



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

**“ESTRATEGIA DE PROMOCIÓN
GRÁFICA (SHOPPING BAG)
PARA LA TIENDA DE LIBROS Y
REGALOS (EDUCAL)
BELLAS ARTES”**

TESIS
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADO EN DISEÑO Y COMUNICACIÓN VISUAL

PRESENTA:
CARLA MENDOZA ELIAS

DIRECTOR DE TESIS:
DR. BBAA JAIME A. RESÉNDIZ GONZÁLEZ

MÉXICO, D.F., 2009



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.



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS.

**“Estrategia de promoción gráfica (Shopping bag) para
la tienda de libros y regalos (EDUCAL) Bellas Artes”**

Tesis

Que para obtener el título de:

Licenciado en Diseño y Comunicación Visual.

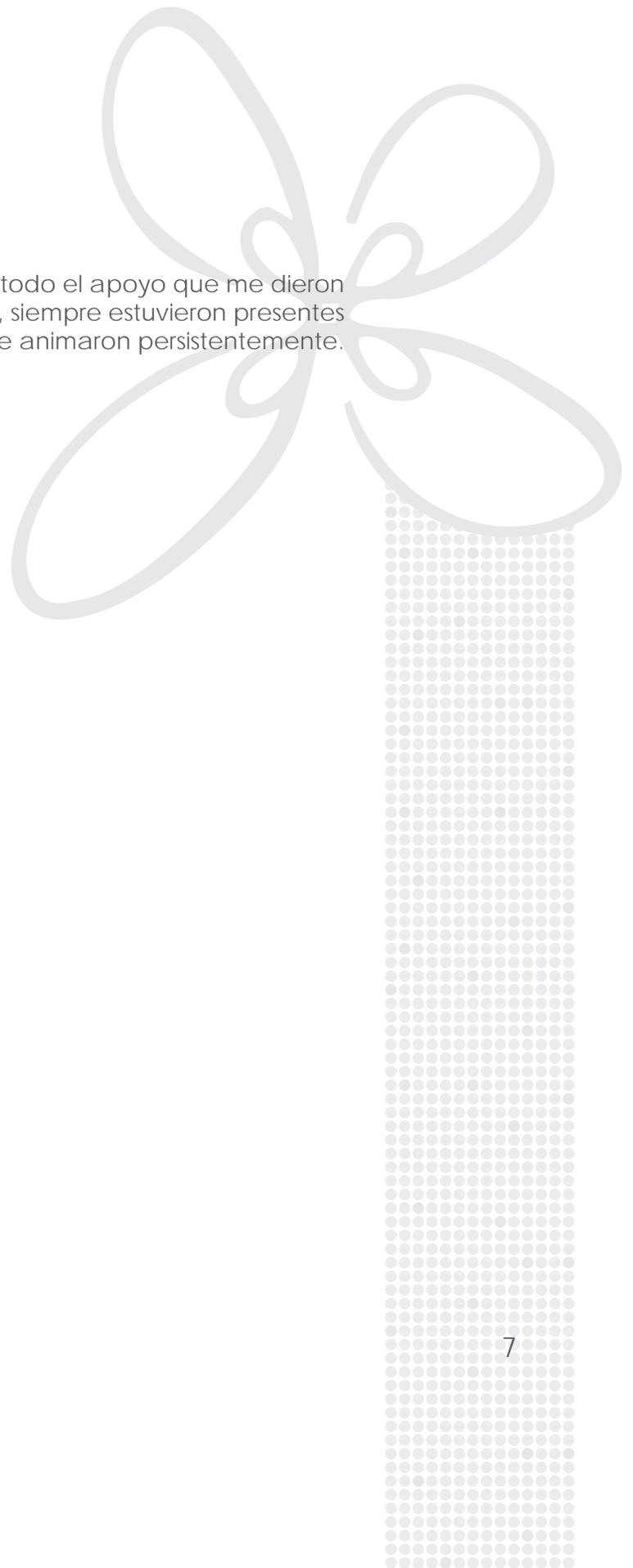
Presenta:

Carla Mendoza Elias

Director de Tesis: Dr. BBAA Jaime A. Reséndiz González

México, D.F., 2009

Dedico este trabajo a mis padres por todo el apoyo que me dieron durante cada momento de mi carrera, siempre estuvieron presentes fortaleciéndome y me animaron persistentemente.





AGRADECIMIENTOS

A Dios por haberme permitido llegar hasta este punto de mi vida.

A mi director de tesis el Dr. BBAA Jaime A. Resendiz González por su constante apoyo y sus consejos en toda la realización de este proyecto.

De igual modo agradezco a los profesores: Elisa Vargas, Lili Escalona Imelda Becerril y Eduardo Motta, que aportaron con su tiempo y conocimiento en la finalización de este proyecto.

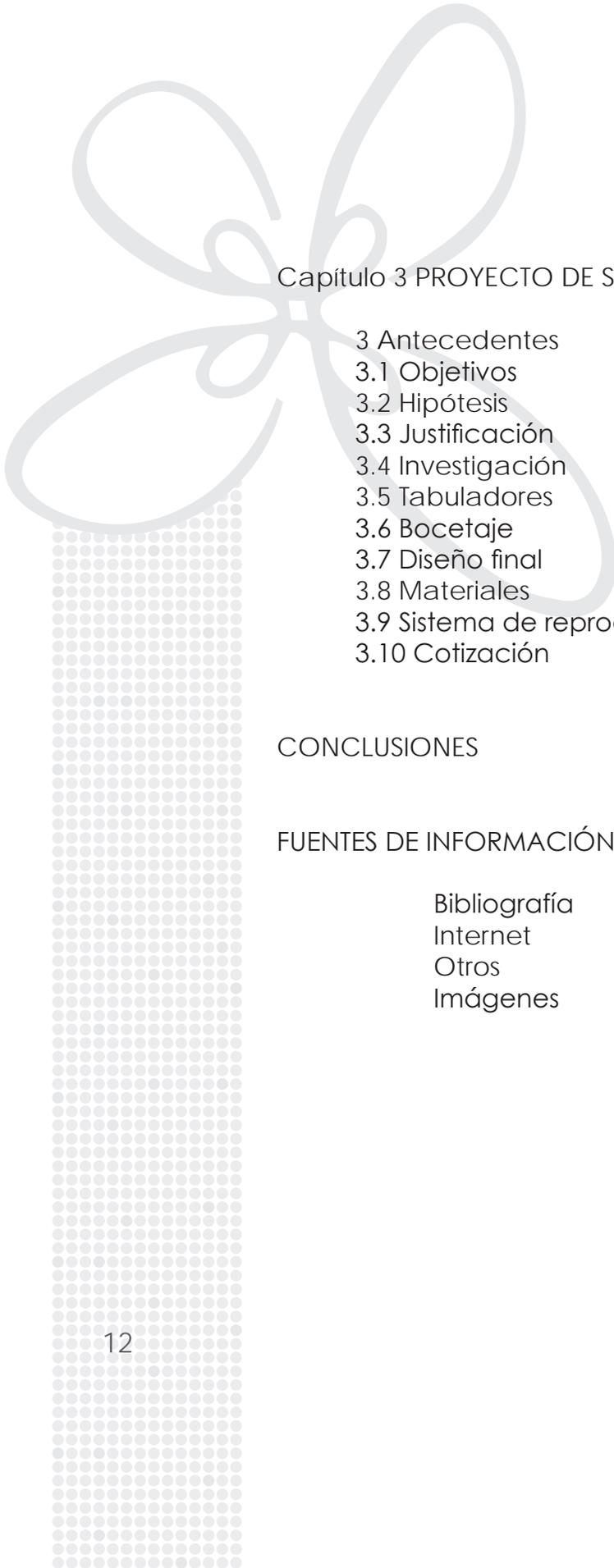
Un personal y afectuoso reconocimiento a mi familia que junto conmigo logramos concluir con esta etapa de mi vida, gracias a ellos mis aspiraciones fueron posibles.

Y un especial agradecimiento a Marco por su constante ayuda y por que siempre estuvo para darme ánimos y alentarme a continuar.

También agradezco a mis amigos por que con ellos pasé momentos maravillosos durante la carrera y estuvieron para apoyarme.

ÍNDICE DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	13
Capítulo 1 ANTECEDENTES	
1 Museo del Palacio de Bellas Artes	17
1.1 La tienda: Libros y Arte. CONACULTA	18
1.1.1 Visión	19
1.1.2 Perfil empresarial	19
1.1.3 Desarrollo de la empresa	20
1.1.4 Público consumidor	24
1.1.5 Productos y ventas	25
1.2 Competencia	27
1.3 Detección de necesidades	28
Capítulo 2 COMUNICACIÓN Y SHOPPING BAG	
2 Definición de envase	29
2.1 Clasificación del envase	30
2.2 Funciones del envase	34
2.3 Historia del envase-Shopping bag	37
2.4 Definición de Shopping bag	45
2.5 Tipos de Shopping bag	45
2.6 Clasificación de la Shopping bag	47
2.7 Características de la Shopping bag	49
2.8 El diseño en la Shopping bag	49
2.9 La comunicación	52
2.10 El envase como objeto semiótico	53
2.11 Lenguaje visual	61
2.12 Mercadotecnia	63
2.13 Código cromático	70
2.14 Composición	84
2.15 Materiales	90
2.16 Sistemas de reproducción	94
2.17 Acabados	104
2.18 Promoción	108
2.19 Metodología del diseño	109



Capítulo 3 PROYECTO DE SHOPPING BAG PARA LA LIBRERÍA EDUCAL

3 Antecedentes	122
3.1 Objetivos	122
3.2 Hipótesis	122
3.3 Justificación	123
3.4 Investigación	123
3.5 Tabuladores	128
3.6 Bocetaje	134
3.7 Diseño final	148
3.8 Materiales	151
3.9 Sistema de reproducción	151
3.10 Cotización	152
CONCLUSIONES	159
FUENTES DE INFORMACIÓN	160
Bibliografía	160
Internet	163
Otros	163
Imágenes	164

INTRODUCCIÓN

Los momentos de la expresión artística a través de la historia han ido modificando los principios estéticos, estas propuestas fueron el reflejo de los cambios en la forma de vida en las diversas sociedades los cuales han ido muy de la mano con los avances industriales.

En un principio se apreciaban los objetos útiles y prácticos, la sociedad demandaba un objeto lujoso y útil; en tiempos pasados el lujo era sólo para la nobleza, significaba poder económico, además brindaba un enriquecimiento espiritual; el lujo no era exótico, raro ni caro, sino todo lo contrario; los griegos decían:

“Que lo verdadero era bello, lo bello útil y lo verdadero, bello y útil era dos veces bueno y resumían todo esto con una sola palabra, la armonía; la cual generaba una satisfacción espiritual, el lujo estaba rodeado necesariamente de la belleza llegando así a la plenitud.”¹

Posteriormente el lujo se relacionó con lo superficial y carente de sentido de utilidad.

“El lujo es una necesidad para mucha gente que quiere tener una sensación de dominio sobre los demás. Pero los demás si son personas civiles saben que el lujo es ficción, si son ignorantes admirarán y tal vez hasta envidien a quien vive en el lujo. Pero ¿A quién le interesa la admiración de los ignorantes? Quizás a los estúpidos.

De hecho el lujo es una manifestación de estupidez.

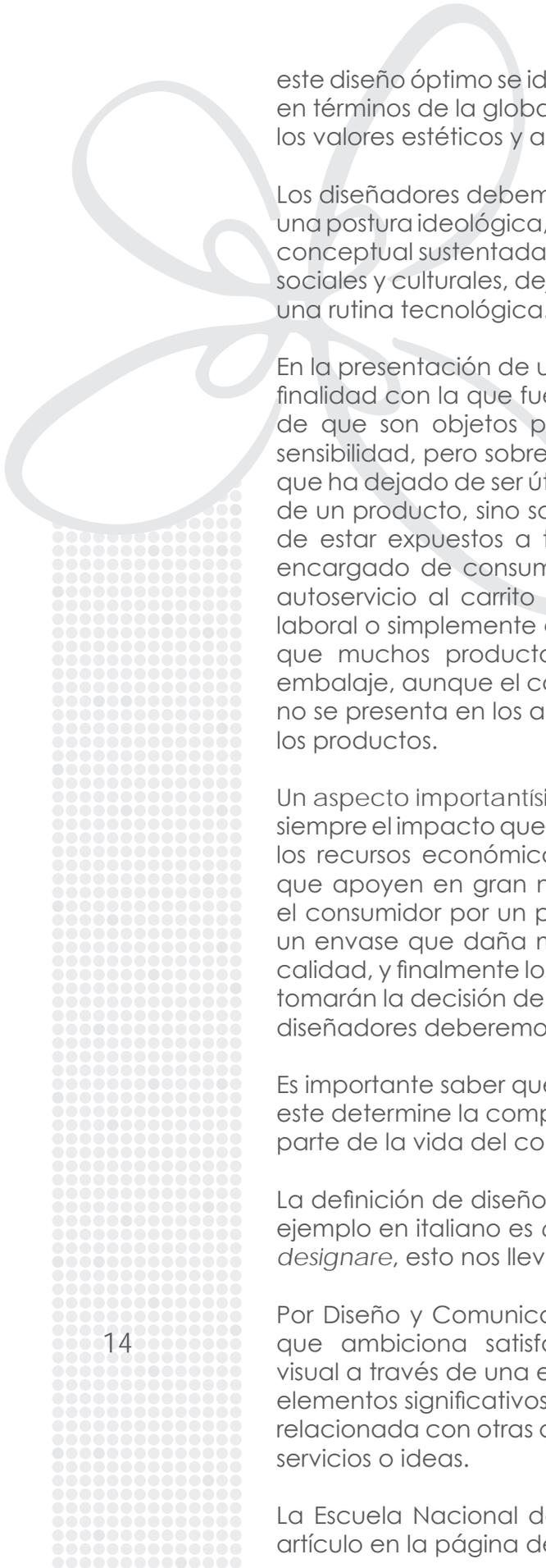
Por ejemplo: ¿Para qué sirven los grifos de oro? Si por esos grifos de oro sale agua contaminada ¿No sería más inteligente, por el mismo precio, instalar un depurador de agua y tener unos grifos normales?

El lujo es pues la utilización impropia de materiales costosos sin mejorar sus funciones. Por tanto, es una estupidez.”²

Esta valoración varía entre cada cultura así como en cada individuo, sin embargo los seres humanos siempre hemos buscado estar rodeados de la belleza, o al menos de lo que a su entender es la belleza, es así como llevamos a hacer de lo útil algo bello y satisfactorio; el diseño de un envase debe provocar una satisfacción estética, una identificación y finalmente lograr el propósito con el que fue creado; y si sobre todo esto logramos que

1 Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gili, México, 2003. Pág. 60

2 Munari Bruno, "¿Cómo nacen los objetos?", Editorial G. Gili, México, 1981. Pág. 13



este diseño óptimo se identifique con muchas personas estaremos hablando en términos de la globalización, unificando al ser humano haciendo uso de los valores estéticos y artísticos.

Los diseñadores debemos comprometernos con la sociedad, proyectando una postura ideológica, haciendo de la actividad creativa una construcción conceptual sustentada en conocimientos del pasado generando impactos sociales y culturales, dejando a un lado la idea de que el diseño es parte de una rutina tecnológica.

En la presentación de un envase nos damos cuenta inmediatamente de la finalidad con la que fue creado, por lo que tenemos que estar conscientes de que son objetos portadores de significados conceptuales así como sensibilidad, pero sobre todo que el ser humano tiende a deshacerse de lo que ha dejado de ser útil para él, por lo que no debemos crear la necesidad de un producto, sino satisfacer la necesidad real del consumidor. Después de estar expuestos a todos los anuncios de los medios, es el envase el encargado de consumir ese compromiso, pasando así de la tienda de autoservicio al carrito y finalmente formar parte del entorno doméstico, laboral o simplemente de la vida cotidiana. Así mismo no debemos olvidar que muchos productos no podrían existir sin sus envases; también el embalaje, aunque el consumidor final no está en contacto directo con él y no se presenta en los anaqueles, es parte fundamental en el transporte de los productos.

Un aspecto importantísimo en el desarrollo de los envases es tener presente siempre el impacto que este puede tener en el ambiente, así como optimizar los recursos económicos. Y finalmente serán las encuestas y sondeos los que apoyen en gran medida para saber cuanto esta dispuesto a pagar el consumidor por un producto cuando sabe que esta pagando más por un envase que daña menos el ambiente o que puede reflejar una mejor calidad, y finalmente los consumidores son los que bajo estas circunstancias tomarán la decisión de consumir o no este tipo de envases; algo que como diseñadores deberemos tener muy presente.

Es importante saber que el diseño de un envase no solo se realiza para que este determine la compra, sino que lo ideal sería que el producto se vuelva parte de la vida del consumidor.

La definición de diseño se da a partir de varias formas de mencionarlo por ejemplo en italiano es *designi*, en francés *dessin*, en inglés *design* y en latín *designare*, esto nos lleva a designar y marcar.

Por Diseño y Comunicación Visual vamos a entender que es la disciplina que ambiciona satisfacer necesidades específicas de comunicación visual a través de una estructuración o reestructuración y configuración de elementos significativos para el entorno social en el que se va a desarrollar, relacionada con otras disciplinas y orientada a vender o difundir productos, servicios o ideas.

La Escuela Nacional de Artes Plásticas dio su definición de diseño en un artículo en la página de Isopixel en donde afirma que es:

“Una disciplina que pretende satisfacer necesidades específicas de comunicación visual mediante la configuración, estructuración y sistematización de mensajes significativos para su medio social.”³

Este artículo también menciona la definición, función y otras características que identifican a la Licenciatura de Diseño y Comunicación Visual:

“Es la disciplina que estudia la aplicación de los procedimientos y el manejo de las técnicas para la producción y la investigación de los mensajes visuales.

La función social del Diseño y la Comunicación Visual se refiere a la solución de problemas de interacción humana que implican la transferencia de información, la vinculación directa a los procesos de intercambio de conocimiento mediante: estrategias, instrumentos, procedimientos, recursos y conceptos propios de los códigos del lenguaje visual. Así mismo el lenguaje visual se relaciona con los demás sentidos, en especial con el oído, por lo cual incluye también a los medios audiovisuales.

En el ejercicio profesional del Diseño y la Comunicación Visual, convergen tanto los sistemas de configuración (creación y producción) de imágenes, así como los aspectos de significación (conceptualización, lectura e interpretación) de las mismas, aplicando el análisis y/o síntesis; así como la proyección de información, codificándola en el lenguaje visual y/o audiovisual, a fin de aplicarlo en los vehículos de comunicación visual de:

- a) Representación. Para hacer clara y evidente la esencia del mensaje, como en la ilustración científica, el material didáctico o en los folletos instructivos.*
- b) Interpretación. Su objetivo es impactar o crear expectación en el receptor, como en el caso de la escenografía, la promoción comercial, los carteles de difusión, etc.*

En el ámbito laboral, el Diseñador de la Comunicación Visual realiza sus actividades con gran capacidad creativa y un alto grado de responsabilidad colectiva, además de aplicar en todo momento su sensibilidad artística y conocimiento de los medios de comunicación masiva en proyectos de información y difusión de diversas magnitudes.

El Licenciado en Diseño y Comunicación Visual se vincula con todo aquel profesionalista que requiera utilizar los medios masivos de comunicación y, en particular, con administradores de empresas, educadores, científicos y publicistas, tanto en el sector público como en el privado. Desarrolla su trabajo en talleres u oficinas, lo que implica contar con el espacio adecuado para las actividades propias de su profesión, utilizando equipo básico para el dibujo y las artes plásticas, como escuadras, pinceles, papeles, cartulinas, así

como recursos tecnológicos de instrumentos y equipo de cómputo para la edición, manipulación y reproducción de imágenes.

Algunas de las actividades más recurrentes en el ejercicio profesional son:

-Diseño y elaboración de planos, esquemas y gráficas para la presentación de información y datos.

-Diseño de carteles, folletos, volantes y catálogos para la difusión y promoción de productos y/o servicios; de portadas de libros, discos, marquesinas, revistas y fachadas.

-Diseño y procesamiento de material para la producción editorial.

-Diseño y aplicación de sistemas de identificación institucional o empresarial, tales como: logotipos, marcas comerciales, simbología y artículos promocionales para eventos; así como de sistemas de señalización interna o de tránsito.

-Realización y supervisión en la producción de ilustraciones, audiovisuales y fotografías de carácter: científico, comercial, didáctico, cultural y artístico.

-Diseño y producción de ambientaciones, promocionales tridimensionales, stands, escenografías y museografías, así como de material visual y audiovisual para proyectos de mercadotecnia y relaciones públicas.

-Docencia en el área de las artes plásticas y la comunicación.

-Diseño Gráfico aplicado a envase y embalaje."⁴

Este proyecto de tesis se va a desarrollar de la siguiente forma, estará dividido en tres capítulos; en el primero, titulado Antecedentes, vamos a ver todo lo relacionado con las referencias del Palacio de Bellas Artes específicamente en cuanto a su historia, también mencionaremos su relación con la empresa EDUCAL que forma parte del Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, siendo estos los encargados de las Librerías Educal, CONACULTA, y dado que esta empresa tiene dos tiendas en el Palacio de Bellas Artes, será que el proyecto se aplique en estos dos casos, así que también veremos el desarrollo de la empresa EDUCAL, hasta analizar su visión, perfil, productos que ahí se encuentran, los consumidores, las ventas, competencia y finalmente la necesidad de comunicación que presentan. En el capítulo dos vamos a encontrar toda la teoría de diseño necesaria para el desarrollo del proyecto, desde la definición de envase, su historia, la propia definición de la shopping bag, hasta el color, la composición, semiótica, sistemas de impresión, materiales y finalmente la metodología, que será la que de paso al capítulo tres en donde aplicaremos todo lo mencionado en los dos capítulos anteriores para llegar a la realización del diseño. Y para ultimar tenemos las Conclusiones en donde resumiremos los resultados del proyecto.

Capítulo 1

Antecedentes

1 Museo del Palacio de Bellas Artes

Una primer pregunta que se nos viene a la mente con respecto al Palacio de Bellas Artes es ¿a que estilo pertenece?, y lo que se puede responder en nuestros términos es: que corresponde a la obra del arquitecto italiano Adamo Boari quien terminó su formación académica en los Estados Unidos en 1886; se tuvo que enfrentar a grandes dificultades técnicas en 1910, por lo que se vio en la necesidad de revisar los teatros más avanzados de su época en Estados Unidos y Europa, con la necesidad del cliente de elevar al máximo el prestigio de su régimen sin escatimar recursos económicos, obteniendo así un edificio impresionante. La construcción del edificio se vio interrumpida por la situación económica y el movimiento revolucionario de 1910 a 1917, lo cual estropeó este proyecto, teniendo como consecuencia que fuera otro gobierno el que le diera seguimiento unas décadas después; en 1930, se contó con otros medios y objetivos, siendo un equipo de técnicos mexicanos y proveedores extranjeros encabezados por Mariscal quienes concluyeran la obra, plasmando en esta una imagen que se relacionara con sus intereses.



1' Antecedentes del Palacio de Bellas Artes.

Dado que la construcción del Palacio de Bellas Artes se llevó a cabo durante 30 años en dos etapas distintas es evidente el contraste en su arquitectura, siendo esto lo que le da personalidad. El acuerdo que tenía Adamo Boari con el gobierno porfiriano estableció un presupuesto de cuatro millones de pesos y cuatro años para su culminación dando inicio el 1 de octubre de 1904. Para 1916 se suspendió la obra a causa de la Revolución Mexicana, esto también dio como consecuencia la salida del país de Adamo Boari, pero a pesar de esto Adamo continuo trabajando desde Italia enviando

planos y propuestas. El presidente de la República Pascual Ortiz Rubio emite un acuerdo en 1930 para concluir el Teatro Nacional, ahora Federico Mariscal, arquitecto mexicano, es el director de la obra. La consumación y entrega de la obra se llevó a cabo el 10 de marzo de 1934 por Mariscal, y el 29 de septiembre de 1934 se llevó a cabo la inauguración por el presidente Abelardo L. Rodríguez. En 1947 se hicieron transformaciones y ajustes para dar lugar al Instituto Nacional de Bellas Artes.



2' Fachada del Palacio

Para la localización del Palacio de Bellas Artes intervinieron varios factores, como fueron la demolición del antiguo Teatro Nacional, la ampliación de Cinco de Mayo y el crecimiento de la urbe hacia el suroeste durante las décadas próximas al cambio de siglo. Primeramente se pensó que la cúpula del Palacio rematase en el eje de Cinco de Mayo, pero fue Boari el que decidió que se alineara con el eje central de la Alameda aprovechando la parte sur con una monumental plaza jardinada.

Con el tiempo se ha embellecido aún más este recinto ya que está en constante mantenimiento, se le han hecho remodelaciones y a proporcionado nuevos servicios, así como su difusión cultural permanente con una gran variedad de presentaciones de gran calidad y nivel internacional.

1.1 La tienda: Libros y Arte. CONACULTA

En el Palacio de Bellas Artes la empresa Educal maneja dos tiendas diferentes que son:

Librería del Palacio; en donde la mayoría de los productos que se manejan son libros, como indica su nombre, aunque también cuentan con algunas piezas de artesanía.

Tienda Colección Bellas Artes "Regalos"; en donde el material manejado son artesanías en su mayoría contando con muy pocos libros.



3' Tienda Educal, Palacio de Bellas Artes.

1.1.1 Visión

Ser la mayor comercializadora de libros y productos culturales, mejorando permanentemente nuestro desempeño, con una arraigada cultura de servicio.

1.1.2 Perfil empresarial

El crecimiento y desarrollo de un país depende en gran medida de los conocimientos que se adquieren leyendo. El formar lectores es una tarea enorme que ha impuesto el Gobierno Federal con el programa **“Hacia un país de lectores”**.

Acercar el libro a la población es una ardua tarea si se tiene en cuenta que la infraestructura en materia de librerías no es la adecuada para cubrir el inmenso territorio. Según el Atlas de Infraestructura Cultural elaborado por el CONACULTA, el número de librerías en México es de 1.146, para una población de 97,483,412 habitantes, lo cual da una medida de librerías por cada 85,064 habitantes, la mayoría de ellas concentradas en los grandes núcleos poblacionales de las ciudades más importantes, obviamente insuficientes para atender la creciente población.

Las cadenas importantes de librerías han crecido en el último año con la apertura de nuevos puntos de venta en ciudades con amplio potencial de lectores. Las ciudades pequeñas o medianas no se ven favorecidas por la inversión en esta materia, por tanto, una gran parte de la población no tiene cerca de su casa o trabajo la posibilidad de adquirir libros de texto o de entretenimiento.

Las pequeñas librerías, aún en las grandes ciudades, continúan cerrando por que les es imposible competir, ya que no tienen acceso a los descuentos de economía de escala que obtienen las “Grandes Superficies” o las cadenas de librerías, mismas que se han dado en llamar librerías de descuento. A quien tiene uno o dos puntos de venta le es imposible competir y se ve obligado a cerrar, dejando un vacío en la red que debe cubrir todo el territorio nacional.

LIBRERÍAS EDUCAL

LIBROS
y ARTE

 CONACULTA

4¹ Identidad Librerías Educal, LIBROS Y ARTE. CONACULTA

Por todo esto, el papel de EDUCAL en estrecha colaboración con los Gobiernos de los Estados, ha sido importante, en el 2001 contaba con 47 librerías y tres centros regionales, al mes de septiembre de 2005 el número de librerías es de 72 que incluye un centro regional y una librería afiliada.

Adicionalmente, las librerías de EDUCAL, muchas de las cuales son la única en la ciudad, se asocian a los programas de difusión y fomento a la lectura, por encontrarse en Casas de la Cultura, Museos u otros sitios donde se llevan a cabo actividades inherentes al tema.

1.1.3 Desarrollo de la empresa

EDUCAL fue establecida el 29 de enero de 1982 como una sociedad anónima de capital variable, con el objeto social de diseñar material didáctico que apoyara al Sistema Educativo Nacional.

En 1987 se le asignan los recursos y funciones de “El Correo del Libro Mexicano” y se dedica a la distribución y comercialización del fondo editorial de la Secretaría de Educación Pública.

En 1988 por mandato de la Presidencia del CONACULTA, a Educual se le asigna la función de comercialización y distribución por medio de su infraestructura los diferentes productos que generan las Instituciones Culturales del país.

Educual en su carácter de distribuidora y comercializadora de libros y productos culturales del Consejo Nacional de la Cultura y las Artes, realiza tres actividades fundamentales: La operación de librerías y tiendas de museo propias; la distribución y venta de libros y productos culturales generados por otras instituciones públicas que integran el CONACULTA en librerías y establecimientos privados; la participación en ferias, festivales, presentaciones de libros y otros eventos como la operación de tiendas temporales en las principales exposiciones en nuestro país.

Ferias internacionales:

Book Expo América, E.U.A.

Feria del libro de Buenos Aires.

Feria Internacional del Libro de Colombia.

Feria del Libro “Liber”, España.

Feria del Libro de Frankfurt, Alemania.

Etc.

Ferias Nacionales:

FIL Guadalajara

Feria del Palacio de Minería, D.F.

FIL Monterrey

Feria Infantil y Juvenil, D.F.

Etc.



5' FIL Guadalajara 2006

A finales de 1997 la red de librerías de EDUCAL, S.A. de C.V., se integraba por 15 librerías.

En ese mismo año se introdujo el concepto de Tiendas-Librerías aprovechando los espacios comerciales en Museos y Recintos Culturales, y se pusieron en marcha los siguientes puntos de venta:

Centro Cultural Santo Domingo en la Ciudad de Oaxaca, Oax.

Museo Nacional de San Carlos, en el D.F.

Museo Regional Cuauhnáhuac (Palacio de Cortés) en Cuernavaca, Mor.

Museo Ex convento del Carmen en San Ángel, D.F.

Museo Nacional de las Culturas en el Centro Histórico, D.F.

Museo de Culturas Populares en Coyoacán, D.F.

Centro de la Imagen en la Ciudadela, D.F.

Portal de Miranda en Veracruz.

La apertura de estas librerías contribuyó a lograr un incremento en las ventas de los libros editados por el CONACULTA en un 92% con respecto al año anterior.

Durante 1999 se abrieron las siguientes librerías:

Coordinación de Medios Audiovisuales, D.F.

Museo Poblano de Arte Virreinal en Puebla, Puebla.

Auditorio Nacional en el D.F.

Instituto de Cultura de San Luis Potosí en el Centro Histórico de la Ciudad

Centro Cultural Jaime Sabines en Tuxtla Gutiérrez, Chiapas

Cineteca de Nuevo León, Monterrey

Museo Arqueológico de Cancún, Quintana Roo

Museo de la Laguna de Torreón, Coahuila

Instituto de Cultura, Chetumal, Quintana Roo

Instituto de Cultura de Campeche, Campeche

Durante el año 2000 se abrieron las siguientes librerías:

Tienda de Regalos del Palacio de Bellas Artes, D.F.

Museo de Antropología de Jalapa

Jardín Borda, Cuernavaca, Morelos

Casino de la Cultura de Culiacán, Sinaloa

Museo Ángel Zárraga en Durango, Durango

Instituto de Cultura en Tlaxcala, Tlaxcala

Centro Municipal de las Artes Cd. Juárez, Chihuahua

Museo Manuel Felguérez en Zacatecas, Zacatecas

Teatro Hidalgo en Pachuca, Hidalgo

Plaza Arte en Cancún, Quintana Roo

Museo Histórico del Fuerte de San Diego en Acapulco, Guerrero

Museo Regional Alhóndiga de Granaditas en Guanajuato, Guanajuato

Casa de los Azulejos en Villahermosa, Tabasco

Museo Nacional del Virreinato en Tepozotlán, Estado de México

Casa Natal de Morelos en Morelia, Michoacán



6' Libros Educal

Durante el 2001:
Ex convento de Tepoztlán, Morelos
Museo del Estado en Querétaro, Querétaro
Palacio Cantón, Mérida, Yucatán
Centro Cultural del Bosque, D.F.

En el 2002 iniciaron operaciones siete nuevas librerías en las siguientes ciudades:

Tienda-Librería del Museo de Antropología e Historia de Tepic
Tienda-Librería Casa Terán en Aguascalientes
Tienda-Librería en el Museo de Arte de Zapopan, Jalisco
Tienda-Librería en la Zona Arqueológica de Tulum, Quintana Roo
Tienda-Librería en la Delegación Iztapalapa, D.F.
Librería del Centro Histórico hasta donde hace dos años se ubicaba la sucursal Templo Mayor
Ex convento de San Agustín en Salamanca, Guanajuato

Durante el 2003:
Casa borda, Taxco, Guerrero
Centro Profética, Puebla, Puebla
Museo Universum de la UNAM, México, D.F.
Librería "Juventino Sánchez de la Vega" en Tlaxcala (Reubicación y remodelación)
Museo "Federico Silva", San Luis Potosí, S.L.P.
Centro Educativo y Cultural del Estado de Querétaro "Manuel Gómez Morín", Querétaro, Querétaro
Antiguo Palacio de Gobierno de Colima, Colima
Hospicio Cabañas, Guadalajara, Jalisco

Durante el 2004:
Librería TAMUX, Museo de Historia Natural de Cd. Victoria, Tamaulipas
Librería "Juan García Ponce" en Mérida, Yucatán
Casa de la Cultura "Felipe Carrillo Puerto", Quintana Roo
Librería Saltillo "Artemio del Valle Arizpe" en Saltillo, Coahuila
Librería LUNARIO, en la Ciudad de México
Librería Museo de Arte Moderno, en la Ciudad de México
Librería Museo de la Luz, en la Ciudad de México
Centro Cultural Nuevo Laredo, Tamaulipas
Librería Hermosillo, en el Museo de Culturas Populares



7' Museo de Arte Moderno, Cd. de México

Durante el 2005:

Centro Estatal de las Artes de Baja California en Mexicali
José María Morelos "Casa de la Cultura", Quintana Roo
"Venustiano Carranza", en la Ciudad de México
"Presidencia Municipal", Manzanillo, Colima
"Museo de Historia Mexicana", Monterrey, Nuevo León

Durante el 2006:

"Ex palacio de Gobierno", Chilpancingo, Guerrero
"Antigua Presidencia Municipal", La paz, Baja California Sur
"Librería Vasconcelos", Ciudad de México

Actualmente EDUCAL es el operador de la cadena de librerías y tiendas de museo con mayor cobertura nacional y se ha posicionado como una de las empresas más importantes en el país en términos de distribución, venta de libros y artículos culturales.

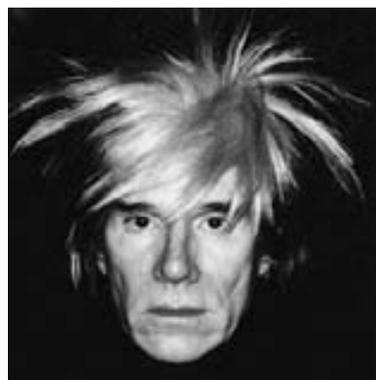
El Servicio Especial Express, se ofrece a los clientes haciéndoles llegar el material bibliográfico en un periodo de tiempo que va de 72 a 96 horas, cubriendo prácticamente todo el territorio nacional (1,958,201 km²). Cabe mencionar que EDUCAL cubre los gastos de envío y el cliente sólo paga el costo del material.

A partir de 1998, se pone en marcha este proyecto con la finalidad de hacer difusión a las exposiciones presentadas en los principales Museos del país a través de la comercialización de publicaciones, catálogos y productos relacionados con estas. Entre otras, se han montado tiendas temporales en las siguientes exposiciones:

- Maestros del Impresionismo, Palacio de Bellas Artes
- Andy Warhol, Palacio de Bellas Artes
- México Eterno, Palacio de Bellas Artes
- Diego Rivera, Museo de Arte Moderno
- "ABCDF" en el Palacio de Bellas Artes



8' "ABCDF"



9' Andy Warhol

- Juan Rulfo, Palacio de Bellas Artes
- La Tierra Vista desde el Cielo, Paseo de la Reforma, D.F. en el Puerto de Veracruz, en la Cd. De Guadalajara y en la Cd. de Querétaro.
- Luis Barragán, Palacio de Bellas Artes
- Eduardo Chillida, Palacio de Bellas Artes
- Enrique Echeverría, Palacio de Bellas Artes

- México, Naturaleza Viva, Paseo de la Reforma, D.F.
- “Guadalupe, en mi cuerpo como en mi Alma”, Paseo de la Reforma, Distrito Federal
- Gironella “Barón de Beltenebros”, Palacio de Bellas Artes
- “Quimera de los Murales del Palacio de Bellas Artes”, Museo del Palacio de Bellas Artes
- “Frida Kahlo”, Palacio de Bellas Artes
- “1850 Ciudad de México 1950”, Paseo de la Reforma D.F.
- FILIJ 2004, en el Centro Nacional de las Artes, D.F.
- “Luca Giordano” en el Museo de San Carlos, D.F.
- FIL Guadalajara, en Jalisco
- “Odisea Marina” fotografías de Manuel Lazcano en Paseo de la Reforma, Distrito Federal

Con la apertura y montaje de Tiendas-Librerías y Tiendas Temporales, EDUCAL inicia el desarrollo de una línea de productos promocionales relacionados con los museos y/o exposiciones presentadas en estos.

Desarrollo de productos:

Taza
Cenicero
Lápices
Plumas
Llaveros
Abre cartas
Promocionales
Joyería
Floreros
Etc.



10' Promocionales

1.1.4 Público consumidor

El nivel socioeconómico de los usuarios es un tanto variado ya que hay piezas desde \$4.50 como son las postales, hasta jarrones de \$10,000; por lo que el tipo de público se establece en las siguientes clasificaciones según la Asociación Mexicana de Agencias de Investigación:

Abarca desde el Nivel C+ que corresponde a toda la gente que asiste al Café del Palacio, así como a los eventos culturales que se llevan a cabo en las Salas de Espectáculos, como son los conciertos que resultan costosos en donde esta gente tiene acceso con facilidad y cuando entran a la tienda son los que tienen la disposición de comprar los productos caros.

Finalmente tenemos el Nivel C en donde entran más que nada los grupos escolares, ya que estos participan en el museo a través de las Visitas Guiadas y son los que compran promocionales del recinto u objetos de precios bajos.

Por otro lado están los extranjeros tanto nacionales como internacionales y también los congresistas, siendo los extranjeros una de las mayores metas, ya que son ellos los que compran los productos como recuerdo de sus viajes, y a través de la shopping bag se cumplirán dos grandes propósitos, el primero es transportar el producto después de la compra y el segundo que la shopping bag se vuelva parte del recuerdo del Museo, así como otro soporte de publicidad del recinto.

1.1.5 Productos y Ventas

A través de una entrevista a los encargados de las tiendas, así como el acceso a las listas de venta de EDUCAL se obtuvieron los siguientes datos que van a ayudar en el análisis de los productos que más se venden, para así poder hacer un buen desarrollo de las shopping bag.

Los productos que más se venden tanto en Librería del Palacio como en la Tienda Colección Bellas Artes son: postales, llaveros, playeras, separadores, litografías y alebrijes pequeños, el formato de bolsa que utilizan en estas ventas es el chico, únicamente utilizan la bolsa mediana para la playera, y en cuanto a los ejemplares más vendidos son: Murales del Palacio de Bellas Artes, Muralistas mexicanos, Remedios Varo, Frida Kahlo, Centro Histórico Ciudad de México, Diego Rivera, por mencionar los más populares, estos ejemplares son vendidos también en su traducción al inglés, por lo que nos damos cuenta de que en gran medida los consumidores son los extranjeros, estos productos caben perfectamente en la bolsa de formato mediano.



11' y 12' Actual bolsa "Librerías Educal" (Formato mediano, Frente y vuelta)

El objeto más caro que tiene la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos" es un jarrón de \$10,000 que tiene un volumen aproximado de 20cm³ el cual no cabría en un formato mediano de bolsa, necesitaría del formato grande.

El producto más barato y de los más comprados es la postal, con un precio de \$4.50, tanto en su formato chico como mediano, esta entra perfectamente en la bolsa de formato chico.

La especialidad de la Librería del Palacio son los libros de Arte, sabiendo esto podemos indicar que los libros más vendidos son los catálogos de las exposiciones y eventos que ahí se llevan a cabo así como de museos cercanos; y los libros menos vendidos son los de CONACULTA, esto sucede por que los ejemplares tienen menos difusión. El libro más caro que ahí se vende tiene un costo de \$1,500 y entra en un formato de bolsa mediana.

De las tiendas que se encuentran en el recinto la que presenta mayor variedad de objetos en cuanto a su forma, características y precios es la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos", siendo ésta el mayor reto, ya que se encuentran muchos objetos muy delicados que no tienen ningún envase, como son las Catrinas que miden 60cm de alto siendo piezas muy delicadas ya que algunas son alebrijes y otras son piezas de barro; también tienen cuadros con reproducciones de obras de arte mexicano los cuales tampoco tienen ningún envase, estos cuadros miden aproximadamente 50x60cm; y las piezas más complejas son las máscaras, ya que tienen un formato aproximado de 80x100cm, tiene plumas, encajes y muchos otros detalles ornamentales que hacen compleja y delicada su estructura, de las máscaras comentaron que en su compra no entregan ninguna shopping bag con la identidad de la tienda, únicamente las meten en una bolsa negra de esas que son para la basura y que la máscara la envuelven de papel china de colores para su protección.



14' Tienda Colección Bellas Artes Regalos.

13' Señalética, Tienda Colección Bellas Artes Regalos.

En la Librería del Palacio se aprecia un caso similar a las máscaras, el objeto más complejo que aquí se tiene es una pieza de barro con forma de indígena de un tamaño aproximado a los 30x80cm, en cuanto a esta pieza informaron que como no tienen bolsas de estas medidas lo que tienen que hacer para entregarlas al comprador, es hacerles una caja que los mismos encargados de la tienda tiene que armar, pues debido a su delicadeza los compradores las piden bien protegidas por lo que tienen que recurrir al armado de una caja que exceda las medidas de la pieza para poder ponerle mucho relleno de embalaje, ya que así es como la pide el cliente.

1.2 Competencia

Comenzaremos hablando de la Librería del Palacio y la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos", en donde podemos empezar diciendo que las principales competencias son Gandhi, Librería Porrúa, Fondo de Cultura Económica y Librería el Sótano, ya que en los puntos del país más concurridos, estas son las empresas dedicadas a la distribución y venta de libros y productos culturales, aunque por otro lado están las Ferias y Festivales del libro en donde la competencia es una gran cantidad de proveedores; pero ahora por otro lado ambas Tiendas del Palacio cuentan con un gran punto a su favor, y es que se encuentran en uno de los recintos culturales más famosos de nuestro país al cual acude gente de todo el mundo, de una gran variedad de culturas, con niveles socioeconómicos igualmente diversos que pueden adquirir desde una postal hasta alguno de los catálogos o piezas de artesanía más caros.



15' Identidad Librería Porrúa



16' Identidad Fondo de Cultura Económica



17' Identidad Librerías el Sótano



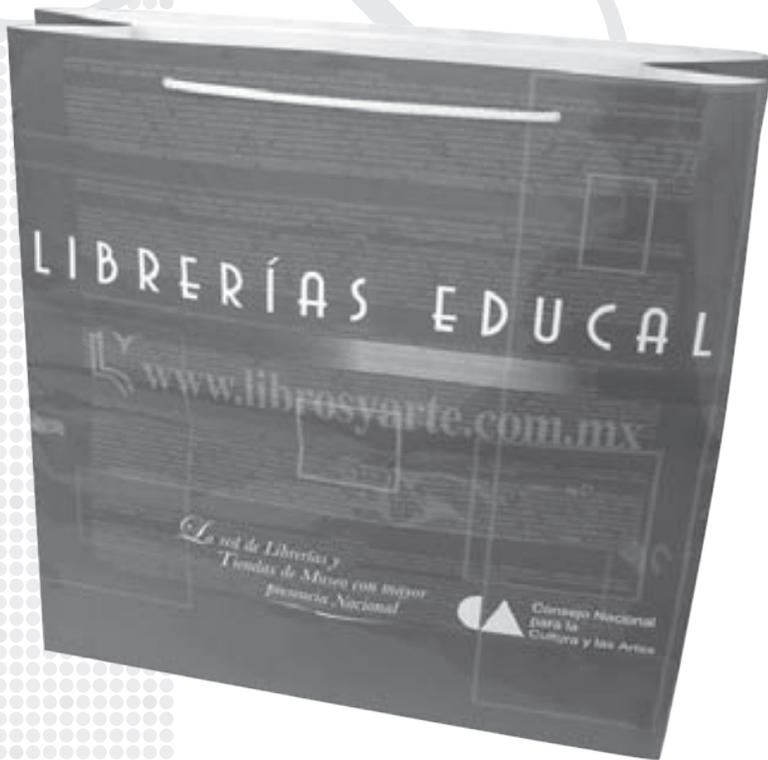
18' Bolsa Librerías Gandhi, 2007

Por todo lo anterior se concluye diciendo que la competencia de las Tiendas del Palacio es un tanto indirecta, ya que no afecta verdaderamente a las ventas puesto que los principales productos que vende esta tienda van dirigidas a los extranjeros y a los asistentes del museo que gustan llevarse de recuerdo el catálogo de la exposición temporal que vieron, sobre los murales del mismo museo o libros sobre los artistas más famosos de México como lo serían Manuel Álvarez Bravo, Frida Kahlo, Remedios Varo, José Clemente Orozco y Diego Rivera por mencionar sólo algunos, así como guías turísticas; las personas salen con cierta euforia o gusto por lo que acaban de ver y para mantener ese recuerdo del lugar buscan quedarse con una parte de la experiencia y la materializan a través de la compra de los libros o catálogos o una simple postal o separador; otro aspecto que ayuda en gran medida a la popularidad por así llamarlo de la tienda es que el museo forma parte de los destinos de muchos recorridos turísticos, lo cual ayuda aun más en la asistencia de las personas, además de que cuenta con una gran cantidad de actividades y espectáculos que atraen a las personas e invitan a la población mexicana a asistir al recinto.

Por todo lo anterior la competencia no es algo que deba preocupar de sobremanera, no deja de ser algo sin importancia, pero no afecta tan directamente a las tiendas del palacio, por lo que se tomará en cuenta todo lo establecido para el desarrollo de este proyecto.

1.3 Detección de necesidades

La necesidad que presenta la Librería del Palacio y la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos" es el diseño gráfico de shopping bag, ya que de esta forma buscan compensar las compras que hacen los consumidores, así como trascender y darse a conocer a través de la misma, para que su imagen quede impregnada en la mente del consumidor.



19' Actual bolsa "Librerías Educal" (Formato grande)



20' Actual bolsa "Librerías Educal" (Formato grande)

Capítulo 2 COMUNICACIÓN Y SHOPPING BAG

2 Definición de envase

El envase ha surgido para satisfacer las necesidades de los seres humanos, como son el contener, proteger, transportar y conservar a diversos objetos, por esto se ha desarrollado en sociedades de producción, distribución y venta de productos; dentro de este sistema el envase ha optimizado las estrategias funcionales de las empresas; actualmente podemos decir que el envase es el que lleva a cabo el contacto directo entre el producto y el consumidor, como menciona James Pilditch:

*"El envase como vendedor: este es su nuevo cometido. Es el eslabón que enlaza la empresa al consumidor. El rematador de las ventas. Después de verse ayudado por la investigación, la promoción y la distribución, el producto acaba él solo en una estantería. El último <<empujón>>, desde el estante hasta el cesto de la compra, dependiendo del envase."*⁵

Para comenzar definiremos producto, que es el resultado de un proceso de manufactura que se muestra en condiciones de mercancía, siendo este el satisfactor de necesidades. En la actualidad este producto puede ser también un servicio o una idea, como por ejemplo la estancia en un hotel.

BELLAGIO
LAS VEGAS

21' Identidad Bellagio



22' Hotel Bellagio, Las Vegas.

El envase es cualquier recipiente o envoltura en donde se contiene un producto para su venta, almacenaje y transporte, este envase puede estar en contacto directo o indirecto con el producto, teniendo como función

⁵ Pilditch James, "El vendedor silencioso: cómo realizar envases que venden", Ediciones oikos-tau, S. A., Barcelona, 1968. Pág. 15 y 16

la de proteger, guardar, conservar e identificar al producto que contiene, así como facilitar su manejo, transportación y comercialización; tiene un gran papel en la decisión que toma el consumidor, ya que es éste el que le informa acerca de las características de uso, como son el almacenaje, conservación, propiedades nutricionales, etc. facilitando así la identificación y diferenciación de entre toda la variedad.

Packaging

Las funciones de protección y comunicación quedan englobadas por el término **Packaging**, que puede definirse como:

*"Conjunto de elementos que permite presentar la mercancía a su eventual comprador bajo un aspecto lo más atractivo posible y en su volumen más conveniente para la unidad de consumo, en relación con sus medios y costumbres. Incluye, por consiguiente, las operaciones de envasar, embalar, etiquetar, envolver y precintar."*⁶



23' Packaging

2.1 Clasificación del envase

Las condiciones más fundamentales que debe cumplir un envase es:

Proteger la mercancía: Deberá tener una suficiente duración, así como resistir golpes, choques, etc. según sea requerido; de igual manera debe resistir luz, humedad, ácidos, grasas, ser impermeable al aire, etc. Todo esto se debe tomar en cuenta al momento de seleccionar el material.

Fomentar las ventas: Para permitir una identificación pronta del producto, optimizando su aspecto y haciendo cómodo su manejo al momento de abrir o cerrar el envase y así tener un acceso fácil al producto, un buen modo de almacenamiento, capacidad y que su forma sea la apropiada.

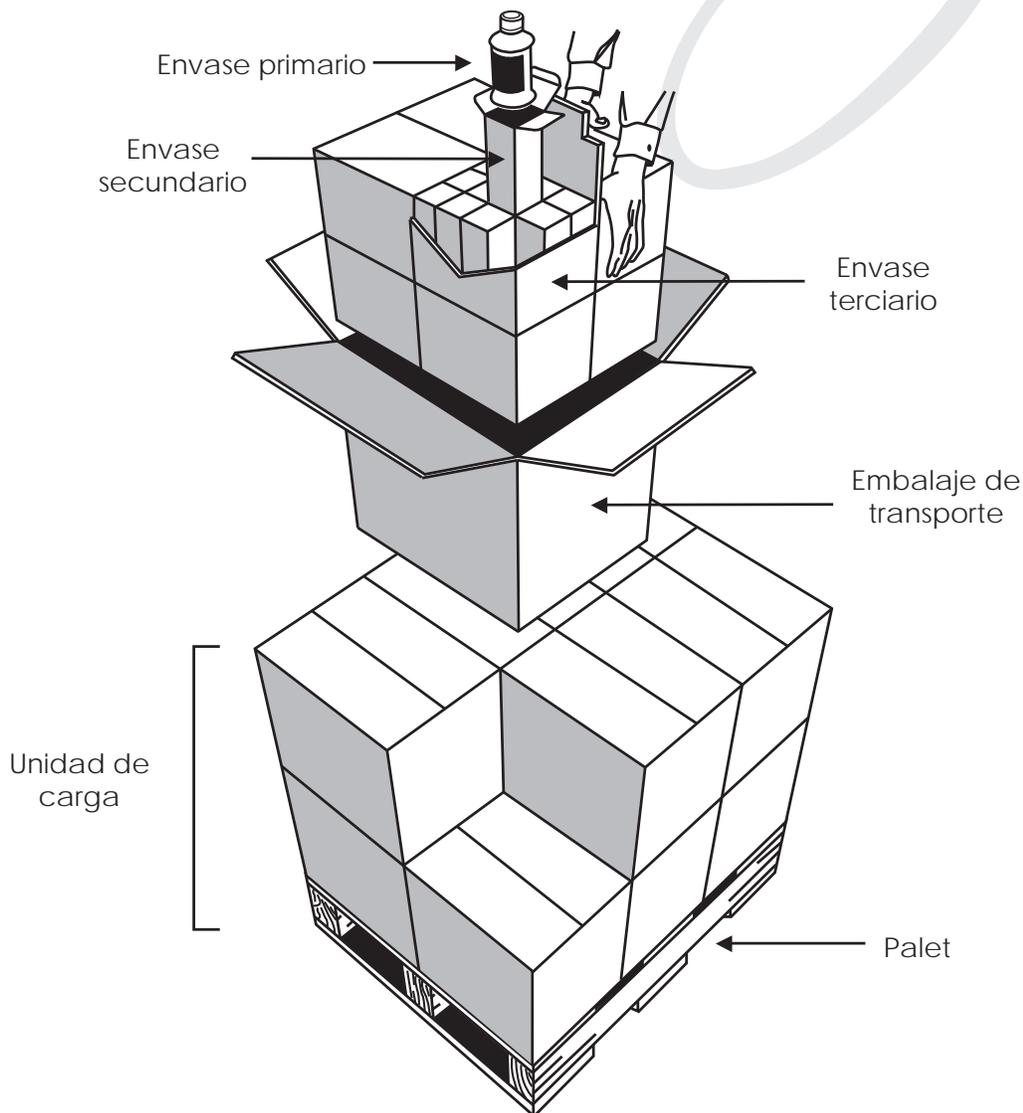
⁶ Cervera Fantoni Ángel Luis, "Envase y embalaje", Editorial ESIC, Madrid 1998, Págs. 39, Pág. 29.

Dependiendo de su función se clasifica en:

Envase primario: es el que se encuentra inmediato al producto teniendo contacto directo con el mismo.

Envase secundario: es el que contiene uno o varios envases primarios. Debe cumplir la función de protegerlos, identificarlos e informar sobre las cualidades del producto. Generalmente este es desechado cuando se pone en uso el producto.

Envase terciario: es el que sirve para distribuir, unificar y proteger el producto durante la cadena comercial.

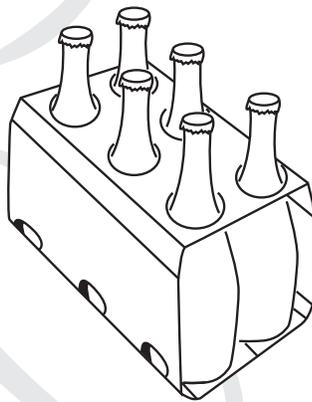


24' Clasificación del envase por su función

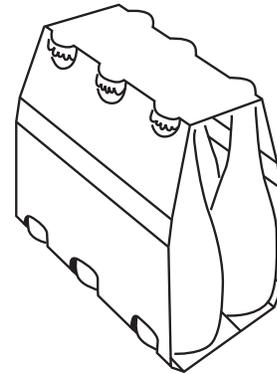
En caso de que sea solo un envase el que cumpla con todas las funciones mencionadas anteriormente deberá ser sumamente resistente y soportar las condiciones a las cuales se someterá.

Por su aplicación se clasifican en:

Envases múltiples: es cualquier recipiente o envoltura que contenga dos o más variedades iguales de productos preenvasados, que son destinados al consumidor para su venta.



Parcialmente abierto



Cerrado

25' Envases múltiples

Envase colectivo: es cualquier recipiente o envoltura que contiene dos o más variedades diferentes de productos preenvasados, que son destinados al consumidor para su venta en esta presentación.



Una caja que contiene tres envases

26' Envase colectivo

Por su constitución se clasifican en:

Envase rígido: su forma es definida inalterable y con la suficiente rigidez como para poder estibar sobre el mismo sin que se perjudique. Envases de vidrio o lata.



27' Envase rígido

Envase semi-rígido: su resistencia a la presión es mejor que la de los envases rígidos, aunque cuando no son sometidos a presión su aspecto puede ser similar a la de los envases rígidos. Envases de plástico.



28' Envase semi-rígido

Envases flexibles: están fabricados de películas plásticas, papel, hojas de aluminio, laminaciones u otros materiales flexibles como coextrucciones. Este envase no permite que se estibe aunque resulta fácil y práctico de manejar.



29' Envases flexibles

Embalaje:

*“Contenedor utilizado para la distribución de mercancías, Algunas empresas usan el término **embalaje de expedición** el cual denota exactamente su significado.*

Bala es sinónimo de bulto. El vocablo bala ha caído en desuso pero embalaje adquiere cada vez mayor fuerza por la claridad de su concepto; en español el término embalaje no tiene confusión; tiene al contrario, una connotación fuerte, clara y concreta. En francés emballage y en italiano embalagio son palabras genéricas; se usan para designar al envase y al embalaje, tanto en su connotación de contenedores como del sistema de envasado y embalado. En inglés package significa paquete y packaging el sistema completo de envase y embalaje, se usa como vocablo genérico.”⁷

7 Celorio Blasco Carlos, “Diseño del embalaje para exportación: 1 introducción”, Coedición del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el Instituto Mexicano del Envase, S.C., México, 1993. Pág. 55

Es el envase que tiene por objetivo envolver, proteger y contener productos previamente envasados individualmente o en forma colectiva, con la finalidad de facilitar su manejo, almacenamiento, transportación, distribución y comercialización. Las dimensiones del embalaje llegan a ser mayores a la capacidad ergonómica del ser humano, dado esto se requiere de equipo, maquinaria y accesorios para su manejo, y es por esto que el embalaje debe cumplir con ciertos parámetros sobre su protección, identificación, estiba, presentación y exhibición.



30' Embalaje

2.2 Funciones del envase

Los objetos deben de tener la función de ser prácticos, ya que así facilitarán su uso, también deberán tener la función estética la cual se llevará a cabo durante su uso pues ahí es en donde los aspectos psicológicos serán percibidos y finalmente la función simbólica es en donde intervienen los aspectos espirituales, psíquicos y sociales del uso del mismo.

Partiendo de lo anterior los envases vistos desde el punto de vista de productos artificiales nos llevan a las siguientes funciones:



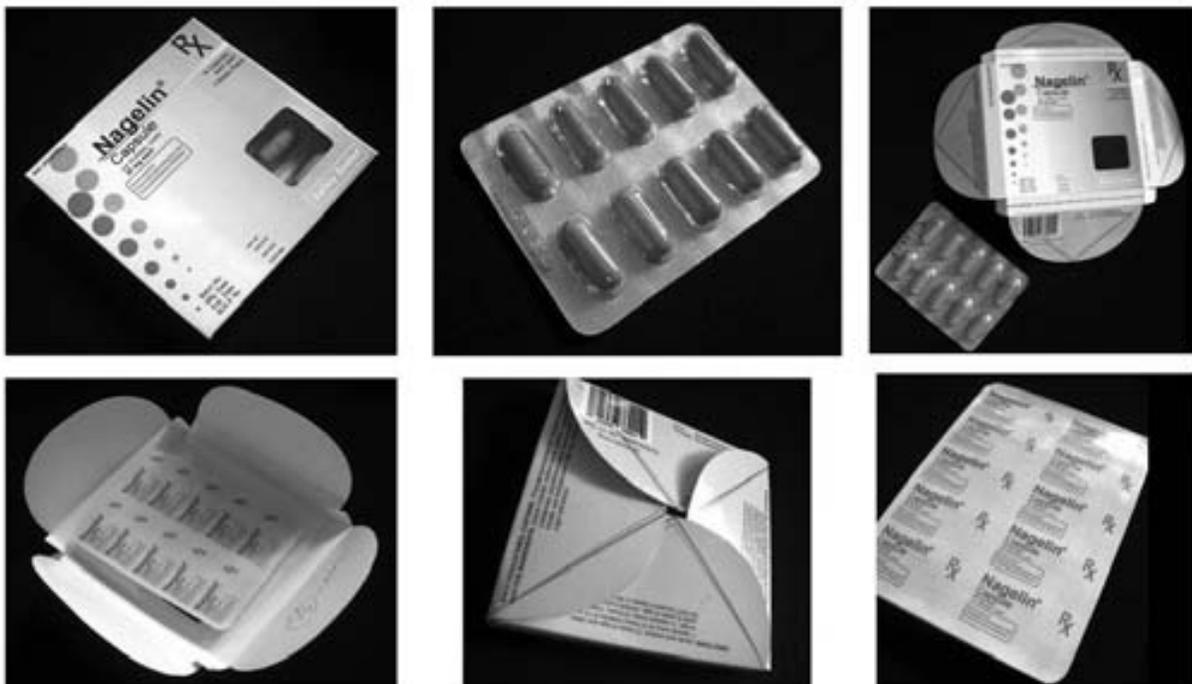
31' Funciones del envase

Las funciones estructurales se refieren a **contener, proteger, conservar y transportar** durante su recorrido desde el fabricante hasta el consumidor.

"El estado físico del producto determina por sí mismo un tipo específico de envase y rechaza otros."⁸

Contener: Delimita y aísla el producto del medio ambiente, controla el espacio y volumen del producto, cuando se presentan a granel facilitan su manejo, además de que pueden ser calificados sin que se toquen de manera directa. Es por esto que al momento de comenzar a trabajar el diseño de un envase lo primero que se tiene que tomar en cuenta es la naturaleza del producto analizando la necesidad del envase.

Proteger: El envase separa el producto de cualquier cosa que pueda alterar su estado natural, composición y calidad. La protección que brinda el envase no es únicamente hacia el producto, sino también al consumidor, como es el caso de los productos tóxicos, radioactivos, corrosivos o de ingestión peligrosa. La protección puede ser de dos tipos; contra los riesgos físicos y mecánicos durante el transporte y contra las influencias del medio ambiente. El envase brinda principalmente protección química individual y el embalaje brinda protección física colectiva.



32' Contener y proteger

Conservar o preservar: Impide los cambios químicos y biológicos que puede sufrir el producto. La conservación del producto lo ayuda a permanecer en los anaqueles por más tiempo sin que este sufra alteraciones en su composición química así como en su estructura física; entendiendo a los alimentos y las medicinas como los productos más delicados, su

⁸ Celorio Blasco Carlos, "Diseño del embalaje para exportación: 1 introducción", Coedición del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el Instituto Mexicano del Envase, S.C., México, 1993. Pág. 56

conservación es fundamental ya que de lo contrario esto implica un serio riesgo a la salud. Para que la conservación sea la adecuada será necesario definir bien las características del producto que contendrá, el como será transportado y la distribución que tendrá. Las condiciones bajo las que estará el producto pueden ser la vibración, choques mecánicos, abrasión, deformación, temperatura, humedad relativa, agua, oxígeno, dióxido de carbono, volatilidad, luz, incompatibilidad, movimiento, deterioro biológico y al tiempo.

Transportar: Sin importar la estructura y características físicas del producto su transportación se vuelve fácil a través del envase. La transportación corresponde desde el momento en que el bien ha sido producido hasta su consumo final, durante este tiempo se involucran varios medios de transporte, manipulación y almacenamiento, así como todos los riesgos a los que esta expuesto el producto. Actualmente se vio la necesidad de reglamentar el proceso de transportación a nivel mundial para que de esta forma el producto llegue a su destino de una forma segura y exitosa; esto ha tenido como resultado una gran influencia sobre el diseño de los envases.

La función de Comunicación pretende que los envases sean vistos, descifrados, integrados, memorizados y principalmente deseados; es aquí donde el envase se convierte en el auténtico *vendedor silencioso* ya que en los nuevos canales de distribución comercial como son los autoservicios ha sustituido la función del vendedor asumiéndola el mismo.



33' Función Comunicación

Las funciones estructurales son las que le corresponden al área industrial, mientras que las funciones de comunicación pertenecen a la mercadotecnia que se va a llevar a cabo a través del diseño gráfico.

36

El envase requiere de ciertos mensajes que exigen tanto las Normas Mexicanas, como la costumbre; dentro de estos requerimientos el diseñador debe poner su creatividad sin que dejen de ser visibles el nombre específico del producto (¿Qué es?), cantidad contenida, dirección del fabricante o responsable, así como la forma de uso, aplicación, preparación, etc.

"El viernes 6 de noviembre de 1992 salió publicado en el Diario Oficial de la Federación el acuerdo de la Secretaría de Comercio

y Fomento Industrial Por el que se modifica la denominación de las Normas Oficiales Mexicanas de carácter voluntario por el de Normas Mexicanas.

ARTÍCULO ÚNICO - Se modifica la denominación de las Normas Oficiales Mexicanas de carácter voluntario expedidas por la Dirección General de Normas de la Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, publicadas en el Diario Oficial de la Federación hasta el 16 de julio de 1992, por el de Normas Mexicanas, conservándose los elementos de la codificación empleada para las Normas Oficiales Mexicanas a excepción de las tres primeras letras NOM que pasan a ser NMX cómo se señala en el siguiente ejemplo: Código anterior NOM-L-55-1981. Código nuevo NMX-L-1981.”⁹

Las funciones de comunicación del envase dependerán del grado de importancia del envase, así como del consumidor, por ejemplo: tenemos al cereal, la harina para hot cakes y polvo para gelatinas, en donde el envase primario es el que esta en contacto directo con el producto únicamente debe cumplir con la función de contener y proteger, pero en este no va ningún tipo de información, ni siquiera la forma de abrirse, sino que es hasta el envase secundario en el que se va a poner toda la información, ahí si desde el modo de abrir, el contenido, modo de preparación, información nutrimental, promociones, recetas, etc.

El envase cuenta con varios canales a través de los cuales comunica, estos pueden ser, el material del que está hecho, la forma, el tamaño, lo que proyectan los colores, la tipografía, los símbolos o íconos, etc. De esta manera se podrá lograr una identidad reconocible.

2.3 Historia del envase-Shopping bag

Los primeros objetos que el hombre fue capaz de fabricar fueron sus prendas para vestir, así como sus bolsas para la recolección, teniendo de este modo la necesidad de fabricar los primeros envases para la conservación de los alimentos (hace aproximadamente 10,000 años), desarrollando cestos y esteras en base a la vegetación. Posteriormente a causa de los principios de comercio que tenían, fue que comenzaron a envasarlos para facilitar su transportación y tener así un control con las cantidades que comerciaban. Consecutivamente la metalurgia así como el descubrimiento del vidrio dieron un gran giro a los envases.



34' Cestería

Los pueblos que comenzaron con el desarrollo de los envases fueron los pueblos chinos, egipcios, griegos y mesoamericanos; entre estos pueblos había envases de formas muy similares entre sí.

⁹ Celorio Blasco Carlos, "Diseño del embalaje para exportación: 1 introducción", Coedición del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el Instituto Mexicano del Envase, S.C., México, 1993. Pág. 165

El hombre paleolítico comenzó a utilizar al máximo los materiales, llegando a curtir pieles de animales para confeccionar sus vestidos así como sacos que le facilitaban el trabajo.

La cestería comenzó su historia en el neolítico, principalmente en la cultura de la antigua Grecia, los habitantes de esa zona fueron elaborando cestas de junco, mimbre y otras fibras que se pudieran tejer. Estos cestos tenían diversas funciones como almacenar y transportar alimentos o guardar escritos importantes, caudales, joyas, perfumes y otros objetos personales. En cuanto al comercio aparte de funcionar como contenedores los emplearon también como unidades de medida.

A principios del siglo pasado en cuanto al comercio al menudeo usaba bolsas y cucuruchos de papel liso sin blanquear ni impresión. Posteriormente el comercio sufrió cambios y el papel se vio en la necesidad de actualizarse ya que productos que anteriormente se vendían a granel ahora se podían encontrar en tiendas de autoservicio con envolturas llamativas.

Para el siglo XX surgió un nuevo uso de las cajas de cartón, el concepto se denominó:

*"Bag-in-box, que es una bolsa de materiales plásticos, dentro de una caja de cartón que le da estabilidad y presentación."*¹⁰

Siendo varios líquidos los que se envasan de este modo. Entre los que más se envasan mediante este método está el vino, debido a que puede tener una duración de hasta seis semanas una vez abierto sin perder sus características, consumiéndolo de una forma cómoda y económica, un envase de 3 litros de bag in box es un 48% más ligero que 4 botellas de vino; además tiene enormes ventajas logísticas como es la eficiencia de



35' Bag in box

¹⁰ Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999, Pág. 336.

utilización del pallet y demás accesorios, aparte de ser un envase de mayor resistencia a comparación del vidrio, debido al material que lo conforma es totalmente reciclable. En el caso de los vinos de calidad rosados y blancos que son más sensibles se han desarrollado materiales avanzados y especializados de Pet Metalizado.

Cada caja está diseñada según la necesidad que presenta el producto, actualmente hay envases que están destinados para que el consumidor no se desprenda de ellos tan fácilmente y les asignen otro uso en la casa; por esto hay que tomar en cuenta cuando el envase debe representar lujo o alguna categoría utilizando acabados como lo serían un grabado en relieve o recubrimientos metalizados.

El diseño surgió a consecuencia de la Revolución Industrial ya que fue donde se da relevancia al proceso creativo y se lleva a diferenciarlo de la mera producción.

La cronología que se presenta a continuación a través de imágenes esta orientada principalmente a la evolución y desarrollo de las bolsas, ya que son los envases de mayor interés para nosotros; los datos y las imágenes se obtuvieron de la recopilación que presenta Vidales Giovanetti en su libro "El envase en el tiempo: historia del envase."¹¹; y del libro de Sonsino "Packing: diseño, materiales, tecnología."¹²

IMÁGENES



36' Cronología

1.- Bolsa, piel; Europa; 40,000 a.C. La piel era cosida con tiras de cuero y agujas de hueso.



37' Cronología

2.- Bolsa, piel de foca; África del sur; 12,000 a.C. Utilizada en las labores de recolección costera.



38' Cronología

3.- Bolsa, vejiga inflada de animal; Paleolítico, utilizada para guardar la pesca.



39' Cronología

4.- Bolsa, piel; Catal Hüyük; 6500-5600 a.C. utilizada por recolectores de frutos.



40' Cronología

5.- Saco, piel; Valle de Tima; cuarto milenio a.C. Servía para llevar agua a los trabajadores de las minas.



41' Cronología

6.- Bolsa con asas largas, piel; Anatolia; 1700 a 1200 a.C. Facilitaba la transportación de los minerales a los talleres de fundición.

11 Vidales Giovanetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Págs. 21 a 411

12 Sonsino Steven, "Packaging: diseño, materiales, tecnología", Editorial G. Gilli, Barcelona, 1990. Págs. 170 y 171



7.- Cesta, junco tejido. Utilizada en la cocina para almacenar peces y frutos.

42' Cronología



8.- Cesta, junco recubierto con lino, fabricada por enrollamiento, se utilizaba para almacenar grano.

43' Cronología



9.- Cesta, junco. Auxiliar en las labores de recolección de semillas y frutos. Es ligera y esta recubierta con lino.

44' Cronología



10.- Bolsa, seda; Mie. Tradicional empaque de seda que contenía galletas de arroz ofrecidas a los dioses Shinto.

45' Cronología



11.- Canasta, bambú; Fukui. Fino tejido con cintas de bambú. Se usaba para transportar y almacenar alimentos.

46' Cronología



12.- Canasta, carrizo; Ishikawa. Canasta de mano o tego usada para acarrear arroz y vegetales.

47' Cronología



13.- Canasta, bambú; Kyushu. Canasta cónica tejida con bambú, utilizada en la cocina para guardar sal.

48' Cronología



14.- Vasija, paja; Yonai. Recipiente forrado de paja. Se usó para contener Kanro, un tipo de salsa de soya. La marca esta estampada al fuego.

49' Cronología



15.- Morral, henequén; Chichimila, Yucatán. Dimensiones 64.5 x 29cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.

50' Cronología



16.- Morral, henequén; Mérida, Yucatán. Dimensiones 40 x 36cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.

51' Cronología



17.- Tenate, palma; Campeche. Altura 29cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.

52' Cronología



18.- Bolsa, henequén y majahua; Chiapas. Dimensiones 79 x 32cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.

53' Cronología



54' Cronología

19.- Bolsa, henequén y majahua; Chiapas. Dimensiones 140 x 58cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.



55' Cronología

20.- Bolsa, henequén; Chiapas. Dimensiones 37 x 27cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.



56' Cronología

21.- Bolsa, henequén; Chiapas. Dimensiones 27 x 32cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.



57' Cronología

22.- Bolsa, majahua; Lacanja, Chiapas. Dimensiones 69 x 43cm. Museo Nacional de Antropología e Historia, México.



58' Cronología

23.- Bolsa, cuero; Chihuahua, siglo XVII. Piel curtida y cocida a manera de morral.



59' Cronología

24.- Bolsa, papel; Estados Unidos, 1920-1929. Envase impreso. Papas fritas.



60' Cronología

25.- Bolsa, papel; Francia, 1930-1939. Envase de papel encerado impreso. Dulces Gargantua.



61' Cronología

26.- Caja, cartón; México, 1930-1939. Envase impreso, con bolsa de papel interior. Hojuelas de maíz Kellogg's.



62' Cronología

27.- Saco, papel; México. Envase impreso, de papel muy resistente. Cemento Tolteca.



63' Cronología

28.- Bolsa, papel; Estados Unidos, 1940-1949. Envase impreso en papel de baja calidad. Propio del tiempo de la guerra. Detergente Rinso.



64' Cronología

29.- Bolsa, papel; Estados Unidos, 1959-1959. Envase con extremos pegados, impreso. Usado para harina de trigo.



65' Cronología

30.- Bolsa, papel; Estados Unidos, 1960-1969. Envase de papel de estrasa, con fuelle y fondo cerrado. Usado para vender alimentos a granel.



31.- Bolsa, papel; Inglaterra, 1980-1989. Saco con fuelle sellado en el extremo superior, impreso. Usado para galletas.

66' Cronología



32.- Bolsa, papel; Francia, 1990. Envase impreso. Dulces de menta Vichy.

67' Cronología



33.- Bolsa, papel; Estados Unidos. Envase sellado por los cuatro lados. Contiene un material absorbente usado para preservar algunos productos de la humedad.

68' Cronología



34.- Bolsa, papel; Estados Unidos. Envase impreso. Detergente Tide.

69' Cronología



35.- Bolsa, plástico; México. Envase con asa de plástico rígido. Usado para guardar las mercancías que la gente compra en los almacenes Liverpool.

70' Cronología



36.- Bolsa, plástico; Inglaterra. Envase impreso. Toallas de papel para cocina.

71' Cronología



37.- Bolsa, plástico; Estados Unidos, 1980-1989. Envase de película transparente impresa. Usado para dulces.

72' Cronología



38.- Malla, plástico; México, 1980-1989. Bolsa de malla de plástico extruido. Plástico con impresión a color. Usada para vegetales frescos.

73' Cronología



39.- Bolsa, plástico; Estados Unidos, 1990. Envase de plásticos laminados, impreso, con asas. Usado para arroz.

74' Cronología



40.- Saco, plástico; Chile. Envase de fibra plástica tejida. Usado para productos agroquímicos.

75' Cronología



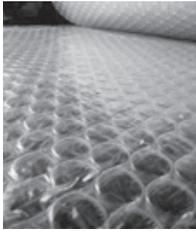
41.- Bolsa, plástico; Corea. Envase laminado de polietileno lineal de baja densidad y poliestireno. Impreso con seis colores. Detergente líquido.

76' Cronología



42.- Bolsa, plástico; Estados Unidos, 1990. Envase sellado e impreso, hecho de película de resina de poliéster. Usado para botanas.

77' Cronología



78' Cronología

43.- Bolsa, plástico; Estados Unidos. Bolsa de poliburbuja para protección antiestática.



79' Cronología

44.- Bolsa, plástico; Estados Unidos. Bolsa de polietileno con zipper. Usada para guardar diversos productos.



80' Cronología

45.- Bolsa, multilaminado; Inglaterra, 1980-1989. Envase impreso a color y sellado. Botanas marca KP.



81' Cronología

46.- Bolsa, multilaminado; Italia, 1980-1989. Envase impreso, de papel y foie que protege al contenido de la oxidación. Para alimentos precocidos.



82' Cronología

47.- Bolsa, multilaminado; Holanda, 1990. Envase sellado e impreso en toda la superficie. Bombones de chocolate helado marca Boon.



83' Cronología

48.- Bolsa, multilaminado; Estados Unidos, 1990. Bolsa de material multilaminado con tapa dosificadora en una esquina. Se introduce en una caja de cartón Bag-in-box.



84' Cronología

49.- Bolsa, multilaminado; Estados Unidos, 1990. Envase de película laminada, sellado e impreso en flexografía. Usado para botanas.



85' Cronología

50.- Bolsa, multilaminado; Chile, 1990. Envase de ración individual, de material multilaminado sellado por los cuatro lados. Usado para mayonesa.



86' Cronología

51.- Bolsa, multilaminado; Estados Unidos, 1990. Bolsa sellada por los cuatro lados. Hecha de material multilaminado impreso.



87' Cronología

52.- Bolsa, multilaminado; Estados Unidos. Envase material multilaminado con cierre resellable. Usado para insecticida.



88' Cronología

53.- Saco, algodón; Estados Unidos, 1900-1909. Saco de tejido muy cerrado. Usado para envasar harina de trigo.



89' Cronología

54.- Saco, algodón; México, 1930-1939. Saco impreso. Usado para almacenar arroz.



55.- Saco, algodón; México, 1930-1939. Saco impreso. Usado para almacenar arroz.

90' Cronología



56.- Saco, algodón; Estados Unidos. Envase para almacenar y transportar jabón en polvo marca White Ribbon.

91' Cronología

Otro elemento que también se utilizó para despachar los productos fueron los cucuruchos de papel, estos se utilizaban mucho por ejemplo en las tiendas de materias primas, tlapalerías, tiendas de abarrotes y algunas otras, ya fuera que tuvieran su montón de papel periódico, de pliegos de papel estrasa o su sección amarilla; y los que estaban más preparados ya tenían sus cucuruchos armados con medidas estándares de las cantidades que se vendían.



92' Cucurucho (cono)

"En Estados Unidos es muy popular entregar en el supermercado bolsas de papel para transportar los comestibles a casa. Se trata de un recipiente plegado y pegado en su parte inferior y abierto en la superior permitiendo así una introducción rápida de los productos.

Su inventor fue el americano Charles Stillwell. Stillwell trabajó en el desarrollo de inventos, constituyendo como uno de sus primeros éxitos la máquina para fabricar bolsas de papel. Las características diferenciadoras de sus bolsas respecto a sus predecesoras es que debido a su diseño se podían mantener en pie así como abrirse, plegarse y apilarse fácilmente. El auge de las bolsas Stillwell en Estados Unidos se produjo en los años 30 del siglo XX en que la mayoría de los supermercados optaron por el uso de las mismas."¹³

Stillwell es presentado aquí como inventor de la bolsa más que nada por el desarrollo de la máquina para fabricar bolsas, no tanto por el hecho de que inventara el objeto como tal, ya que como se aprecia desde el principio de la existencia del hombre han existido las bolsas.

2.4 Definición de Shopping bag

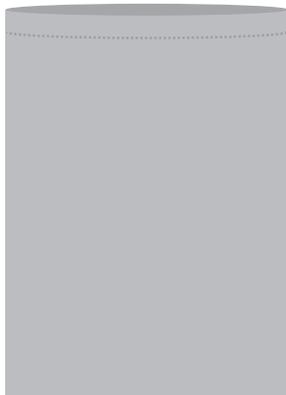
En un principio comenzó siendo un contenedor no rígido al que también se le puede llamar envase flexible, hecho de papel o algún otro material que resulte flexible, aunque actualmente surgieron una gran cantidad de materiales que no son del todo flexibles, como por ejemplo se han realizado bolsas con cartón, que resultan ser envases muy resistentes que a través de los dobleces han conservado las cualidades de ser un envase plegadizo. El peso en este envase resulta un tanto arbitrario, aunque se tiene como referencia que debe contener menos de 11.5 Kg., ya que si se excede este peso resulta muy complicada la manipulación para los seres humanos.



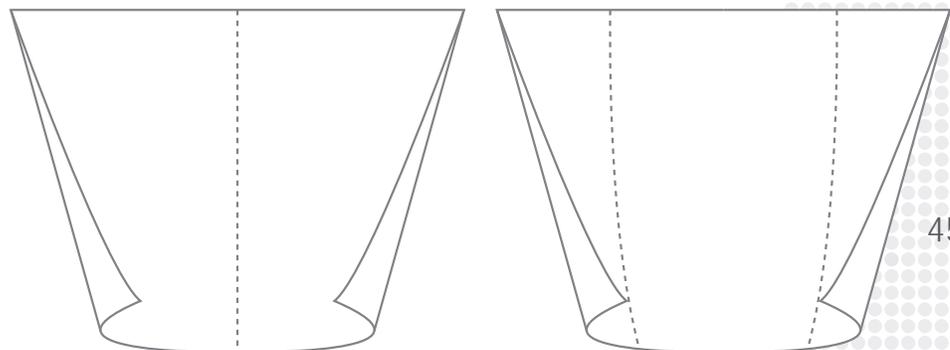
93' Shopping bag

2.5 Tipos de Shopping bag

Existen cuatro tipos de bolsas principalmente: bolsa plana, fondo cuadrado o pinzado, fondo automático o estilo de autoapertura SOS y fondo de saco de mano.

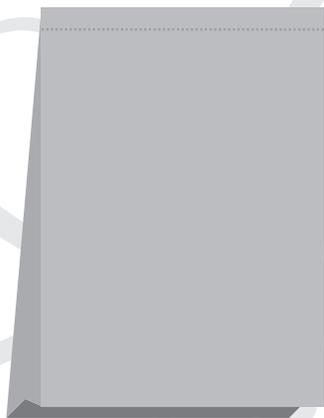


BOLSA PLANA

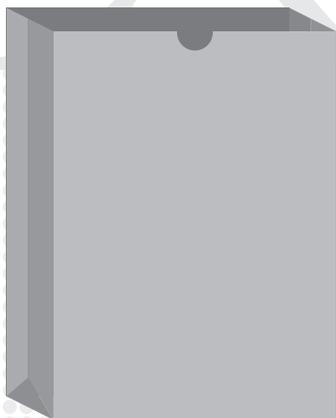


Pegado al costado
y en la base

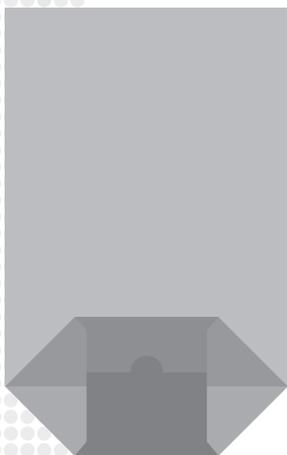
94' Tipos de Shopping bag 1



FONDO CUADRADO

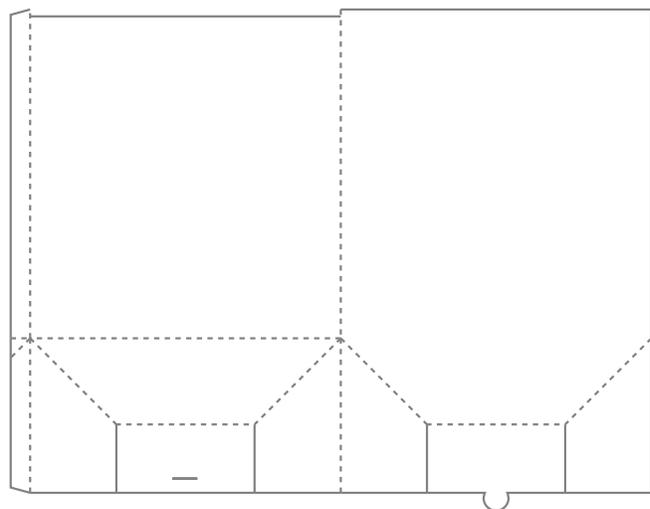
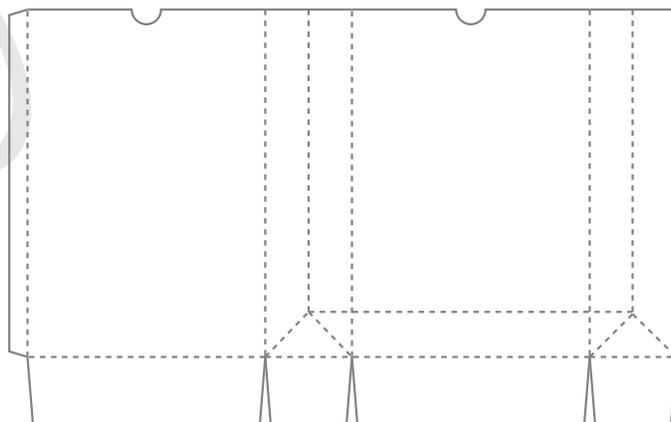
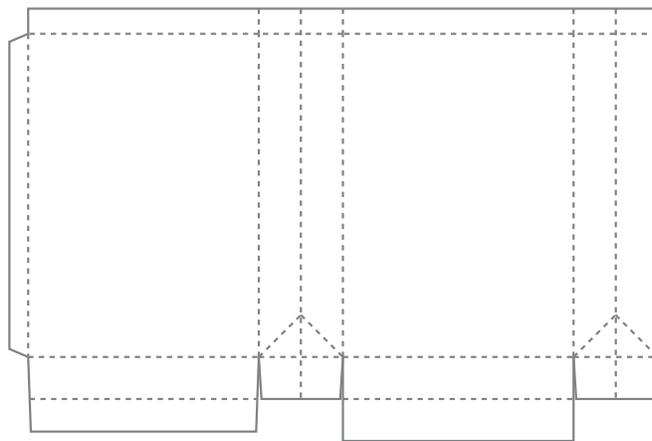


BOLSA SOS



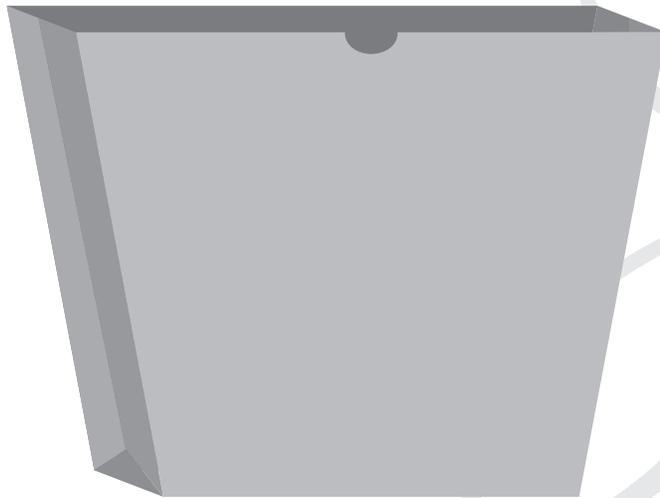
FONDO DE SACO

Pestañas para pegar en el costado



A partir de estas estructuras han surgido otras variantes de bolsas que lo único que hacen es variar un poco los dobleces obteniendo así nuevas formas, o añadiéndole elementos extras que las hagan diferentes e innovadoras. Hay que tomar en cuenta que como todos estos mecanismos están muy automatizados cualquier variante aumenta los costos de producción de las bolsas ya que en algunos casos se tienen que hacer de forma manual o

artesanal. Por ejemplo el Palacio de Hierro sacó al mercado una shopping bag muy novedosa alrededor del año 2005, que únicamente varía un poco la estructura original de la forma de la bolsa SOS.



BOLSA TIPO SOS

96' Estructura Palacio de Hierro

2.6 Clasificación de la Shopping bag

La clasificación de la shopping bag se puede hacer primeramente si tomamos en cuenta la función que ésta debe desarrollar como soporte gráfico para la imagen de una empresa:



97' Comercializadora

Comercializadora; apoya y favorece la venta de productos.



99' Conmemorativa

Prestación de servicios; patrocina la contratación de un servicio.

Conmemorativa; apoya la celebración de eventos.



98' Servicios

Existe otra clasificación que resulta del contexto en el que se desenvuelve la shopping bag, así como de la empresa que la emplea y la frecuencia con la que se utiliza:

- Comercial (Packaging program)
- De temporada (Holiday bag)
- Promocional (Promotions)
- Institucional (Corporate image)
- Evento especial (Special events)
- Regalo o toda ocasión (Gift bag)



100' Regalo



101' Temporada

Estos seis tipos de shopping bag se emplean según los siguientes aspectos: *Frecuencia* con la que aparecen al año, la época en la que se presenta o la duración y tiempo de circulación; el *tiraje* que será la cantidad de bolsas que se realizan ya sea un tiraje corto o numeroso; y el *criterio de repartición* con el que será entregada la shopping bag.

Existen también otros aspectos que dan otras clasificaciones a las bolsas de los cuales podemos mencionar: La shopping bag americana que es la que tiene los bordes con un corte tipo sierra y la europea caracterizada por sus bordes doblados hacia el interior; según su armado puede estar hecha a mano o en máquina; por su asa que puede ser de papel torcido o cocido, plástico, macramé, listón o un suaje en la bolsa; en cuanto a

sus dimensiones que cada fabricante estandariza a las cuales el diseñador se tiene que adaptar en cada caso, aunque cabe la posibilidad de mandar a hacer un formato especial; esto nos lleva también a nombrar los acabados y materiales que van desde un relieve, laminación, barniz UV, metalizado o si está hecha de papel, cartulina, cartón, plástico o textil; y todo esto sin olvidarnos del sistema de impresión.



102' Bolsa americana

2.7 Características de la Shopping bag

Son relativamente económicas, también resultan ser seguras y herméticas al polvo cuando están bien cerradas por todos sus lados, por su cualidad de porosidad permiten la esterilización de ciertos productos, casi automáticamente adquieren la forma del producto que contienen esto resulta a veces conveniente ya que en ciertos casos el producto no se puede poner de pie por sí solo y finalmente tenemos como inconveniente que no soportan productos muy húmedos o de bordes agudos, ya que si se quiere una shopping bag que soporte estas características resulta un poco más costosa, pero actualmente el mercado se está preparando para mejorar su resistencia y superar todas las adversidades que se puedan presentar, sólo es cuestión de utilizar el material adecuado.



103' Características de la Shopping bag

2.8 El diseño en la Shopping bag

Comenzando con el origen etimológico de la palabra diseño notaremos que se traduce como aquello referente al significado, es aquí donde los diseñadores interpretan una necesidad de comunicación que van a transmitir a través de un mensaje, esto se hace a través de un análisis, interpretación y finalmente significación del mensaje, llevándolo a una solución visual y tangible.

Hablando específicamente sobre el diseño de envases se debe dar una solución de creatividad completa ya que se debe desarrollar el mensaje en todo el soporte, desde el gráfico, la estructura, el material, el sistema de reproducción, etc. Entenderemos por *envase convencional* al que esta hecho con fines de comercialización en un sentido general, y el *envase promocional* será el que aparte de vender un producto vende una idea o concepto.

El diseño en la shopping bag así como en cualquier otro envase requiere tanto de una función como de la forma. En este sentido es muy importante la elección del diseño gráfico, así como el diseño de la estructura, ya que si estos se conjugan bien, resultan diseños muy atractivos; otro aspecto importante es la elección del papel, el sistema de impresión así como muchos otros elementos.



104' Diseño en el envase

Los envases cambian constantemente con el paso del tiempo, pero algo que siempre deben buscar es quedar en la mente del consumidor, ser recordados, que se vuelvan parte de algo tradicional y en gran medida que formen parte de la decoración del lugar en donde se colocarán, si por ejemplo hablamos de pañuelos desechables muchas veces buscamos que el diseño de la caja combine con el ambiente en que lo vamos a ubicar para su uso. También tenemos que tomar en cuenta que el envase

no tiene solo la función de contener el producto, sino que nos va a servir para comunicar en todas las caras del envase, en donde no estarán únicamente los gráficos sino que también estará la información nutricional, el contenido, las indicaciones de uso, la fecha de caducidad etc., de igual forma al material del que esta hecho así como el sistema de reproducción o si tiene algún acabado final serán portadores de mensajes, en donde notaremos la calidad del producto para que tengamos la confianza de poder consumirlo. Por esto nos debemos preocupar no solo por la parte gráfica sino también por la estructura del envase ya que esta es la que nos va a indicar como se manipula, almacena y además refleja parte de la identidad de la marca. Actualmente se están desarrollando envases de leche que cambian de color al caducarse.

“Los chicos de Inventables han pensado en un envase especial que cambia de color cuando llega la fecha de caducidad. Es una gran idea que igual, como ilustra el dibujo, podría hacerse con emoticonos que nos permitirían saber si la leche sigue fresca o está algo pasada,... no estaría mal.”¹⁴



105' Color que caduca

Por eso es que para tener un envase eficaz se necesita de un método que nos ayude en la elaboración del mismo para llevar un proceso lógico sin olvidarnos de los objetivos.

En las tres dimensiones del diseño de envases comenzamos con la pragmática en donde se refiere a la practicidad de los signos empleados; en la sintáctica se analizarán las superficies sobre las que se va a trabajar así como el entorno del envase y finalmente con respecto a la semántica trata como la mente del receptor da el significado final.

Entre los aspectos más importantes que se deben tomar en cuenta al diseñar un envase están: la relación química y física con el producto, ausencia de toxinas, garantía sanitaria, contra la humedad, grasa, aromas, luz, etc., transparencia si es necesaria, resistencia al impacto, seguridad, control de impresión, tamaño, peso, forma, bajo costo, almacenaje y transporte resistente, imagen atractiva, que cause impacto, se distinga y se retenga en la mente.

A la hora de envasar un producto se debe tomar en cuenta la humedad, grasa, estabilidad u oxidación del mismo para poder evitar cualquier accidente que pueda sufrir por cualquier factor del medio ambiente, por lo que deberá ser permeable para que no existan alteraciones entre el medio externo y el medio interno del envase, y es la elección del material la que nos permitirá tener ese control.

50

En el proceso de envasado el envase debe estar diseñado dependiendo la forma en que se va a llenar, tendrá que ser de una forma versátil y rápida; y se tiene que tomar en cuenta la presión que exista tanto del producto hacia el envase como de factores externos sobre el envase, hay que prevenir el sobrepeso y tener una tolerancia a los movimientos y vibraciones.

14 <http://www.ounae.com/2006/06/02/envases-de-leche-que-cambian-de-color-al-caducarse>

En cuanto a la vida de anaquel se refiere a que el producto debe conservar sus características de calidad originales, por lo que debe ser resistente para soportar cualquier factor que lo pueda alterar.

A la hora de utilizar el producto el envase no debe presentar ninguna barrera que dificulte su uso.

Al momento del consumo es cuando nos daremos cuenta si todo el esfuerzo realizado valió la pena, ya que se reflejará en el precio del producto, así como en las utilidades, y todo esto será gracias a la investigación de mercado ya que entre más información se tenga, se llegará a una mejor conceptualización.

Para hacer una buena selección del tamaño debemos tomar en cuenta la forma de distribución, los hábitos y conveniencia del consumo, la cantidad de producto que se va a comprar, la facilidad al momento de cerrar y las instrucciones de recepción. En cuanto al proceso de impresión y etiquetado las decisiones tomadas deberán estar bien estudiadas ya que es parte fundamental del atractivo del envase, el sistema de impresión, etiquetado y sustrato deberán estar bien relacionados para que sea exitoso el resultado. La calidad se va a alcanzar con la ayuda de la mercadotecnia a través de sus investigaciones sobre los procesos, la elaboración y hasta el resultado final para que de esa forma se tenga calidad desde el principio y se vea reflejado en la facilidad de estiba, que se logre abrir sin que se derrame el contenido y que el envase tenga la capacidad de ser abierto y cerrado varias veces. El impacto ecológico es un aspecto que muchas veces dejamos a un lado pero debe estar siempre presente en el diseño de un envase por lo que los aspectos importantes serán a la hora de seleccionar el material, ver cual será su vida después de haber sido utilizado, que el proceso de fabricación sea el más indicado, si se va a poder reutilizar o reciclar y ver que tan biodegradable es, por mencionar algunos aspectos.



106' Modo de uso

En el área mercantil de los artículos de obsequio se utiliza en gran manera la shopping bag de papel y de plástico, ya que puede otorgar la protección necesaria a muchos productos de este mercado que a veces carecen de algún otro envase que los proteja; sin embargo uno de los principales usos para la shopping bag se da en las tiendas de autoservicio ya que las utilizan no solo para transportar la mercancía, sino también como medio de comunicación y promocional por mencionar algunos aspectos.

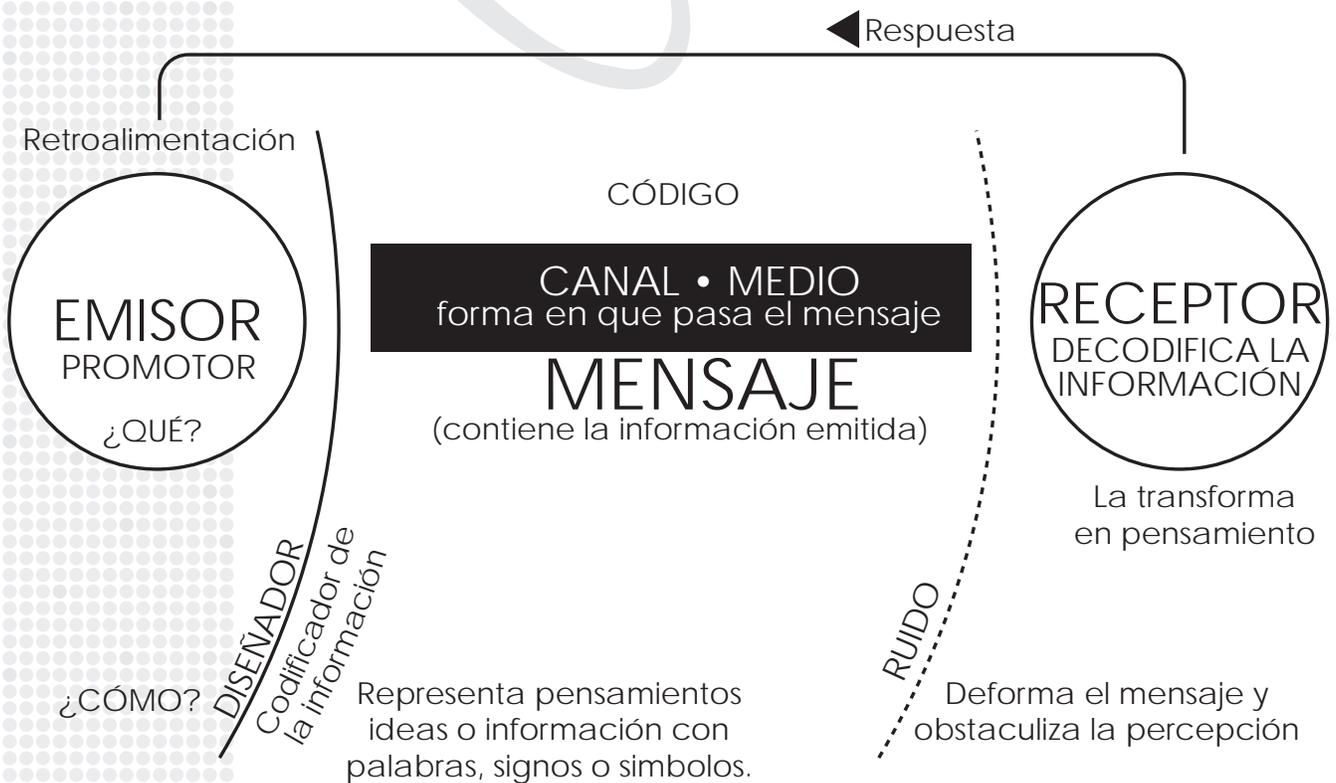
En el caso de los productos que sean planos es conveniente utilizar la bolsa plana o sobre, ya que resulta ser la más económica, pero generalmente son más necesarias las otras formas de bolsa ya que muchos de los productos resultan tener gran volumen por lo que se emplean bolsas con mayor espacio, es aquí en donde los fuelles ayudan en gran medida a extender la capacidad de las bolsas; para algunas personas resulta un tanto desagradable todos los dobleces que necesitan las bolsas para aumentar su capacidad, pero si se sabe utilizar bien este elemento puede llegar a ser un buen componente del diseño.

2.9 La comunicación

Con el tiempo el modelo básico de los diferentes elementos del proceso de comunicación ha ido evolucionando. Los dos elementos más importantes del proceso de comunicación son el emisor y receptor, los dos siguientes serían el mensaje y el canal, posteriormente serían la codificación, decodificación, respuesta y retroalimentación, y finalmente tenemos el ruido.

El emisor es la fuente de la comunicación, puede ser una persona o una entidad que comparte información con alguna otra persona o personas (receptor).

El receptor es el que percibe la información que es emitida, este puede compartir ideas e información con el emisor, este es el que debe decodificar el mensaje; entre estos dos debe haber alguna relación, un código, para que el proceso de comunicación se logre llevar a cabo de manera exitosa.



107' Proceso de comunicación

El mensaje es el producto del proceso de codificación que realiza el diseñador y es este el que contiene la información que va a ser emitida. El mensaje puede ser verbal, no verbal, escrito, oral o simbólico. El mensaje debe ser el apropiado al canal de comunicación que se va a utilizar.

Canal es la forma a través de la cual va a pasar el mensaje del emisor al receptor. Los canales de comunicación pueden ser de dos tipos, personales e impersonales; el personal es donde el contacto entre el emisor y receptor es directo, de persona a persona, y el impersonal no tiene contacto entre el emisor y el receptor, estos son los Medios Masivos de Comunicación.

La decodificación es cuando el receptor percibe el mensaje del emisor y lo transforma en pensamiento. La codificación es el proceso que consiste en representar pensamientos, ideas o información a través de palabras, signos o símbolos.

El ruido son los factores que intervienen en el proceso de la comunicación deformando el mensaje o interfiriendo en el proceso, obstaculizando la percepción.

La respuesta son el conjunto de impulsos que tiene el receptor posteriormente a la percepción del mensaje, estos impulsos se pueden quedar solo en su mente como información o lo pueden llevar a realizar acciones; y la retroalimentación es cuando la respuesta del receptor llega hasta el emisor, siendo esta de mucha ayuda para el.

En este proceso de comunicación el papel del diseñador se presenta entre el emisor y el mensaje, ya que es el diseñador el encargado de codificar la información que se necesita transmitir, debe representar las ideas a través de las herramientas del diseño.

2.10 El envase como objeto semiótico

Para entender el significado de semiótica utilizaremos la definición de Helena Beristáin:

“Es la joven ciencia interdisciplinaria que está en proceso de constitución y que contiene por una parte el proyecto de una teoría general de los signos, su naturaleza, sus funciones, su funcionamiento y por otra parte un inventario y una descripción de los sistemas de signos de una comunidad histórica y de las relaciones que contraen entre sí.”¹⁵



108' Tea Forté

Y justamente por la función de los signos podemos comprender la acción de los elementos de significación en el complicado proceso comunicativo entre el envase y el consumidor.

15 Beristáin Helena, "Diccionario de retórica y poética", Editorial Porrúa, México, 1997. Pág. 453

El envase como objeto semiótico resulta ser un soporte de información, vehículo de mensajes y portador de significados; cada uno de los espacio, superficies y lados son *espacios de significación* al igual que son soportes informativos. Es por esto que consideramos al envase como objeto-mensaje el cual va a participar en el proceso de comunicación en donde el emisor serán los productores o fabricantes y los receptores serán los consumidores, por lo tanto el envase es el que va a transmitir el mensaje el cual estará dirigido a un receptor en específico.



109' Lenguaje visual

Es así como el envase motiva la compra, es decir, estableciendo un lenguaje visual con el consumidor. Este lenguaje visual se lleva a cabo con los recursos del diseño como son las formas, el color, las imágenes y muchos otros códigos que lograrán el reconocimiento e identificación del receptor; la manera de garantizar el funcionamiento del envase es a través de estudios de mercado los cuales se encargan de determinar las preferencias del consumidor. Por lo tanto el trabajo del diseñador es realizar mensajes que puedan ser decodificados de la forma precisa, y no solo es esto, sino que además se debe tomar en cuenta que el envase estará rodeado de su competencia, por lo que deberá llamar la atención para posteriormente ofrecer sus ventajas.

Los envases se vuelven un objeto con una gran cantidad de significados, ya que esto va a estar definido por el receptor según la lectura que haga; aunque esto no llega a afectar la aceptación del envase siendo posible que se encuentre en dos puntos totalmente distintos del mundo con mínimas adaptaciones para su entendimiento, como lo sería el idioma, los requerimientos legales, etc.



110' Lenguaje universal

54

Este significado debe estar controlado por las formas, colores, gráficos y muchos más elementos que son parte de las herramientas del diseñador los cuales deben ser claros para que así lleguen al receptor de la forma correcta.

Los envases ahora que forman parte del producto tienen un alto grado de importancia ya que también reflejan la calidad del producto; la

mercadotecnia es la que nos indicará que características se deben utilizar para cada mercado, si por ejemplo el mercado tiene un mejor poder adquisitivo los materiales utilizados serán de mejor calidad puesto que tienen la posibilidad de pagarlo. Tampoco tenemos que olvidarnos que vivimos en una sociedad consumista en donde surgen necesidades aparentes a causa de la vida moderna en donde la conducta de los consumidores cambia constantemente. Una característica importante en los envases es la seguridad, así el producto gana credibilidad y confianza en los consumidores, esto surgió a causa de las alteraciones que presentaban algunos productos principalmente en el área alimenticia y médica, como lo son ahora las tapas a prueba de niños las cuales protegen mejor a los menores y les dan mayor seguridad a los adultos, evitando problemas de ingestión inadecuada; y en los alimentos conservándolos mejor, ya sea por su hermeticidad o mejor cuidado del producto; pero por otro lado también tenemos muchos otros productos que están sufriendo a causa de la piratería, por lo que los sistemas de envasado se ven en la necesidad de mejorar sus sellos de seguridad como lo son las envolturas de celofán, las etiquetas con hologramas y muchos otros cierres de seguridad que hacen constar la originalidad del producto. En un principio el envase fue pensado como contenedor y protector pero poco a poco se ha ido transformando en una herramienta de venta, en donde además de identificar a la marca que lo respalda y hablar de la firma deberá tener la capacidad de sintetizar la información de la mejor manera y respaldar al producto por su compromiso de calidad.



111' Envase de calidad

La industria tiene que funcionar de acuerdo a como se va requiriendo según la distribución, la conciencia ambiental y los sistemas de reproducción, siendo estos los que determinan las características; aparte se debe cumplir con las expectativas de millones de consumidores en un mundo donde el comercio está cada vez más globalizado.

Entre las expectativas con que debe cumplir el envase están el lujo, posición, frescura, dinamismo y muchos otros que deben estar contenidos en una caja, botella, bolsa o cualquier contenedor expuesto a un mercado. Por todo esto es que el diseñador debe conocer perfectamente el funcionamiento de la comunicación para así poder establecer bien las características de un envase.

Para llegar a una buena solución del envase se deberá realizar un buen estudio del producto para así poder explotar sus características a través de un profundo conocimiento del receptor o consumidor y sus necesidades.

Una vez que se ha colocado el producto en el mercado los receptores comienzan a captar el mensaje aunque no todos reaccionan de igual manera, no todos se van a identificar, es por eso que el mensaje del producto

irá dirigido a un sector del mercado; por lo que la retórica (el arte de seducir) será de gran ayuda al diseñador para que atraiga al consumidor.

A continuación veremos las figuras de la retórica visual que pueden cumplir en la composición del diseño.



112' Metáfora

METÁFORA. Engrandece algunos valores del producto mediante la situación por semejanza.



113' Metonimia

METONIMIA. Aumenta el significado a partir de la disminución del significante, que no desaparece ni es sustituido.



114' Sinécdoque

SINÉCDOQUE. Se basa en la utilización de una parte para designar el todo.



115' Antítesis

ANTÍTESIS. Presencia simultánea de elementos que enriquecen el significado, sin excluir uno al otro, esto a través del contraste.



116' Paradoja

PARADOJA. Surge de la conjunción de elementos opuestos, presenta signos totalmente contrarios que provocan un incremento en los significados.



117' Elipsis

ELIPSIS. Elimina una fracción del mensaje permitiendo al receptor adivinar el resto.



118' Litote

LITOTE. Rebajar las cualidades de un objeto a través de la negación del mismo en lugar de su afirmación haciéndolo así más deseable.

HIPÉRBOLE. La audacia es su principal valor, exagera los significados llevándonos al exceso.



119' Hipérbole



PROSOPOPEYA. Plantas, animales y objetos se apoderan del discurso hablándole directamente al receptor.

120' Prosopopeya

PERÍFRASIS. Aglomeración de varios signos con el mismo significado cuando se podría utilizar solo uno.



121' Perífrasis



122' Inversión

INVERSIÓN. Altera los elementos del mensaje rompiendo su sintaxis natural con un simple cambio de posición.



123' Alegoría

ALEGORÍA. Figura simbólica que a través de lo general representa un signo particular.

COMPARACIÓN. Expresa la relación de semejanza o de diferencia que existe entre dos signos.



124' Comparación



125' Repetición

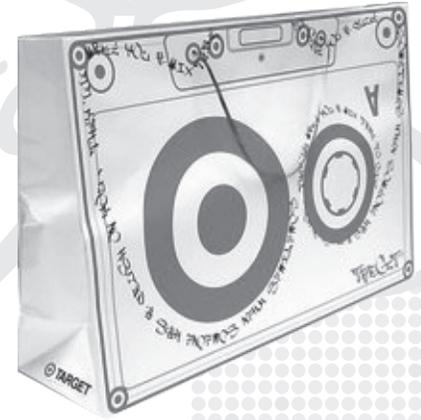
REPETICIÓN. Consiste en la reiteración del concepto a través de imágenes que lo reproducen bien o que lo igualan en su significación, esto puede ser mediante la presencia de múltiples figuras adyacentes o a distancia en donde se ve la perspectiva de los elementos.



126' Ironía

IRONÍA. La idea se presenta de tal manera que las formas y la composición significan exactamente lo contrario.

INDICACIÓN O DESIGNACIÓN. Llama la atención de uno de los elementos resaltándolo de los otros, llevando la atención a través de elementos llamativos.



127' Indicación



129' Movimiento

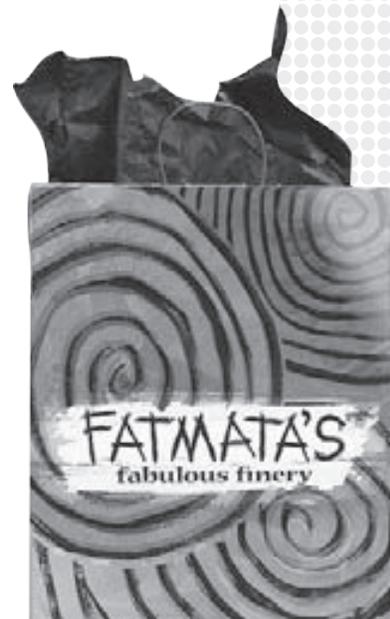
MOVIMIENTO. Es cuando se da un efecto de desplazamiento, impulsos o cambios de posición llamando la atención del espectador.



128' Acumulación

ACUMULACIÓN. Consiste en la saturación de los elementos de forma relativa, ya sea por su significado, la forma o por que juntos forman un mensaje.

GRADACIÓN. Consiste en el progreso ascendente o descendente de la idea.



130' Gradación



DIALOGUISMO. Establece un entendimiento entre el mensaje y la respuesta del consumidor al recibir el mensaje.

(Torture a este ganso. Y salve a los reales: no coma Foie Gras.)

131' Dialoguismo

NIVELES DE COMUNICACIÓN

Nivel Pragmático: los signos quedan incluidos en la práctica socio-cultural del receptor, deben ser claros, visibles, legibles y con impacto para que así queden en la memoria gráfica.

Nivel Sintáctico: se refiere a la conexión de unos con otros a la forma en como se dice.

Nivel Semántico: se refiere al nivel de interpretación que da el receptor a través de los signos llegando a un significado final.

Estos niveles de comunicación nos llevan hacia tres dimensiones en donde se lleva a cabo la significación.

DIMENSIONES DEL DISEÑO

DIMENSIÓN PRAGMÁTICA: es la practicidad de los signos utilizados, lo importante es que sean legibles, claros, visibles y a buen precio entre otras cosas.

DIMENSIÓN SINTÁCTICA: es la relación entre los signos que forman el diseño sobre el envase y a su vez en el entorno donde se encuentra.

DIMENSIÓN SEMÁNTICA: es cuando el signo origina un significado en la mente del receptor.

Estas dimensiones son una parte sumamente importante en la Metodología del Diseño ya que facilita la intervención de los especialistas del diseño, la fabricación y la comercialización del producto y a su vez también nos conduce a una producción lógica del envase.

Para concluir este apartado podemos decir que la efectividad del diseño dependerá de la retórica utilizada, teniendo todos los signos de la forma

adecuada para que finalmente a través de la persuasión el envase promueva la compra. El primer contacto que se establece entre el envase y el consumidor es el denotativo, es a nivel de los sentidos; posteriormente el connotativo, en donde se pasa a una correspondencia más intelectual según las referencias personales o sociales, llevando al receptor hasta donde el emisor pretenda.

2.11 Lenguaje visual

A través del lenguaje visual se establece la comunicación entre el envase y el consumidor con el fin de motivar la compra, los recursos de los que se asiste el lenguaje visual son las formas, colores, imágenes, símbolos, signos, fusionándose estos para formar diversos códigos.

El lenguaje de los símbolos tiene cinco funciones que son:

Diferenciación: cualidad de distinguir un producto de su competencia.

Atracción o Impacto: cualidad de poder ser percibido casi instantáneamente a la máxima distancia posible.

Efecto de espejo: aquí es donde se establece una relación entre el consumidor con el envase, en donde el envase se relaciona con el estilo de vida del consumidor, teniendo entonces una situación que motiva e incita al deseo.

Sedución: es la atracción que incita a la compra, esta función está muy ligada a la anterior. Aquí el discurso de la imagen está formado por connotaciones y valores estéticos que tienen un papel decisivo.

Información: es la función denotativa en donde el envase transmite datos de suma utilidad para el consumidor, como son el precio, fecha de caducidad, etc.

Rolando Arellano retoma los principios gestálticos de organización perceptual y los presenta de la siguiente manera:

“Relación entre figura y fondo: Todo lo que se observa se clasifica en importante o secundario; por lo tanto, para que un estímulo se note debe contrastar con el ambiente.

Agrupamiento o principio de proximidad: Los grupos perceptuales se apoyan en la cercanía de sus partes, es decir, las personas tienden a agrupar automáticamente los estímulos contiguos para formar una impresión unificada.

Ley de cierre o clausura: En áreas abiertas de percepción, la persona tiende a hacer un cierre de la percepción. Algo no organizado tenderá a ser cerrado, pues su abertura implica que



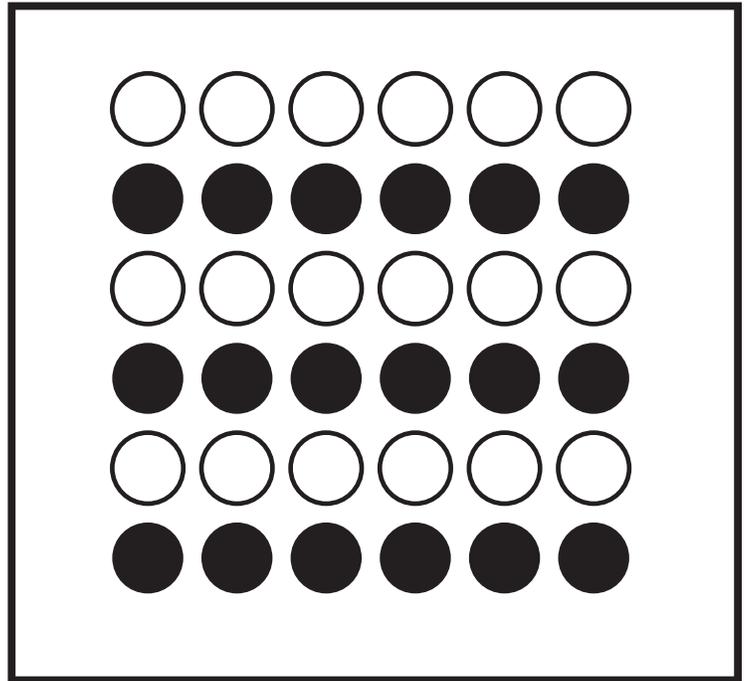
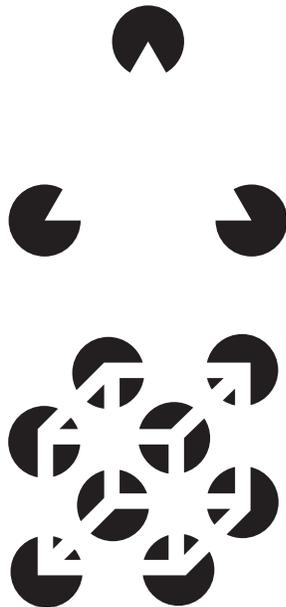
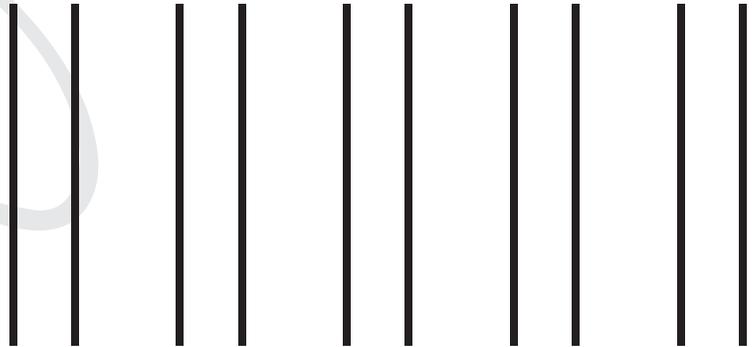
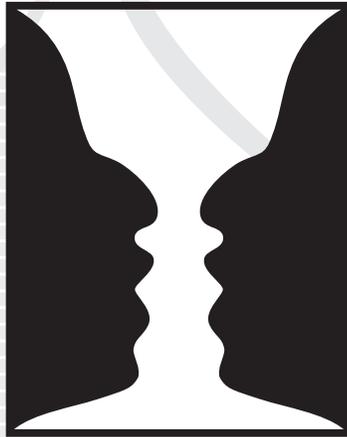
132' Lenguaje visual

algo falta y genera ansiedad o tensión en el sujeto que percibe.

Ley de la semejanza: Los estímulos semejantes o que se parecen tienden a formar grupos perceptuales.

Ley de la buena continuidad: Cuando las personas perciben un estímulo de determinada manera, lo siguen percibiendo así durante largo tiempo, dentro de un contexto determinado y no de forma aislada. De aquí surge la importancia de la primera impresión.

Ley de la pertenencia: Un estímulo adquiere significados diferentes, según el contexto en el cual se le observa."¹⁶



Arellano también establece las funciones que estimulan la compra las cuales van muy ligadas con las funciones de los símbolos:

Atracción de compra: El producto al estar en el anaquel sin que se

¹⁶ Arellano Rolando C., "Marketing. Enfoque América Latina", Editores McGraw-Hill, México, 2006. Pág. 85

encuentre a su lado un vendedor que lo ofrezca al comprador se ve en la necesidad de presentarse a sí mismo, demostrar ampliamente su calidad y características para que finalmente invite a la compra. En los casos en que el consumidor analiza el producto que se le presenta en el anaquel comienza a buscar calidad, algo que a simple vista no se puede conocer del producto, entonces el envase tiene que convencerlo de que es la mejor opción enfatizando las cualidades que lo caracterizan, presentándolo de la mejor manera posible. Por ejemplo hay países en los que tanto el alcohol como los cigarrillos no pueden hacer uso de la publicidad, entonces se ven mayormente obligados a trabajar en el aspecto del envase.

Identificación del producto: Esta función de identificación se tiene que dar principalmente a causa de la competencia y se puede obtener mediante el color o la forma los cuales ayudan en el posicionamiento del producto. Por ejemplo la botella de la Coca-Cola es posiblemente el envase más conocido en el mundo. Esta identificación también nos va a orientar con respecto a la calidad, ya que para un perfume no es lo mismo usar un envase de plástico que uno de vidrio, de esta forma marcamos una segmentación en el mercado a través del tipo de envase usado.

Diferenciación: para que un envase sea diferente tiene que tomar en cuenta como se presenta la competencia para alejarse lo más posible de ella; y luego evitar copias se deben registrar los diseños.

*"En América Latina, como es característico de los países en vías de desarrollo, la competencia es menos fuerte dado que generalmente hay pocos productores (casi siempre es un monopolio o un oligopolio). Evidentemente, esta situación disminuye la importancia de diferenciación del embalaje. Sin embargo, dada la apertura de los mercados que se observa actualmente, los productores nacionales deberán prepararse para competir con los productos importados, que probablemente ofrecerán embalajes más sofisticados."*¹⁷

2.12 Mercadotecnia

También conocida como *Marketing*, es una técnica donde las empresas obtienen información con relación al producto investigando al mercado, estudiando y diseñando el producto, para así poderlo dirigir al mercado adecuado, fijarle el precio correcto, hacer promociones idóneas, organizando la distribución, manejar la publicidad y poder tener un control comercial.

Para que la mercadotecnia pueda establecer sus objetivos y estrategias se apoya a través del conocimiento de las necesidades, deseos, posibilidades y condiciones del consumidor, la situación en la que se encuentra el mercado y su competencia y también las características del producto.



ANTES DESPUÉS

134' Marketing

¹⁷ International Trade Forum, "Export Packages-What is Required for Fresh Fruits and Vegetables", julio.septiembre, 1988. Pág. 14

Vamos a retomar la idea de consumidor que presenta Marcela Robles Mac Farland en su libro *Diseño gráfico de envases. Guía y metodología*, en donde lo define como:

"Individuo o grupo de personas a quien se destinan los bienes y servicios que se produjeron en el proceso económico. Los consumidores son uno de los mayores intereses para la mercadotecnia ya que estudian su perfil, para así poder obtener cuales son sus necesidades, expectativas y preferencias, es por esto que han dividido a los consumidores en tres tipos:

- *Los primeros son los de subsistencia, estos se caracterizan por que su poder adquisitivo es limitado, compran artículos de primera necesidad, mas que buscar calidad ellos buscan un buen precio por lo que un envase deberá reflejar el bajo precio*
- *Los selectivos son los que a pesar de que exista crisis económica evalúan la calidad tanto los productores como el producto mismo son importantes para este grupo y en especial tienden a preocuparse por la ecología del envase.*
- *Y por último tenemos a los sibaritas que ignoran completamente la crisis económica, gastan grandes sumas de dinero y compran lo que les place, por esto es que resulta complicado saber cual será su respuesta frente al envase o a la publicidad."*¹⁸

En cuanto al comportamiento del consumidor nos interesa no solo para determinar las características del producto sino para saber cuales serán los medios de comunicación y difusión adecuados, para poder identificar a los posibles consumidores debemos tomar en cuenta la localización en donde se refiere al clima, la densidad de la población, la cultura así como la religión y la región; por otro lado la demografía que engloba la edad, sexo, educación, estado civil, integrantes de la familia y sus variables, en tercer lugar tenemos la psicología y el estilo de vida en donde vemos la forma en que el producto entra en la vida del consumidor, como es que distribuyen su tiempo, las cosas que para ellos son importantes y su opinión de ellos así como del mundo que los rodea; por otro lado tenemos los factores socioculturales en donde entra el sentido de pertenencia cultural y de nivel social; en cuanto al comportamiento del usuario se analiza con que frecuencia usa el producto, que tan fiel es a una marca y cuando deja de usarla y por último tenemos la situación del consumo en donde el consumidor debe elegir y es aquí donde interviene el papel del diseñador con todas sus herramientas de comunicación.



135' Nuevo sabor

Entre los motivos que llevan al consumidor a la compra están el cuidado de nuestro físico, un nuevo sabor, mejores valores nutrimentales, mayor comodidad, una mejor imagen y hasta garantizar la sensualidad y virilidad; estos llegan a ser tan específicos como individuales. Generarles esta

¹⁸ Robles Mac Farland Marcela, "Diseño gráfico de envases: guía y metodología", Universidad Iberoamericana, Departamento de Diseño

necesidad hasta que se den cuenta de que es algo primordial en su vida es parte de la estrategia de comercialización, por lo que es aquí donde entra el envase como medio de comunicación de todo esto.

Entre los tipos de mercado tenemos el Consumidor Gubernamental que es el que satisface necesidades surgidas de la recomendación del gobierno en sus diversos niveles; el Consumidor Organizacional realiza su compra para satisfacer los insumos de su funcionamiento y el Consumidor Final es el que obtiene el producto para su uso personal.

Con esta división del mercado resulta más fácil establecer el tipo de envase que se utilizará. Los mercados puede dirigir su producto de dos formas: la restringida orienta los productos cuando estos son de un solo tipo o afines entre sí, por ejemplo el refresco Jarritos, el cual llega a variar solo en su sabor o cantidad; y la amplia en donde se trabaja con una variedad de productos por ejemplo usando el Absolut sería si se tiene una presentación clásica, otro con sabor a vainilla, pera, uva, etc.



136' Refresco y Vodka

La mercadotecnia ha clasificado las necesidades de los individuos en dos tipos: las necesidades primarias que se refieren a las necesidades de subsistencia como el alimento, vestido, habitación, etc. y las necesidades adquiridas que se retoman de los entornos familiares y sociales, son de tipo psicológico como serían el prestigio, poder, apego, etc. por lo que son secundarias.

Si el consumidor realiza su compra de forma racional deberá tomar en cuentas aspectos como lo son el tamaño, peso, precios, entre otras cosas; pero si se deja llevar por sus emociones serán muy personales los criterios bajo los que haga su compra, podrá buscar estatus, belleza, aceptación y muchos más.

Anteriormente los usuarios eran personas que de acuerdo a sus necesidades específicas mandaban a hacer los objetos que necesitaban por lo que estaban diseñados a su medida, actualmente se han convertido en elementos abstractos y anónimos denominados público o consumidor al cual se le aplican supuestos comportamientos estandarizados, dificultando la existencia de una retroalimentación. Esto se da a nivel industrial, sin embargo los diseñadores gráficos tenemos la oportunidad de poder hacer más particular nuestro desempeño profesional. A veces el usuario es incapaz de distinguir si algo es necesario hasta que lo utiliza, pero entonces es ahí

donde el diseñador tiene que intervenir para poder permitirle conocer la respuesta. El usuario moderno suele idolatrar el producto al darle mayor valor a algo que no necesariamente lo tiene.

Algo interesante y hasta cierto punto grave que menciona el diseñador industrial Bernd Löbach es que el diseñador se ha separado del consumidor por efecto de los intereses empresariales; de esto hay que analizar si es necesario rescatar esa relación y dejar de producir objetos que satisfacen necesidades abstractas de un consumidor universal, para así optimizarlas y mejorar el entorno social de vida.

A continuación hablaremos sobre la competencia, una vez que se han estudiado las necesidades y se ha determinado el mercado continuamos con el análisis del entorno en donde se desenvolverá el producto. El tiempo con que cuenta el producto para llamar la atención es de una décima de segundo, así que en ese tiempo el consumidor

deberá percibir el producto y formarse una idea clara de lo que es, y además deberá ser recordado; por todo esto el envase deberá tener una buena solución de síntesis, ya que se va a enfrentar a una gran cantidad de productos en el mercado, por lo que deberá reflejar que nos ofrece una mejoría al adquirirlo. El análisis que se hace de la competencia tiene cuatro etapas: primero se tienen que definir bien los objetivos del mercado, depurándolos hasta que se tengan bien delimitados para así reconocer lo que la competencia ofrece y poder realizar una buena estrategia de mercado, esto nos



137' Competencia

lleva a la segunda etapa en donde se identifican a los competidores directos que son los que ofrecen beneficios muy similares, en esta etapa es importante conocer la percepción que tienen los consumidores sobre los competidores, saber como los califican y que tan similares pueden ser; en tercer lugar debemos tomar en cuenta que no solo se tiene que tomar en cuenta a la competencia inmediata sino que también se debe estar conciente de la economía y las fuerzas que la controlan y para finalizar tenemos la etapa en donde se evalúa la ventaja competitiva aquí se debe estar conciente de que la competencia nos genera gastos los cuales deberán ser cubiertos ya sea por que se incrementaron las ventas o por que se elevó el costo del producto y los consumidores están en la disposición de pagarlo ya que les va a dar buenos resultados.

AIDA (Atención, Interés, Deseo y Acción)

Es un modelo de persuasión que tiene un origen muy antiguo pero que resulta muy fácil de comprender por su simplicidad. A continuación presentamos un artículo de Jorge E. Pereira publicado en www.mercadeo.com en donde nos explica de donde surge:

“Es en la Retórica de Aristóteles donde primero se encuentran conceptos definidos sobre los modelos de convencimiento. Son estos los pilares en que se basan todas las formas de la comunicación. La retórica la definía Isócrates como “la ciencia

de persuadir; esto es, el arte que enseña el modo de hacer una oración elocuentemente **persuasiva**". La Real Academia la define como "Arte de bien decir, de dar al lenguaje escrito o hablado eficacia bastante para deleitar, **persuadir o conmover**". La importancia actual de revivir este olvidado concepto es resaltado por José Luis Ramírez, en su libro "Arte de hablar y arte de decir", cuando señala: "Vivimos en unos tiempos en que la fiebre del oro, el espíritu financiero, y la **retórica del mercado** dominan nuestra vida y nuestro pensar de una manera inevitable". La Retórica de Aristóteles se compone de tres libros. El primero se ocupa de la estructura de la retórica, la concepción y de las especies de retórica (deliberativa, demostrativa y judicial). Esto como resultado de su adaptación a tres clases de público. (Una orientación temprana al cliente, del filósofo griego, sin lugar a dudas). Puesto que la retórica se dirige al público una parte del libro II está dedicada a lo que podríamos llamar un estudio empírico de las pasiones y del carácter. Un estudio profundo de lo que hoy llamamos "**comportamiento del consumidor**". El libro III trata, de la forma de los discursos, y del modo cómo ésta puede hacer que resulten más persuasivos. Aristóteles dividió el discurso retórico en cuatro partes: **1. Exordio; 2. Construcción; 3. Refutación; y 4. Epílogo**. Este es el origen de los modelos de persuasión. Esto es convencer de algo (con un mensaje científicamente estructurado) a una persona o auditorio para que haga algo determinado, como votar por un candidato, aceptar una idea o comprar un producto."¹⁹

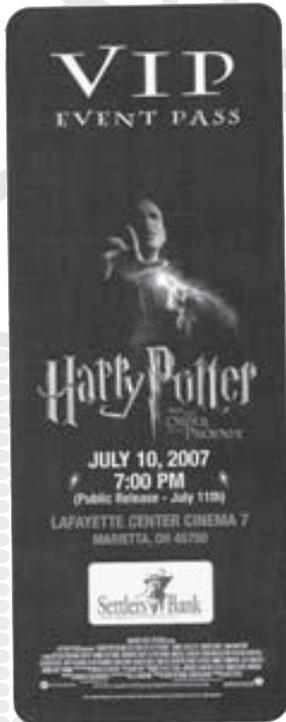
Este modelo es sumamente importante para la promoción y venta de los productos; el cual nos va indicando como presentar nuestro producto, es una guía para cualquier promoción que se realice.

ATENCIÓN: En cualquier promoción lo más importante es llamar la atención del consumidor ya que posterior a esto obtendremos todo lo demás, si no llamamos la atención no podremos seguir adelante, así sea una promoción buenísima nadie se enterará; ese elemento que llame la atención puede ser desde una imagen, frase, color, etc. y es aquí donde comienza la creatividad, en la televisión por ejemplo hacen uso de canciones pegajosas, un slogan y colores brillantes, por mencionar algunos.



138' Slogan

INTERÉS: Una vez que tenemos la atención del consumidor tenemos que generarle el interés, es ahora cuando tenemos que informarle sobre las características y beneficios del producto, pero no solo es enlistar y ya, sino que hay que estar seguros de que los beneficios se están expresando de manera clara y precisa, y lo que principalmente busca el consumidor es la solución a alguna necesidad, así que la presentación se debe hacer como la solución a sus problemas.



139' VIP

DESEO: Posterior al interés tenemos que llegar al deseo, ya con las características que presentamos el consumidor debe codiciar tener el producto y esto se logra con frases como “El auto de tus sueños”, “¿Quieres verte delgada?”, y muchas más promesas que hacen volar nuestra imaginación, otros elementos más subliminales son “Edición especial”, “Cupo limitado”, “VIP” que logran hacernos sentir especiales y ya que desean intensamente el producto solamente les hace falta realizar la compra.

ACCIÓN: Aquí es donde tenemos que ayudarle al consumidor a realizar la compra y lo único que tienes que hacer es pedirselo, ésto puede ser directa o indirectamente y las frases que nos ayudan son “Cómpralo ya”, “Regístrate aquí” o “Llame ya”, así es que tenemos que estar concientes de que debemos cerrar la compra inmediatamente, ya que en ese momento las personas están desprevenidas y muchas veces no llegan a analizar correctamente la promoción, si el consumidor no actúa en el momento en que fue sugestionado es muy probable que posteriormente cambie de opinión.

FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas)

A continuación presentamos los orígenes de esta herramienta de análisis mediante un artículo escrito por Carlos A. Chen en la página de internet www.adartestudio.com:

“El análisis FODA es una de las herramientas más poderosa para la toma de decisiones en organizaciones y negocios entendiendo los factores relevantes.

FODA es el acrónimo para Fortaleza, Oportunidades, Debilidades, Amenazas. Pero no nos dejemos confundir, en muchos otros países se le denomina DOFA o también según sus siglas en inglés SWOT.

Veamos un breve resumen de los antecedentes históricos de este análisis, para comprender la importancia de esta herramienta en la investigación y desarrollo de nuestras actividades empresariales o institucionales; y la relevancia para la administración de nuestras empresas.

El FODA (denominado SOFT al principio y reformado al SWOT de hoy en día) fue desarrollado por Marion Doshier, Dr. Otis Benepe, Robert Stewart y Birger Lie, siendo Albert S. Humphrey especialista en administración organizacional su principal exponente; las investigaciones fueron desarrolladas por el Instituto de Investigaciones de Standford (Standford Research Institute) en la década de los '60 a los '70. Financiada por las empresas del Fortune 500 para crear un sistema de análisis administrativo superior a la planificación corporativa de ese tiempo.

Al estudiar la historia del FODA entendemos que no es una herramienta fortuita o fútil. Sino que esta es de suma importancia para nuestras decisiones administrativas y es el deber de un buen gerente conocerla ampliamente.

Un análisis FODA es una evaluación subjetiva de datos que son ordenados de una forma lógica que ayuda a entender, presentar, discutir y utilizado para decidir el rumbo cual una empresa u organización debe seguir.”²⁰

Este análisis nos ayuda a armar un cuadro de investigación de la situación en la que se encuentra nuestro producto, llegando así a la obtención de un diagnóstico preciso que nos guiará en las posteriores tomas de decisiones correctas; surge de conceptos fundamentalmente de la administración. De estas cuatro variables se van a dividir en cuatro grupos distintos en donde vamos a tener a las internas o externas y positivas o negativas; si comenzamos con las internas tendremos a las fortalezas y debilidades, ya que estas se presentan dentro de la empresa productora o son propias del producto, así es que se tiene que estar conciente para poder actuar sobre ellas; y las oportunidades y amenazas son externas así que éstas son más difíciles de cambiarlas.

FORTALEZAS: son capacidades específicas del producto que le pueden dar una posición predilecta frente a la competencia, la desarrollan positivamente y le da capacidades y habilidades únicas.

OPORTUNIDADES: son los agentes positivos y favorables que se presentan en el entorno donde se desarrolla el producto que le van a poder dar ventaja contra la competencia.



140' Oportunidades

DEBILIDADES: son los agentes que generan una posición desfavorable frente a la competencia, ya sea por que no se cuenta con los recursos, no se poseen las habilidades necesarias y finalmente afectan el desarrollo positivo del producto.

²⁰ <http://www.adartestudio.com/articulosadarte/13-marketing/21-analisis-de-los-factores-foda.html?mpl=component&print=1&page=>, Carlos A. Chen, Marketing Diseño Impresiones Adarte 2007.

AMENAZAS: son las situaciones que surgen del entorno y tienen el poder de llegar a transgredir el producto.

Debido a que todos tenemos la capacidad de diferenciar lo relevante de lo irrelevante, lo externo de lo interno y lo bueno de lo malo, el análisis FODA resulta sumamente sencillo, tenemos un subproceso que nos va a ayudar en este análisis y es simplemente contestándonos estas tres preguntas ¿Es relevante?, ¿Está dentro o fuera del producto? Y ¿Es bueno o malo para mi producto?, esto por que muchas veces hay aspectos que no afectan en gran medida el desarrollo del producto y no son tan importantes, igualmente tenemos que estar concientes de si el problema está fuera o dentro y si realmente es un problema o si no lo es.



Hay que tener los ojos bien abiertos para poder distinguir bien la situación en la que se encuentra el producto, las circunstancias pueden cambiar de un día para otro.

Hoy por hoy la venta de productos a través de los medios electrónicos es un modo relativamente nuevo, ahora las estrategias de mercado deben tomar en cuenta que el comprador es del tipo cibernauta, con el poder sobre un mouse el cual determinará la aprobación; por lo que las imágenes utilizadas tendrán que ser lo más fielmente posibles a la imagen de la realidad, sin que sean muy grandes y pesadas para que de esta forma se logren visualizar rápidamente.

141' Ventas en línea

2.13 Código cromático

*"El color es luz: el espectro visible de las ondas electromagnéticas; por tanto, su estudio corresponde a la física. El color es sustancia: es decir, el material con el que podemos representarlo; por tanto, pertenece al campo de la química. El color es percepción, el proceso que tiene lugar en nuestros ojos; por tanto, tiene que ver con la fisiología. El color es sensación, lo que nuestro cerebro saca en limpio de la percepción; por tanto, es un tema propio de la psicología."*²¹

El color es una de las herramientas más importantes en el diseño de envases, se utiliza de acuerdo a las connotaciones de la marca del fabricante así como del producto. Por esto debemos tomar en cuenta ciertos valores del color como lo son las frecuencias, a partir de esto decimos que el color con la onda más larga es el magenta, le siguen los naranjas, amarillos, verdes, azules, índigos y violeta, por esto es que los rayos ultravioleta son los que tienen frecuencias más altas.

Antes de seguir con este apartado debemos establecer que el color es luz, es una energía visible radiante que se forma a partir de varias longitudes de onda que son traducidas en vibraciones que para el diseño son elementos

21 Gerstner Karl, "Las formas del color: la interacción de elementos visuales", Editorial Hermann Blume, España, 1988. Pág. 13

que causan efectos; el color es el alma del diseño que transmite emociones humanas. A través del tiempo el color ha tenido muchas facetas y usos.

Al hablar de la función práctica del color nos referimos a que distingue, identifica y designa en cuanto a calidad y posición, la función simbólica es la que expresa amor, paz, pureza o muerte y finalmente en la función señalética se aplica en señales informativas, prohibitivas o de advertencia.

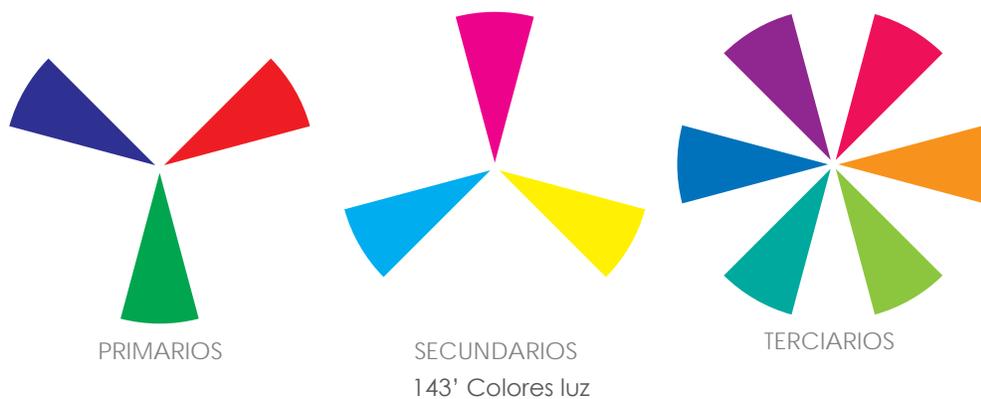
El color tiene la capacidad de generar emociones, insinuar acciones y crear efectos, apoyando así la buena composición en el diseño.

COLORES PRIMARIOS

La principal cualidad de estos es que a partir de sus pigmentos se pueden derivar todos los colores, estos son también la parte esencial de los sistemas de impresión actuales, ya que gracias a esto tenemos las imágenes en cuatricromía. Una herramienta de gran ayuda para poder identificar exactamente los colores ya sea en bocetos así como en los originales de la impresión es el Pantone que sistematiza el control de los colores estandarizando las pequeñas variaciones entre cada tono y reduce los posibles cambios que se puedan dar ya sea por la temperatura ambiental, la humedad o el uso de diversos solventes; la densidad de la tinta será diferente para cada sistema de impresión.

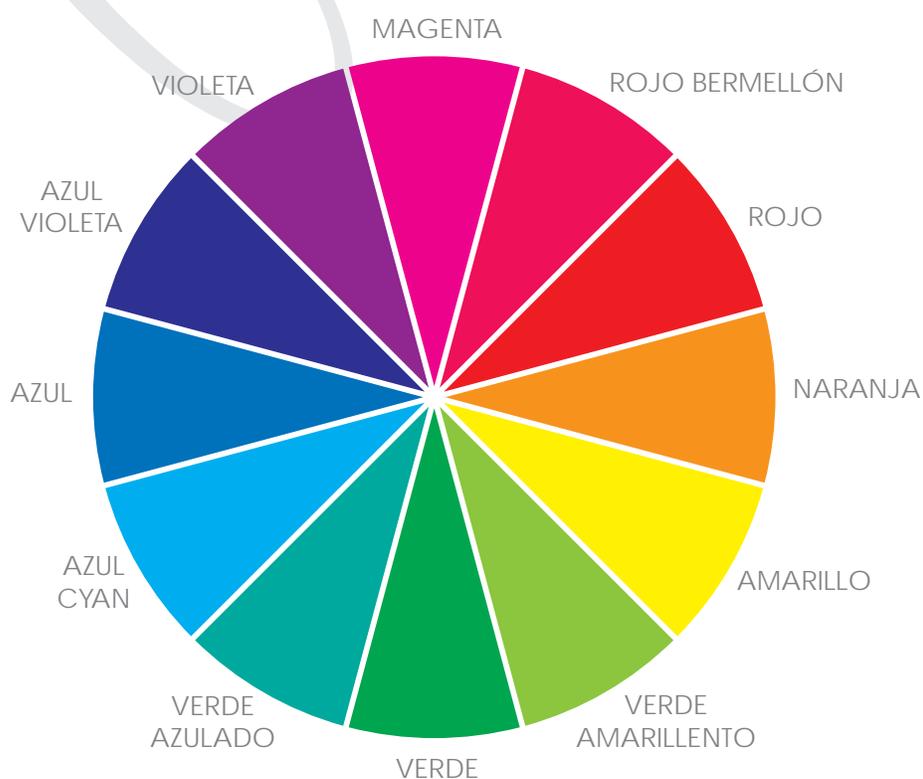


Los que se consideran colores primarios son el magenta, amarillo y cian, esto si hablamos de los colores pigmento, pero si nos referimos a los colores primarios en la luz serán el verde, rojo naranja y azul violeta, estos son percibidos por un espectro visual de la luz, son los que se utilizan en los medios audiovisuales como por ejemplo la pantalla de televisión.



CÍRCULO CROMÁTICO

El círculo cromático se forma por doce segmentos básicos en los que se incluyen los colores primarios, los secundarios y hasta los terciarios, así como sus tintes y matices específicos, en la parte superior del círculo se ubica el magenta y si a partir de ese punto se forma un triángulo equilátero se ubicarán los otros dos primarios el amarillo y el cian, a continuación si formamos otro triángulo equilátero y colocamos cada uno de sus vértices entre cada tono primario obtendremos los secundarios y finalmente los seis terciarios, que resultan de la mezcla de un secundario con un primario; y es así como el círculo cromático permite que el ojo visualice una secuencia equilibrada del color a través de una progresión ordenada. Hasta este punto todos los tonos obtenidos ya sean primarios, secundarios o terciarios tienen un nivel de brillo o *saturación* total, ya que no se les ha agregado negro, blanco o gris



144' Círculo cromático

El color también se describe en términos de valor y de esto depende que tan claro u oscuro sea, o de la cantidad de blanco o negro que tenga, a esto se le llamara *tinte* por ejemplo el rosa es un tinte de un primario; si a un tono se le aumenta negro o gris nos van dando valores más oscuros y a estos se les llama *matiz*; es por esto que según las variantes del color se clasifica de acuerdo a su matiz, valor o intensidad.

MATIZ

También se le conoce como sinónimo de color, el matiz produce un color nuevo, a través de este es que se clasifican los colores, como magenta, verde, cian, rosa, etc. Según la calidad del matiz es que se distinguen por

ejemplo, del violeta el más claro es el lila. A el gris lo podemos identificar como un color sin matiz y este se logra a partir de la mezcla de partes iguales del negro y el blanco.

"Tinte del color

Se emplea la palabra <<tinte>> para designar una clase de color.

Esta característica se expresa en un lenguaje corriente por los adjetivos: azul, rojo, verde, amarillo, etc."²²

VALOR

Describe que tan claro u oscuro es un matiz, para aclarar un color se hace la mezcla con un matiz más claro o blanco. Si nos referimos a un color conocido muchas veces nos referimos a el definiéndolo como más claro u oscuro, pero esto suele ser un poco relativo ya que depende de la imagen mental que tengamos.



145' Matiz, valor, intensidad

INTENSIDAD

Es la fuerza de un color, si se altera la pureza de un color lo que se hace es cambiar el tono ya sea por que ahora esta más opaco, se neutralizó o se debilitó el color, ya sea por que se le agrego un color complementario o el gris.

"El brillo de un color es su grado de luminosidad. El brillo es pues una característica de la intensidad. En el lenguaje corriente, se habla de una fuente luminosa intensa o débil, de un cuerpo coloreado claro u oscuro."²³

22 Gerritsen Frans, "Color: apariencia óptica, medio de expresión artística y fenómeno físico", Editorial Blume, España, 1976. Pág. 95

23 Gerritsen Frans, "Color: apariencia óptica, medio de expresión artística y fenómeno físico", Editorial Blume, España, 1976. Pág. 96

"Saturación"

Hemos empleado varias veces el concepto de <<saturación>> pero sin insistir en él. Un color fijado a 100 significa un color en su grado óptimo de saturación. Un color fijado a 0 significa un neutro, sin ningún color: la saturación es 0."²⁴

Existen tres esquemas que nos ayudan a hacer diversas combinaciones del color, estos son el esquema complementario dividido, el esquema análogo y el monocromático, estos nos sugieren diferentes colores entre los que tenemos los tonos cálidos y los tonos fríos, estos están determinados desde un punto de vista psicológico; en los fríos predominan los azules que nos dan connotaciones de tranquilidad y profundidad y como parte de los cálidos están los tonos rojos y amarillos que son estimulantes. En lo que se refiere al esquema complementario los contrastes se dan entre los dos adyacentes al complementario, por ejemplo si estamos hablando del verde el contraste se dará con el magenta y el rojo con el azul cyan. El esquema análogo utiliza los colores adyacentes a cada lado del color, por ejemplo los adyacentes del verde amarillento son el verde y el amarillo. Y finalmente el esquema monocromático se refiere a los diferentes valores de un matiz; el matiz con más fuerza es el tinte, por ejemplo si hablamos del rojo los valores irían desde el borgoña hasta un rosa muy claro.

NARANJA	21.4% de percepción
VERDE	12.6% de percepción
ROJO	18.6% de percepción
AMARILLO	12.0% de percepción
AZUL	17.0% de percepción
VIOLETA	5.5% de percepción
NEGRO	13.4% de percepción
GRIS	0.7% de percepción

Es importante tomar en cuenta que los colores cálidos son más visibles que los fríos, por eso entre más oscuro sea el fondo el color de encima se verá más claro.

La principal misión del color en los envases es la de llamar la atención, y una vez que se tiene la atención del receptor se prosigue a la significación para que exista interés.

Otra función del color que se aplica a nivel mundial es por ejemplo la del rojo que se utiliza en las señales de peligro; por lo que nos damos cuenta de que el color tiene un lenguaje mundial que no tiene barreras.

En los autoservicios los productos tienen que llamar la atención o ser recordados en un tiempo de entre 1/25 a 1/52 fracciones de segundo, por lo que se enfrentan a una lucha por destacarse para que el comprador se detenga y se lo lleve consigo. Se ha establecido que el color va según la categoría del producto, pero esto es una afirmación con la que hay que tener cuidado ya que no todos los detergentes serán azules, simplemente es un aspecto que se debe tomar en cuenta, pero lo que realmente importa para la tomar la decisión de que color se debe utilizar es el perfil del consumidor, la zona, el nivel socioeconómico y todos los demás factores que se han venido mencionando.

146' Percepción del color

24 Gerritsen Frans, "Color: apariencia óptica, medio de expresión artística y fenómeno físico", Editorial Blume, España, 1976. Pág. 96 y 98

Con el color se puede causar efectos como el impacto, las ilusiones ópticas, optimizar la legibilidad, identificar la categoría, etc. Por otra parte un problema al que nos enfrentamos los diseñadores es que a la hora de comenzar la reproducción del diseño en cualquier sistema de impresión el color es un aspecto que debemos cuidar mucho, ya que los sistemas de igualación a veces presentan errores y nosotros tenemos que estar al tanto de que se lleve a cabo bien la igualación, por que el cliente acepta el boceto que tiene aplicado cierto color y si a la hora de presentarle ya el trabajo final no se ve el color igual el podrá estar inconforme con el resultado que se le está presentando; por eso es que ahora se trabaja con el Pantone que es una guía de color que nos ayuda a que el color se mantenga constante.

El impacto no solo se causa con la luminosidad, sino que se lleva a cabo a través de efectos psicológicos, como podrá ser la diversidad de colores, el contraste el color y forma o efectos ópticos. El color ayuda también a generar una compra compulsiva.

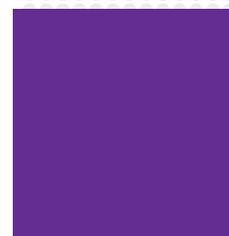
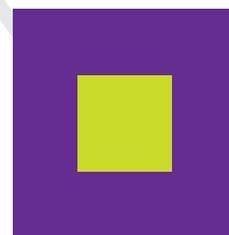
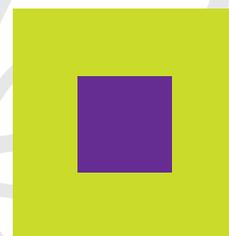
Un envase siempre será visto en conjunto con los colores de su entorno, siempre va a existir esa influencia de sus vecinos. Con el color se pueden lograr ilusiones ópticas y efectos como realzar el volumen del envase o darle ligereza, si un envase tiene líneas horizontales se verá mas compacto y mayor, y si las franjas son verticales se verá alto y angosto; y si se usan franjas de colores puede parecer que es más pequeño, y si cada lado del envase tiene un color distinto se enfatiza el sentido tridimensional. El brillo también resulta engañoso, si por ejemplo tenemos un superficie clara y otra oscura del mismo tamaño la clara se verá más grande; y si tenemos una figura clara sobre un fondo oscuro la clara se verá más grande que si tenemos otra figura en donde la figura exterior sea clara y la interior oscura.

La legibilidad de las palabras es un aspecto que debemos cuidar mucho a la hora de hacer la elección de los colores, ya que por ejemplo tenemos colores como el amarillo y el blanco o el rojo y el verde que resultan difíciles de leer, por lo que hay ciertas combinaciones que debemos tener mucho cuidado al utilizar y ver si el efecto que causan es el que deseamos.

Negro sobre amarillo	COLOR
Negro sobre blanco	COLOR
Amarillo sobre azul	COLOR
Negro sobre rojo	COLOR
Rojo sobre verde	COLOR
Amarillo sobre blanco	COLOR

148' Legibilidad del color

El color tiene gran cantidad de significados que se le han atribuido, esto varía también a través del tiempo y del lugar. Un color tienen la capacidad de recordarnos algún sabor, olor, estado de ánimo, etc., por ejemplo con una buena elección de color en una habitación se puede crear la sensación de calidez. También cabe mencionar que estos criterios del color son relativos, ya que la elección del color debe tomar en cuenta la información que nos proyecten los estudios de mercado.



147' Brillo del color

El significado del color es algo muy personal, pero tiene la capacidad de evocar sensaciones similares por lo que resulta universal.

ROJO

Este color se relaciona con las emociones como la pasión, fortaleza y virilidad, los rojos intensos pueden simbolizar la sangre, el fuego, la ira y el sexo. Sabemos también que el rojo tiene un poder psicológico sobre nosotros, el rojo en los ambientes hace que sintamos hambre, deslumbrados y con calor, por eso las tiendas de comida rápida usan este color. El rojo también significa peligro o alerta, nos indica algo urgente o importante. Dependiendo de la tonalidad de un rojo puede ser un tono muy cálido o frío, por ejemplo el borgoña resulta frío y el escarlata por la saturación que tiene refleja mucha calidez. El rojo sobre el blanco tiene muy buena legibilidad, pero sobre el negro no es muy contrastante. Si tenemos una tipografía gruesa en rojo saturado el mensaje gritará, el rojo siempre va a llamar la atención, es un color que atrae a gente de todas las edades y sexos; y utilizado de forma atrevida y limpia resulta un color muy moderno.



149' Rojo

AZUL

Indica tranquilidad y pureza ya que por su tonalidad nos remite el cielo y el agua y dadas las cualidades de estos elementos de la naturaleza es que se utiliza el azul para referirnos a la frescura, limpieza, frialdad y pureza; por esto es que el azul se utiliza mucho en los productos de limpieza así como en las bebidas refrescantes especialmente el agua mineral. Esto es lo que fortalece la idea de que los tonos azules son fríos, aunque dependiendo del contexto en que se encuentre puede adquirir un poco de calidez, pero todo depende de cómo se relacione con otros colores, si por ejemplo le añadimos un poco de rojo se tornan un poco cálidos, un azul claro por ejemplo es frío y suave; un azul oscuro nos remite a la noche y se vuelve misterioso. El azul tiene la cualidad de ser un color con mucha variedad tonal, ya que existen muchos tipos de azul a comparación del amarillo, si por ejemplo se utiliza tipografía blanca sobre un azul oscuro resulta muy legible. El naranja es el complementario del azul; los cálidos tienden a dominar a los fríos aunque si tenemos un azul saturado se destacará.

76



150' Azul

AMARILLO

Llama la atención y en un color alegre y amable, de toda la gama es el más claro y luminoso, esto es indiscutible ya que representa la luz visto desde un punto de vista natural, por lo que también tiene calidez y energía, junto al azul oscuro es muy contrastante y llamativo, de hecho esta combinación resulta aún más contrastante que el blanco y el negro; el amarillo es un color muy visible e identificable por lo que también se utiliza para indicar peligro principalmente en cuanto a productos químicos como el veneno, en esta situación se utiliza acompañado del negro. Por otro lado el amarillo tiene entre sus variantes tonales el amarillo limón que resulta aún más fresco que el amarillo puro, éste nos remite muy bien a la primavera, pero si se nos pasa un poquito de azul deja de ser amarillo y se convierte en verde, por lo que no permite mucha variedad tonal, otro caso es el amarillo huevo el cual tiene un poco de rojo por lo que se ve más cálido, este también si se nos pasa de rojo inmediatamente se convierte en naranja; por otro



151' Amarillo

lado los amarillos apagados surgen al ponerle negro el cual nos da tonos que aparentan antigüedad y nostalgia como serían el amarillo mostaza. En cuanto a la relación del amarillo con la naturaleza tenemos la luz del sol, el trigo, la arena de las playas, etc., aunque también se identifica con la enfermedad, si tenemos una habitación amarilla puede causar un ambiente de agobio e incomodidad y parecerá que las personas están enfermas. Su luminosidad lo acerca mucho al blanco, por lo que entre estos dos no hay contraste, al contrario las diferencias visuales son muy débiles, por lo que si tenemos una tipografía en amarillo sobre fondo blanco será muy difícil de leer en este caso la tipografía tendrá que ir con un borde o sombra para poder separar los dos colores. El amarillo puro resulta ser un color muy llamativo en los diseños modernos. Si se acompaña del azul funcionan muy bien en productos de limpieza o médicos. El mercado de consumo reacciona muy bien en amarillo.

VERDE

Es el color natural por excelencia, la naturaleza nos brinda una gran cantidad de tonalidades, por lo tanto el verde es un color que nos transmite tranquilidad, paz y confiabilidad, para el interiorismo el verde es un color que ayuda mucho si lo que se busca es la relajación. El verde tiene dos variantes, los amarillentos y los azulados; en donde el verde amarillento tiene una mayor relación con la naturaleza y frescura, y principalmente se usa en productos como frutas y hortalizas así como en productos que se desarrollan en un ambiente natural como una casa de campaña o productos para el cuidado del jardín aunque también en los productos de cuidado para la salud y sanitarios; y los verdes azulados nos refieren más al deporte y dinamismo; pero si al verde azulado le añadimos negro para oscurecerlo se verá antiguo y nos remitirá a la tradición. Los verdes oliva o con tintes marrón son un poco más cálidos y

se relacionan con los militares o el camuflaje; los verdes oscuros refieren más el lujo y la calidad y si están acompañados del dorado será aun mayor la fuerza de su significado; y en compañía de rojos oscuros se relacionará con las festividades y la navidad; un verde vivo tendrá un carácter tecnológico. El complementario del verde es el rojo.



152' Verde

NARANJA

Es un color muy vital, cálido, claro y vibrante ya que siempre llama la atención jalando las miradas; por su naturaleza nos va a remitir al sol, el verano, ambientes tropicales y exóticos; su complementario es el azul y combinándolos dan un muy buen resultado; el naranja oscuro refiere ambientes naturales, campestres y otoñales; es un color que atrae principalmente a los jóvenes, esto lo lleva al mercado moderno y sofisticado llegando a muy buenos resultados junto con el negro o colores oscuros; debido a que el naranja es un color muy vibrante no es preciso utilizarlo en tipografía; se dice que este color esta muy relacionado con el consumo; si se excede en el uso de este color se llega al agotamiento visual por eso hay que utilizarlo con medida; desde el naranja amarillento hasta el rojizo nos resultan tonos muy cálidos y frescos generando una muy buena armonía. Los productos alimenticios utilizan mucho el naranja, pero deben tener cuidado de no confundir a la gente y que piensen que el producto contiene la fruta de la naranja como tal.



153' Naranja

PÚRPURA

Este color simboliza el poder y prestigio, constantemente a estado relacionado con la realeza, nos lleva a otro rango e interpreta la excelencia; y si a todo esto le sumamos la combinación con el oro o plata definitivamente nos referimos a un color lujoso y costoso. El púrpura aplicado en la cantidad adecuada en el diseño puede causar un gran efecto, pero hay que tomar en cuenta que no a todos los diseños los va a favorecer. El púrpura puede ser un color romántico y femenino pero principalmente si es lila, de igual manera los tonos claros nos referirán la espiritualidad, tranquilidad,

suavidad y delicadeza; en los productos infantiles este color funciona muy bien. También puede generar una atmósfera de misterio, intriga y hasta sexualidad. Este color se dirige a segmentos del mercado moderno y sofisticado.



154' Púrpura

MARRÓN

Al ser un color abundante en la naturaleza nos va a remitir a una vida sana; su gama es muy variada y rica ya que tenemos desde los marrones cobrizos que son los que tienen más rojo, hasta los marrones aceitunados que contienen una mayor cantidad de verde y los marrones quemados que se inclinan más a un negro cálido y en cuanto a los tonos claro del marrón tenemos el beige, ante y café claro, todos estos tonos los vemos en los paisajes otoñales y nos recuerdan a la madera, la tierra y el campo, generando un aire natural; por esto es que al ver estos tonos sentimos calidez, tranquilidad y comodidad, también dan un toque rústico a los ambientes y diseños, y por la relación con la madera es que tiene un toque de sofisticación. Este no es un color que se vea muy afectado por los cambios de la moda. Otros elementos con los que podemos relacionar este color son los alimentos como el pan, chocolate, café y otras cosas tostadas, así como los cuerpos bronceados. En combinación con el azul adquiere mucha riqueza y elegancia, pero con el gris se apaga totalmente y con el blanco llega a un contraste sumamente intenso. En ciertas imágenes nos puede generar nostalgia pero por su naturaleza también lo utilizaremos para productos naturales relacionados con la salud y actividades al aire libre. Si se trata de captar la mirada no es el indicado ya que su tonalidad es baja.



155' Púrpura

NEGRO

Si hablamos de un negro puro es el color más oscuro de todos, tiene un alto grado de contraste lo que lo hace muy legible es por esto que se utiliza mucho en la tipografía, este contraste se logra por supuesto cuando esta junto a colores claros, particularmente con el amarillo. El negro puede llegar a ser un color duro, por lo que muchas veces lo asociamos con el misticismo

y las cosas ocultas, para nuestra cultura es símbolo de muerte y luto, pero también se relaciona con la elegancia.



156' Negro

BLANCO

El blanco es el color más claro, proporciona un excelente contraste lo que hace que sea muy legible, es por esto que se utiliza mucho en la tipografía, este contraste se genera con los colores más oscuros y saturados, el amarillo es el único con el que se recomienda utilizar con mucho cuidado. Este color siempre a estado asociado con la limpieza, pureza e inocencia. Funciona muy bien como color de fondo y dependiendo del contexto puede llegar a ser un color muy llamativo. Por otro lado hay que tener mucho cuidado al utilizar el blanco ya que es un color que con el paso del tiempo tiende a ponerse amarillento.



157' Blanco

GRIS

En la escala tonal entre el negro y el blanco tenemos a los grises, de los cuales a simple vista nueve son los tonos que podemos identificar fácilmente, por lo que un gris puede ir desde un tono muy duro y contrastante hasta uno bastante claro y suave el cual puede llegar a verse tenue y fantasmal. Entre las cualidades del gris podemos decir que es un color conservador, frío, decoroso y sutil, es un color que funciona muy bien en la moda de calidad o en los negocios, así como también en la tecnología.



158' Gris

Ahora presentamos un cuadro retomado del libro *Promoción de ventas* de Mario de la Garza Gorostieta que presenta diversas connotaciones del color según distintos países.

Color	Francia	Estados Unidos	Japón	China	Egipto	México
Rojo	aristocracia	peligro	enfado, peligro	felicidad	muerte	pasión, peligro
Azul	libertad, paz	masculinidad	machismo	cielo, nubes	virtud, verdad	serenidad, pureza
Verde	criminalidad	seguridad	futuro, juventud	dinastía Ming	fertilidad, prosperidad	esperanza, naturaleza
Blanco	neutralidad	pureza	muerte	muerte	alegría	paz, pureza
Amarillo	temporal	cobardía	gracia, nobleza	poder, riqueza, nacimiento	éxito	dinero, alegría

159' Connotaciones del color

La combinación de los colores son las que amplían el significado del concepto del producto, de igual manera hay que tomar en cuenta la cantidad de color utilizada, para así tener el resultado deseado.

Los colores también se relacionan con ciertas formas geométricas:

“La relación inevitable entre color y forma nos lleva a la observación de los efectos que tiene esta última sobre el color. La forma, aún cuando sea completamente abstracta y se reduzca a una forma geométrica, posee en sí misma su sonido interno, es un ente espiritual con propiedades identificables a ella. Un triángulo (sin que importe que sea agudo, llano o isósceles) es uno de esos entes con su propio aroma espiritual. Al relacionarse con otras formas, este aroma cambia y adquiere matices consonantes, pero, en el fondo, permanece invariable, así como el olor de la rosa nunca podrá confundirse con el de la violeta.

Igual sucede con el círculo, el cuadrado y las demás formas. Es decir, como en el caso del color, hay una substancia subjetiva en una envoltura objetiva.

La relación entre forma y color se evidencia así claramente.

Un triángulo amarillo, un círculo azul, un cuadrado verde, otro triángulo verde, un círculo amarillo, un cuadrado azul, etc., son entes totalmente diferentes y que actúan de modo completamente distinto.

Determinados colores son realizados por determinadas formas y mitigados por otras. En cualquier caso, los colores agudos poseerán una mayor resonancia cualitativa en formas agudas (por ejemplo, el amarillo en el triángulo). Los colores que tienden a la profundidad,

son resaltados por las formas redondas (por ejemplo, el azul por el círculo). Está claro que la disonancia entre forma y color no es necesariamente disarmónica sino que, por el contrario, abre una nueva posibilidad de armonía.²⁵



Cuando los colores producen más de un estímulo es por que aparte de la visión hay otros sentidos que intervienen como lo serían el gusto, el olfato, el tacto o el oído, a este fenómeno se le llama sinestesia y es un recurso muy utilizado por la mercadotecnia.



Por otro lado el color también nos sugiere temperaturas, por ejemplo el rojo es un tono cálido y el azul frío, de la misma forma un color con cierto porcentaje de blanco nos establecerá una temperatura relativa.



De la misma manera los colores tienen cierto peso, por eso decimos que el blanco y amarillo son ligeros y que el violeta oscuro y negro son pesados, generalmente diremos que los más oscuros son los más pesados.



Otro elemento muy relacionado a los colores son los sabores, estas relaciones se han establecido en muchos casos por la naturaleza de los productos, por ejemplo los tonos fríos se relacionan con los sabores amargos y agrios como sería el caso del limón; y los tonos cálidos se relacionan con sabores dulces de los cuales podemos mencionar algunas frutas como la manzana, naranja y guayaba sólo por mencionar algunas.



160' Preferencia del color

La preferencia del color varía en cada persona según su edad, sexo, nivel sociocultural y más. Es por eso que los colores se utilizan de acuerdo a como lo va solicitando el consumidor, por eso en invierno se emplean más los colores oscuros y en verano colores claros y de preferencia siempre optan por los colores puros.

Por otra parte los colores también afectan ciertos factores de nuestra vida, principalmente las sensaciones, esto es por los aspectos psicológicos del color, si por ejemplo relacionamos los colores con los estados que puede tener la materia tenemos que los productos sólidos muchas veces se relacionan con los colores como el café oscuro o ultramarino, los líquidos van con el verde claro, los líquidos cremosos van mejor con el rosa y los polvos con el café, ocre o amarillo. Los alimentos van con el naranja, amarillo, bermellón, verde y café, si se trata de cosas secas o la sed serán el café amarillento, ocre, amarillo seco y azul grisáceo; si son cosas relacionadas con la buena salud tenemos a los colores frescos que nos van a transmitir confianza y son prometedores de eficiencia como son el verde, amarillo y azul; si se trata del instinto sexual emplearemos colores relacionados con el amor y erotismo como

25 Kandinsky Wassily, "De lo espiritual en el arte", Tercera edición, Ediciones Coyoacán S.A. de C.V., México, 1995. Págs. 48-49

es el caso del rojo, el lila si es en un sentido más sensual y si hablamos de un amor maternal serán los tonos suaves y colores pastel que remitan a la ternura; en el caso del descanso se utilizarán tonos azules y verdes; y si se trata de prestigio y categoría manejaremos colores sobrios y distinguidos como el violeta, rojo borgoña, blanco, plateado, amarillo, dorado, negro y algunos verdes; y finalmente si se trata de exclusividad aplicaremos colores excéntricos y modernos los cuales se establecen principalmente por la moda del momento.

Otra función del color que ha sido adquirida por todo lo mencionado anteriormente es que nos sirve para identificar al producto, para la mercadotecnia la primer función que debe tener el color es llamar la atención para así tener el interés del consumidor, entonces después se tiene que identificar el tipo de producto según su categoría, aunque no por eso vamos a olvidarnos de tomar en cuenta la forma y dimensiones del envase, uno no espera encontrar sopa instantánea en un envase pequeño como del tamaño de los cerillos solo por que el envase tiene color rojo y amarillo.

El color afecta de manera importante en la percepción que tienen los consumidores del producto, por ejemplo con respecto al café se han hecho pruebas acerca del color de la taza en la que prefieren tomar el producto y los resultados indicaron que el rojo es el mejor color ya que el sabor es rico y consistente, en el caso de la taza marrón el sabor les pareció muy fuerte, y con la taza azul y amarilla les pareció insípido y frío, se utilizó el mismo café en todas las tazas y así nos pudimos dar cuenta de que el color afirma o desvaloriza las cualidades del producto.

Para hacer una buena selección del color debemos tomar en cuenta la identidad del producto ya que es la que nos va a indicar el tipo de mercancía que presentaremos, a continuación tenemos la imagen del producto que es la que nos va a dar una idea de las cualidades del producto, en cuanto a la visibilidad tenemos que percibir el producto y sentirnos interesados, debemos reconocer el producto a través del color y llegar a captar cierta información del mismo, esto no quiere decir que se va a lograr con un color luminoso, más bien lo que tenemos que hacer es tomar en cuenta los aspectos psicológicos del color para llegar a nuestra meta; y finalmente tenemos que aprovechar el escenario que podemos generar con diversos productos de la misma marca ya que siempre se van a situar juntos pues su origen es el mismo, por eso podemos aprovechar esta unidad de matices o formas y así tener la atención por más tiempo.

Posteriormente a que un producto llame la atención en el establecimiento debe ser aprobado en el hogar, por ejemplo:

“Los fabricantes de pañuelos desechables prestan mayor interés al diseño de sus cajas y se preocupan por que éstas puedan ir de acuerdo con los colores de la decoración de las habitaciones o el cuarto de baño”²⁶



161' Taza de Nescafé

26 Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gili, México, 2003. Pág. 41

2.14 Composición

Un aspecto importante en el diseño de envases es la forma, ya que es determinante en la percepción de los consumidores; es importante el efecto que producen, no solo al verlos, sino también al tocarlos, por ejemplo si es redondeado o agudo podrá causar una sensación agradable o desagradable; lo importante es tener el control de los efectos que esto puede despertar.

La forma del envase establece una relación con el producto muy importante, ya que esta nos dice que tipo de producto es, así como sus características; por otro lado también son sumamente importante las dimensiones del envase ya que este generará una primera impresión en la mente del consumidor respecto al contenido del producto. Un detalle distintivo o una forma exclusiva en el envase, tapa o etiqueta pueden distinguir al producto haciéndolo fácilmente identificable.

En cuanto a la tipografía tenemos una gran variedad que nos puede ayudar en la composición adecuada, todo dependerá de si necesitamos reflejar un aspecto conservador, dinámico, juvenil o elegante; por eso es que hay que tomar en cuenta dos aspectos importantes en la elección de la tipografía, el primero es no olvidarnos de la tipografía que se está utilizando en el logotipo la cual será única y posteriormente estableceremos la tipografía del texto secundario que va a ser la que se utilice en toda la información necesaria y específica del producto, así como los aspectos legales.

Otro elemento sumamente importante para la composición son los símbolos, que de igual modo que el logotipo van a formar parte fundamental del diseño por lo que deben identificar perfectamente la imagen del producto, estos pueden expresar diversos conceptos los cuales pueden ser concretos y explícitos o abstractos y sugestivos. Igualmente todos los demás gráficos como son los contornos y las líneas que lo conforman deben dar individualidad al diseño.

Para tener una buena relación en todos los elementos que conforman al diseño tenemos una gran variedad de métodos que nos pueden ayudar en la composición

Uno de los más antiguos es la Proporción Áurea, la cual podemos encontrar en la composición de varias obras de arte, tanto plásticas, arquitectónicas y musicales; otro nombre con el que se le conoce, pero menos utilizado es la *proporción media y extrema*, ésta se utiliza únicamente si nos referimos a áreas; la Proporción Áurea también se utiliza en la construcción del pentágono, icosaedro y dodecaedro. Euclides nos define a la *proporción media y extrema* de la siguiente forma: (segmento mayor)/(segmento menor) que es lo mismo que (toda la línea/segmento mayor).



A continuación mencionaremos por que la Proporción Áurea alcanzado ese carácter reverencial, y como lo ha alcanzado gracias a sus propiedades

algebraicas verdaderamente efectivas y únicas. Para lograr comprender estas propiedades lo primero que tenemos que hacer es encontrar el valor exacto de ϕ . Si regresamos al segmento AB y tomamos en cuenta la longitud del segmento menor (CB) como unidad, y la longitud del segmento mayor (AC) como x unidades; entonces podemos decir que la proporción de x a 1 es la misma que la de $x + 1$ (longitud de la línea AB) a x , y así tenemos la línea dividida en proporción media y extrema, de lo establecido anteriormente es fácil resolver el valor de x de la Proporción Áurea; la ecuación sería la siguiente:

$$\frac{x}{1} = \frac{x + 1}{x}$$

Si a ambos lados les multiplicamos x , nos resulta $x^2 = x + 1$, o simplemente

$$x^2 - x - 1 = 0$$

Para obtener la ecuación de la Proporción Áurea tenemos dos ecuaciones:

$$x_1 = \frac{1 + \sqrt{5}}{2}$$

$$x_2 = \frac{1 - \sqrt{5}}{2}$$

La solución positiva de lo anterior es $(1 + \sqrt{5} / 2 = 1,6180339887...$ que es el valor de la Proporción Áurea; esto nos indica que ϕ es irracional, esto por que es la mitad de la suma de 1 y la raíz cuadrada de 5. Otro dato importante es recordar que el cuadrado de 1,6180339887... es 2,6180339887... y su recíproco es 0,6180339887...; lo sorprendente es que después de la coma todos conservan exactamente los mismos decimales, esta propiedad es única de la Proporción Áurea.

Tener la expresión algebraica de la Proporción Áurea nos permite calcularla con gran precisión; con lo poco que hemos visto hasta ahora sobre las propiedades de ϕ podemos comenzar a entender por que se le han relacionados los adjetivos de "áureo" o "divino" y con lo que presentaremos a continuación quedaremos maravillados; por ejemplo, si intentamos determinar el valor de la siguiente expresión:

$$\sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

Podríamos comenzar denominando x a el valor que buscamos

$$x = \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}}$$

Si aplicamos el cuadrado en ambos lados obtendremos:

$$x^2 = 1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \sqrt{1 + \dots}}}$$

Pero como la segunda expresión del lado derecho es infinita resulta igual a nuestro original x , entonces nos resulta la ecuación cuadrática de $x^2 = 1 + x$, exactamente la ecuación de la Proporción Áurea, de todo esto concluimos que nuestra expresión infinita es igual a ϕ .

A continuación presentamos otra expresión infinita muy distinta a la anterior, ahora utilizaremos fracciones:

$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}}$$

Basándonos en la expresión anterior por ser la más conveniente lo mejor sería indicar el valor de x .

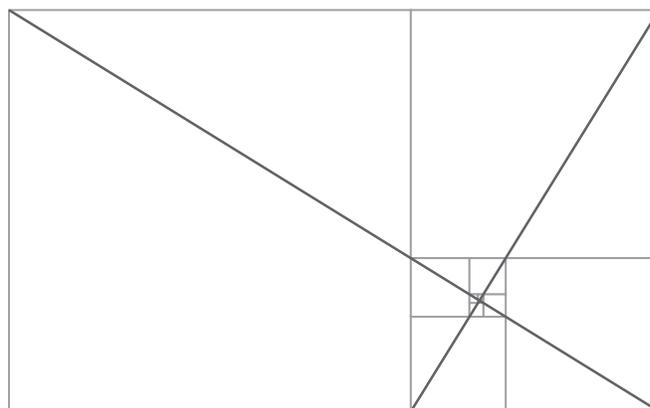
$$x = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}}$$

Dado que la fracción es infinita el denominador del segundo término del lado derecho es idéntico a x , por lo que nos resulta la ecuación de:

$$x = \frac{1}{x}$$

Si en ambos lados multiplicamos por x , obtenemos $x^2 = x + 1$, nuevamente la ecuación de la Proporción Áurea, por lo que esta fracción infinita también es igual a ϕ . Como la fracción infinita se compone sólo de unos (1) converge lentamente por lo que expresarla en fracciones resulta complejo, conviene más expresarla en irracionales.

Después de haber analizado todo esto nos podemos dirigir al Rectángulo Áureo que se muestra en la siguiente imagen, cada una de las longitudes de los lados del rectángulo están en Proporción Áurea, si fraccionamos un cuadrado de este rectángulo resultará un rectángulo menor que también es Rectángulo Áureo y así sucesivamente hasta producir Rectángulos Áureos cada vez menores hasta el infinito, este rectángulo es el único con la propiedad de poder fraccionar un cuadrado y producir un rectángulo similar; si trazamos dos diagonales de cualquier par de rectángulos nos damos cuenta de que todos se conectan en el mismo punto siendo todos los rectángulos convergentes en ese punto infinito.



162' Rectángulo áureo

Entre los matemáticos que estudiaron a fondo la Proporción Áurea tenemos al italiano de la Edad Media, Leonardo de Pisa mejor conocido como Fibonacci, el cual desarrolló un papel muy importante en el desarrollo de esta proporción aplicándola de una forma extraordinaria, introdujo métodos nuevos para el cálculo de la diagonal y el área del pentágono, de los lados del pentágono y el decágono a partir del diámetro del círculo que los limita; en todo esto se presenta el amplio conocimiento que tenía Fibonacci con respecto a la geometría euclidiana. El problema con el que se conoce más a Fibonacci es el de los conejos, el cual se explica sencillamente con esta serie: 1, 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, 34, 55, 89, 144, 233, ...

*"Un hombre encerró a una pareja de conejos en un lugar rodeado por un muro por todas partes. ¿Cuántos pares de conejos pueden producirse a partir del par original durante un año si consideramos que cada pareja engendra al mes un nuevo par de conejos que se convierten en productivos al segundo mes de vida."*²⁷



163' Serie de Fibonacci

Y fue el matemático francés Edouard Lucas (1842-1891), en el siglo XIX el que nombró acertadamente a esta serie como secuencia de Fibonacci.

Para expresar matemáticamente la secuencia de los conejos se refiere del siguiente modo: $F_{n+2} = F_{n+1} + F_n$, F_n

Pero no es solo este ejemplo de los conejos el que le dio fama a la Serie de Fibonacci, sino que encontramos esta serie aplicada en muchos fenómenos que a simple vista tienen poca relación entre sí.

Ahora comenzaremos a ver la relación entre la Serie de Fibonacci y la Proporción Áurea y para esto necesitamos analizar la siguiente secuencia:

$$\begin{aligned} 1/1 &= 1,000000 \\ 2/1 &= 2,000000 \end{aligned}$$

²⁷ Livio Mario, "La proporción áurea: la historia de phi, el número más enigmático del mundo", Editorial Ariel, España 2006, Págs. 302 y 109.

$$\begin{aligned}
3/2 &= 1,500000 \\
5/3 &= 1,666666 \\
8/5 &= 1,600000 \\
13/8 &= 1,625000 \\
21/13 &= 1,615385 \\
\mathbf{34/21} &= \mathbf{1,619048 \text{ Número áureo}} \\
55/34 &= 1,617647 \\
89/55 &= 1,618182 \\
144/89 &= 1,617978 \\
233/144 &= 1,618056 \\
377/233 &= 1,618026 \\
610/377 &= 1,618037 \\
987/610 &= 1,618033 \\
&\infty
\end{aligned}$$

Conforme vamos descendiendo en la secuencia el resultado va oscilando siendo mayor o menor y cada vez se va acercando más a la Proporción Áurea. Si recordamos la expresión anterior de ϕ obtendremos los siguientes valores:

$$\phi = 1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \dots}}}}$$

$$1 = 1,00000$$

$$1 + \frac{1}{1} = \frac{2}{1} = 2,00000$$

$$1 + \frac{1}{1+1} = \frac{3}{2} = 1,50000$$

$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1+1}} = \frac{5}{3} = 1,66666$$

$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1+1}}} = \frac{8}{5} = 1,60000$$

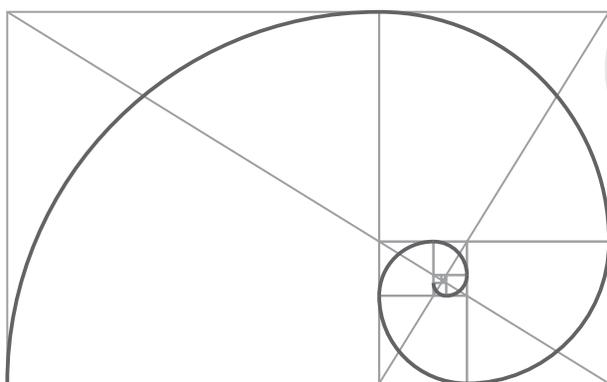
$$1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1 + \frac{1}{1+1}}}} = \frac{13}{8} = 1,62500$$

Es así como nos vamos dando cuenta de que las aproximaciones en los valores de ambos casos son iguales.

Esta serie también la podemos encontrar en muchos elementos de la naturaleza, como es en las escamas de las piñas de pino y en las piñas, en

las semillas del girasol, tanto en la cantidad como posición de los pétalos de algunas flores como las margaritas o las rosas.

Si pasamos ahora a la espiral logarítmica nos damos cuenta de que también la encontramos en muchos elementos de la naturaleza, el más famoso sería el nautilo, conchas de moluscos, pero también la tenemos presente en los cuernos del carnero, los colmillos del elefante, huracanes, remolinos, galaxias, etc. También los halcones peregrinos tienen la capacidad de volar en forma de la espiral logarítmica, esto debido a su visión. Darnos cuenta de como la naturaleza empleaba esta espiral en sus diseños, motivó a personajes como Edward B. Edwards, diseñador e ilustrados del siglo XX, a elaborar sus diseños decorativos en base a la espiral logarítmica. Y es en la siguiente imagen donde podemos ver la relación que existe entre la Proporción Áurea y la espiral logarítmica. Del Triángulo Áureo también sale la espiral logarítmica.



164' Espiral en rectángulo áureo



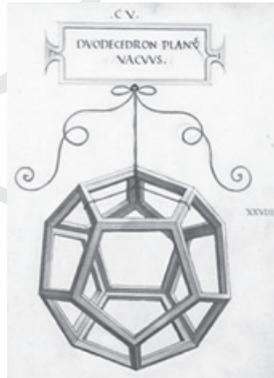
165' Aplicación aurea

Ya para el renacimiento, como parte de las características de esa época era que una persona ejemplar renacentista debía tener una amplia cultura, así como estudios heterogéneos; de esto surgieron tres de los más famosos pintores renacentistas que también realizaron importantes aportaciones a la matemáticas, los italianos Piero della Francesca y Leonardo da Vinci y el alemán Alberto Durero; y precisamente las aportaciones matemáticas que estos hombres llevaron a cabo, están relacionadas con la Proporción Áurea. Piero della Francesca fue el que trabajó más en el área de las matemáticas; las obras que pintó Piero tenían la influencia de elementos arquitectónicos como la *Flagelación de Cristo* o *El Bautismo*, en donde como parte de su trabajo también desarrolló libros sobre la perspectiva en la pintura, en donde demostraba que la perspectiva tenía una base científica sólida.

Leonardo da Vinci estuvo trabajando muy de la mano de Fra Luca Pacioli, ya que este último fue el que realizó un tratado llamado *La Proporción Divina*, de ahí que Leonardo realizara el dibujo de la estructura como la forma sólida de los sólidos platónicos y otros poliedros, hasta que posteriormente realizara el dibujo del *hombre vitruviano* en donde demuestran la relación entre la base geométrica y la belleza orgánica.

Alberto Durero también realizó contribuciones a la Proporción Áurea, la espiral logarítmica, los sólidos platónicos y otros más, además presenta algunas de las primeras representaciones de las redes de poliedros.

En su obra de *Melancolía*, se encuentra una gran cantidad de significados simbólicos en la mayoría de los objetos grabados, en toda la obra se nota la melancolía que encierra al artista y pensador, muchos de estos elementos han sido objetos de debate.



166' Ejemplos de Sección Aurea

También tenemos otros dos elementos del diseño que nos ayudaran ampliamente al realizar la composición, las redes y retículas.

Las retículas consisten en la división del espacio en pequeñas partes que nos van a guiar en la colocación de los elementos gráficos. La función de la retícula es proporcionar orden donde hay desorganización, para que de esta forma la lectura del receptor sea facilitada y que el diseño tenga una estructura argumentada. La retícula nos debe funcionar para facilitar la tarea del diseñador, en caso de que no se adapte hay que buscar otras opciones y nunca hay que forzar los elementos para que entren en alguna retícula.

2.15 Materiales

CARTÓN y PAPEL

Uno de los primeros materiales empleados en la fabricación de embalaje fue el cartón corrugado, este se patentó en Inglaterra en 1856, y fue hasta 1874 que se introdujo a Estados Unidos, y en 1903 fue cuando se empleó en el embalaje. Para 1918 el veinte por ciento de la producción de embalaje era de cartón corrugado y el ochenta por ciento era de madera y para 1945 se invirtieron los porcentajes. Las cajas de cartón corrugado no sufrieron muchos cambios en un principio ya que no eran muy tomadas en cuenta por los diseñadores, durante mucho tiempo continuaron siendo simples cajas de color café con una sencilla impresión con la marca. Esto a cambiado con el tiempo ya que actualmente los contenedores atractivos impulsan al consumidor a que se acerque y se lleva a cabo la compra.

Los productores de cartón y papel siempre han estado en pro del cuidado del medio ambiente y lo primero que deben hacer es apoyar la conservación de los bosques ya que de ahí se origina la materia prima, posteriormente en el proceso de la producción han sido más amables con el medio ambiente usando sustitutos del cloro en el blanqueamiento del papel; y de igual forma las tintas de impresión y los solventes cada vez contienen menos residuos

tóxicos. Aparte de todo esto contamos con el beneficio de que tanto el cartón como el papel son biodegradables y permiten ser reciclados, por eso es que la mitad de los envases que se utilizan a nivel mundial son de estos materiales.

A la hora de la aplicación de los materiales en los envases la fabricación resulta ser toda una ciencia. En la mayoría de los casos la compañía que forma el envase físicamente también es la que se va a encargar de la impresión y acabados.

Actualmente la industria moderna del envase está altamente regulada a nivel mundial y como las necesidades han cambiado también los papeles han cambiado, hay casos en que el envase se convierte en el producto o llega a ser un objeto muy divertido.



167' Cartón y papel

PLÁSTICO

El plástico puede ser natural y artificial, el primero es cuando el material proviene de una secreción del árbol del guayule, así como de la resina y brea de los árboles. En sus inicios los sintéticos provinieron del algodón o celulósicos, hasta que actualmente se deriva del petróleo y gas natural, como ejemplo tenemos el nylon y polietileno. Los plásticos se clasifican en: termoplásticos, termofijos, elastómeros; para el mercado masivo los más utilizados son: el polietileno (PE) y sus variantes (PET, PEAD, PEBD), el poliestireno (PS), el polipropileno (PP) y el cloruro de polivinilo (PVC). Sus características generales son: baja densidad, flexibilidad, bajo coeficiente de fricción, baja conductividad térmica, propiedades ópticas, resistencia a la corrosión, fatiga e impacto, integración del diseño, economía, higiene y seguridad.

TIPO DE MATERIALES

A continuación presentamos la información sobre los materiales manejados por la empresa Winsnes de México.

PAPELES

-Kraft: 150 gr. Disponible en color natural (café) y blanco (solamente por una cara). Este tipo de material es ideal para empresas que deseen proyectar una imagen rústica o ecológica. Es 100% reciclable y de apariencia mate con textura ligera.

-Bond: 120 gr. De apariencia mate. Material favorable para reflejar una imagen fresca y juvenil con un toque de elegancia.

-Couché y Bristol: Material de mejor presentación y calidad ideales para empresas que desean proyectar lujo.

-Couché: 210 gr. El acabado puede ser plastificado mate o brillante o en su defecto con barniz UV que es más económico.

-Bristol: de 200 gr. Apariencia mate, textura lisa y mayor resistencia que el couché sin plastificar.

-Caple: 12, 14 y 16 puntos de apariencia brillante. Por su rigidez es un material

ideal para productos de regalo, cajas y empaques; recomendado con barniz UV o plastificada en cualquier presentación mate o brillante.

Recomendaciones especiales para el papel

Kraft: Por las características del papel existe el riesgo con colores claros, se absorben y no generan contraste. Para la impresión sobre el Kraft deberás elegir tintas oscuras o intensas y evitar las transparencias. Los colores como el rojo o el naranja se vuelven apagados.

Caple y Couché: Tanto papel caple como couché mate o brillante se recomienda aplicar un recubrimiento, además de dar mejor apariencia y calidad en terminado, evita que la impresión se desgaste o se manche con el roce.

Los papeles bond y cartulina bristol no tienen especificaciones especiales, su presentación es en blanco y no requiere recubrimiento.

PLÁSTICOS

-Polipropileno: Material altamente brillante y transparente que se recomienda para el empaque de prendas si se desea una excelente presentación y calidad con brillo extra.

-Alta densidad: Material opaco, al tomarlo hace ruido como papel. Este material es el más recomendable por su resistencia y precio. La alta densidad es práctica para las bolsas tipo camiseta, de rollo, asa troquelada y en calibres altos asa flexible y asa cordón o listón si deseas bolsas elegantes.

-Baja densidad: Material brillante, no hace ruido, es considerado resistente y de excelente calidad. En calibres altos se sugiere para bolsas de asa troquelada, asa flexible y asa cordón.

CARACTERÍSTICAS

Calibre: Se refiere al grosor que tendrá la bolsa. Por ejemplo, los calibres 60,80,90 ó 120 son consideradas bolsas delgadas y 200, 300, 400 ó 500 gruesas.

Recomendaciones especiales para el plástico

Combinaciones cromáticas: todas las tintas, impresas sobre pigmentos o superficies de color, se alteran y generan un tercer tono. Para las combinaciones en tintas deberás elegir colores más intensos que el pigmento (color del plástico) y así lograr que su variación sea mínima o imperceptible, o en su defecto emplear bases de tinta blanca; pero se considera como tinta adicional.

No existe riesgo sobre superficies blancas, sin embargo sobre pigmento natural o transparente las tintas se vuelven traslúcidas.

A continuación mostramos una tabla con los calibres sugeridos para cada tipo de bolsa.



168' Bolsa transparente

TIPO DE BOLSA	ALTA DENSIDAD	BAJA DENSIDAD
Camiseta, plana y rollo	60, 70, 80, 90, 100	125, 150, 180
Troquelada	120, 150, 180, 190, 200, 250	150, 180, 200, 240, 250, 280, 300
Flexible	180, 200, 240, 260, 300, 400	180, 200, 240, 160, 280, 300, 400
Asa cordón, sack, morral, mochila, vinil, listón	180, 200, 250, 300, 400, 500 y más	180, 200, 240, 260, 300, 400 y más
Cubrepolvo	60, 80, 100, 150, 200, 300	90, 100, 150, 200, 300, 400

169' Calibre para bolsas



170' Camiseta



171' Plana



172' Rollo



173' Troquelada



174' Asa cordón



175' Sack



176' Morral / Mochila

177' Vinil



178' Cubre polvo

Medidas disponibles:

Plástico: todas las combinaciones en escalas de 5cm en ancho y alto a partir de los 15cm

Papel: disponibles más de 60 suajes. Sugerimos adaptarse a cualquiera de ellos, de lo contrario para medidas especiales deberá cubrir el costo del suaje.

Polyfilm y Poliester: Existe 5 medidas estándar consideradas como las más útiles, sin embargo pueden fabricarse medidas especiales.

*"Las bolsas, obtenidas a partir de fécula de papa industrial, son 100% biodegradables y compostables (se descomponen a abono vegetal). Incluso la estampación que incluye el nombre comercial de la marca también se realiza con componentes biodegradables. Su resistencia a la rotura, a la tensión o al movimiento es idéntica a la de la bolsa tradicional, y la fabricación y producción empleada en la elaboración de estas bolsas es española. Cada papa, diferente de la producida y comercializada para consumo, permite la fabricación de hasta 10 bolsas ecológicas. Los clientes que deseen adquirir estas bolsas las encontrarán en la línea de cajas con un precio de 0,05 euros."*²⁸

2.16 Sistemas de reproducción

El etiquetado de nuestros productos es el que nos va a ayudar a clasificarlos, seleccionarlos y ordenarlos; esto nos lleva a distinguirlos por su marca individual; esto hizo que fuera necesario identificar las propiedades del mismo, sus componentes y la forma de uso, así como marcar el prestigio y la responsabilidad del fabricante, esto se debía establecer tanto en el producto como en el contenedor, de esta forma podemos tener la garantía de calidad.



179' Imprenta

Los métodos de impresión fueron los iniciales equipos para generar imágenes en serie, como claro ejemplo tenemos a la imprenta de Gutenberg del siglo XV, en la que se ejercía presión de una placa sobre otra utilizando un tornillo, entintando la placa a mano colocándole el papel encima, entonces se ejercía la presión de la placa superior sobre la inferior; poco a poco se fue mejorando este mecanismo hasta que gracias a la tecnología llegamos a utilizar un sistema de rodillos el cual nos da mayor velocidad.

Para la impresión a color se requiere de una aplicación sucesiva de colores, y radica en imprimir los distintos tonos en forma de puntos o líneas de distintos tamaños formando una trama para que el ojo los combine formando una imagen de semitonos, las áreas claras tendrán puntos más pequeños y las oscuras se formarán de puntos grandes; esto lo conocemos como *medio tono*. Nuestro ojo es capaz de identificar dos mil cuatrocientos matices

²⁸ <http://www.eldia.es/2008-10-30/economia/economia12.htm>, El día - Economía laboral, España, 30 octubre 2008.

distintos; los colores básicos son el cian, amarillo, magenta y finalmente el negro y son estos los que se aplican sucesivamente al imprimir una imagen en cuatricromía; siempre se recomienda que el sustrato a imprimir sea de color blanco.

Existen dos métodos de impresión, el directo y el indirecto; la impresión directa es cuando la imagen pasa directamente al sustrato sin que exista ninguna superficie intermedia como es el ejemplo del rotograbado; y la impresión indirecta es cuando la imagen se pasa al sustrato a través de otro medio como podría ser una mantilla, plancha de goma o tamiz, como sucede en el offset.

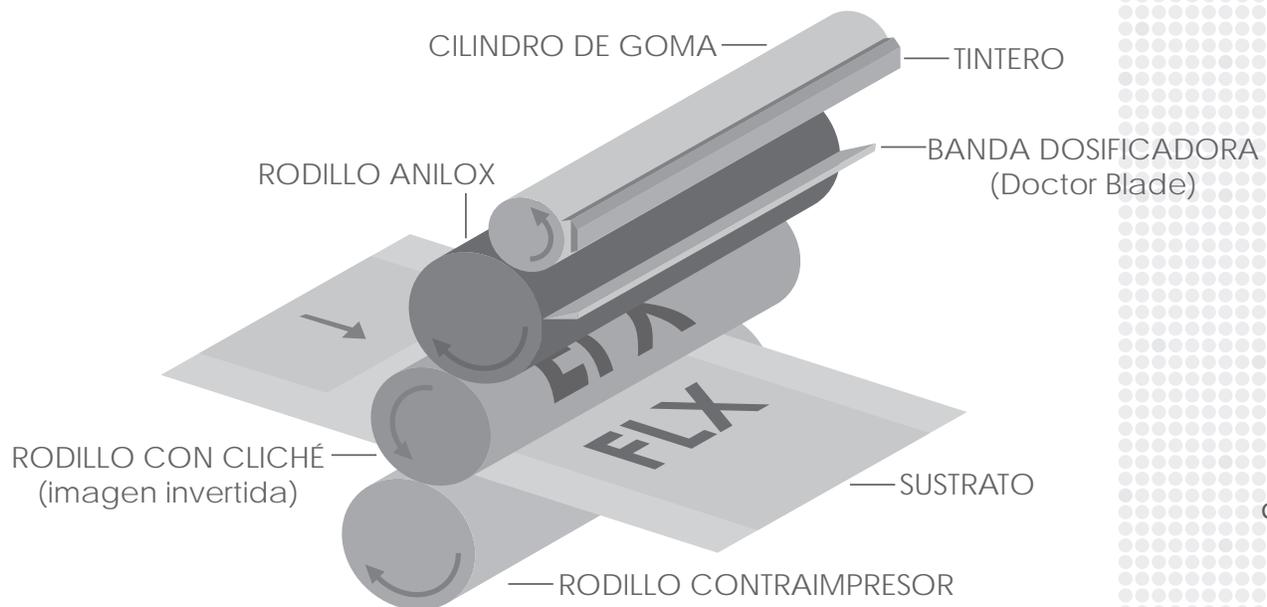


180' Cliché

Únicamente trataremos los sistemas de impresión más convenientes para nuestro problema a solucionar.

La **flexografía** es un sistema de impresión en relieve y rotativo el cual utiliza *clichés* plásticos (conocidos como estéreos o fotopolímeros como el cyrel) y tintas muy fluidas y de capa delgada que pueden secar por evaporación lo cual ahorra energía, o por calor que permite aplicar hasta diez tintas con diferentes tipos de acabados, se obtienen buenos resultados cuando cubren superficies enteras.

La tinta se toma de un tintero con un cilindro de goma intermedio el cual le pasa la tinta a un rodillo anilox que a su vez dosifica y transfiere una capa delgada y uniforme de tinta al rodillo que tiene fijado el *cliché* de goma, las partes que sobresalen son las transportadoras de tinta. La superficie produce un efecto aplastante por lo que se presenta un halo, el *cliché* no permite caracteres muy delgados o letras contorneadas ya que por la



181' Flexografía

presión tienden a engrosarse y verse aplastados, dado que la tinta es de una capa delgada no se recomienda utilizar tintas claras sobre fondos oscuros; sin embargo se tienen buenos resultados si se imprimen elementos gráficos

de formas gruesas, limpia, sin remate y cuando menos de un tamaño de ocho puntos, no se recomiendan utilizar tonos de alta iluminación ni viñetas suaves ya que su reproducción tonal es pobre. El aplastamiento es menor en impresiones en películas y hojas puesto que es más ligero. Este sistema de impresión es muy similar al letterpress; la flexografía se utiliza principalmente en la impresión de envases para alimentos, películas plásticas y materiales sin absorbencia; es muy utilizada en la impresión de envolturas de bajo costo, como ejemplos tenemos: envases flexibles, bolsas de papel y plástico, laminaciones, envases Tetra pack, etiquetas adhesivas en rollo, sobres, tapices para muros, cajas corrugadas, envases de cartón para líquidos, cajas de cartón, periódicos, libros, películas plásticas, servilletas, papel higiénico, etc.



182' Papel tapiz

Este sistema de impresión ha sido una alternativa de la litografía offset, se han desarrollado sistemas de tinta UV y también han mejorado el control del grabado anilox. El costo de pre prensa es bajo a comparación del rotograbado que es su principal competidor en impresión de envases, es un método económico para pequeñas tiradas por el bajo costo del *cliché* y el secado rápido de la tinta que permite una velocidad de impresión rápida. Anteriormente se utilizaban planchas de goma, pero los avances en busca de mejores resultados han presentado las planchas de fotopolímeros, los cuales se exponen a la luz a través de un negativo para así obtener la imagen;

algunas de las planchas requieren de diseños continuos como en los papel tapiz, envolturas para regalos o rollos de papel, estos son grabados con láser; las planchas de fotopolímeros son delgadas y se colocan con adhesivo en los rodillos, esto provoca una ligera distorsión en la imagen que se debe tomar en cuenta.



183' Impresión flexográfica

El rodillo anilox es un rodillo de cerámica con un patrón de huecos microscópicos uniformes formados por un láser con cubierta de cromo, funciona como cargador de tinta, tiene una banda que elimina los excesos de tinta y dosifica la del cilindro engomado, la pantalla del rodillo y su volumen se seleccionan de acuerdo a la tinta que se va a aplicar y el material que se va a imprimir, por ejemplo las altas pantallas de bajo volumen se emplean en áreas sólidas en material absorbente; también se le conoce como *el corazón de la prensa flexográfica*.

Las tintas empleadas son líquidas, las más empleadas son a base de solventes, el más usado es el alcohol etílico ya que funciona bien con varias resinas, no se entumece ni degrada, se evapora rápidamente, su toxicidad es baja y no deja olor (propiedad muy importante para los alimentos); y las que son a base de agua se emplean en sustratos como el papel, su ventaja es que no son flamables, un pequeño problema es que tienden a formar espuma lo que las hace insolubles en agua cuando secan, por lo que las celdas del rodillo anilox se pueden tapar, no se evaporan rápidamente por lo que el secado de la tinta es lenta; las tintas UV curadas para flexografía son totalmente sólidas sin componentes solventes, al exponerse a la luz

ultravioleta se curan, esto mantiene un color consistente en grandes tirajes; tienen buenas propiedades de resistencia.

El tipo de prensa varía según el sustrato a imprimir, generalmente son rollos los que alimentan la prensa, pero por ejemplo, las de cartón corrugado son alimentadas por hojas del sustrato, esta sería una prensa en línea; las de rollos tienen un ancho máximo de entre 1500mm y 3000mm; las principales áreas de la prensa son la sección de alimentado de material, de impresión, secado y finalmente la salida de material.

A continuación se mencionan 3 sistemas de impresión flexográfica:

"Sistema stack-type

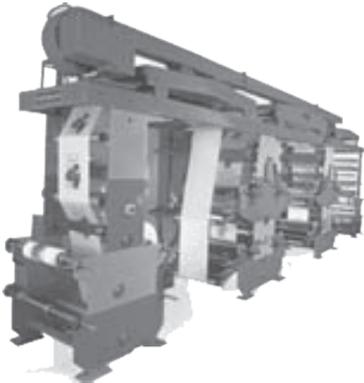
Los cuerpos impresos se ubican sobre una misma estructura rígida, donde están interconectados mecánicamente. Cuando se utiliza más de una estructura, el control de registro entre ellas es usualmente electrónico.

Sistema de cuerpos independientes, en línea

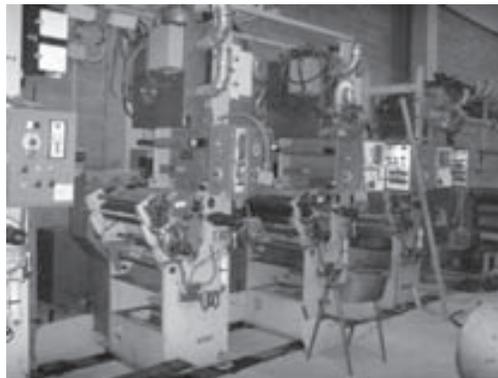
Cada cuerpo impresor posee su propia estructura y está alineado con el siguiente sobre un mismo plano, generalmente se usa para papeles pintados de pared y decoración. Este sistema permite altas velocidades, el registro entre colores generalmente es electrónico.

Sistema de tambor central

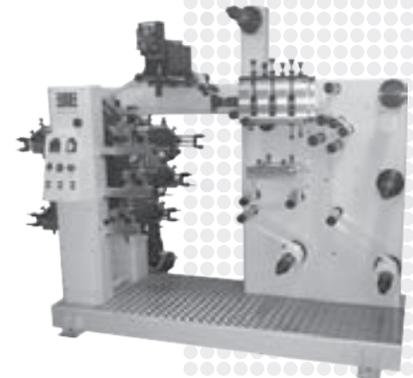
Todos los cuerpos impresores están montados sobre una única estructura y todos los cilindros de contrapresión se reemplazan por un único tambor central donde se apoyan los cilindros impresores."²⁹



184' Sistema stack-type



185' Sistema de cuerpos independientes



186' Sistema de tambor central

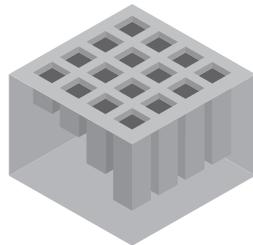
También tenemos la prensa en línea la cual se utiliza en la impresión de materiales rígidos como es el caso del cartón corrugado, pueden ser fabricadas para cualquier número de colores, así como para rollos muy extensos, generalmente son usadas para cajas plegadizas corrugadas y bolsas impresas con paredes, y cuando se trata de rollos reducidos es para etiquetas sensibles a la presión.

29 Erdei Guillermo E., "Código de barras: diseño impresión y control de calidad", Tercera edición actualizada, McGraw-Hill, México 1991, Pág. 144-145

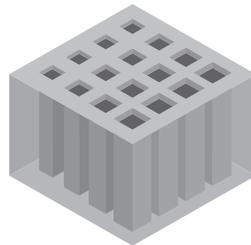
Por otro lado la tensión del rollo es sumamente importante ya que se podrían presentar serios problemas en la entrada o salida del sustrato además de alterar el registro de la máquina. Las máquinas flexográficas imprimen casi cualquier sustrato excepto los elásticos o de calibre delgado debido a la tensión, se recomiendan sustratos que toleren altos niveles de tensión.

El **rotograbado** es un proceso de impresión directo, rotativo y continuo, se lleva a cabo a partir de rollos o bobinas las cuales son cilindros de cobre grabados que dan una excelente calidad, los costo de estos son elevados así que sólo se recomienda para grandes volúmenes de impresión, se pueden imprimir películas flexibles, coextrusiones, laminaciones, papel y metalizados, para el secado de las tintas se necesita del horneado.

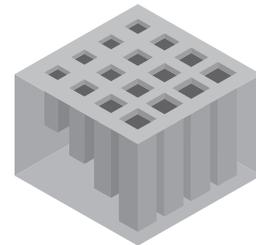
Los cilindros de impresión se colocan de forma continua con etapas intermedias de secado por calor, si se va a aplicar barniz generalmente es la última tinta, los cilindros garantizan una impresión muy uniforme dado que se aplican directamente al material, éste debe de abastecerse en forma de bobina y de preferencia deben de ser delgados; las tintas que se emplean deben ser líquidas y de rápido secado.



Celdas de igual ancho y distinta profundidad



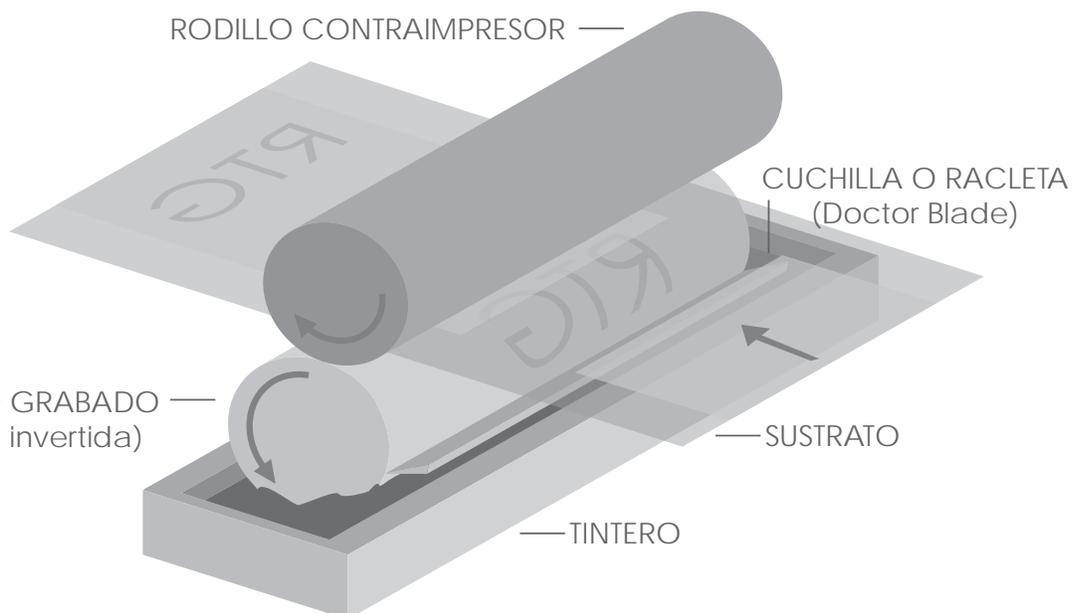
Celdas de distinto ancho e igual profundidad



Celdas de distinto ancho y distinta profundidad

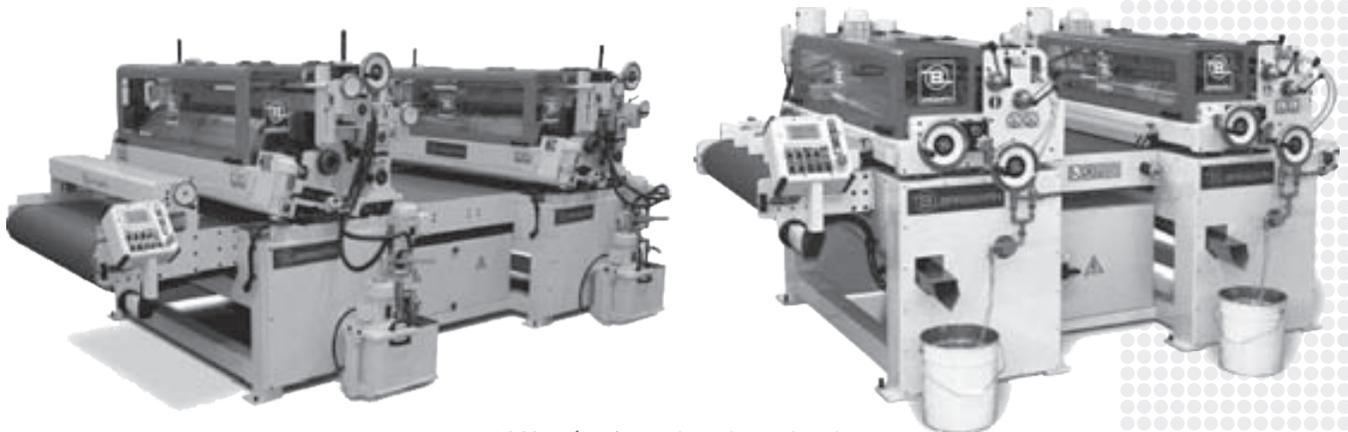
187' Celdas cuadrangulares

Para comprender la calidad que podemos obtener de este sistema de reproducción tenemos que comenzar mencionando que el cilindro es grabado quedando pequeñas cavidades llamadas *celdas cuadrangulares*,



188' Rotograbado

es en estas en donde queda contenida la tinta mientras que el exceso es removido por una cuchilla o raqueta, entonces la imagen se transfiere al sustrato por capilaridad y fuerza centrífuga; una mejor calidad se obtendría a través del incremento del número de celdas por centímetro cuadrado llegando a obtener una calidad fotográfica; las líneas por pulgada mas utilizadas son 133, 150, 175 y 200 líneas, ésto según las celdas que tenemos en una pulgada, la graduación de éstas se selecciona dependiendo el caso, por ejemplo: 133 en tapaporos para papeles, 150 en líneas o plastas, 175 en selección de color y 200 en textos; las celdas cuadrangulares van a depender según su profundidad, a menor número de líneas una mayor profundidad, por ejemplo en tapaporos para papeles se utilizarán celdas con mayor profundidad; el tamaño y número de celdas dependerá según la espesor del color requerido en la imagen final que se va a imprimir; la imagen que vamos a imprimir deberá transportarse a los cilindros previamente recubiertos de cobre a través de un medio electrolítico el cual se debe revisar para lograr una consistencia perfecta, posteriormente se sensibilizan los cilindros para transportar la imagen de los negativos, luego se graban los rodillos, esto a través de ácido de percloruro que va atacando el cobre para formar las celdas en donde según la cantidad y tiempo de exposición lograrán la profundidad adecuada, otra forma de tener aún mayor exactitud es realizando el grabado por medios electrónicos lo que nos da mejores impresiones; ya que se tiene grabado el cilindro se procede a cromarlo para aumentar su uso; la imagen que se obtiene para imprimir en este sistema de reproducción es hueca, el patrón de la celda que se imprime es una característica particular del rotograbado por lo que es fácil identificar lo que se va a imprimir a través de este medio.



189' Máquinas de rotograbado

Por las grandes ventajas de la impresión de rotograbado sobre envases ha sido una técnica muy reconocida ya que el proceso es sencillo y con pocas variables por controlar; el tiraje de impresión es de grandes cantidades o medianas obteniendo un color uniforme; otras características de este sistema son: no hay aplastamiento ni relieve, áreas tonales bien definidas, el borde parece irregular, en las áreas de impresión se pueden tener bordes oscuros y centros claros, las impresiones a color son de buena calidad hasta en sustratos cubiertos y puede aparecer un jaspeado ligero en áreas sólidas. Puede combinar procesos como la laminación, extensión, doblado, plegado y cortado; su producción es de alta velocidad y sobre una gran variedad de sustratos; las tintas pueden ser de solventes o de agua, según se requiera y el desperdicio es mínimo.

Para el montaje tenemos a dos principales que son el óptico que se utilizaba cuando los rodillos no tenían marcas de registro exactos, actualmente se usa cuando los rodillos se tienen que montar directamente en registro con el troquel; y el segundo método se denomina a pulso el cual puede ser muy rápido y preciso una vez que se tiene dominado, primeramente se tienen que tomar en cuenta las líneas que nos da el torno del rodillo a elaborar que están marcadas al cilindro, posteriormente las líneas se deben colocar de forma horizontal en el rodillo portaplancha en conjunto con la regla del dispositivo de montaje.



190' Ejemplo de rotograbado

Las tintas aplicadas son ligeras y volátiles, secan casi inmediatamente a la impresión por evaporación. Los problemas que se pueden presentar son las marcas del engranaje ya sea por que están desgastados, existe un movimiento irregular o la tinta es inadecuada; el moteado se presenta si las tintas están muy diluidas, hay un exceso de retardador o el rodillo es muy duro; los fantasmas suelen pasar en áreas compactas o lisas con blancos y suceden por un anillo inadecuado o por tintas muy diluidas, tinta sucia, exceso de presión o tinta con un secado muy rápido; los halos son líneas que rodean a la imagen impresa y suceden por rebabas en las planchas, exceso de presión y fallas en la concentración; puntos blancos

que suceden por que la tinta no es lo suficientemente fluida, o por que hay polvo; falta de registro debido a un mal montaje, calor o presión; ganancia de punto a causa de un exceso de presión; el troquelado y finalmente si el panel es eléctrico deberá ser ajustado y manipulado por personas capacitadas. Para limpiar correctamente el rodillo se recomienda utilizar tapas de fieltro embebidos en aceite. Debido a la velocidad y secuencia los desbobinadores y rebobinadores son automáticos logrando así un cambio de bobinas sin alterar la velocidad.

Y finalmente los orígenes del **offset** se dieron en base a la litografía que inició siendo un proceso de imágenes directas pues usaba una piedra delgada como cargador de la imagen, esta imagen era producida a mano sobre la piedra generalmente hecha por un artista; este sistema aún se sigue utilizando para algunas reproducciones de índole artístico.

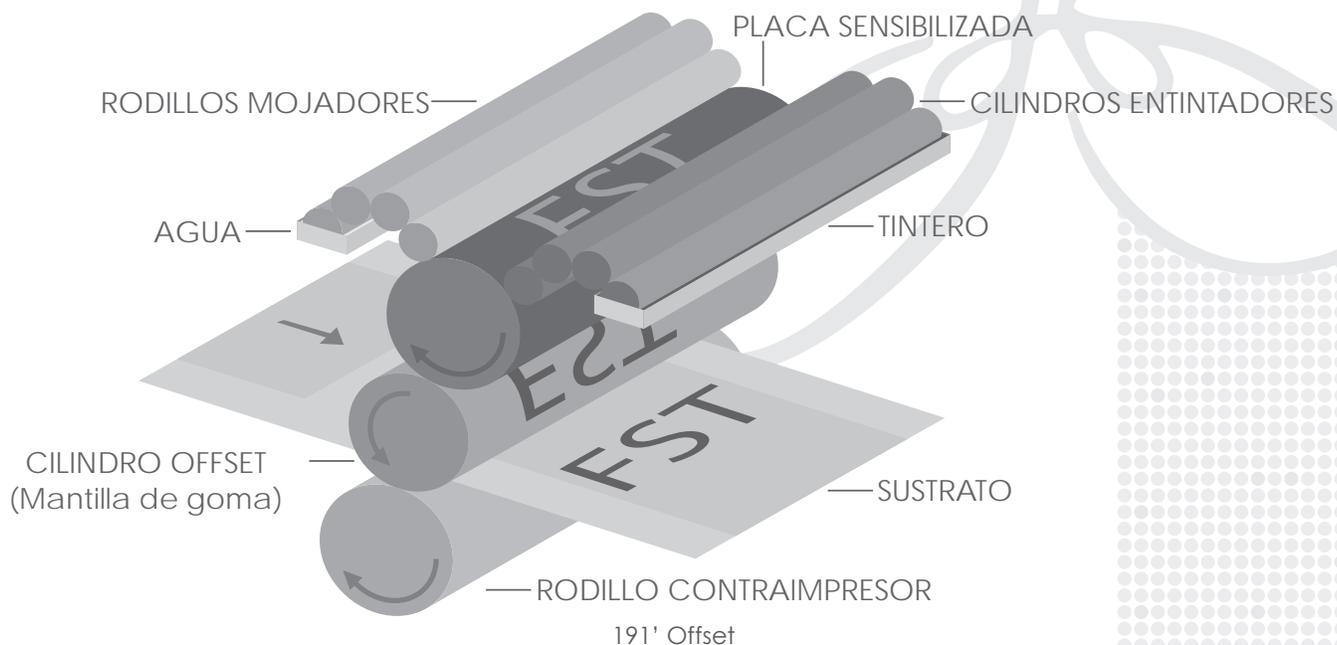
“La impresión offset es un sistema no continuo de impresión ya que se abastece de pliego en pliego y la imagen a reproducir se encuentra sobre una plancha no-grabada, por esta razón se lo llama también sistema planográfico. Aunque cabe mencionar que también existen impresoras continuas (bobina a bobina) y bobina a pliego.”³⁰

100

Estableciendo la repulsión entre el agua y el aceite es que podemos afirmar que este sistema de impresión es indirecto; primeramente se utiliza un negativo que es colocado en una placa de metal que es sensibilizada mediante la exposición a la luz en donde la parte transparente del negativo permite que se endurezca la emulsión y sea ahí donde se adhiera

30 Erdei Guillermo E., “Código de barras: diseño impresión y control de calidad”, Tercera edición actualizada, McGraw-Hill, México 1991, Pág. 151

la tinta. Entonces podemos resumir que el offset consiste en transferir de manera indirecta la tinta hacia el papel mediante una mantilla de goma. Actualmente se sustituyeron las placas de piedra por planchas de aluminio granulado; una vez que se tiene la plancha ya sensibilizada son las áreas de la imagen las receptivas a la grasa por lo que repelen el agua, y son las áreas sin imagen las receptivas al agua; a la plancha se le pueden aplicar tintas de aceite como de agua, las áreas sin imagen en la plancha son mojadas evitando que la tinta humedezca esas áreas.



La tinta que se transfiere a la imagen de la plancha pasa a un cilindro de goma llamado offset y este traslada la imagen al sustrato con ayuda de presión. La tinta que se emplea es viscosa y espesa a comparación de las empleadas en otros sistemas de reproducción como sería la flexografía, debido al tipo de impresión se obtienen las siguientes características en la impresión; en los bordes de las letras no se presenta aplastamiento aparente, el grosor de la tinta es delgada a comparación de otros sistemas, la densidad de la tinta ofrece un acabado uniforme en medios tonos aún en papel rugoso, la pantalla en los medios tonos será muy fina a comparación de otros sistemas de reproducción, el punto del medio tono tiene la cualidad de poder ser circular, elíptico o cuadrado, principalmente en superficies rugosas puede aparecer una línea exterior de pelusa en los puntos de medio tono así como en los caracteres, a veces en las áreas sin impresión pueden aparecer pequeñas manchas de tinta, y finalmente bajo aumento se puede visualizar la imagen impresa con densidad baja ligeramente desplazada de la imagen principal.

Este método está clasificado como seco y se aplica indirectamente en envases profundos y cuerpos huecos, tapas termoformadas y una amplia gama de papeles; se pueden aplicar varias tintas obteniendo un buen registro, en el caso de que las tintas se apliquen una sobre otra se emplea la impresión en húmedo; la reproducción de detalles y fotografías es muy buena la impresión es barata y el cilindro de caucho es el que permite el uso de una gran variedad de papeles.



192' Computer to Plate

Hay que tomar muy en cuenta que debe haber un equilibrio entre el agua y la tinta para que esto no afecte el papel y lo llegue a estirar; debido a que el principio de este sistema de impresión es rotativo permite que la velocidad de impresión sea muy alta; este dispositivo consta principalmente de tres cilindros uno de goma que tiene una plancha enrollada, el segundo es el del cliché que tiene la impresión y el tercero es el cilindro de impresión que prensa el papel contra el cilindro de goma para hacer la impresión; esta prensa puede alimentarse de dos modos, el primero es por hojas individuales de distintos tamaños desde uno a seis colores de uno o ambos lados y el otro es por bobina que generalmente se imprime por ambos lados del pliego.

Para la impresión offset contamos con tres tipos de láminas, la diferencia radica en el tipo de recubrimiento o la emulsión, estas son la de aluminio reutilizable, la de aluminio presensibilizada y las placas metalgámicas.

Otro proceso para realizar placas de Offset es el llamado CTP (Computer to plate) que se traduce como *Directo a placa* o *Directo a plancha*; este método consta de manipular las placas directamente desde un computador mejorando así notablemente el sistema.

“Existen 2 tipos de tecnologías en CTP, una es la termal o térmica donde un láser quema la superficie de la placa y la otra es la violeta donde un láser color violáceo fija la imagen en la placa. Las placas térmicas se usan con luz normal pero las de láser violeta se necesita luz amarilla pues son sensibles a la luz ultravioleta que emana el sol o una lamparita común. Existen 3 tipos de CTP:

1. CTP tambor externo: La placa se coloca en un tambor que esta a la vista (muy usado en CTP térmicos que no necesitan protección a la luz, estos CTP son manuales y un operario debe poner y sacar cada placa y luego ingresarlas en el revelador.

Tambor externo

2. CTP tambor interno: El más usado en la actualidad. La placa ingresa a dentro del CTP donde es filmada, ideal para los CTP con láser violeta. Ocupan poco espacio y además incluyen la posibilidad de incorporar el revelador y hasta un cargador de placas automático para que el proceso de la placa sea completamente automatizado. La emulsión en este caso es puesta mirando hacia abajo.

3. CTP cama plana: Los más usados en grandes imprentas. La placa se filma derecha y el láser es el que se mueve. Es muy usado en imprentas que necesitan mucha cantidad de placas en poco tiempo.”³¹

Ventajas: Registro perfecto, no hay ganancia de punto, tramas de mayor calidad en tonos medios, ahorro de tiempo, la placa de CTP se registra de manera precisa por la propia máquina copiadora, por lo que no quiere

31 http://es.wikipedia.org/wiki/Computer_to_Plate, Wikimedia Foundation, Inc., 2008

guías, defectos como polvo, rayaduras u otros se minimizan, las placas CTP reducen el tiempo de alistamiento (conocido mejor como make ready).

Desventajas: Este sistema no presenta desventajas significativas, aunque por mencionar algunas tenemos el caso de que el costo puede ser un poco elevado, tampoco se pueden hacer cambios o fotomecánica sobre la placa copiada; puede que exista un poco de velo en la placa, pero esto solamente sucede si no se elige bien en laser para cada placa; de igual modo hay que tener en cuenta emplear el líquido revelador adecuado, así como su temperatura y tiempo de inmersión.

Ahora presentamos unos cuadros de análisis comparativo entre estos sistema de reproducción mencionados:

Cualidades del Rotograbado y Flexografía			
	Rotograbado	Flexografía	Offset
Características	Impresión en hueco. Artesanal, industrial o semi industrial. Muy fina	Impresión en altorrelieve vista con cuenta hilos. Forma aureola alrededor de la letra	Impresión en altorrelieve vista con cuenta hilos. Forma aureola alrededor de la letra
Subsistemas	Autotipia. Tampografía de roto.	Estereotipia.	Offset seco.
Texto	Bueno (muesca).	Regular-malo.	Bueno, muy bueno.
Imagen (medio tono)	Excelentes medios tonos. 100 a 500 líneas.	En relieve.	Buena en medio tono especialmente en sustratos satinados o recubiertos. Pantalla 100 a 300 puntos.
Plastas de color	Excelente.	Bueno-regular.	Bueno-regular.(Balance agua-tinta)
Selección de color	Muy buena-excelente.	Buena-excelente.	Buena-muy buena
Sustratos	Papel, películas flexibles, plásticos sencillos o en laminaciones o coextrusiones.	Papel, películas flexibles, plásticos sencillos o en laminaciones o coextrusiones, cartón corrugado, vinilos y compuestos.	Papel, tela, plástico, aluminio, hojalata, laminaciones y coextrusiones.
Tiraje	Largo o muy largo.	Mediano, largo o muy largo.	Corto, mediano o largo.
Preparación de producción	La preparación del cilindro es muy cara, el cambio de la matriz es muy rápido. Hay máquinas de más de 4 colores. Tiraje medio 100 - 120,00 por hora.	Preparación más barata que el rotograbado; más cara que el offset. A dos tintas da 80,000 impresiones por hora; en selección de color, 40,000.	Las placas son de aluminio, las correcciones son baratas. Se logran en rotativas hasta 40,000 impresiones por hora.

193¹ Cualidades del Rotograbado, Flexografía y Offset



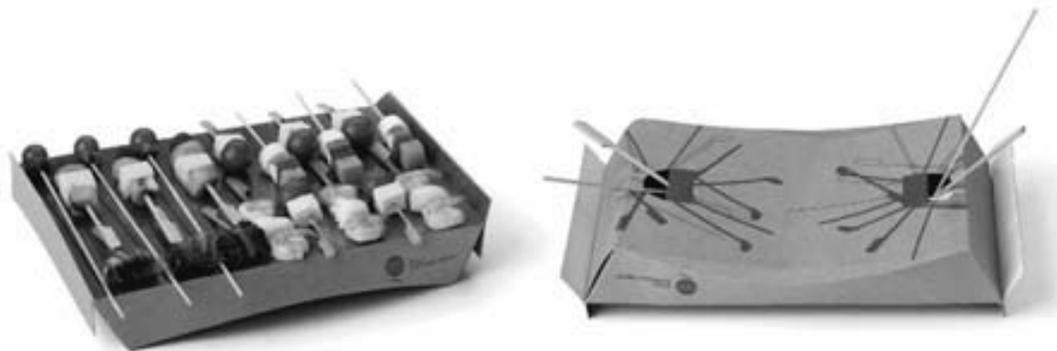
194¹ Impresos

Resultados de los Sistemas de Impresión			
	Rotograbado	Flexografía	Offset
Tipografía	Es satisfactorio si se utilizan los tipos delicados y los serifs finos. Tipografía muy pequeña.	Satisfactoria si se utiliza tipografía delicada y se evitan los Sans Serif finos. Los tamaños pequeños reversibles no son fáciles de trabajar.	Buena, pero la ausencia de un borde filoso hace que la legibilidad no sea tan buena.
Líneas finas	Las líneas finas tienden a romperse, es conveniente evitarlas.	La misma que el letterpress, pero el esparcimiento de las imágenes probablemente sea mayor y sea mejor evitar las líneas muy finas.	Excelente reproducción.
Reproducción tonal	Bueno, pero los tonos ligeros aparecerán manchados si el papel no es adecuado para el proceso y los tonos sombreados con moteados en reproducciones monocromas.	Satisfactoria pero dócil para producir buena gradación en tonos muy bajos y viñetas lisas. Mejor con planchas delgadas y sistemas UV de tinta.	Excelente incluso en papeles sin cubrir.
Áreas sólidas de color	Razonablemente buena, pero los sólidos pueden aparecer jaspeados con algunos colores.	Muy buena, pero puede ser pobre si se usa un anilox con el fin de imprimir en combinación de valores tonales finos y texto.	Muy buena en todos los tipos de sustrato.
Reproducción del proceso de color	Excelente en buenos papeles y satisfactorio en papeles de baja calidad si son aceptablemente suaves, pero muy pobre en superficie de papel inadecuadas.	Bueno donde las condiciones de la fabricación de la plancha y la prensa han sido bien ajustados para el proceso de color.	Excelente en el papel adecuado y es posible un buen resultado incluso en papeles sin cubrir.

195' Resultados de los Sistemas de Impresión

2.17 Acabados

Los acabados son todos aquellos detalles que se le tienen que poner a la estructura principal de la bolsa para darle mejor calidad, funcionalidad, originalidad, etc., ejemplos de algunos de estos serían las perforaciones para el asa, algún suaje, el ensamblado de la bolsa y el plastificado o laminado; solo por mencionar algunos.



196' Acabados

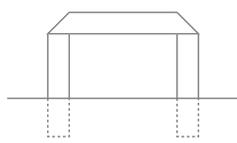
“Bolsas de asa de plástico:

Se fabrican generalmente con poliestireno (PE), tiene dos soldaduras, o una sola en el fondo. Los métodos para fabricar las asas son troquelado total o parcialmente una oreja en el borde

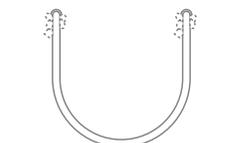
superior, o reforzando también el asa, introduciendo un refuerzo, o doblando el borde superior de la bolsa, o añadiendo asas por remache o soldadura. Otro proceso se da a partir de un tubo con pliegues laterales, con el fondo hecho por soldadura de lado a lado, las asas se forman por los pliegues de los laterales, es la típica bolsa del supermercado; se contrae al suspenderla y tiene buena capacidad de carga.³²

A continuación se presenta una imagen que nos ejemplifica algunas de las asas que puede tener nuestra bolsa, ya sea de plástico o de papel, también veremos la posibilidad de aplicar la misma asa o maneral en ambos materiales.

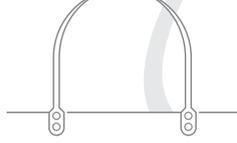
ASAS EN BOLSAS DE PAPEL



Asa de papel pegada a la bolsa entre el dobléz



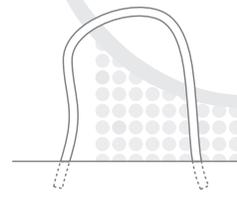
Asa de cordón sostenida por nudos



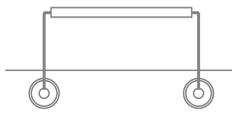
Asa de plástico con grapas de presión



Asa suajada directamente en el papel



Asa de lazo semi-rígido pegada entre el dobléz



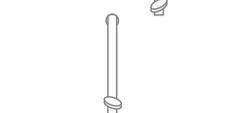
Asa de alambre con manijas de madera



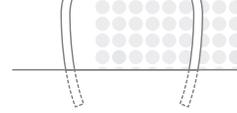
Asa y cierre con inserción de madera o bambú



Asa y cierre de lazo semirígido continuo

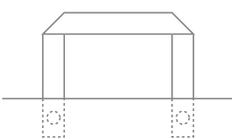


Cierre de cordón a través de doble perforación

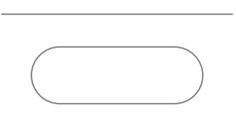


Asas de plástico flexible pegadas al dobléz

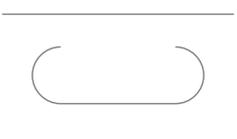
ASAS EN BOLSAS DE PLÁSTICO



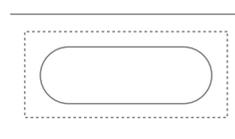
Asa remachada



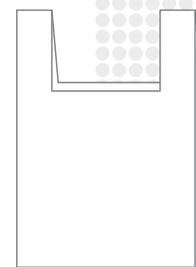
Troquelado en forma de oreja



Troquelado en forma de oreja



Troquelado reforzado



Asas formadas a partir de un tubo con pliegues laterales



Asa inyectada en PE o soldada



Asa de plástico con grapas de presión



Asa de cordón sostenida por nudos



Refuerzo del asa con una tira de lámina

32 Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gilli, México, 2003. Pág. 153

En la imagen notamos que los materiales empleados en los manerales o asas son sumamente diversos, pero principalmente podemos notar el uso del papel, plástico, cordones, listones, metal y madera, por mencionar algunos.

Algunas asas necesitan de refuerzos para evitar que nuestra bolsa se rasgue, de perforaciones para tener de donde engancharse, de otro material pegado que le de fuerza, algunas otras están hechas totalmente independientes a la bolsa y posteriormente son unidas a la estructura principal o tan simple como un suaje que nos permita tomarla de ahí.



198' Asas de envases

El suaje para nuestra bolsa es fundamental ya que este elimina los excesos de material dándole forma a nuestro diseño, y es este el que marca los dobleces de nuestra estructura, así como perforaciones que podrían formar parte del asa.

"El suaje generalmente se elabora sobre una pieza de triplay y de madera, la cual es ranurada para colocar sobre esta ranura las plecas, generalmente elaboradas de acero. Las plecas pueden ser de corte, de dobléz y de corte punteado.

En la pieza de triplay se transfiere la planeación de la caja, con el fin de que pueda ser ranurada y colocadas las plecas; por supuesto esta planeación debe ser exactamente igual a la impresión, con el fin de que el corte se realice justo con el perímetro de las cajas y en las líneas de dobléz. A pesar de que la transferencia de la forma es mecánica, la colocación de las plecas se sigue realizando en forma manual o artesanal, donde la destreza del operador sigue siendo fundamental en la correcta colocación de las mismas."³³

El suajado se lleva a cabo normalmente después de que nuestro pliego ya fue impreso, aunque no siempre es así, ya que por ejemplo hay veces en que ya que se cortaron y armaron las bolsas pasan a que se les haga una pequeña impresión. A la hora de realizar el diseño se debe tomar en cuenta que debemos dejar un margen de tolerancia en la impresión ya que pueden haber errores milimétricos por lo que tampoco se deben colorar imágenes o información importante en los bordes del diseño ya que pueden ser eliminados.

33 Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gilli, México, 2003. Pág. 104

Posterior a la impresión y suajado viene el armado de nuestro soporte en cuyo caso se puede llevar a cabo de dos modos, automático o manual. En caso de que sea automático se realiza después de la impresión siendo la máquina la que lleva nuestro sustrato por el camino que le va dando forma a través de guías y canales que doblan el material. Y si el modo es manual se entrega el pliego con la impresión y el suaje a las personas que lo van a armar y lo hacen de la forma artesanal.



199' Suaje

Otro acabado que se puede utilizar con diferentes propósitos son el barniz y la laminación. Estas alternativas nos ofrecen ventajas como la protección de nuestro producto contra el agua, vapor, rocío, hielo, luz, altas y bajas temperaturas, grasa, aceites o agentes extraños, o la pérdida y contaminación de gases, aromas y sabores; también se puede emplear para darle resistencia a nuestra estructura o simplemente con un afán estético.

Algunos de los materiales más comunes para la laminación son el Polibond (Polietileno y papel bond), Poliglassine (Polietileno y papel glassine), Polifan (Polietileno y papel celofán) y Celopolial (Polietileno, aluminio y celofán). Estos pueden ser colocados de dos maneras, la primera sería la *extrusión* en donde se unen los dos sustratos con una capa extruida de plástico que se va aplicando en medio de los dos a modo de funcionar como adhesivo gracias a que esta fundido; y la otra forma de laminación sería usando adhesivos los cuales se dividen a su vez en seco y húmeda o de mojado.



200' Laminación

También tenemos a los recubrimientos que constan de colocar un elemento en la superficie, los recubrimientos más utilizados son las ceras, barnices, lacas para sellado térmico, PVDC (Cloruro de polivinilideno) y la metalización con aluminio. El aspecto que nos puede dar este acabado es mate o brillante. El barnizado se aplica casi como una tinta ya que son rodillos los que lo van

aplicando, y puede ser a todo el formato o sólo alguna parte; el proceso de secado requiere de cuidados especiales. Las cualidades que nos ofrece es barniz es resistencia al rasgado así como brillo, pero a diferencia de la laminación no añade fuerza. El costo de este acabado es relativamente barato. Existen diversos grados de barniz según su propósito: barniz de máquina a través de offset, barniz catalizador aplicado con rodillos separados, barniz secado en horno caliente con resultados más brillantes y barniz ultravioleta que reacciona con la luz UV ofreciendo un acabado muy brillante y duro.

2. 18 La promoción

Se ha definido a la promoción como:

*"La coordinación de todas las actividades que inicia el vendedor para establecer canales de información y convencimiento encaminado a la venta de bienes y servicio o a impulsar una idea. Aunque la comunicación ocurre de manera implícita en los diversos elementos de la mezcla de marketing, gran parte de la comunicación de una entidad con el mercado tiene lugar como parte de un programa de promoción planeado y controlado con minuciosidad."*³⁴



201' Promoción

En la promoción el envase ayuda en la realización de la venta en el punto de compra; refuerza la identidad del producto diferenciándolo así de la competencia, también funciona como vehículo para la identidad, así como soporte para los elementos de promoción como podrían ser cupones, slogan, campaña publicitaria, etc.; y finalmente si se tiene un buen envase (shopping bag) se pueden aumentar las ventas así como prolongar el ciclo de vida del producto.



202' Envase promocional

³⁴ Belch George Eugene, "Publicidad y promoción: perspectiva de la comunicación de marketing integral", Sexta edición, Mc Graw Hill, México, 2005. Pág. 16

2.19 Metodología del diseño

El diseño al ser una disciplina se genera a partir de fundamentos racionales para de esta forma tener credibilidad, y es la metodología la que funciona como puente entre la teoría y la práctica; esto a través de la determinación de la secuencia más adecuada de las acciones, contenido y procedimientos.

El conocimiento que obtenemos podrá ser de cuatro tipos, el **empírico** o vulgar, es popular, sin método; el **científico** es metódico y se conocen los fundamentos y estatutos; el **filosófico** se basa en principios relativos; y finalmente el **teológico** trata la revelación de Dios basando la razón en la fé. La ciencia emplea los factores ideológicos, así como la observación y la experiencia. El proceso del conocimiento tiene principalmente cuatro elementos que lo conforman que son: la actividad, los medios, objetos y resultados.

La definición de **Método** se deriva de los vocablos griegos **meta** (a lo largo de o a través de) y **ódós** (camino) por lo que significa: "ir a lo largo del buen camino, del camino del conocimiento". Esta idea fue también presentada por Carlos Marx en su libro *El capital*.

La definición de **Investigar** proviene del latín vestigio, restos, huella por lo que dice buscar o seguir los *vestigios* y huellas de algo. En inglés se dice *research* y en francés *rechercher*, si lo traducimos dirá "volver a buscar". Por esto la investigación es una actividad de análisis y reflexión del conocimiento mediante la práctica, sobre un problema real y práctico.

La metodología no se debe aplicar de forma general ya que

*"No han de confundirse, como sucede con frecuencia, los métodos de diseño con recetarios o rutinas rígidas cuya aplicación, de seguirse escrupulosamente, garantiza fines óptimos."*³⁵

Se debe aplicar según lo necesiten las circunstancias y fines; no existe un método universal, los métodos son siempre particulares y proporcionan soluciones parciales.

Distintos teóricos coinciden en cuatro constantes en la metodología del diseño: información e investigación, análisis, síntesis y evaluación; aunque también se puede añadir la definición del proyecto.

El problema lo vamos a definir como cualquier conflicto que no tiene solución de manera inmediata o como por instinto a través del conocimiento anterior. El diseñador debe solucionar, los problemas de forma estética y funcional, llegando también a descubrir y crear nuevos problemas siendo esto parte de su esencia creativa.

35 Vilchis Esquivel Luz del Carmen, "Metodología del diseño: fundamentos teóricos" Centro Juan Acha A. C. Editorial Claves Latinoamericanas. México 1998. Pág. 41



203' Envase con método

La necesidad es el impulso que inicia el proceso del diseño, está determinada por la cultura y civilización, por eso el valor y función de la misma depende según el contexto. La necesidad puede ser primaria o secundaria, en el primer caso se presenta cuando esta es inseparable del desarrollo social del individuo y la segunda se rige por ser de ornato, moda o simplemente inútil. A continuación presentaremos una clasificación de las necesidades por regiones que hace Abraham Moles: necesidades biológicas vitales y de subsistencia (alimento, abrigo, etc.), necesidades sociales mínimas, necesidades derivadas de la imagen de sí mismo concernientes al nivel social, autoaprecio, vanidad, etc., necesidades de lujo y gratuidad que dan origen en gran parte a los sistemas publicitarios, y necesidades derivadas de las ilusiones y las fantasías. De acuerdo a el surgimiento de cada necesidad se han originado diversas formas del diseño, por ejemplo de la necesidad de organizar espacios comunitarios para los humanos surge el urbanismo, de la necesidad de organizar los espacios interiores surge el diseño interior, de la necesidad de producir herramientas y objetos surge el diseño industrial, de la necesidad de proteger el cuerpo surge el diseño textil, de la necesidad de organizar mensajes visuales surge el diseño gráfico y la comunicación visual, etc.



204' El diseñador

En cuanto a la solución comprende el análisis, comparación, contrastación, definición, descripción, discusión, enumeración, valoración, ejemplificación y demostración.

La definición **Crear** según el Diccionario de la Real Academia es "producir algo de la nada". Por lo que sería un error decir que el hombre tiene creatividad ya que no puede partir de la nada, pero si podemos hablar de creatividad cuando se genera algo original y nuevo; esto nos muestra a la creatividad como una mezcla entre la fantasía e invención fundamentada en el conocimiento, por esto decimos que el hacer creativo tiene dos niveles, la inspiración y la reflexión. La capacidad creativa va a depender de las aptitudes del hombre así como del entorno, no puede surgir de la ignorancia.

El diseñador tiene la tarea de configurar, de definir la forma a partir de la utilidad hasta mejorar su función, servicio y relación con el hombre, proyectando de modo coherente. Entonces para que nuestro mensaje

visual tenga forma coherente deberá tener una buena distribución de elementos, esto a través del ajuste entre forma y contexto. Una utilidad duradera va a depender de la correcta correspondencia entre la forma y la función.

*"Jean Baudrillard menciona en su libro Crítica de la economía política del signo, que la síntesis armoniosa forma-función tiene correspondencia con la teoría fundamental del diseño y a lo que el mismo denomina la lógica estética de los objetos."*³⁶

Ahora presentaremos algunos Métodos de Diseño que ayudan al profesional a desarrollar proyectos según su necesidad.

El método que presentaremos a continuación está basado en el que muestra Bruno Munari en su libro *¿Cómo nacen los objetos?*.

MÉTODO PROYECTUAL

Si hablamos de proyectar resulta una actividad sumamente fácil si lo sabemos hacer, y si sabemos lo que tenemos que hacer llegaremos fácilmente a la solución. El método proyectual nos ayuda a afrontar problemas tanto pequeños como grandes aumentando simplemente el número de los colaboradores y adaptando el método a la situación.

Este método proyectual consiste únicamente en una serie de operaciones necesarias, conformadas en un orden lógico que surgió a través de la experiencia, con la finalidad de conseguir un resultado máximo con el esfuerzo mínimo.

Un error en el área del diseño es proyectar sin la utilización de un método; sin haberse documentado sobre lo que uno va a realizar. Ciertas personas al ver reglas para realizar un proyecto se sienten limitadas en cuanto a su creatividad. Si no se trabaja con un método se malgasta tiempo y recursos. Creatividad no significa espontaneidad. El método proyectual no es algo terminantemente definitivo tiene la cualidad de ajustarse a necesidades específicas, obviamente si el proyectista no es creativo no tendrá la capacidad de ajustar el método a su necesidad, en cambio si tiene la capacidad de ajustarlo podrá encontrar nuevas ideas; por esto aquí mostraremos al proyectista profesional que gracias al método proyectual su trabajo será el adecuado, olvidándonos de cosas bonitas carentes de funcionalidad.

PROBLEMA

En el diseño un problema surge de una necesidad de comunicación y al solucionar este problema se mejorará la calidad de vida. El diseñador puede detectar estos problemas y proponerlos al cliente, o bien, puede ser el cliente el que solicite al diseñador y le proponga su necesidad. Sin embargo la industria muchas veces fabrica necesidades falsas para así fabricar y vender nuevos productos.



205' Problemas pequeños

³⁶ Vilchis Esquivel Luz del Carmen, "Metodología del diseño: fundamentos teóricos" Centro Juan Acha A. C. Editorial Claves Latinoamericanas. México 1998. Pág. 65

DEFINICIÓN DEL PROBLEMA

El cliente va a ser quien exponga el problema e inmediatamente lo que hay que hacer es definirlo puntualmente ya que de esta forma tendremos bien establecidos los límites entre los que tenemos que proyectar.

IDEA

Ya que tenemos bien delimitado el problema, tenemos que definir el tipo de solución que se requiere si será provisional, definitiva, que perdure en el tiempo, comercial, sofisticada o sencilla y económica.

ELEMENTOS DEL PROBLEMA

Posteriormente tenemos que descomponer en sus elementos al problema, para así ver los problemas particulares y comenzar la solución uno por uno hasta que se va conformando la solución completa de una forma coherente. La belleza será la consecuencia de lo correcto.

RECOPIACIÓN DE DATOS

Antes de comenzar cualquier posible solución tenemos que investigar para así percatarnos si alguien ya se nos adelantó, ya que nos podemos topar con que alguien tiene la solución que nosotros estábamos pensando, por lo que habrá que ir descartando los duplicados y lo que nunca será competencia. Posteriormente tenemos que buscar más datos.

ANÁLISIS DE LOS DATOS

A continuación tenemos que analizar todo estos datos para ver como se van a ir resolviendo los problemas particulares, hasta este nivel los valores estéticos aún no son tomados en cuenta, por el momento nos enfocaremos en los valores funcionales. El análisis de estos datos nos irá sugiriendo lo que hay que hacer para una buena proyectación.



206' Creatividad

CREATIVIDAD

Con la información que ya tenemos hasta el momento podemos comenzar a proyectar, olvidándonos muchas veces de la idea que teníamos al inicio sustituyéndola por una aplicación más creativa. La creatividad suplantaré la idea instintiva continuando con el método ya que la creatividad se conserva en los términos del problema, términos que se originaron del análisis de los datos y de los elementos del problema.

MATERIALES Y TECNOLOGÍA

Aquí tenemos que hacer otra compilación de datos sobre los materiales y las tecnologías que el proyectista tiene a su disposición para que de esta forma las soluciones estén dentro de los márgenes de lo que se puede llevar a cabo.

EXPERIMENTACIÓN

Ya que se conoce lo que esta a nuestra disponibilidad tenemos la capacidad de comenzar a experimentar con lo que contamos a nuestro alcance, muchas veces los materiales y técnicas son utilizados de forma única y muy pocas veces se trabaja con lo acostumbrado. La experimentación permite la utilización de nuevos materiales y técnicas

MODELOS

La experimentación nos va a llevar a tener ejemplos de lo que podemos alcanzar, ayudándonos en los elementos del problema hasta que posteriormente se tenga la solución global, hasta este punto no hemos realizado ningún boceto. Comenzamos a establecer la relación de los datos para ir teniendo un modelo eventual para la solución del problema.

VERIFICACIÓN

Aquí verificamos el modelo que hasta este momento tenemos, se hacen pruebas del modelo con diferentes usuarios y se les pide su punto de vista, se realiza un sondeo para ver si hay modificaciones y de ser necesario realizarlas.

DIBUJOS CONSTRUCTIVOS

Aquí realizamos los planos y los prototipos para que mediante estos se lleve a cabo la realización por lo que estos prototipos deberán ser sumamente claros y entendibles.

En resumen:

Problema
Definición del problema
Elementos del problema
Recopilación de datos
Análisis de los datos
Creatividad (Idea)
Materiales y tecnología
Experimentación
Modelos
Verificación
Dibujos constructivos
Solución



207' Bocetos

DISEÑO GENERALIZADOR INTEGRADO

Este método es presentado por Victor Papanek como un eslabón entre el hombre y su medio ambiente; y el comienza definiendo al Diseño como *el esfuerzo conciente para establecer un orden significativo*, esto lo presenta en su libro *Diseñar para un mundo real*; en donde también afirma que el diseñador debe estar siempre conciente de sus intenciones. Para que se logre un diseño funcional y significativo; el desarrolla un diagrama hexagonal que genera una interacción dinámica entre los elementos del diseño que para el son: el Método (interacción de herramientas eficientemente), Utilización (¿Sirve?), Necesidad (verdaderas exigencias), Telesis (coherencia socioeconómica), Asociación (situación psicológica de deseo o rechazo) y Estética (excitación de los sentidos). Estos elementos se relacionan por su función, por como el diseño cumple su objetivo que es modificar el ambiente,

las herramientas del hombre hasta que finalmente lo transformen; esto sin perder de vista la ubicación del hombre en su medio.

Papanek menciona que el diseño parece que sólo se destina a una audiencia muy limitada, a un consumidor ideal al cual le va a costar distinguir de entre todas las opciones que tiene.

El proceso de diseño debe tener tres pasos: descripción de la necesidad, definición del comportamiento para resolver el problema (creatividad) y sugerencias que solucionen los problemas.

Gran parte del enfoque que tiene Papanek es de un orden pedagógico, enfatizando la relación multidisciplinaria para así tener nuevos puntos de vista que lo lleven a desarrollar un pensamiento alternativo; ya que al ser estudiante se tiene la oportunidad de experimentar y fracasar con responsabilidad; así como a ser un sintetizador generalizador de criterio amplio; esto lo llevará a olvidarse de los mitos de la producción en serie, el desuso, lo que la gente quiere, la falta de diseñador y la idea de que calidad ya no cuenta. Además el estudiante debe egresar pensando que va a diseñar para un pequeño mercado y no para gran parte del mundo.



208' Solución del problema

A su vez presenta seis diagramas para el tratamiento de las ideas para comprender el procedimiento que emplea llevando al diseñador por un viaje entre lo particular y lo general en varias direcciones. Una vez que esto se comprende menciona las etapas que debe pasar cualquier trabajo de diseño: equipo de diseño multidisciplinario con participación del cliente, establecer un organigrama primario, investigación e indagación, conclusión de la primera mitad del organigrama, establecimiento

de la segunda mitad del organigrama (¿qué hacer?), diseño individual y desarrollo de ideas, confrontación de estos diseños, construcción de modelos, comprobación de los modelos, incorporación al organigrama, diseño y comprobación definitiva con conclusiones y finalmente empleo del organigrama como guía.

Un aspecto importante para Papanek es el ser responsable con la ecología, así como la sociedad, logrando lo máximo con el uso de lo mínimo, consumiendo lo necesario, con resultados que duren más tiempo; y resume todo esto en que se debe llegar a un diseño revolucionario y radical.

PROCESO CREATIVO DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Bernd Löbach menciona que el proceso de diseño es un conjunto de posibles relaciones entre el diseñador y el diseño, teniendo como resultado un producto que sea posible reproducir con la tecnología que se tiene. También menciona que el diseñador al ser productor tiene la necesidad de recoger información que le ayude a darle solución a sus problemas de diseño empleando su creatividad en la selección y aplicación de datos de mejor forma.

La creatividad se va a manifestar gracias a las relaciones novedosas basadas en el conocimiento y experiencias anteriores a través de un tratamiento del problema de manera multidimensional.

Las constantes de este método son: la existencia y revelación del problema, la recopilación y valoración de la información relacionándolo creativamente, el cuestionamiento de las soluciones desarrolladas y la aplicación de la mejor solución.

A continuación se presenta un cuadro que ayuda al entendimiento de las cuatro fases del proceso creativo:

Proceso creativo	Proceso de solución al problema	Proceso de diseño (desarrollo del producto)
1 Fase de preparación	Análisis del problema Conocimiento del problema Acopio de información, valoración científica	Análisis del problema de diseño, de la necesidad, de la relación social (hombre-producto) y relación con el entorno (producto-entorno), del mercado y análisis del producto, de la función (funciones prácticas), estructural (estructura constructiva), configuración (funciones estéticas), de materiales y fabricación, patentes, prescripciones, normas, sistemas de producción, distribución, montaje, servicio a clientes y mantenimiento. Desarrollo histórico
	Definición del problema, Clasificación del problema, Definición de objetivos	Fijación de valoraciones Exigencias para el nuevo producto
2 Fase de incubación	Soluciones al problema Elección de métodos para solucionar el problema, producción de ideas, soluciones del problema	Soluciones de diseño Concepto de diseño Soluciones de principio Esquemas de ideas Maquetas y modelos Valoración de las soluciones de diseño
3 Fase de iluminación	Valoración de las soluciones al problema Examen de soluciones, proceso de selección, proceso de valoración	Elección de la mejor solución Acoplamiento de las condiciones en el nuevo producto
4 Fase de verificación	Realización de la solución del problema, reiterada valoración de la solución	Solución de diseño Construcción Construcción estructural Configuración de los detalles (elementos de servicio) Desarrollo de modelos Dibujos Documentación

RELACIÓN INPUTS-OUTPUTS

Esta es presentada por Christopher Jones, el establece que el diseñador realiza una serie de detalles y enunciaciones que se relacionan entre sí; el método soluciona el problema entre el pensamiento racional y el creativo, con el fin de cambiar la manera de pensar usual al resolver problemas complicados.

Christopher Jones nos explica en su libro *Métodos de diseño, las perspectivas de la metodología del diseño*, en donde desde el punto de vista creativo el diseñador es una caja negra en la cual surge el misterioso salto creativo; desde el punto de vista racional la caja es transparente de donde se origina un proceso racional completamente explicable y finalmente desde el punto de vista del control el diseñador es un medio bien establecido con la capacidad de encontrar simplificaciones en lo desconocido.



210' Nuevas propuestas

Jones establece que el diseñador controla las respuestas (outputs) y estímulos (inputs). El procedimiento que lleva la mente del diseñador no es lineal sino que va avanzando, a veces retrocede y se enriquece con lo ya conocido, para esto hay que pasar por tres etapas, la divergencia, transformación y convergencia. Coincide en que la metodología no debe ser siempre la misma sino que se puede estar abierto a nuevas propuestas; esto lo lleva a presentar un cuadro en donde establece la forma en que se puede adaptar cada problema a una variante del método que el presenta dependiendo las respuestas y estímulos con los que se cuenta.

MÉTODO / TAXONOMÍA

Abraham Moles maneja un punto de vista orientado al diseño industrial por lo que presenta más que un método una serie de tablas analíticas que se refieren a los objetos y la relación con el hombre según el espacio que estos utilizan, así como su función y orden. El objeto funciona como intermediario entre la sociedad y el

hombre. Moles se refiere a la cultura como medio artificial organizado por el hombre mediante la colocación de los objetos en sectores definidos; en su libro titulado *Teoría de los objetos* establece que *"la cotidianeidad introduce la dimensión sociológica en lo inmediatamente vivido, ante todo mediante la transformación de los objetos en bienes, en sujetos de deseos con la función de portadores de signos y de exponentes sociales, con la oposición entre privado y público, entre artificial y natural"*.

Su método Taxonómico dice que si el universo de los objetos existe con sus fundamentos y métodos propios del conocimiento, también va a responder a un orden que se debe conocer mediante clasificaciones integradas. El desarrollo de la taxonomía se debe llevar a cabo con elementos en conjunto y nunca con piezas aisladas; esto se puede lograr a través del concepto que Moles menciona como distancia organizadora o distancia semántica en donde forzosamente va a existir una relación entre sí.

Las relaciones fundamentales que se pueden dar las denomina como vida de la pareja objeto-individuo:

1 El *deseo del objeto* depende de la función del tiempo, necesidad, permanencia, constancia y deseo impulsivo el cual se puede llegar a olvidar.

2 La *adquisición* es donde el objeto pasa del universo colectivo a la esfera personal, aquí es donde se da la compra.

3 Es el *descubrimiento del objeto* donde se conoce directamente.

4 El *amor al objeto* revela sus virtudes y defectos pudiendo llegar a la idealización.

5 El *hábito del objeto* es cuando este pasa a formar parte del mundo que rodea al individuo.

6 El *mantenimiento del objeto* es cuando vuelve a existir por que se repara.

7 La *muerte del objeto* se da cuando el individuo juzga al objeto y lo sustituye.

Otra clasificación que hace Moles corresponde a los modos de relación del hombre con los objetos en donde tenemos el *ascético* donde el individuo ve al objeto como enemigo peligroso por que desconfía de su atracción; el *hedonista* es cuando la adquisición del objeto se da por puro placer o para aumentar el mismo; el *agresivo* es cuando se apropia del objeto de forma abrupta; la *adquisición* es la relación más común en donde el hombre ve a los objetos como extensión de él mismo; el *estético* surge del concepto social de belleza; el *surrealista* surge de la yuxtaposición de elementos raros característicos de los *gadgets* (también conocido como *gizmo* o *widget* que se refieren a las cosas pequeñas, prácticas y novedosas que van desde un peine, reloj o iPod); la relación *funcionalista* surge sólo del uso exclusivo del destino que tiene el objeto; y finalmente el *kitsch* se refiere a la satisfacción hedonista de pertenencia que tiene una engañosa función llegando a acumular y multiplicar los objetos.



211' Relación surrealista

El lenguaje de los objetos tiene dos características: la semántica que se refiere al sentido denotativo donde el receptor puede explicarlo libremente y el estético o connotativo que se basa en la armonía de los sentidos; siendo la semántica la que corresponde a la función. El método taxonómico organiza de forma racional y objetiva; su mayor problema es que no existe un modelo que facilite el entendimiento de la secuencia y estudio que puedan realizar los diseñadores.

MÉTODO DE PROYECTACIÓN

Este método es presentado por Gui Bonsiepe y establece que el diseño se fundamenta en la búsqueda de información relevante que sea de utilidad en la toma de decisiones al momento de dar solución a los problemas, delimitando los criterios apropiados y aplicando las acciones más convenientes con fundamentos bien argumentados, por todo esto entenderemos al diseño como un proceso de decisiones. Dentro de la

planeación debemos detallar las actividades que desarrollarán el proyecto en el orden pertinente, esto con la finalidad de facilitar el entendimiento del problema y trabajar de forma objetiva. La utilización de un método en el diseño ayuda en el desglosamiento de lo complicado que pueda ser el problema para que al dividirlo en problemas específicos se puedan jerarquizar y así facilitar la solución que se manifestará en productos. El acto de *proyectar* lo vamos a entender como sinónimo de *diseñar*. El diseñador al verse enfrentado a un problema deberá sentirse estimulado y con curiosidad de conocimiento llegando a desear obtener el resultado el cual no se debe ni puede solucionar de manera inmediata.



212' Proyectar

Bonsiepe se caracteriza por presentar un método basado en el afinamiento y la precisión, las etapas de su proceso proyectual son:

1 Estructuración del problema

- Localización de una necesidad
- Valoración de la necesidad
- Análisis del problema proyectual respecto a su justificación
- Definición del problema proyectual en términos generales
- Precisión del problema proyectual
- Subdivisión del problema en subproblemas
- Jerarquización de subproblemas
- Análisis de soluciones existentes

2 Diseño

- Desarrollo de alternativas o ideas básicas
- Examen de alternativas
- Selección de mejores alternativas
- Detallar alternativas seleccionadas
- Construcción del prototipo
- Evaluación del prototipo
- Introducir modificaciones eventuales
- Construcción prototipo modificado
- Valoración del prototipo modificado
- Preparación de planos técnicos definitivos para la fabricación

3 Realización

- Fabricación de pre-serie
- Elaboración de estudios de costos
- Adaptación del diseño a las condiciones específicas del producto
- Producción en serie
- Valoración del producto después de un tiempo determinado de uso
- Introducción de modificaciones eventuales con base en la valoración

También afirma que el diseñador se puede apoyar de técnicas específicas pero nunca de un listado absoluto y mucho menos de un recetario, sus recomendaciones son: el análisis funcional que detallará el desempeño del objeto; el análisis morfológico que formulará soluciones para el problema; la sinéctica localizará más soluciones a través de analogías, inversiones, ampliaciones, etc.; la síntesis formal indicará la imagen que se aprecia de un objeto; optimizar características de uso identifica normas del usuario; el visualizar ideas básicas mediante códigos visuales y finalmente la coordinación modular que extiende elementos del objeto a través de series de ampliación geométrica.

Finalmente aporta una guía que ayuda en la formulación escrita de un proyecto de diseño y surge a partir de la identificación de la introducción, finalidad general y específica, programa y plan de trabajo, recursos humanos, costos aproximados y acuerdos jurídicos.

MÉTODO TEXTUAL / CONTEXTUAL

Jordi Llovet maneja su teoría en base a los objetos como consecuencia del uso del método proyectual que nos lleva a la síntesis de la forma. Esta metodología no se puede delimitar a un orden científico ya que cada objeto tiene distintas necesidades. Desde un punto de vista semiótico menciona que los objetos son portadores de significación que generan relaciones que entablan el sistema de los objetos el cual se hace presente en el esquema de comunicación, al analizar en base a la semiótica el objeto de diseño notaremos que equivale a un texto que habla y se puede escribir.

El diseño da soluciones de manera plural que hacen de esta operación una metodología que varía y se combina, no se puede reducir a un método particular dado que no hay soluciones óptimas universales.



213' Elementos del diseño

Considera también que un diseño se conforma de dos elementos: los *textuales* son los imprescindibles y otorgan identidad al objeto definiéndolo y especificándolo, aquí se logra un acercamiento semiológico; y los *contextuales* surgen de la información proporcionada por el entorno que rodea al objeto. En la textualización obtenemos un argumento sintético, que define profundamente las características, esto es denominado por Llovet como rasgos pertinentes que se pueden representar mediante tabuladores o cuadros de pertenencias que ayudarán en la síntesis de la forma comenzando a graficarla; los primeros resultados que se tengan se irán ordenando según el razonamiento del diseñador y posteriormente las variables consecuentes se relacionarán con los aspectos del contexto. Llovet sugiere al diseñador que no se aferre a las soluciones existentes ya que eso puede eliminar la originalidad, el diseñador debe disponer y controlarlas; no se deben dejar a un lado las variaciones, se tienen que tomar en cuenta.

PROCESO DEL DISEÑO

Robert Gillam Scott Profesor de diseño de la Universidad de Yale escribe el libro *Fundamentos del diseño*, en donde desarrolla un apartado titulado El proceso del diseño del cual se presenta su enfoque que es el siguiente.

El proceso del diseño lo divide en 4 apartados:

Causa primera. Aquí tenemos el motivo que es donde se presenta la necesidad humana; es de donde surge el diseño ya que sin esta no habría diseño, hasta este momento nuestros juicios son pobres ya que muy probablemente desconocemos en su totalidad el problema. Hasta aquí tenemos presente la finalidad que debemos cumplir.

Causa formal. Probablemente aquí ya comenzamos a imaginar las posibles soluciones a nuestro problema y puede que hasta tomemos papel y lápiz para comenzar a ayudarnos a pensar, tenemos una idea de los materiales posibles de utilizar y puede que hasta comencemos a probar con los mismos para ver si se tienen los resultados que se buscan, esto sin llegar a la construcción. Aquí uno comienza a jugar consigo mismo buscando un equilibrio entre el consciente y la intuición.

Causa material. Para esta etapa ya visualizamos la forma de nuestro diseño, pero entonces tiene que comenzar a llevarse a cabo así que para esto necesitamos conocer perfectamente las características de los materiales que emplearemos para entonces tener mejores resultados.

Causa técnica. Aquí ya debemos tener en cuenta las posibilidades que el material nos permite así como las herramientas que utilizaremos para su realización. El resultado dependerá de la buena relación entre las causas, de ser así tendremos un buen diseño.

MODELO DIANA

Este esquema es otra alternativa metodológica para el diseño siendo presentado en México por Oscar Olea y Carlos González Lobo, se basa principalmente en la definición de la demanda estableciendo los factores de ubicación, destino y economía; a partir de la

confrontación de los factores de uso (característicos del objeto) contra los de realización (capacidad y recursos del diseñador) que nos llevan a otros factores como son la funcionalidad, ambientalidad, expresividad, estructuralidad y constructividad. Para la obtención del objeto resultado se sugieren ciertos argumentos que tienen una relación dinámica entre la realidad y el diseñador; en donde el proceso de diseño se fundamentará en la materialización. Este método está basado en la lógica destacando de los modelos sumamente teóricos y poco atractivos.

Para la configuración del modelo tomaron en cuenta tres entidades: La primera es el usuario el cual generalmente tiene escasa relación abierta con el diseño contemporáneo; la segunda es el ente cultural que es el mediador (ya sean personas o entidades) entre el usuario y la realización del objeto; y en tercer lugar tenemos al diseñador.

La *demanda* es la necesidad que se conforma de los siguientes elementos, ubicación (lugar específico donde se origina la necesidad), destino (propósito que se busca) y economía (disponibilidad de recursos).

Para nuestro problema podemos obtener cinco niveles de respuesta: funcional (relación entre forma y función que se satisface mediante el uso),



214' Necesidad humana

ambiental (como actúa el objeto diseñado en el ambiente), estructural (durabilidad y vigencia según su uso), constructivo (se refiere a los medios de producción) y el expresivo (representa la funcionalidad desde el punto de vista estético). De estos niveles la funcionalidad y ambientalidad pertenecen al uso, la estructuralidad y constructividad a la realización y la expresividad a la forma.

Las fases del modelo son: Configuración de la demanda (consulta de fuentes para recolectar información), organización de la información obtenida (clasificación y distinción de datos según su constancia o variabilidad), definición del vector analítico del problema (selección de variables según el enfoque del problema), definición del enfoque como estrategia (diferenciar las relaciones de las variables), definición de las áreas semánticas de los términos de la demanda que tengan relación con cada variable (claridad en los campos de importancia empleando soluciones alternativas eliminando lo irrelevante), organización de la investigación (definir las áreas semánticas para indicar las alternativas de cada variable), asignación de probabilidad de elección, asignación del factor acumulativo, establecimiento de restricciones lógicas, calificación binaria de las áreas semánticas (ubicación, destino y economía), fijación del límite inferior de la probabilidad de elección y consignación de los datos.

Entre las ventajas que los autores le dan a este método son que la estructura teórica es activa, de fácil utilización, regula una labor interdisciplinaria, ampliando la visión del diseñador, posibilitando un exhaustivo análisis de alternativas; todo esto nos lleva a obtener soluciones óptimas.



215' Soluciones óptimas



Capítulo 3

PROYECTO DE SHOPPING BAG PARA LA LIBRERÍA EDUCAL

3 Antecedentes

Todos los antecedentes sobre la Empresa Educual se mencionan en el primer capítulo, indicando ahí, la historia, visión, perfil empresarial, desarrollo, público, productos, ventas y competencia, para de esta forma tener un amplio panorama sobre la empresa dentro del Palacio de Bellas Artes, así como una reseña del recinto, la cual ayudará a comprender mejor el contexto.

Ahí es donde se hace notar la importancia que tiene el recinto para nuestro país, así como la versatilidad que presenta en sus exposiciones, lo que genera la idea de que el diseño tiene que adaptarse tanto para una situación elegante, de confianza y conservadora, como su opuesto que sería algo actual, moderno y atrevido.

3.1 Objetivos

GENERAL

Hacer el diseño gráfico de Shopping Bag para la Librería del Palacio y la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos", a través de estrategias de comunicación para promocionar la tienda, así como contener y en su caso proteger adecuadamente los productos.

PARTICULAR

Mejorar la imagen comercial de la tienda del museo destacándose así de otras tiendas.

Reforzar la identidad del Palacio de Bellas Artes y de la Librería Educual.

Aportar un beneficio económico.

Que el costo de realización del proyecto sea proporcional y módico.

OTRO

Con el avance que se fue teniendo del proyecto durante el proceso del bocetaje la empresa presentó un nuevo objetivo; el cual es que el diseño se va a aplicar en las bolsas de todas las tiendas de EDUCAL, tomando en cuenta que ahora se va a trabajar bajo la identidad institucional de la misma empresa.

3.2 Hipótesis

A través de este proyecto se mejorará la imagen de la Librería del Palacio y la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos", dándole de esta forma fuerza e identidad, mediante un diseño sustentable.

3.3 Justificación

Se desarrollarán los conocimientos adquiridos durante la carrera sobre los elementos tridimensionales, aplicando estos en el tratamiento del diseño gráfico empleado en la shopping bag para la Librería del Palacio y la Tienda Colección Bellas Artes "Regalos".

3.4 Investigación

Retomando la idea de que el envase es cualquier recipiente o envoltura en donde se contiene un producto para su venta, almacenaje y transporte, comenzaremos tratando la función de transporte, obviamente sin descuidar las otras funciones, por lo que de acuerdo a la variedad de productos que se tienen a la venta en el palacio de Bellas Artes hay algunos que tienen algún envase primario, y otros que estarían en contacto directo con la shopping bag, por lo que se debe proteger, guardar, conservar e identificar al producto que contiene, esto a través de un manejo que facilite la transportación y una buena comercialización, la información que va a contener el envase así como la forma que va a tener deberá ser clara, ya que esta será la que indique las características de uso, almacenaje, conservación, etc.



216' Envase, recipiente

Las principales condiciones que debe cumplir el envase es proteger la mercancía durante su transporte después de realizar la compra, así que ese es el mínimo de tiempo que debe de durar el envase; y durante ese mínimo de tiempo debe resistir cierto grado de golpes y choques para que no se rompa; debe evitar exceso de humedad ya que eso puede afectar principalmente a los libros y piezas de artesanía delicadas, esto sería por ejemplo en caso de lluvia o si esta en contacto con algún objeto que contenga cierto grado de humedad. Por otro lado deberá fomentar las ventas, logrando una identificación de que el producto proviene de alguna de las dos tiendas que nos interesan del Palacio de Bellas Artes garantizando así la calidad, mejorando también su imagen para finalmente optimizar la manipulación del producto.

En cuanto a las funciones del envase será un poco variable, ya que hay productos que no tienen envase primario, por lo que nuestra shopping bag va a tener que estar preparada para recibir productos sin ningún envase como es el caso de algunas piezas de artesanía. Independientemente de lo anterior la principal función de la shopping bag va a ser la de envase secundario ya que contendrá varios productos con sus envases primarios, cuando se utilice el producto la bolsa será desechada, pero no completamente, ya que podrá funcionarle al consumidor para reutilizarla en algún otro momento.

La shopping bag estará destinada a usarse como envase colectivo ya que estará a disposición de transportar varios productos diferentes. Y será un envase flexible para que su manipulación resulte fácil tomando en cuenta que las dimensiones del mismo no deben exceder la capacidad ergonómica del ser humano.

Retomando la idea de la función práctica la shopping bag deberá contener, proteger, conservar y transportar el producto desde el momento de la compra hasta que el producto es puesto en uso. Específicamente hablando de contener el producto la shopping bag deberá delimitar y aislar el producto del medio ambiente; una vez que el producto se encuentre dentro de la shopping bag será indispensable la protección y se encargará de que nada altere su estado natural, composición y calidad; la conservación del producto después de la adquisición del mismo es mínima, ya que si duró suficientemente tiempo en el anaquel ya son mínimas las condiciones de las que se tendrá que encargar la shopping bag, estas serán únicamente la vibración, los choques mecánicos, deformación, temperatura, humedad relativa, agua, incompatibilidad y movimiento; nos interesaremos principalmente por las condiciones que alertarán la conservación durante el transporte del producto después de la venta hasta que este entra en uso, y será la shopping bag la que facilite esta etapa; aquí se involucran varios medios de transporte y manipulación.



217' Primeras ideas

Con respecto a la función de *Comunicación*, el envase va tener que llamar la atención, se deberá integrar con la imagen del museo y de la empresa EDUCAL, se comprometerá a ser memorizado y deseado, pero al no ser el envase primario pasa a un segundo nivel, ya que no va a ser visto dentro de un anaquel sino hasta que es entregado al comprador y durante toda la trayectoria que realice con su shopping bag en el exterior, por lo que la lucha por ser visto va a ser aun mayor; todas las demás personas que estén al alcance de ver el envase deberán lograr descifrar el mensaje y relacionarlo correctamente con su origen para que posteriormente lo puedan memorizar y recordar, y finalmente si las personas desean la shopping bag se cumpliría uno de los objetivos y todo gracias al *vendedor silencioso*. Afortunadamente los requerimientos legales para la shopping bag son elementales, podríamos decir que el único es la dirección, el fabricante o responsable; aunque por otra parte el cliente ha solicitado que

se coloque cierta información de EDUCAL como es tomar en cuenta su identidad gráfica, el teléfono, dirección, correo electrónico, slogan, la lista de las sucursales con las que cuentan, la identidad de las empresas a las que se encuentra afiliada y algunos otros servicios como el hecho de que si no tienen el libro te lo consiguen. Los canales a través de los cuales va a comunicar el envase son el material, forma, tamaño, color, tipografía, símbolos e íconos; para finalmente obtener una identidad reconocible.

124

Durante la cronología se mostró la evolución de las bolsas, llegando a darnos cuenta de que en nuestros días las bolsas que más se emplean son las de papel y plástico, para la elección del material vamos a tener que tomar varios aspectos en cuenta, así que esta decisión se tomará más adelante.

El envase va a ser un contenedor no rígido, hecho en un material flexible, lo que aporta un beneficio económico, por que aunque se puede utilizar

cartón saldría muy caro y no valdría la pena. Las dimensiones del envase van a ser de tres medidas distintas que se aplicarán sobre plástico con una calidad de impresión intermedia; se llevará a cabo un cuarto formato el cual tendrá las medidas de 39X39cm con un fuelle de 13,5cm el sustrato de este formato será papel, el cual tendrá un acabado plastificado y tendrá un maneral de cordón plástico la shopping bag será del tipo SOS; esta diversidad de formatos es debido a la variedad de tamaños y objetos que se encuentran en las tiendas, se debe dar solución desde un llavero, postal o pluma hasta libros de gran formato, cuadros o esculturas, así que los formatos serán los siguientes:

Para la bolsa chica se empleará la bolsa plana ya que los productos que entran en ese formato no son de un volumen muy grande; en la mediana y grande se hará uso del fuelle y refuerzo en la boca, esto con el fin de que se puedan adaptar a productos de mayor tamaño y que a su vez soporten el peso. Se tiene que tomar en cuenta que puede haber sobrepeso del producto y deberá de tener cierta tolerancia con respecto a los movimientos y vibraciones. Y la bolsa de papel que se mencionó anteriormente es principalmente para cuando la compra esta formada por piezas muy grandes, costosas o si son varios productos.

Los beneficios de la shopping bag es que son relativamente económicas, o al menos esa es una de las primeras metas a cumplir en este proyecto, que la reproducción sea a un costo asequible, sin que sea de una calidad muy baja que desmerite la calidad de los productos; ya que también tendrá la función de envase promocional pues pretende vender una idea. El diseño gráfico se va a desarrollar en todo el soporte, el sistema de reproducción puede ser tanto flexografía como rotograbado u offset, y la estructura y material estarán en base a las opciones que brinden los proveedores. Todas las caras del envase deberán se aprovechadas al máximo, ya que son espacios de significación.

Otra misión del envase es permanecer en la mente del consumidor y receptor, para que se vuelva parte de la librería del museo; esto por sus funciones de soporte de información, vehículo de mensajes y portador de significados.

Los signos empleados en el envase deberán estar relacionados con la imagen general del museo como son la elegancia, prestigio, monumentalidad e impacto, sin dejar de lado que es un museo siempre con propuestas nuevas por lo que también deberá ser innovador, actual, atrevido, fresco y son las superficies y entornos donde se nota la esencia del museo como son la cúpula, los murales, la baranda, sus jardines y la arquitectura interna de la primer sala y en la fachada los elementos que le dan esa originalidad al recinto como son el uso de la figura humana acompañada por formas orgánicas y naturales. Todos los elementos utilizados se tendrán que sintetizar de la forma adecuada para que en la mente del receptor se genere el significado deseado. La shopping bag tendrá la capacidad de



218' Detalle Fachada Bellas Artes



219' Lenguaje entendible

motivar la compra a través de la comunicación que establece con el consumidor, sin olvidar que en muchos de los casos los consumidores serán extranjeros, lo que lleva a desarrollar un lenguaje que sea entendible y parcialmente internacional.

Para todo lo anterior hay que estar conscientes de que se está rodeado de la competencia, que no es tan directa, pero finalmente el ambiente está lleno de muchísima información que afectará el desempeño del soporte gráfico.

Ahora se indicarán las figura retóricas que pueden aplicarse en el diseño de la shopping bag:

La metáfora podría ser una buena opción ya que tiende a engrandecer los conceptos o elementos por medio de la semejanza en una situación; por ejemplo se podría tomar alguno de los elementos del museo como la cúpula o algunas figuras representativas de la fachada y ampliarlas.

La metonimia también se puede utilizar ya que esta aumenta el significado a partir de la disminución del significante sin que este desaparezca ni sea sustituido; esto puede surgir a partir de los conceptos de monumentalidad o prestigio que funcionarán como significante.

En cuanto a la sinécdoque se puede hacer uso de ella si se aprovecha algún elemento del museo como serían sus barandas, candiles o algún otro componente que sea representativo como la herrería o los remates y que tenga la posibilidad de expresar toda la belleza del museo.

La elipsis sería una buena opción, un poco más arriesgada pero a la vez interesante, ya que elimina una fracción del mensaje dejando que el receptor adivine el resto, a esta se podría llegar mediante una muy buena síntesis de elementos sin que estos se pierdan.

La gradación sería una idea excelente si se maneja de la forma adecuada en conjunto con la cúpula que puede funcionar perfectamente por su gradación tonal del naranja al amarillo, explotándola de la manera más adecuada podría ser una alternativa interesante.

Para un buen desarrollo del soporte hay que tomar en cuenta la necesidad que existe, así como de las posibilidades, las condiciones del consumidor, el mercado, la competencia y las características de los productos.

Debido a que la tienda se encuentra en un museo muchos de los consumidores que asistan serán del tipo selectivo pues se detendrán a buscar calidad y buen precio y esperarán que el envase no dañe la ecología. Muchos de los consumidores de esta tienda asistirán por pertenencia cultural o nivel social. El consumidor del producto será del tipo de Consumidor Final ya que es quien utiliza el producto en su uso personal. El motivo que lleva a cabo el consumo del producto es una necesidad adquirida la cual fue retomada por el entorno social en busca de prestigio y aceptación.

Uno de los primeros aspectos que debe tener el envase es que tiene que

llamar la atención del consumidor, para que una vez que se tenga su atención se avance al siguiente paso, esta se puede llevar a cabo tanto por su imagen, color, y acabado; posteriormente hay que despertar su interés, y es este momento el que se aprovecha para informarle sobre las cosas que caracterizan a la librería, ahora debe conocer los beneficios ofrecidos de manera clara y precisa y que se den cuenta de que Educál es la solución a sus necesidades; entonces se habrá generado el deseo al consumidor, y codiciará tener la shopping bag en sus manos, como podría ser la idea de que es un diseño nuevo, o que es una edición especial, que les da prestigio y los eleva a otro nivel sociocultural que los va a hacer sentirse especiales; y finalmente llevarán su acción a la compra, es aquí donde se realiza el último esfuerzo no menos importante que los demás ya que el envase deberá tener la capacidad de cerrar la compra inmediatamente aprovechando la vulnerabilidad con la que se encuentra el cliente.



220' Atención

También hay que lograr identificar las fortalezas como lo son el espacio de las dos tiendas en el Museo del Palacio de Bellas Artes, la gran cantidad de bibliografía con la que cuenta la empresa, la afiliación que tiene con el Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, la misma ubicación del recinto en el corazón de la Ciudad lo que también lleva al museo a formar parte de los destinos más importantes para los turistas y de muchas otras rutas de visita ya establecidas; en cuanto a las debilidades que hay es que la empresa EDUCAL como tal no es muy conocida, a pesar de que cuenta con sucursales en toda la República Mexicana y estando concientes de esto es que el diseño de la shopping bag va a apoyar el relanzamiento de la marca para que la sociedad la descubra y se arraigue a la cultura de lectores y consumidores; por otro lado la empresa trabaja un tanto independiente al museo por lo que su capital es un poco limitado así que sabiendo esto se propone realizar un diseño económico y funcional, y finalmente debido a esta relativa separación entre EDUCAL y el museo es que no es posible hacer uso de la identidad del recinto sin embargo los elementos del diseño son un claro ejemplo del lugar al que pertenecen. La gran oportunidad que se está presentando es el relanzamiento de marca que van a tener, esto va a recaer también en el slogan, así que aprovecharemos estos cambios para darle fuerza y vigor al lanzamiento del diseño, y un servicio que caracteriza a la empresa a nivel nacional es que si no tiene el libro que buscas ¡Te lo consiguen!; y las amenazas a las que hay que enfrentarse es a no ser reconocidos, a ser ignorados u opacados por toda la información que se encuentra en el entorno.

Una de las últimas noticias recibidas es que la empresa LIBRERÍAS EDUCAL ya cuenta con la certificación ISO 9001:2000.

En cuanto al color hay que tomar en cuenta un aspecto sumamente importante y es que la empresa EDUCAL tiene como parte de su identidad el color azul, por lo que solicitaron que no se olvidara ese aspecto en la selección del color, así que en base a eso se va a emplear el azul en los bocetos para ir viendo como funciona; por otra parte si se ve el museo a la luz del día notaremos que la cúpula genera un hermoso contraste con el azul del cielo, por lo que ahí existe un gran punto a favor en la elección de color. Una de las posibilidades de color que se podrían utilizar es el

naranja, por sus cualidades de vitalidad, calidez y por ser un color que llama la atención, además de dar buenos resultados en combinación con el azul; por otro lado tiene las cualidades de atraer la atención de jóvenes, lo que lo hace un color moderado y sofisticado; y ya que es un color vibrante se debe tener cuidado de utilizarlo en la cantidad adecuada para que no cause agotamiento; se dice que este color está muy relacionado con el consumo, pero más que utilizarlo con ese sentido, se aplicaría por la relación



221' Contraste por color

que tiene con el museo, ya que la cúpula tiene una gradación tonal de naranja a amarillo. Otro color que se podría emplear es el negro por sus cualidades de elegancia, además de que en el interior del palacio gran parte de la estructura tiene este color, como es en el piso, la señalética, y más; pero un inconveniente es que la shopping bag que está actualmente en el mercado tiene la combinación de negro con azul, por lo que no se vería mucho cambio, así que es un color que se tomará en cuenta en el diseño para ver si resulta atractivo y práctico. Y finalmente se utilizará el blanco que también tiene relación directa con el recinto, este color está pensado para emplearse más

que nada para el color de fondo de la shopping bag, ya que eso ayudará a tener un mejor control del color y legibilidad, así como por economía; todo lo anterior se utilizará en caso de ser utilizada una sola tinta en la impresión, por que se llevarán a cabo otras propuestas a todo color presentando también más ideas que contrasten con lo establecido mostrándolas como segunda opción, de ahí que se presente un diseño arriesgado al hacer uso de varios colores pensándolo en la tradición cromática saturada de nuestras tradiciones mexicanas y culturales, también a partir del análisis cromático de imágenes con distintos tipos de iluminación del museo surgieron nuevas combinaciones que serán tomadas en cuenta como lo son un terracota claro, tonalidades entre azul, verde, amarillos, violetas y sepías; y finalmente para llegar al lado totalmente opuesto estableciendo dualidades es que se presenta el uso del magenta y rojo abusando de sus características provocadoras.

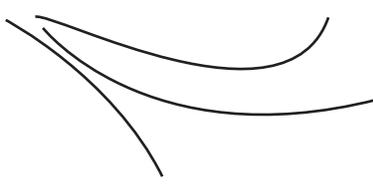
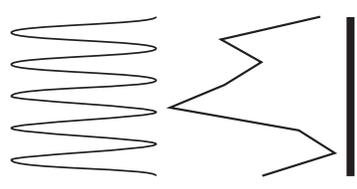
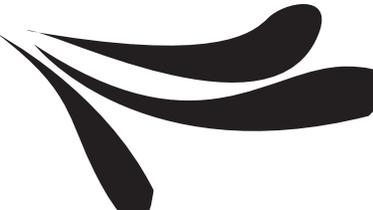
El método de composición empleado será la Proporción Áurea, por todas las cualidades que tiene, además de ser un método sencillo el cual está comprobado que da muy buenos resultados.

3.5 Tabuladores

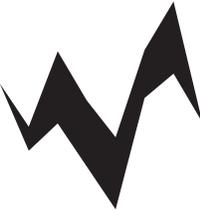
A continuación se presentan los tabuladores, que fueron dándole forma al proyecto, se muestran cuadros comparativos tanto con la competencia, como entre la variedad de productos que tiene actualmente el mercado para así notar la diversidad que hay que atender; los conceptos claves para el desarrollo de los cuadros fueron: Elegancia, Distinción y Actualidad. (Ver Tabulador EDA)

Y también se muestra el análisis que se hizo después de los cambios de objetivo, en donde los conceptos que se manejan son: Seriedad, Confianza, Formalidad, Actualidad y Diversidad. (Ver Tabulador SCFAD)

Tabulador EDA

	ELEGANCIA	DISTINCIÓN	ACTUALIDAD
LINEA			
FORMA			
TIPOGRAFÍA	<p><i>Balzac</i> <i>Bellas Artes</i> CHOCOLATE BOX DECORATIVE BELLAS ARTES <i>Porcelain</i> <i>Bellas Artes</i></p>	<p><i>Zaffino</i> <i>Bellas Artes</i></p>	<p>Bellerose Light: I.O Bellas Artes Century Gothic Bellas Artes Jayne Print Hand Bellas Artes</p>
COLOR	<p> negro</p> <p> blanco</p>	<p> 50 M 100 Y</p> <p> blanco</p>	<p> 100 C 75 M</p> <p> blanco</p>
FIG. RETÓRICA	<p> Metáfora</p> <p> Hipérbole</p> <p> Sinecdoque</p>	<p> Indicación</p> <p> Metonimia</p>	<p> Acumulación</p> <p> Perifrasis</p> <p> Ironía</p>
ESTILO VISUAL	<p>Clasicismo</p> <p>Embellecido</p>	<p>Expresionismo</p>	<p>Embellecido</p> <p>Expresionismo</p>

Tabulador SCFAD

	SERIEDAD	CONFIANZA	FORMALIDAD	ACTUALIDAD	DIVERSIDAD
LINEA					
FORMA					
TIPOGRAFÍA	Times New Roman Baskerville Regular Didot Regular	Arial Regular Optima	CHOCOLATE BOX DECORATIVE <i>Balzac</i> <i>Porcelain</i>	Bellerose Light: I.O <i>Zaffiro</i> Century Gothic	<i>Jayne Print Hand</i>
COLOR	 negro  blanco  100 C 75 M	 negro  blanco	 negro  blanco	 50 M 100 Y  blanco  negro	 100 C 75 M  50 M 100 Y  blanco
FIG. RETÓRICA	Metáfora	Metáfora Gradación	Metáfora Indicación	Ironía Metáfora Antítesis Metonimia Hipérbole	Perífrasis Metonimia Antítesis Paradoja Inversión
ESTILO VISUAL	Clasicismo Funcionalidad	Embellecido Funcionalidad Clasicismo	Funcionalidad Clasicismo	Expresionismo Primitivismo Embellecido	Expresionismo Embellecido

En base a las siguientes imágenes se desarrollaron cuadros de análisis:



224' Helps



226' YKM



229' Te Data



225' Ahorcado



228' Alinna



230' Tata



227' Aspe



231' Plain Jane



232' Needful things

VIÑETAS E IMÁGENES			
MARCA	ILUSTRACIÓN	FOTOGRAFÍA	SÍNTESIS
HELPS		X	
AHORCADO		X	
YKM		X	
ASPE		X	
ALINNA		X	
TE DATA		X	
TATA	X	X	X
PLAIN JANE		X	
NEEDFUL THINGS		X	

FORMATOS Y MATERIALES				
MARCA	LARGO	ANCHO	ALTO	MATERIAL
HELPS	25	-	35	polímero
AHORCADO	20	7	30	papel
YKM	35	10	45	papel
ASPE	25	-	40	polímero
ALINNA	20	7	15	papel
TE DATA	25	-	40	papel
TATA	35	10	45	papel
PLAIN JANE	35	10	30	papel
NEEDFUL THINGS	35	10	50	papel

ANÁLISIS DE MARCA				
MARCA	CONSONANTES	VOCALES	SÍLABAS	EFC. FONÉTICO
HELPS	4	1	1	bueno
AHORCADO	no aparece	no aparece	no aparece	no aparece
YKM	3	0	1	pronunciación difícil
ASPE	2	2	2	bueno
ALINNA	3	3	3	bueno
TE DATA	3	3	3	bueno
TATA	2	2	2	bueno
PLAIN JANE	5	4	4	bueno
NEEDFUL THINGS	9	4	3	un poco largo

ANÁLISIS DENOTATIVO			
MARCA			
HELPS	práctico	sencillo	Buen aprovechamiento de elementos
AHORCADO	resistente	sencillo	Buen aprovechamiento de elementos
YKM	práctico	limpio	Buen aprovechamiento de elementos
ASPE	económico	sencillo	Buen aprovechamiento de elementos
ALINNA	económico	limpio	Buen aprovechamiento de elementos
TE DATA	resistente	ingenioso	Repetición
TATA	caro	ingenioso	Los manerales son interesantes
PLAIN JANE	caro	ingenioso	Buen aprovechamiento de la estructura
NEEDFUL THINGS	tridimensional	ingenioso	Gráfico muy real

ANÁLISIS CONNOTATIVO			
MARCA			
HELPS	diversión	juventud	Diseño con buen sentido del humor
AHORCADO	diversión	buen humor	Puede llegar a ofender
YKM	dinámico	actividad	Interactivo con el portador
ASPE	agresivo	negativo	Promueve la violencia
ALINNA	femenino	delicado	Elegante
TE DATA	masculino	rigido	Diseño muy estático
TATA	dinámico	infantil	Deportivo
PLAIN JANE	teatral	místico	Relacionado con las artes escenicas
NEEDFUL THINGS	impacto	juvenil	Llama a gritos

FORMAS		
MARCA	ORGÁNICA	GEOMÉTRICA
HELPS	X	
AHORCADO	X	
YKM	X	
ASPE	X	
ALINNA	X	
TE DATA		X
TATA	X	X
PLAIN JANE	X	
NEEDFUL THINGS	X	

MANERALES	
MARCA	
HELPS	suaje tipo riñón
AHORCADO	asa de polipropileno
YKM	asa de polipropileno
ASPE	suaje tipo riñón
ALINNA	asa de polipropileno
TE DATA	suaje tipo riñón
TATA	cartulina
PLAIN JANE	maneral de plástico
NEEDFUL THINGS	maneral de papel

COLOR	
MARCA	
HELPS	selección de color
AHORCADO	selección de color
YKM	B/N
ASPE	B/N
ALINNA	duotono
TE DATA	selección de color
TATA	selección de color
PLAIN JANE	selección de color
NEEDFUL THINGS	duotono

3.6 Bocetaje

En la etapa de bocetos se trabajaron diferentes propuestas en cuanto a los formatos, a continuación se presentan las imágenes de esta etapa del desarrollo del proyecto, así como la evolución que se fue dando a través de los cambios en la necesidad de comunicación.

De los bocetos presentados a continuación no se le presentaron todos al cliente, únicamente los más significativos, algunos de los bocetos se quedaron simplemente como pruebas o experimentación en el diseño.

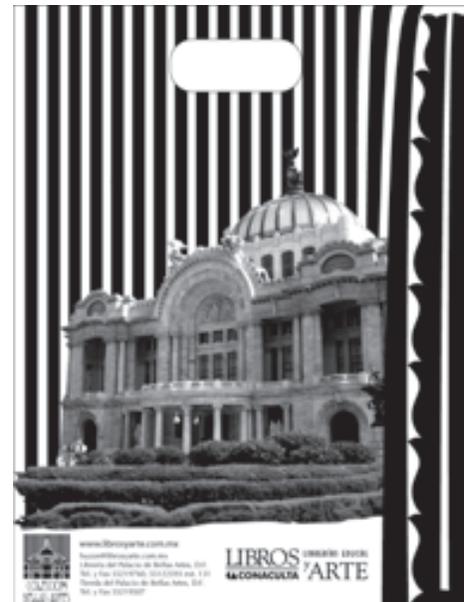
Como podemos ver en los bocetos 1, 2 y 3 el diseño giró en torno a la imagen de la fachada del Palacio de Bellas Artes para que fuera fácil identificar el origen del producto, esta se vio acompañada de elementos que forman parte de la arquitectura del recinto como son el uso de formas orgánicas, las líneas verticales de la identidad del palacio y líneas inspiradas en la forma de los arcos del museo haciendo uso únicamente de una tinta por conveniencia en la reproducción, así mismo se hizo uso de la insignia "Colección Bellas Artes".



233' Boceto 1

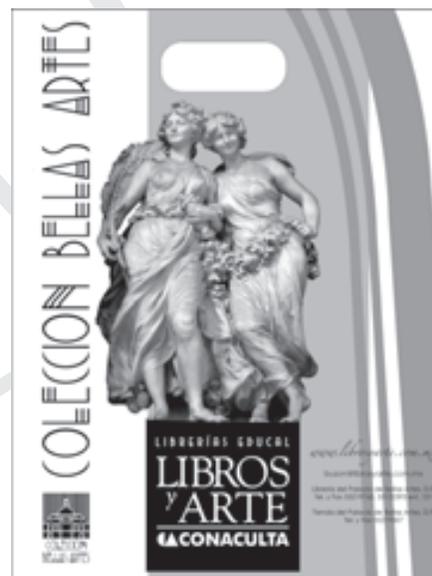


235' Boceto 3



234' Boceto 2

Después de los resultados obtenidos se tomó la idea de trabajar con elementos más sutiles y menos directos por lo que empleamos imágenes de la escultura de la fachada del museo, como se muestra en los bocetos 4, 5 y 6, como lo son los mascarones y las esculturas de dos mujeres, reforzando el diseño con el uso de gráficos inspirados en los arcos y la herrería de las puertas, a partir de aquí nos dimos cuenta de que el uso del fondo en negro generaba una imagen muy elegante, por lo que en los siguientes diseños se va a emplear el color de esta forma.



236' Boceto 4



237' Boceto 5



238' Boceto 6

A continuación tenemos los bocetos 7, 8 y 9, presentando el diseño de ambos lados de la shopping bag en las imágenes 7 y 8; estos resultan ser variantes de los bocetos anteriores experimentando un poco con la forma y composición.



239' Boceto 7 (frente/vuelta)



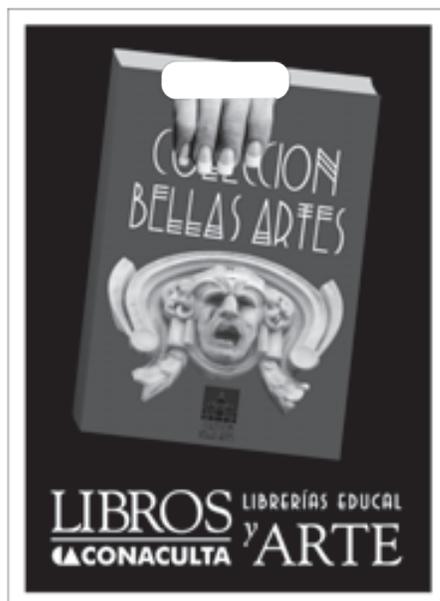


240' Boceto 8 (frente/vuelta)

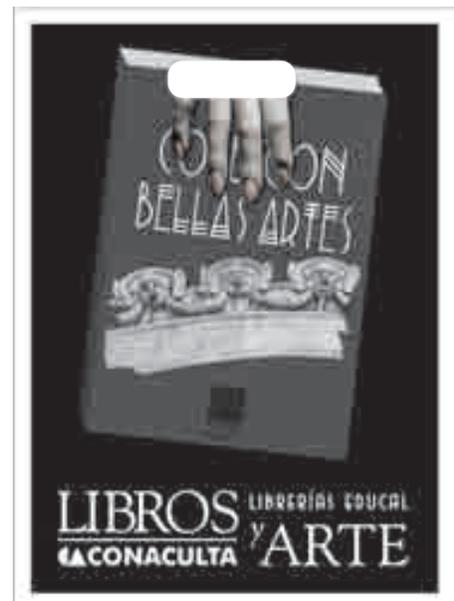


241' Boceto 9

Posteriormente los bocetos 10a, 10b, 11a y 11b surgieron de la idea de generar una relación más directa entre la bolsa y el consumidor, retomando ideas ya presentadas, pero la imagen resulto verse muy forzada y carente de relación con la necesidad que tenemos, así que fue donde se decidió eliminar la mano así como las máscaras ya que su mayor expresión se relacionaba con un gesto de angustia o dolor y al ser tan pequeños en la fachada son elementos que pasan desapercibidos, entonces se decidió comenzar a trabajar principalmente con la escultura de las mujeres acompañándolas de elementos orgánicos como podemos ver en el boceto 12, con dos variantes en el diseño además de frente y vuelta del diseño, llevándolo a un alto contraste pensando en el sistema de impresión ya que la flexografía no da muchas tonalidades de gris y en la vuelta se maneja el directorio de las demás tiendas que maneja la empresa Educal presentando así las demás sucursales con las que cuenta.



242' Boceto 10a



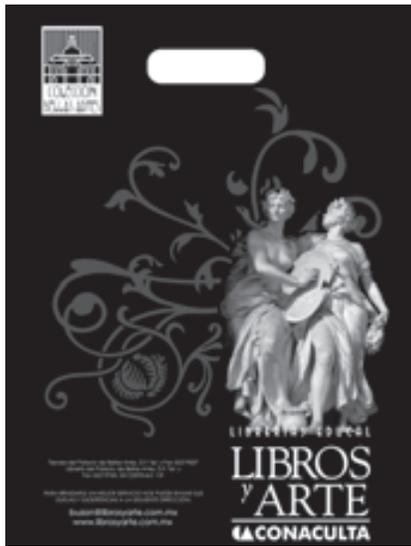
243' Boceto 10b



244' Boceto 11a



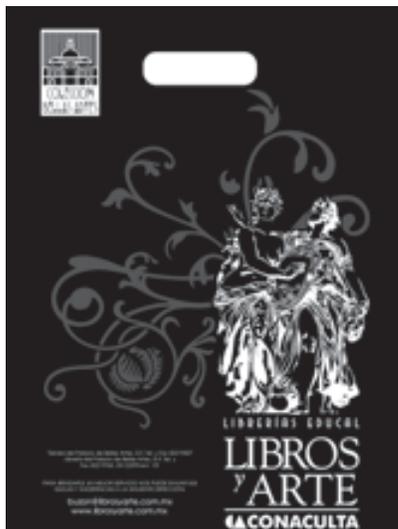
245' Boceto 11b



246' Boceto 12a

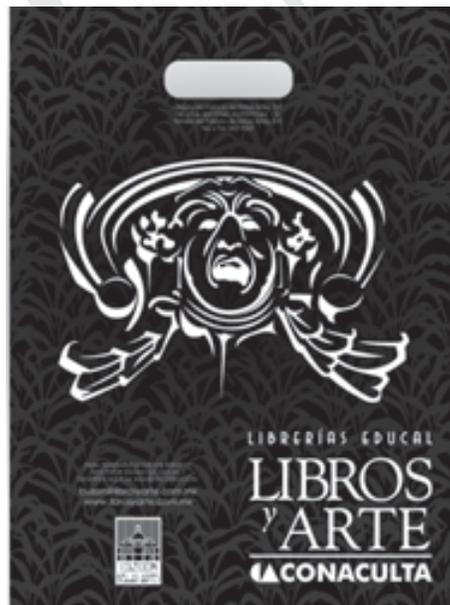


248' Boceto 12 (reverso)



247' Boceto 12b

Por el mismo motivo de la impresión en flexografía los bocetos 13 y 14 se presentan en alto contraste aplicándole una textura de fondo la cual esta basada en las formas orgánicas que se encuentran en la herrería de las puertas laterales del museo; en el boceto 14 se siguió trabajando con esta textura pero se le añadió la silueta de la forma de las lámparas que se encuentran en la base de las escaleras principales del museo, pero resultó ser un elemento un tanto difícil de entender por lo que se desechó esta idea; en estas últimas dos propuestas se manejó en el lado posterior de la shopping bag la lista de todas las sucursales con las que cuenta la empresa EDUCAL, esta información fue petición de la empresa, nada mas que al darnos cuenta de que utilizaba mucho espacio en el soporte se tomó la decisión de que mejor únicamente se empleará la ubicación de las tiendas sin los teléfonos ni las direcciones.



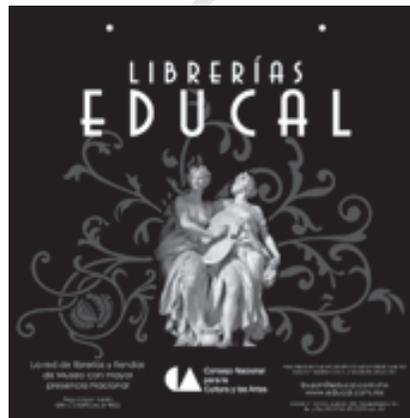
249' Boceto 13 (frente/vuelta)



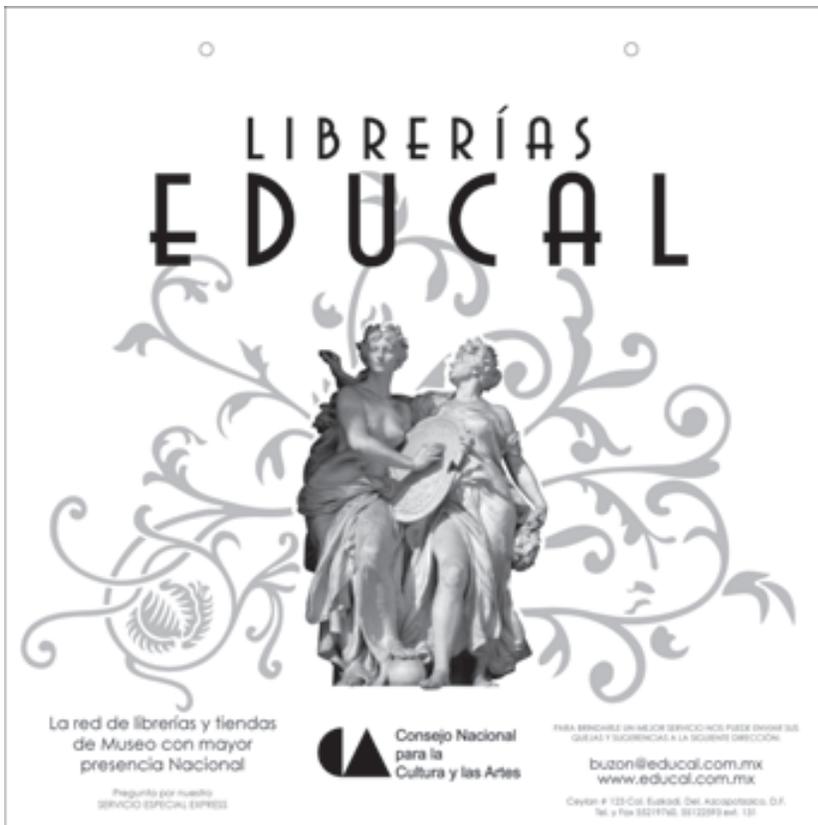
250' Boceto 14 (frente/vuelta)



Para los siguientes bocetos se presentaron algunos ajustes que fueron un cambio de identidad, ya que ahora se utiliza sola la frase de LIBRERÍAS EDUCAL y la identidad de CONACULTA se sustituye por Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, eliminando la frase que dice LIBROS Y ARTE, de igual modo indicaron que el primer formato que imprimirían sería el de 39X39X13,5, la impresión puede ser a todo color o utilizar tintas metálicas y el acabado de la shopping bag será plastificada. Dados estos cambios surgieron los bocetos de las imágenes 15 y 16 con diseño en el costado de la shopping bag añadiendo ahí el directorio; en estos bocetos se conservó la idea del diseño de la imagen 12 únicamente ajustándola a los nuevos cambios y debido a que este formato se imprimiría en offset se volvió a usar la imagen de la escultura en escala de grises; los bocetos se presentan en dos propuestas distintas regidas mas que nada por el color de fondo.



251' Boceto 15 (frente/costado)



252' Boceto 16 (frente/costado)





253' Bellas Artes

Después de los bocetos anteriores se probó algo que contrastara un poco con todo lo presentado, así que se comenzó a experimentar con el color como con la composición, y como podemos ver en el boceto 17 fue retomado el diseño que se había presentado antes aplicándole colores que reflejaban seriedad y tranquilidad inspirados en tonos que adquiere el Palacio de Bellas Artes al caer la luz del atardecer.

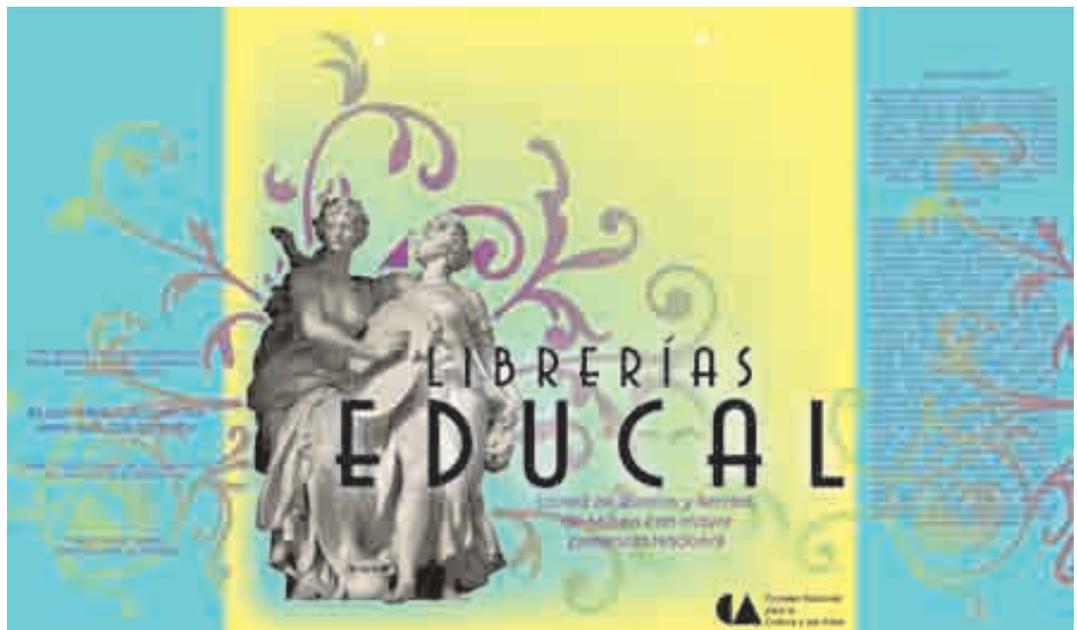


254' Boceto 17



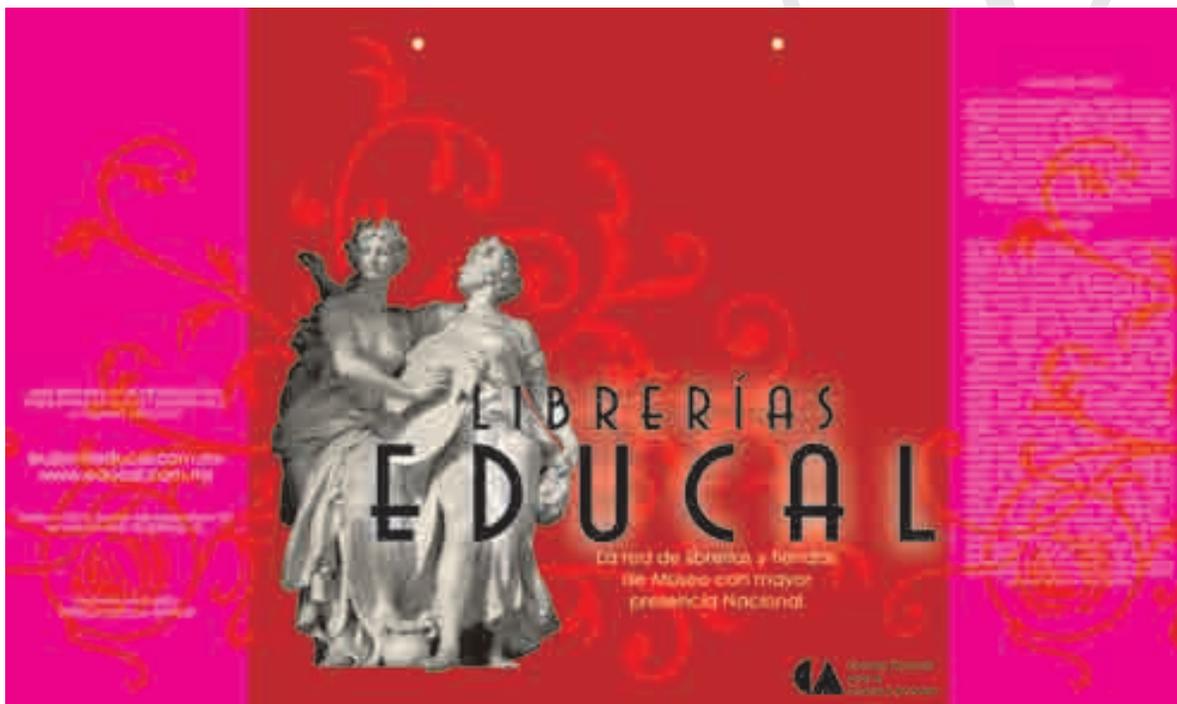
255' Bellas Artes

Luego en el boceto 18 se emplearon otras imágenes del Palacio para agudizar los tonos y tener otra propuesta con colores mas estridentes y frescos, de este surgió un inconveniente y es que una de las empresas que son parte de la competencia ya tiene el amarillo como parte de su gráfica, por lo que posteriormente fue desechada esta propuesta.



256' Boceto 18

De ahí partimos a una propuesta que más que nada exhibe un color totalmente fuera de contexto únicamente desarrollado en base a el uso del rosa mexicano como elemento de identidad nacional, esto en el boceto 19.



257' Boceto 19

Seguidamente en el boceto 20 se puede apreciar un diseño un tanto más dinámico con colores sobrios pero a su vez frescos y serios retomando texturas utilizadas con anterioridad dando como resultado un diseño un tanto ecléctico.

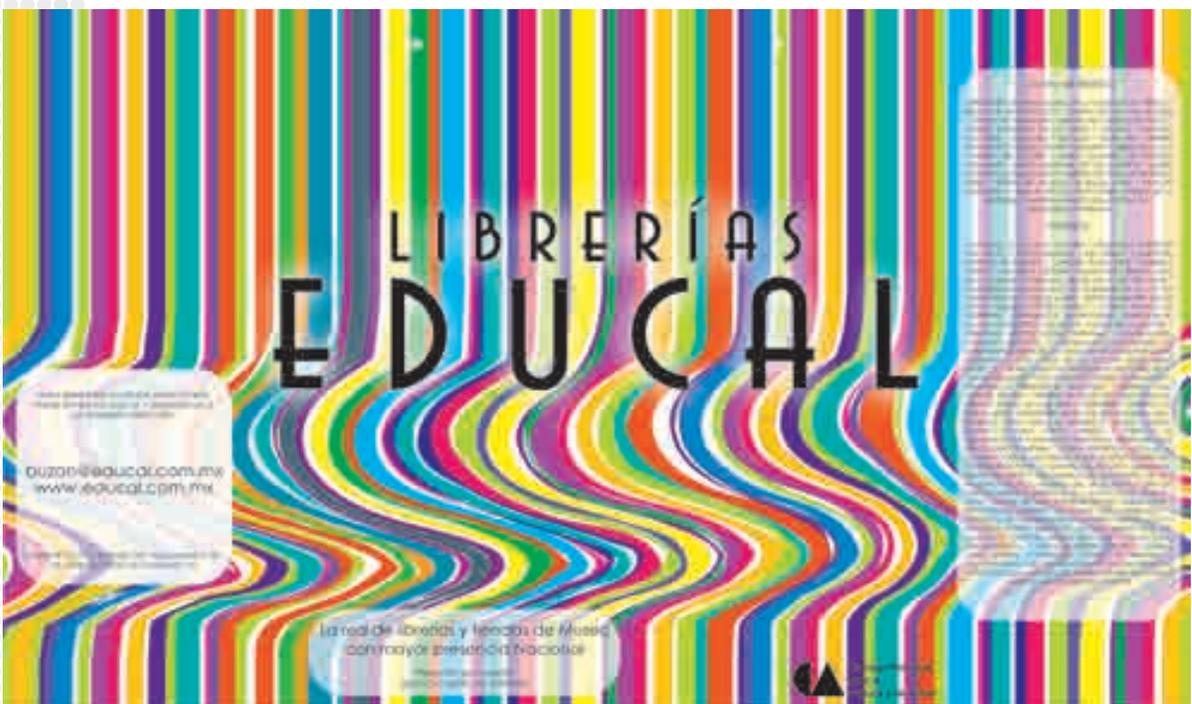


258' Boceto 20

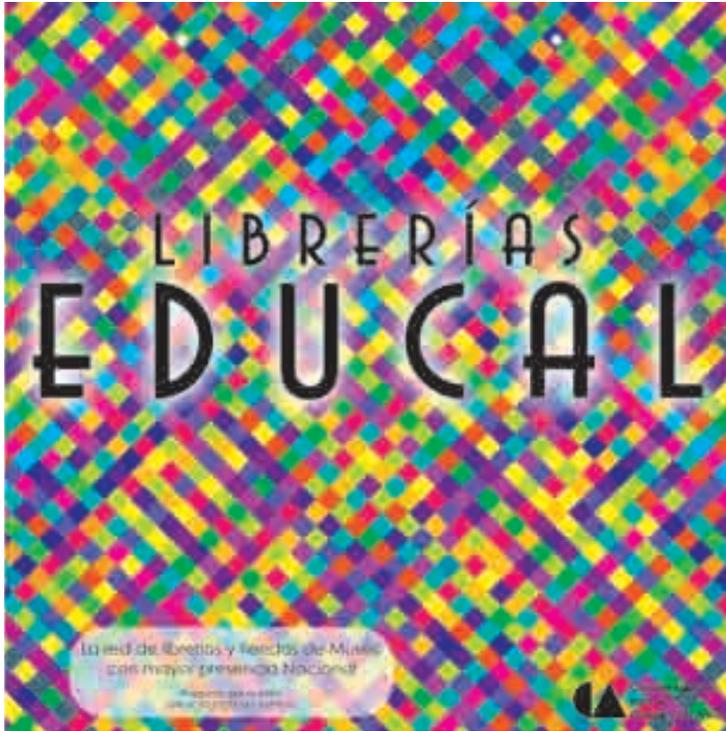
Y finalmente para terminar este segmento se hizo uso de una gran variedad de colores también como parte del colorido que identifica a los mexicanos relacionándolo con formas plásticas, esto se puede ver en los bocetos 21a y 21b; en el 21c continuamos con la idea de los colores pero la forma en que se posicionan es haciendo referencia a las bolsas tejidas de palma que hacen nuestros artesanos mexicanos y en el boceto 21d se retomó parte de la identidad del Palacio de Bellas Artes manipulando el contorno del mismo significando el crecimiento y la monumentalidad.



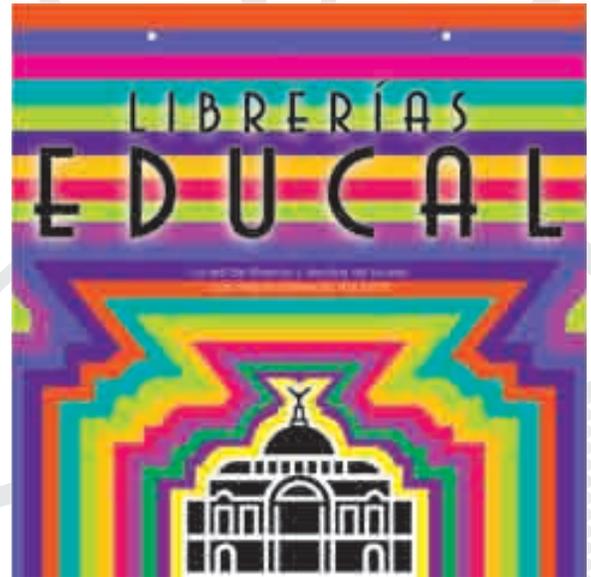
259' Boceto 21a



260' Boceto 21b



261' Boceto 21c



262' Boceto 21d

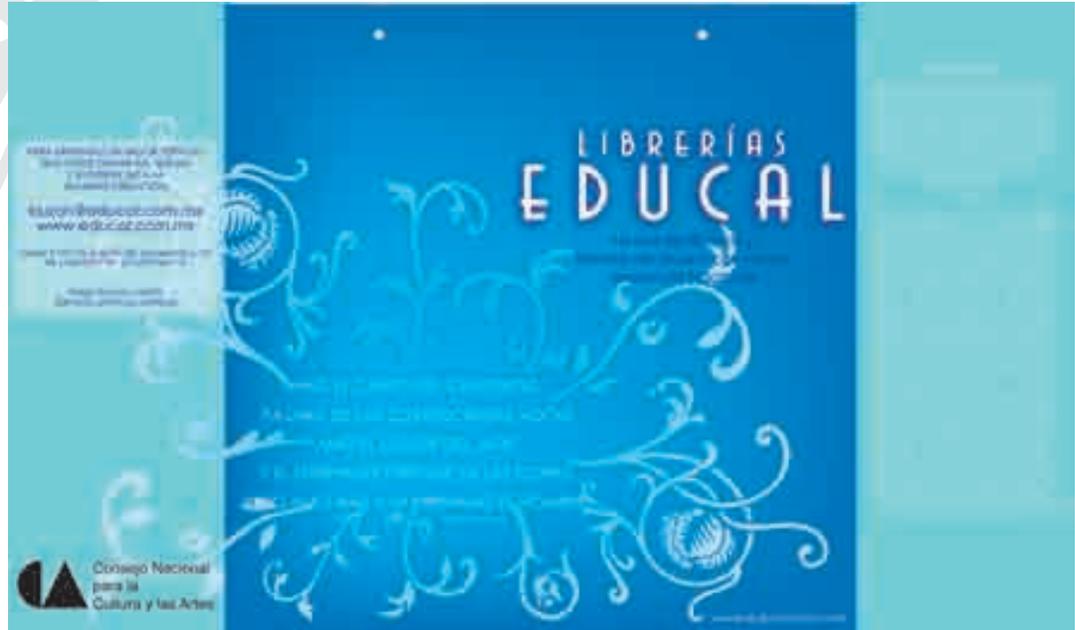
Después de la presentación de los últimos bocetos, la empresa indicó un cambio más, ya que por cuestiones económicas no iban a poder llevar a cabo la impresión de la shopping bag si se manejaba con un diseño exclusivo para Bellas Artes, por lo que sugirieron que mejor se hiciera un diseño general para la Librería Educal que se pudiera utilizar en todas las tiendas con las que cuentan.

Esto nos encauzó a retomar la idea de la literatura como elemento inicial ya que el principal giro de la tienda son los libros, entonces se elaboró una lista de los literatos más famosos universalmente durante todos los tiempos así como de las obras más famosas, después de los resultados obtenidos se tomo la decisión de dar un ligero giro y enfocarnos en las obras y los literatos, dramaturgos, poetas y ensayistas mexicanos generando una identidad nacional, teniendo como resultado los nombres de: Emilio Carballido, Carlos Fuentes, Octavio Paz, Alfonso Reyes, Juan Rulfo y Agustín Yáñez.

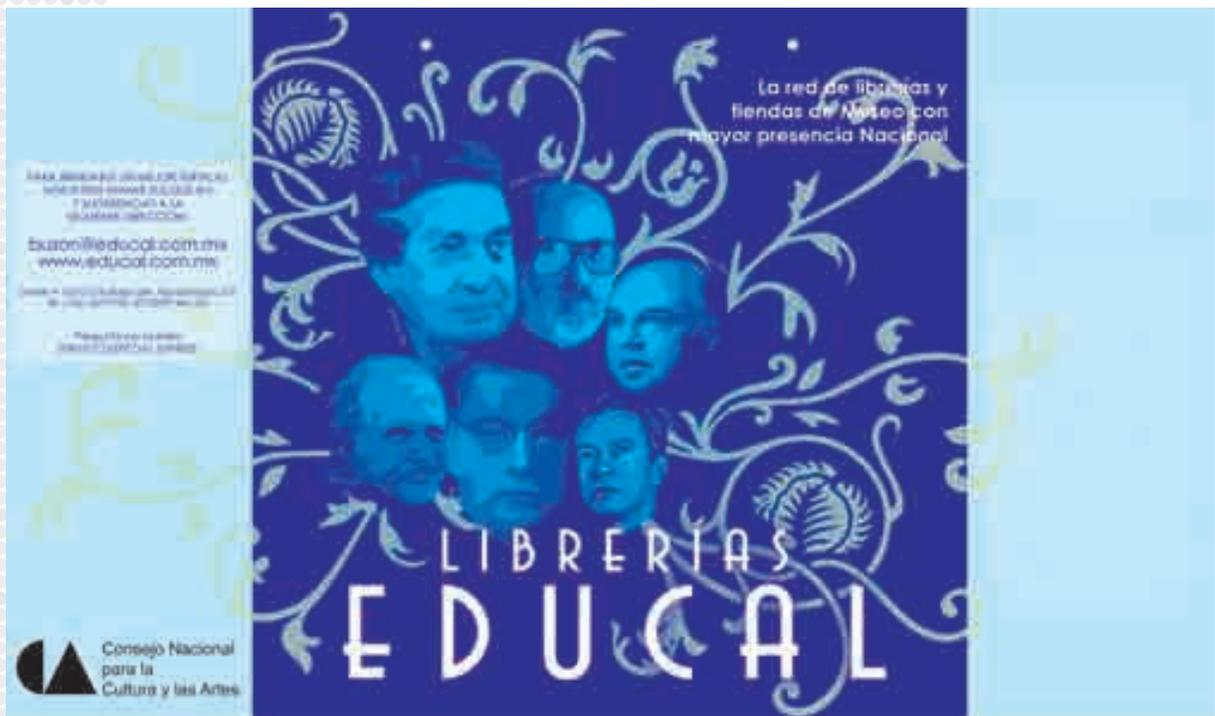
También decidimos trabajar con el siguiente fragmento

*Amo el canto del cenizotle,
Pájaro de las cuatrocientas voces
Amo el color del jade,
Y el enervante perfume de las flores;
Pero amo más a mi hermano el hombre.
Nezahualcoyotl*

Aparte de que por otro lado sería un bonito recuerdo que se podrían llevar los turistas. Se conservaron las formas orgánicas haciendo referencia a los trazos que se logran con las plumillas que antiguamente se utilizaban en la escritura. Se hizo únicamente de tonos azules basados en el Pantone Solid Coated 3015C. El resultado de todo esto se ve en los bocetos 22 y 23.



263' Boceto 22



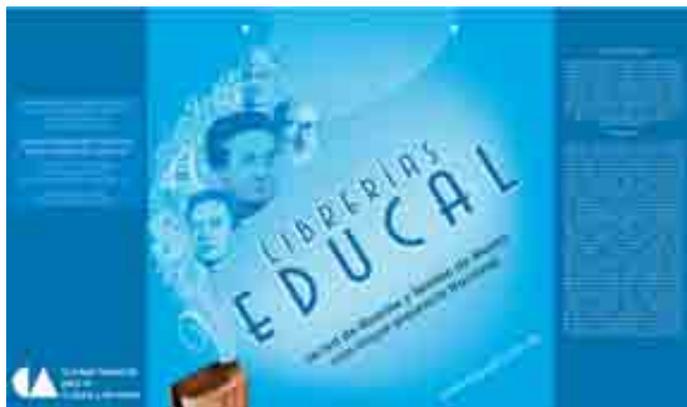
264' Boceto 23

Y finalmente se hicieron tres bocetos más, estos inician con la idea de formar parte de una imagen institucional ya establecida la cual debe representar seriedad, formalidad, confianza, diversidad, variedad y actualidad; el boceto 24 parte de la figura retórica de la metáfora llevando así a engrandecer la idea del libro dirigiendo la forma del mismo a todo el formato reflejando también la monumentalidad, el crecimiento y la grandeza que tiene como meta la empresa, también se decidió representar en este boceto la seriedad, formalidad y confianza a través de elementos clásicos que brindan compromiso y seguridad. Un elemento sutil pero que forma parte fundamental del diseño es la figura de fondo que acompaña al diseño la cual se emplea a partir de la similitud con la L y la E de Librerías Educal, esta se asemeja a los trazos que se obtienen de estas letras en su forma manuscrita.



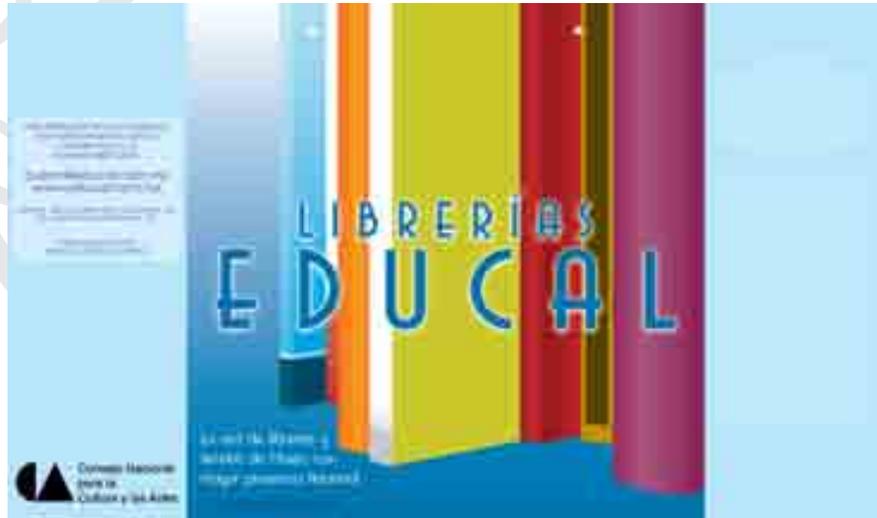
265' Boceto 24

En el boceto 25 iniciamos con la metonimia aumentando el significado a través de la disminución del significante sin desaparecer por eso es que se utilizó un fragmento de un libro ubicado en la parte inferior izquierda acentuándolo un poco mediante el color naranja que contrasta con el todo, esto va también de la mano de la sinécdoque por la idea de usar una parte para designar el todo, otro recurso empleado fue la antítesis ya que el diseño se forma de elementos que contrastan pero a su vez enriquecen el significado simultáneamente ya que como vemos tenemos el libro, diferentes tipografías, autores de distintas épocas y estilos, y finalmente todo esto acompañado de la identidad de Educal; por lo que aquí predomina la variedad, diversidad, actualidad y frescura en la composición.



266' Boceto 25

Y el boceto 26 inicia a partir de la perifrasis haciendo uso de varios signos con el mismo significado representándolo a través de varios libros estos acomodados con cierta repetición reiterando la idea a través de elementos con el mismo significado a través de figuras adyacentes en perspectiva resumiendo así la variedad, diversidad, actualidad, dinamismo, juventud y compromiso.

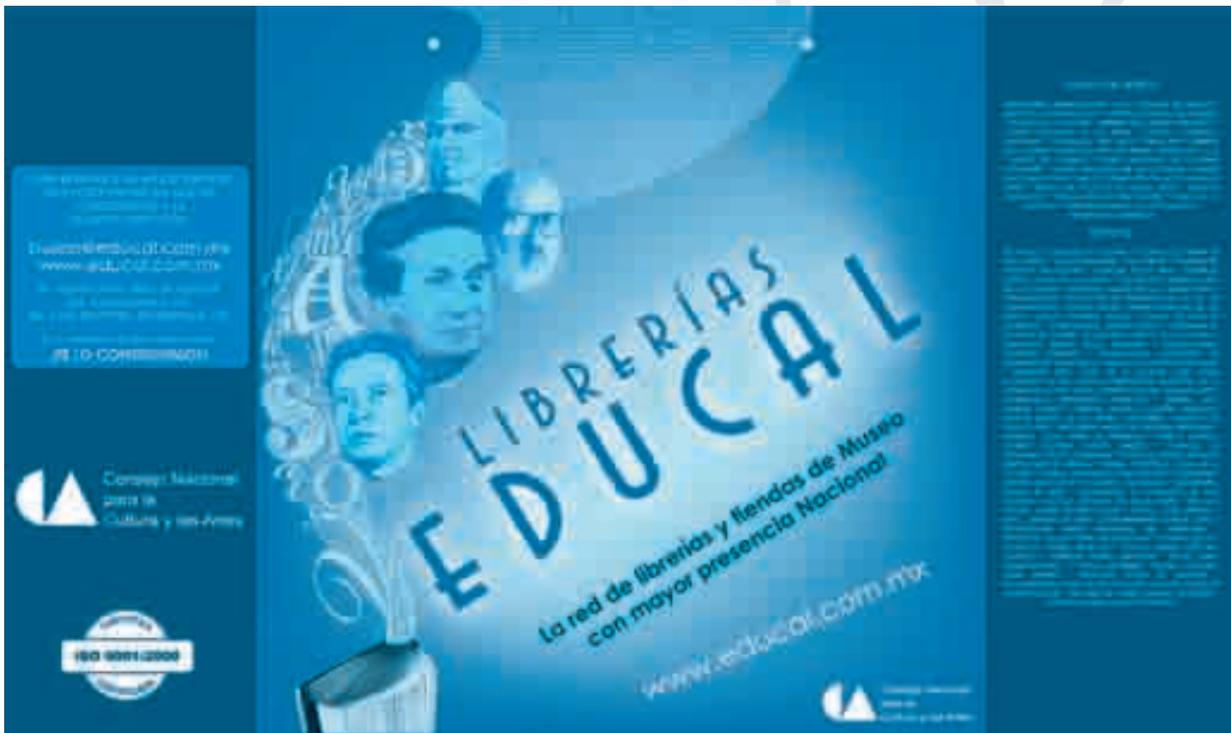


267' Boceto 26

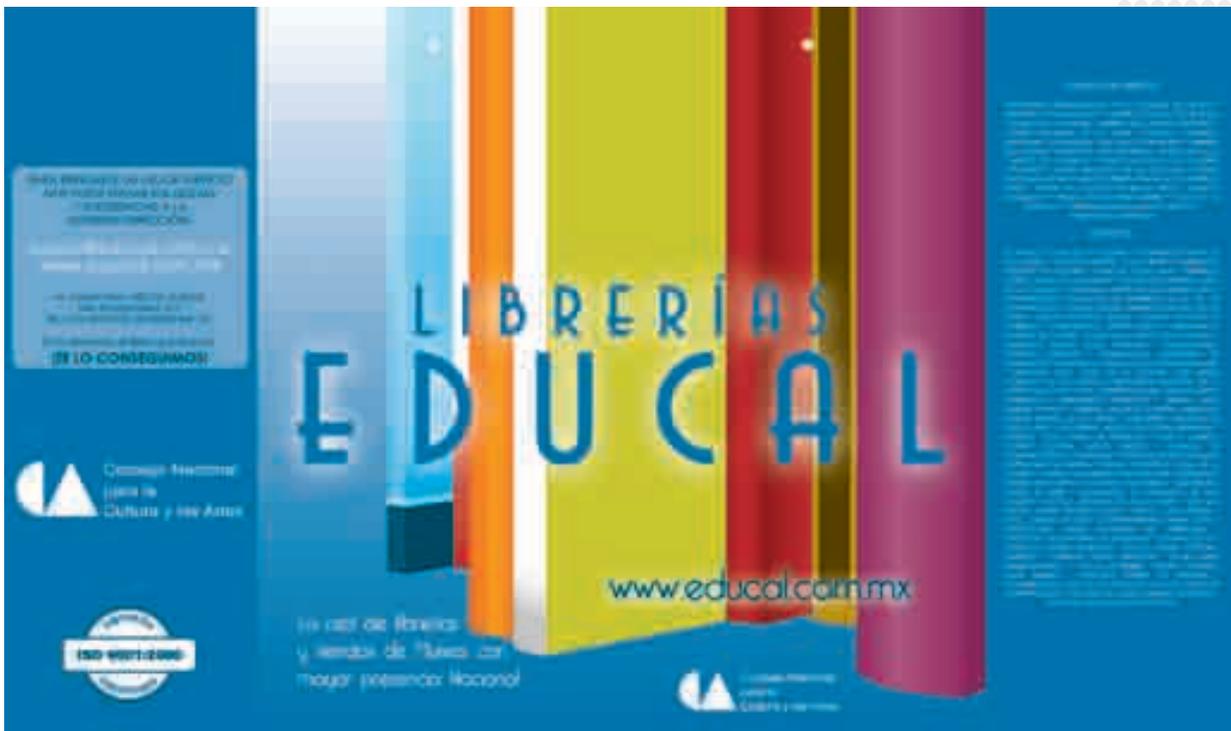
Posteriormente a estos últimos tres bocetos se le hicieron pequeños ajustes en los elementos que los conformaban así como sustituir el *Servicio Express* por *Si no tenemos el libro que buscas ¡TE LO CONSEGUIMOS!*, ampliar la dirección de internet, ajustar los colores de acuerdo a como lo requieren tanto el material como el sistema de impresión y agregar la Nueva Certificación de la Empresa ISO 9001:2000, esto lo podemos apreciar en los bocetos 24A, 25A y 26A.



268' Boceto 24A



269' Boceto 25A



270' Boceto 26A

3.7 Diseño final

Y el diseño que se decidió funcionaba mejor es el siguiente:

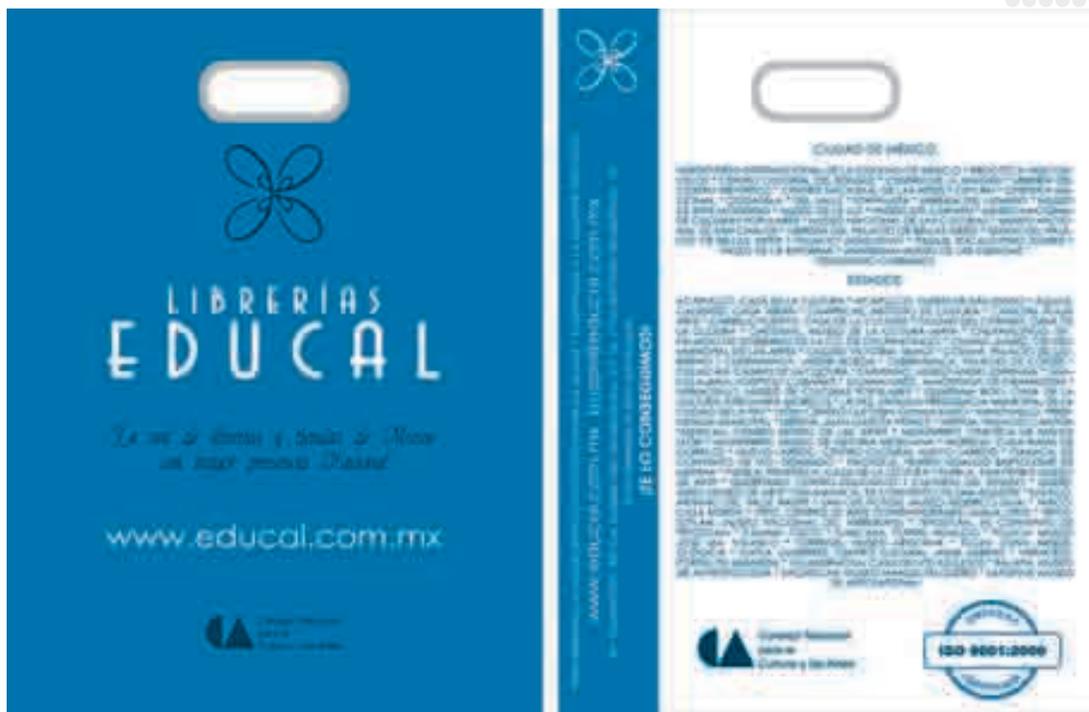
Ya que a través de esta imagen la Librería Educual representa la idea de ser una empresa en crecimiento a través de su venta de libros con una imagen seria, formal, comprometida que brinda confianza y seguridad al consumidor.



Al diseño final sólo se le tuvieron que hacer unos pequeños ajustes de color que requería la impresión y el papel; también se ajustó el diseño a los tres formatos que se realizarán en plástico haciendo además los cambios que se necesiten para la reproducción.



272' Diseño final (Grande)



273' Diseño final (Mediano)

Otro ajuste que se hizo fue el de poner en forma vertical el texto que contiene la información de todas las tiendas con las que cuenta la empresa, esto para hacer referencia a la textura que generan las hojas de un libro en el costado.



274' Diseño final (Chico)

3.8 Material

El material que se utilizará por solicitud del cliente es papel y polietileno, ya que principalmente buscan resistencia en el soporte, y estos son idóneos para la necesidad, además de que el costo es accesible.

El papel elegido será el Couché por ser un material de mejor presentación y además de proyectar lujo, el gramaje será de 115gr. Con barniz UV por su economía además de que protege la superficie de deterioro o manchas y le da un mejor acabado.

Y los formatos que van en plástico serán el:

-Chico (16,5x22cm)

Bolsa plana

Polietileno

Baja densidad

Calibre 150

-Mediano (30x39,5cm)

Bolsa troquelada

Fuelle en fondo de 3cm

Refuerzo en la boca de 8cm

Polietileno

Baja densidad

Calibre 300

-Grande (40,5x46,5)

Bolsa troquelada

Fuelle en base de 3cm

Refuerzo en la boca de 10cm

Polietileno

Baja densidad

Calibre 300

El sustrato será de color blanco semitransparente empleando tintas de colores intensos. En ambos materiales las tintas empleadas son del Pantone Solid Coated. Y el barniz se aplicará en todo el soporte de la bolsa de papel dándole un brillo general.

3.9 Sistema de reproducción

El sistema de impresión será el Offset Tradicional, ya que este método da buenos resultados en bolsas de papel al ser un sistema de impresión rápido y preciso a través de una placa laminada con tintas base agua. Aparte este método es usado principalmente en la impresión de cualquier papel en las artes gráficas. La impresión Offset va de 150 a 175 DPI (Puntos por pulgada).

Los negativos empleados son láminas con emulsión para los procesos de impresión y se requiere de un negativo por tinta, son exclusivos de cada medida de bolsa. Dado que el diseño quedó hecho con dos tintas la producción solo necesitará dos negativos

Y la flexografía la utilizaremos en las bolsas chica, mediana y grande, estas irán en plástico, este sistema de impresión es rotatorio directo, utilizando imágenes flexibles realizadas sobre planchas de impresión sujetas a cilindros de planchas entintadas por otro cilindro o rodillo metálico grabado y limpiado por cuchillas dosificadoras, transportando tintas líquidas virtualmente a cualquier sustrato. La impresión para esta técnica en separación de 1 a 4 tintas es a 40 DPI y para impresión en selección de color va de 85 a 175 DPI. El diseño está hecho en dos tintas directas al 100%, evitando combinar plastas de color con pantallas esto para que el diseño se vea limpio; en busca de evitar que se pierdan elementos o salga del formato se tomó una buena área de margen.

3.10 Cotización

En este apartado se presenta una muestra con respecto al modo en que se puede cobrar el trabajo del diseñador, existe una gran variedad de formas de las cuales se puede hacer este trabajo pero todo dependerá del proyecto y del método de trabajo de cada individuo.

Primeramente se va a tratar sobre la cotización de la producción de la bolsa en cuanto a los materiales y el sistema de impresión, posteriormente se llevará a cabo el desarrollo de como se puede cobrar el trabajo del diseño tomando en cuenta los gastos que requiere el proyecto, así como el sueldo de los que intervienen en esta realización, para luego contemplar el tiempo de duración del trabajo y entonces poder establecer un parámetro que nos facilite este calculo.

Finalmente se presentará una sugerencia de como se puede hacer una factura la cual se le presenta al cliente detallándole el costo del proyecto.

El primer tiraje será de 15 millares de la bolsa de papel.



275' Dummy de Shopping bag

En base a todo lo establecido hasta el momento como referencia se pidió una cotización a la empresa WINSNES de México S.A. de C.V., con fecha del 5 de agosto del 2008, la cual se presenta en la siguiente hoja.

Después de haber analizado la respuesta de la cotización que mandó WINSNES se realizó otra cotización en base a una investigación profunda y detallada con respecto a los materiales, costos y métodos empleados llegando a sorprendentes resultados; en cuanto a la reproducción de la shopping bag lo que se muestra es que el costo de la misma baja su precio de forma considerable ya que de \$11.61 que es la oferta de WINSNES se obtiene el precio de \$5.54.

Y para finalizar con este apartado presentamos el costo del diseño de la shopping bag que se realizó en base a todos los bocetos realizados y el tiempo empleado en el proyecto.

A continuación se describe la segunda cotización con los detalles desglosados:

Comenzamos estableciendo la cantidad de 6,000 bolsas de papel en Offset tradicional con dos tintas en selección de color; debido al formato del diseño y el tamaño del pliego de papel es que se van a imprimir dos bolsas en cada pliego.

El costo de la tinta es de \$200 por millar, siendo 3 millares el tiraje por dos tintas para cada uno nos resultan \$1,200 pesos.

Al ser dos tintas las empleadas se necesitan dos negativos, el precio unitario es de \$120; así que en total serán \$240 pesos de negativos.

En cuanto a los acabados que necesita la bolsa están el Barniz UV que le dará fuerza y resistencia a la bolsa así como una mejor imagen. En los manerale se contempla la cantidad de cordón necesaria para las dos asas de cada bolsa. Y refiriendonos al armado va a constar de armar la bolsa, ponerle los manerale y los refuerzos para los mismos.

Especificaciones de impresión

Shopping bag EDUCAL

Cantidad	6.000
Sistema de impresión	Offset
Tipo de impresión	Bi cromía
Cantidad de tintas	2

Costo por tinta c/1000	\$200,00
Total (6 M)	\$1.200,00

No de piezas por tiraje **2** por pliego

Costo de Negativo Parcial	\$120,00
---------------------------	----------

Acabados especiales	P/u	Total
Barniz uv	\$0,54	3.240,00
Manerale (Cordon)	\$1,20	7.200,00
Armado	\$1,00	6.000,00
		0,00
		0,00
TOTAL		16.440,00

Costo de Negativo NETO	\$240,00
------------------------	----------

(Se cobra por separado)

A continuación viene el suajado de la bolsa, este proceso consta de la realización del suaje el cual se cobra por centímetro lineal (si la línea es curva se cobra al doble); una vez que se tiene el suaje listo pasa a ser montado

a la máquina que va a hacer el corte, por ajustar esta máquina para que el corte sea preciso se cobran \$200 por el arreglo, y posteriormente sigue el corte de los pliego teniendo un costo de \$200 por millar.

Suaje	Precio p/cm	Cm´s lineales	cm´s curva	Total
(Se cobra por separado)	\$0,80	1433,74	6,28	\$1.157,04
precio de suajado por millar			Costo p/1000	Costo TOTAL
			\$200,00	\$600,00
+ Arreglo	\$200,00			\$200,00
				\$800,00

En cuanto al papel se van a emplear cuatro tipos distintos, el primero es couche brillante de 150g que va a ser la estructura de la bolsa, luego tenemos caple de 12pts que es para colocarlo como refuerzo de la bolsa para la colocación de los manerales y para sostener este caple se empleará couche autoadherible; finalmente para tener mayor soporte en la base de la bolsa se colocará también caple de 12pts.

Papel	
Couche brillante 150g 95x125	
Costo unitario del papel	\$7,04
Costo TOTAL del papel	\$21.120,00
Descuento por mayoreo	52,50%
Costo Neto Papel	\$10.032,00

Papel refuerzos		
MANERAL (30 x 2.5)		
Caple 12pts. 90x125	Precio menudeo	\$7.74
Piezas por pliego 150	Total de pliegos	80
	Total	\$619.2
	Mayoreo	menos 49%
	Costo total	\$315,79

MANERAL (3.92 x 33)		
Couche autoadherible mate 51x66	Precio menudeo	\$9.45
Piezas por pliego 26	Total de pliegos	462
	Total	\$4365.9
	Mayoreo	menos 51.5%
	Costo total	\$2.117,46

BASE DE BOLSA (35.5 x 12.5)		
Caple 12pts. 71x125	Precio menudeo	\$6.11
Piezas por pliego 20	Total de pliegos	300
	Total	\$1833
	Mayoreo	menos 49.5%
	Costo total	\$925,67

Una vez que tenemos todos estos costo se suman para saber el costo total de la reproducción del soporte que es de \$33227.96, esto dividido entre las 6000 bolsas nos da un costo por pieza de \$5.54.

Total	\$33.227,96	Total p/u	\$5,54
-------	-------------	-----------	--------

La cotización que se presenta a continuación nos dará una idea de como podemos establecer el costo del proyecto basandonos en las horas de trabajo.

Comenzamos estableciendo los gastos mensuales de renta, agua, luz, etc., el sueldo de los empleados, y el porcentaje correspondiente segun las vacaciones o la enfermedad. Esto nos da un primer resultado sobre el dinero que se le invierte a un proyecto. Aparte dependiendo de la situación se aumentarán los gastos variables.

Una vez que se tiene el costo por hora se multiplica por las 40 horas de trabajo que va a necesitar el proyecto, ya que sabemos el costo del proyecto se le suman 100% de utilidades y 30% de impuestos llegando al gran total del proyecto que es de \$13093.71.

Presupuesto de diseño por hora (proyecto)

GASTOS FIJOS		MENSUAL
Renta		\$3500,00
Luz		\$150,00
Agua		\$50,00
Telefono		\$360,00
Celular		\$300,00
Computadora (5 años)		\$300,00
Impresora (5 años)		\$50,00
Asociación		\$500,00
TOTAL		\$5210,00
Semanal (4)		\$1302,50
Día (5)		\$260,50
Hora (8)		\$32,56
Diseñador		\$10000,00
Secretaria		\$4000,00
Contador		\$500,00
por hora		\$90,63
Dias		
Vacaciones	10	\$2605,00
Enfermedad	10	\$2605,00
por año		\$5210,00
Mensual (12)		\$434,17
Semanal (4)		\$108,54
Día (5)		\$21,71
Hora (8)		\$02,71

GASTOS VARIABLES	
Cartucho TONER	\$979,00
Paquete papel 500 hojas	\$86,50

COSTO X HORA	\$125,90
--------------	----------

Horas de trabajo	40
Costo del proyecto	\$5036,04

Remanente I = UTILIDAD	100%
mas 100%	\$5036,04
TOTAL 2	\$10072,08

Remanente II = IMPUESTO	30%
mas 30% del total 2	\$3021,63

TOTAL PROYECTO	\$13093,71
(entre 40hrs)	\$327,34



Carla Mendoza Elias
Diseño y Comunicación Visual

Diseño y Comunicación Visual

FACTURA
(000036)

CLIENTE: Librerías Educal S.A. de C.V.

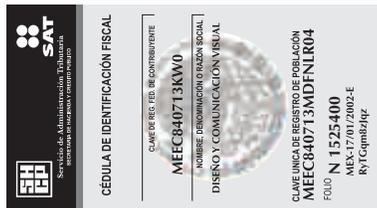
DIRECCIÓN: Av. Ceylán 450 Col. Euzkadi C.P. 02660 Tel. 53544000

RFC: LIE820129SA4

FECHA: 13-febrero-2008

DEFINICIÓN DEL PROYECTO

<p>1.- CREATIVIDAD Se realizará una investigación y recopilación de datos correspondientes al problema para posteriormente hacer entrega de 3 bocetos de los cuales a partir de la selección se presentarán variables que determinarán el diseño final.</p>	<p>\$ 7800.00</p>
<p>2.- DISEÑO Consta de la producción de los elementos visuales del diseño. (Diseño adaptado a cuatro formatos)</p>	<p>\$ 3900.00</p>
<p>3.- ARTE Producción de archivos digitales para su reproducción</p>	<p>\$ 1300.00</p>



TOTAL	\$ 13000.00
+ IVA (15 %)	\$ 1950.00
GRAN TOTAL	\$14950.00

(CATORCE MIL NOVECIENTOS CINCUENTA PESOS 00/100 M.N.)

CONCLUSIONES

Con el desarrollo de este proyecto de Tesis es posible darse cuenta de la importancia que tiene el Diseño y la Comunicación Visual en nuestra sociedad; ya que el alcance que tienen es bastante grande y el impacto que se logra es de mucha importancia.

Finalmente se llegó a la realización del diseño de la shopping bag para la Librería Educal utilizándola primeramente como soporte promocional, además de las características funcionales que la hacen la más adecuada para su uso.

Mediante todo el procedimiento que aquí se explicó fue posible entender como es que una empresa puede alcanzar una mejor proyección para con el público dándola a conocer; así como generando confianza, seguridad e identidad entre el usuario y la Librería Educal a través de la shopping bag; que no sólo se aplicará en la librería del Palacio de Bellas Artes sino que será posible encontrarla en muchos otros centros culturales, ferias y exposiciones pertenecientes a la misma empresa.

Con el diseño que ahora existe es posible identificar fácilmente el origen de la compra que se acaba de realizar, por lo que sabremos que proviene de la Librería Educal y que por lo tanto llevamos algún producto artesanal o un libro.

Para que la reproducción de la bolsa fuera posible se contempló siempre el costo de la misma, buscando siempre alternativas que aportaran un beneficio económico tanto a la empresa como en el cuidado del medio ambiente buscando siempre optimizar los recursos. En base a lo anterior se buscó también obtener el mejor precio para la bolsa sin descuidar la calidad de la misma .

Por otro lado en cuanto al desarrollo de la Tesis se logró dar mayor importancia a todo el proceso que debe realizarse en cualquier trabajo de diseño, así como a disfrutar de cada uno de los pasos que se deben seguir y a analizarlos cuidadosamente para obtener óptimos resultados.



FUENTES DE INFORMACIÓN

Bibliografía

COMUNICACIÓN

Eco Umberto, "Tratado de semiótica general", Editorial Nueva imagen y Lumen, México, 1978.

PROMOCIÓN Y MERCADOTECNIA

Garza Gorostieta Mario de la, "Promoción de ventas: estrategias mercadológicas de corto plazo", Primera edición, Compañía Editorial Continental S.A., México, 2001.

Robles Mac Farland Marcela, "Diseño gráfico de envases: guía y metodología", Universidad Iberoamericana, Departamento de Diseño,

Belch George Eugene, "Publicidad y promoción: perspectiva de la comunicación de marketing integral", Sexta edición, Mc Graw Hill, México, 2005.

Llamas Olarán José María, "Mercadología de la promoción", Editorial Trillas, México, 2001.

Acerenza Miguel Ángel, "Fundamentos de marketing turístico", Editorial Trillas, México, 2004.

Arellano Rolando C., "Marketing. Enfoque América Latina", Editores McGraw-Hill, México, 2006.

METODOLOGÍA

Munari Bruno, "¿Cómo nacen los objetos?", Editorial G. Gili, México, 1981.

Livio Mario, "La proporción áurea: la historia de phi, el número más enigmático del mundo", Editorial Ariel, España, 2006.

Tosto Pablo, "La composición áurea en las artes plásticas", Tercera edición, Buenos Aires, 1961.

Ghyka Matila C. "El número de oro: ritos y ritmos pitagóricos en el desarrollo de la civilización occidental. Los ritmos", Editorial Poseidón, Buenos Aires, 1968.

Olea Oscar, "Metodología para el diseño: urbano, arquitectónico, industrial y gráfico", (Carlos Gonzáles Lobo), Editorial Trillas, México, 1988.

Vilchis Ezquivel Luz del Carmen, "Metodología del diseño: fundamentos teóricos", Centro Juan Acha A. C., Editorial Claves Latinoamericanas, México, 1998.

ENVASE

Pilditch James, "El vendedor silencioso: cómo realizar envases que venden", Ediciones oikos-tau, s. a., Barcelona, 1968.

Celorio Blasco Carlos, "Diseño del embalaje para exportación: 1 introducción", Coedición del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el Instituto Mexicano del Envase, S.C., México, 1993.

Sonsino Steven, "Packaging: diseño, materiales, tecnología", Editorial G. Gilli, Barcelona, 1990.

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999.

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gili, México, 2003.

Scott Robert Gillam, "Fundamentos del diseño", 9ª edición, Editorial Victor Leru, Buenos Aires, 1975.

Cervera Fantoni Ángel Luis, "Envase y embalaje", Editorial ESIC, Madrid, 1998.

COLOR

Küppers Harald, "Fundamentos de la teoría de los colores", Cuarta edición, Editorial G. Gili, México, 1992.

Wong Wucius, "Principios del diseño en color", Editorial G. Gili, México, 1990.

Gerritsen Frans, "Color: apariencia óptica, medio de expresión artística y fenómeno físico", Editorial Blume, España, 1976.

Gerstner Karl, "Las formas del color: la interacción de elementos visuales", Editorial Hermann Blume, España, 1988.



Kandinsky Wassily, "De lo espiritual en el arte", Tercera edición, Ediciones Coyoacán S.A. de C.V., México, 1995.

SISTEMAS DE IMPRESIÓN

Erdei Guillermo E., "Código de barras: diseño impresión y control de calidad", Tercera edición actualizada, McGraw-Hill, México, 1991.

Gottardello C. y M., "Impresión offset", Ediciones Don Bosco, Barcelona, 1973.

SHOPPING BAG

Saitho Hideo, "Shopping bag design", Rockport Publishers, Inc. Rockport Massachusetts, Tokio, 1991.

Day Sara, "Shopping bag design", Rockport Publishers Inc. Rockport, Massachusetts, 1994..

"Graphis shopping bag 1:an international collection of shopping bag design", Zurich, Switzerland, 1995.

"Shopping bags", Ed. by Takahisa Kamijyo.

"Shopping bag design 2", Judi Radice.

"The best of shopping bag design", Judi Radice.

BELLAS ARTES

Escudero Alejandrina, "La construcción del Palacio de Bellas Artes", Siglo XXI editores, México, 1995.

Internet

Comunicación

<http://isopixel.net/archivos/2004/09/definicion-de-diseno-grafico/>

<http://isopixel.net/archivos/2004/09/definicion-de-diseno-grafico/>

Envase

<http://www.rapak.com/es/baginbox-wine.asp>

Shopping bag

<http://thismakesmyday.blogspot.com/2008/04/original-advertising-by-using-shopping.html>

Mercadotecnia

http://www.mercadeo.com/69_aida_model.htm, JP&A Jorge E. Pereira, Design by JEP, 1997-2008.

<http://www.adartestudio.com/articulosadarte/13-marketing/21-analisis-de-los-factores-foda.html?tmpl=component&print=1&page=>, Carlos A. Chen, Marketing Diseño Impresiones Adarte 2007.

Sistemas de impresión

http://es.wikipedia.org/wiki/Computer_to_Plate, Wikimedia Foundation, Inc., 2008

Materiales

<http://www.eldia.es/2008-10-30/economia/economia12.htm>, El día - Economía laboral, España, 30 octubre 2008.

Bellas Artes

<http://www.cnca.gob.mx/palacio/index.htm>

<http://www.museobellasartes.artte.com/>

Otros

International Trade Forum, "Export Packages-What is Required for Fresh Fruits and Vegetables", julio.septiembre, 1988.



Imágenes

- 1' Antecedentes del Palacio de Bellas Artes.
<http://www.bellasartes.gob.mx/INBA/sites/pba/hist/hispalagal5.htm>
- 2' Fachada del Palacio.
http://i1.trekearth.com/photos/28899/bellas_artes.jpg
- 3' Tienda Educal, Palacio de Bellas Artes.
Por Carla Mendoza. Fotografía digital, 2007.
- 4' Identidad Librerías Educal, LIBROS Y ARTE. CONACULTA.
Proporcionada por la empresa Educal.
- 5' FIL Guadalajara 2006.
<http://book.blogia.com/upload/20061128181405-fil.jpg>
- 6' Libros Educal
http://www.conecultachiapas.gob.mx/noticias/imagenes/19102005_1455_Educal.jpg
- 7' Museo de Arte Moderno, Cd. de México.
<http://images.encarta.msn.com/xrefmedia/sharemed/targets/imagenes/pho/t292/T292089A.jpg>
- 8' "ABCDF"
<http://vivirmexico.com/wp-content/uploads/2007/04/abcdf200.jpg>
- 9' Andy Warhol
http://blogdofavre.ig.com.br/wp-content/uploads/2008/08/autorretrato_andy_warhol.jpg
- 10' Promocionales
http://newsimg.bbc.co.uk/media/imagenes/40378000/jpg/_40378529_040713frida5.jpg
- 11' y 12' Actual bolsa "Librerías Educal" (Formato mediano, Frente y vuelta)
Por Carla Mendoza. Fotografía digital. 2008.
- 13' Señalética, Tienda Colección Bellas Artes Regalos
Por Carla Mendoza. Fotografía digital, 2007.
- 14' Tienda Colección Bellas Artes Regalos
Por Carla Mendoza. Fotografía digital, 2007.
- 15' Identidad Librería Porrua
http://www.sierra-madre.com/imagenes/logo_libreria_porrua.jpg
- 16' Identidad Fondo de Cultura Económica
<http://portaltransparencia.gob.mx/pdf/imagenes/11249>

- 17' Identidad Librerías el Sótano
<https://publicaciones.colmex.mx/images/librerias/logoSotano.gif>
- 18' Bolsa Librerías Gandhi, 2007
http://www.gandhi.com.mx/gandhi/images/publicidad/2007/bolsas/2007_bolsa1.gif
- 19' Actual bolsa "Librerías Educal" (Formato grande)
Por Carla Mendoza. Fotografía digital, 2008.
- 20' Actual bolsa "Librerías Educal" (Formato grande)
Por Carla Mendoza. Fotografía digital, 2008.
- 21' Identidad Bellagio
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/en/d/dc/Bellagio_logo.png
- 22' Hotel Bellagio, Las Vegas.
http://farm1.static.flickr.com/62/413163459_5ca8bc82c8.jpg
- 23' Packaging
<http://i151.photobucket.com/albums/s147/webintenta/packaging.jpg>
- 24' Clasificación del envase por su función
Celorio Blasco Carlos, "Diseño del embalaje para exportación: 1 introducción",
Coedición del Banco Nacional de Comercio Exterior, S.N.C. y el Instituto Mexicano
del Envase, S.C., México, 1993. Pág. 52
- 25' Envases múltiples
- 26' Envase colectivo
- 27' Envase Rígido
<http://www.galartes.com/pictures/Lata-de-sopa-Campbell.jpg>
- 28' Envase semi-rígido
http://www.jpe-asturias.org/wp-content/uploads/2008/05/botellas_agua.jpg
- 29' Envases flexibles
http://th02.deviantart.com/fs18/300W/f/2007/134/7/e/Shopping_Bag_by_faysea.jpg
- 30' Embalaje
http://fc31.deviantart.com/fs14/f/2007/058/2/9/Packaging_Company_by_Nas_wd.jpg
- 31' Funciones del envase
http://th00.deviantart.com/fs24/300W/f/2007/317/2/8/___Packaging___by_Alvagt_ist.jpg
- 32' Contener y proteger
<http://th05.deviantart.com/fs27/300W/f/2008/132/9/8/987b1d53961092e7dee1b2fc4d615ae.jpg>
- 33' Función Comunicación
<http://www.noesficcio.com/wp-content/carrito.jpg>
- 34' Cestería
<http://www.geocities.com/tejamos/galeria/cesteria.jpg>

35' Bag in box
http://www.volunteer.blogs.com/winewaves/images/trove_delicato_boxes.jpg

36' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 21

37' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 21

38' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 21

39' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 21

40' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 25

41' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 29

42' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 51

43' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 51

44' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 51

45' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 129

46' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 131

47' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 133

48' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 135

49' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 137

50' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 149

51' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 149

52' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 151

53' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 153

54' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 153

55' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 153

56' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 153

57' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 155

58' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 219

59' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 344

60' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 346

61' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 346

62' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 349

63' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 351



64' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 352

65' Cronología
<http://papelesimacchile.cl/wp-content/king-kraft-merch1.jpg>

66' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 368

67' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 368

68' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 373

69' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 373

70' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 379

71' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 381

72' Cronología
http://ecx.images-amazon.com/images/I/510NBSWA7SL._SL500_SS130_.jpg

73' Cronología
<http://www.interempresas.net/fotos/162063.jpeg>

74' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 388

75' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 389

76' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 389

77' Cronología
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase",
Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 390

78' Cronología
http://images.google.com.mx/imgres?imgurl=http://www.totembal.com/burbuja.jpg&imgrefurl=http://www.totembal.com/burbujas.htm&usg=__6jPm9dITR4lhj4bqfkI4xwBnOJQ=&h=400&w=300&sz=23&hl=es&start=1&um=1&tbnid=tlicmr9MSH3c8M:

&tbnh=124&tbnw=93&prev=/images%3Fq%3Dplastico%2Bburbujas%26um%3D1%26hl%3Des%26sa%3DG

79' Cronología

http://www.accssl.com/Clear_Ziplock_Ziploc_Poly_Plastic_Recloseable_Storage_Bags.jpg

80' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 400

81' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 400

82' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 402

83' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 403

84' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 404

85' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 406

86' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 406

87' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 407

88' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 408

89' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 408

90' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 408

91' Cronología

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 411

92' Cucurucho (cono)

http://fc46.deviantart.com/fs24/i/2008/012/4/5/Cucurucho_by_BlackNewDawn.jpg

93' Shopping bag
http://th04.deviantart.com/fs20/300W/i/2007/265/a/0/St__Victorian__Paper_Bag_by_bluemira.jpg

94' Tipos de Shopping bag 1
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 337 (Complementado con desplegados por Carla Mendoza)

95' Tipos de Shopping bag 2
Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El envase en el tiempo: historia del envase", Editorial Trillas, UAM, México, 1999. Pág. 337 (Complementado con desplegados por Carla Mendoza)

96' Estructura Palacio de Hierro

97' Comercializadora
<http://lh6.ggpht.com/cnreplicabag/SDI3L3aIE2I/AAAAAAAAABDw/rYOE7f5m9RA/DC05348.jpg>

98' Servicios
http://1.bp.blogspot.com/_oXhF-sUJeFI/RuJPI3WZul/AAAAAAAAA6wFwF03fZoRb0/s1600-h/Fitness+Company+publicis+germany.jpg

99' Conmemorativa
http://jamillan.com/librosybitios/blog/uploaded_images/DSC08818d-769800.JPG

100' Regalo
http://withouraloha.com/hawaiian_images/gift_bags/mini_plumeria.jpg

101' Temporada
http://th06.deviantart.com/fs28/300W/i/2008/143/4/5/Zara_Bag_by_MarcoTulioDesi gn.jpg

102' Bolsa americana
http://images.businessweek.com/ss/06/07/top_brands/image/zara.jpg

103' Características de la Shopping bag
<http://stuff4restaurants.com/blog3/wp-content/uploads/2007/11/wheaties-bag.jpg>

104' Diseño en el envase
http://farm3.static.flickr.com/2262/1797783037_30ee401006.jpg

105' Color que caduca
http://www.ounae.com/dotclear/images/Diseno_y_Tendencias/freshwatch.jpg

106' Modo de uso
<http://th07.deviantart.com/fs20/300W/f/2007/336/e/6/e6e770618a1c5a6b.jpg>

107' Proceso de comunicación

108' Tea Forté
http://farm4.static.flickr.com/3265/2869983523_b83586e90d_o.jpg
http://farm4.static.flickr.com/3225/2869983455_3106306020_o.jpg

109' Lenguaje visual
<http://www.kikades.com/wp-content/uploads/2008/04/packaging-41.jpg>

110' Lenguaje universal

http://farm4.static.flickr.com/3200/3097914666_5a11865667_o.jpg

http://farm4.static.flickr.com/3179/3097917460_9bb34bf795_o.jpg

http://farm4.static.flickr.com/3195/3097078001_b1e97e4b1f_o.jpg

111' Envase de calidad

http://th03.deviantart.com/fs32/300W/f/2008/214/b/5/Labels_or_Love_by_thundermistress.jpg

112' Metáfora

http://fc47.deviantart.com/fs12/i/2006/269/b/6/latino_cafe_sandwich_bag_by_ramywafaa.jpg

113' Metonimia

http://th03.deviantart.com/fs7/300W/i/2005/259/b/b/Absolut_Accessory_by_grac.jpg

114' Sinécdoque

<http://idem.files.wordpress.com/2008/02/muse-bags.jpg?w=449&h=264>

115' Antítesis

http://www.rubis.ch/files/_file_/rubis/beauty/pr_shopping_bag.jpg

116' Paradoja

http://adtention.files.wordpress.com/2007/12/p_sac_en.jpg

117' Elipsis

<http://th02.deviantart.com/fs20/300W/f/2007/336/8/f/8f306f40cd85d332.jpg>

118' Lilote

<http://www.csr-asia.com/upload/greenbag.jpg>

119' Hipérbole

http://bp0.blogger.com/_Lg1B24UAmSQ/RzqfopWihdl/AAAAAAAAAGk/rjS4ifVJOc/s1600-h/shopping+bag+ads_09.jpg

120' Prosopopeya

<http://www.reiki4paws.com/boutique/images/29-0425.jpg>

121' Perífrasis

http://fc55.deviantart.com/fs11/i/2006/173/c/b/Collage_bag_by_Komapsunida.jpg

122' Inversión

<http://fc16.deviantart.com/fs23/f/2007/341/a/2/a285752b4b866f1c.jpg>

123' Alegoría

http://fc09.deviantart.com/fs9/i/2006/059/b/6/Russo_Bag___Lucy_by_NightAliveR.jpg

124' Comparación

http://bp0.blogger.com/_Lg1B24UAmSQ/RzqejpWihbl/AAAAAAAAAGU/CbZDo8m_M24/s1600-h/shopping+bag+ads_07.jpg

125' Repetición

http://th03.deviantart.com/images3/300W/i/2004/09/f/b/colourd_knees.jpg

126' Ironía

<http://www.gandhi.com.mx/gandhi/images/publicidad/2006/bolsas/2006-mujeres.gif>

127' Indicación o Designación
http://th01.deviantart.com/fs9/300W/i/2006/069/c/6/Mix_Tape_by_vicki2314.jpg

128' Acumulación
http://img.alibaba.com/photo/50411837/Sell_PP_Shopping_Bag.jpg

129' Movimiento
http://fc17.deviantart.com/fs13/f/2007/074/d/c/Tata_sky_goody_bag_by_paragsankhe.jpg

130' Gradación
http://th01.deviantart.com/fs17/300W/f/2007/132/3/b/Fatmata__s_Fabulous_Finery_by_apfhex.jpg

131' Dialoguismo
http://osocio.org/images/uploads/gaia-plastic_bag_thumb.jpg

132' Lenguaje visual
<http://www.shopatmoxie.com/mm5/graphics/00000001/animalnose450.jpg>

133' Principios gestálticos de organización perceptual
http://farm1.static.flickr.com/99/310439948_da452be8c3_o.gif
http://www.avizora.com/publicaciones/cine/images/gest_prxm.gif
<http://blog.educastur.es/camlaboral/files/2007/08/ley-del-cierre.jpg>
<http://html.rincondelvago.com/000709125.png>
<http://www.owl.net.rice.edu/~psyc351/Images/subjectiveneckercube.jpg>

134' Marketing
http://fc15.deviantart.com/fs4/i/2005/142/2/b/Marketing___by_6on.jpg

135' Nuevo sabor
http://www.merca20.com/wp-content/uploads/2008/06/boones-nuevo-sabor-torolja_complete.jpg

136' Refresco y Vodka
http://www.wtfjarritos.net/Jarritos_Web_Design_Flavors_.jpg
http://www.thesocialconnection.com/images/events/absolut_family.jpg

137' Competencia
http://www.a1gifts.co.uk/images/prodimages/Duracell_AA_BatteriesL.jpg
<http://elportalonline.com.ar/tienda/images/PILAS%20AA%20ENERGIZER.bmp>

138' Slogan
<http://i25.tinypic.com/2977t2.jpg>

139' VIP
http://th00.deviantart.com/fs16/300W/f/2007/201/3/2/Harry_Potter_5_VIP_Ticket_by_fanofart555.jpg

172

140' Oportunidades
http://www.globalpackagegallery.com/main.php?g2_view=core.DownloadItem&g2_itemId=52131&g2_serialNumber=3

141' Ventas en línea
<http://i118.photobucket.com/albums/o88/dobh32/BienvenidosMercadoLibre.jpg>

142' Colores pigmento
Basado en: Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para

el diseño y producción de envases y embalajes”, Editorial G. Gili, México, 2003.
Pág. 48

143’ Colores luz

Basado en: Vidales Giovannetti Ma. Dolores, “El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes”, Editorial G. Gili, México, 2003.
Pág. 48

144’ Círculo cromático

145’ Matiz, valor, intensidad

Basado en: Vidales Giovannetti Ma. Dolores, “El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes”, Editorial G. Gili, México, 2003.
Pág. 49

146’ Percepción del color

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, “El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes”, Editorial G. Gili, México, 2003. Pág. 51

147’ Brillo del color

148’ Legibilidad del color

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, “El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes”, Editorial G. Gili, México, 2003. Pág. 49

149’ Rojo

Cajita: <http://chef2chef.net/internship/wp-content/uploads/2008/08/happy-meal.jpg>

Pringles: http://www.se.pg.com/imagebank/3pack_pringles_150_dpi.jpg

Stop: http://fc36.deviantart.com/fs11/i/2006/259/c/4/STOP_by_smg0000.jpg

Absolut: http://farm1.static.flickr.com/110/261824848_ad8d01220e.jpg?v=0

La Costeña: <http://www.whaleboneproductions.com/images/lc.jpg>

150’ Azul

Agua embotellada: http://www.marketingnews.es/resources/art_multimedia/200705/20070517010_4.jpg

PEPSI: <http://blog.indigio.com/wp-content/uploads/2008/03/pepsi.jpg>

Blue: <http://www.tp.org/~chip/images/blue-pepsi.jpg>

iPod: <http://www.ipodtotal.com/imagenes/reviewmini2g/ipod.jpg>

Aceite: http://fc08.deviantart.com/fs22/i/2008/154/3/0/Rarity_Oliveoil_Packaging_by_byZED.jpg

151’ Amarillo

McDonald's: <http://jadehwang.files.wordpress.com/2007/09/mcdonalds.jpg>

Banana Boat: <http://www.wiggle.co.uk/images/banana%20boat%20qk%20dry%20sport%20spray.jpg>

Baterías: http://images.channeladvisor.com/Sell/SSProfiles/22001388/Images/1/nikon_d300.jpg

Tetrapack: <http://www.analisisgrafico.org/blog/wp-content/uploads/2008/02/ag-envase.jpg>

PSP: http://www.chipspain.com/images/psp_smooth_face_plate_yellow.jpg

152’ Verde

Trident: http://1.bp.blogspot.com/_ypZ7OyUK7hI/SLF_BSqIqXI/AAAAAAAAAEU/X63CCpABh1Y/s1600-h/trident+sphere.jpg

Té: <http://www.distribucionesmares.es/images/Peeling%20Te%20verde.jpg>

Noni: <http://www.noni-ecuador.com/ENVASE-1.gif>

Césped: [http://gardenmagazine.es/blog/wp-content/uploads/2007/10/Cesped%20Compo%20\(ambiente%20seco%20y%20litoral\)%20W.jpg](http://gardenmagazine.es/blog/wp-content/uploads/2007/10/Cesped%20Compo%20(ambiente%20seco%20y%20litoral)%20W.jpg)

Recycle: http://th01.deviantart.com/fs28/300W/f/2008/061/6/6/recycle_by_ ctkay.jpg

153' Naranja

Banana boat: <http://www.wiggle.co.uk/images/banana%20boat%20sport%20spf%2050.jpg>

Fusion: http://www.shavingstuff.com/archives/fusion_power.jpg

Guitarra: <http://www.imuso.co.uk/directory/images/reviewpix/orange-crush-guitar-pack.jpg>

Tetrapack: <http://fc91.deviantart.com/fs38/f/2008/336/6/a/6ade8aa76f15abeb6bd611f43789eb68.jpg>

Calabaza: http://fc05.deviantart.com/fs11/f/2007/119/a/5/Orange_Box_by_Rat_Hobo.png

154' Púrpura

Lalique: <http://img.embelezia.com/2008/06/lalique1.jpg>

Plenitud: http://farm4.static.flickr.com/3150/2756398813_40f5507ea7.jpg

Púrpura: http://www.estudiovisso.com.ar/ingles/img/12purpura_pack.jpg

Ralph: http://sensual.eu.com/perfumerie/images/Ralph_Hot.jpg

Sony: <http://www.blogdemoviles.com.ar/wp-content/uploads/2007/11/sony-ericsson-w380-2.jpg>

155' Marrón

Nescafé: <http://cografics.files.wordpress.com/2007/06/faml025.jpg>

Ferrero: http://fc27.deviantart.com/fs20/f/2007/280/d/1/Ferrero_Rocher_by_reisha_boinx.jpg

Fragile: http://th04.deviantart.com/fs16/300W/f/2007/154/7/d/Converse_Shoe_Box_Design_by_solstar.jpg

Blak: <http://www.aolcdn.com/channels/01/01/476f1a9f-0004c-0254e-400cb8e1>

EL: http://img.alibaba.com/photo/202269457/ESTEE_LAUDER_Advanced_night_repair_concentrate_30ml.summ.jpg

156' Negro

Polo: http://www.elitista.info/imagenes-productos/POLO_BLACK.jpg

Dibujo: http://th00.deviantart.com/fs14/300W/f/2007/111/f/a/Girls_not_Grey_by_sad_i3_g.jpg

iPod: http://www.iphonebuzz.com/gallery/files/5/2/2/iPhone_black_metal_back_1.jpg

Dados: http://th05.deviantart.com/fs6/300W/i/2005/068/4/2/Black_and_White_by_oelje.jpg

Jack Daniel's: <http://www.1-877-spirits.com/store/images/large/Jack-Daniels-Tennessee-Whiskey-lg.jpg.jpg>

157' Blanco

Malibu: <http://www.vinoyclub.com.mx/destilados/IMAGENES/Malibu.gif>

Beatles: http://alterna.podomatic.com/mymedia/thumb/23095/0x0_644030.jpg

Don Manuel: http://www.donbotellines.com/galeria/fotos640x480/aguardiente_dm4.jpg

iPod: <http://www.ipodtotal.com/imagenes/reviewavkit/contenido-av-kit.jpg>

158' Gris

Bolsa tela: <http://www.csr-asia.com/upload/greenbag.jpg>

Bolsa plástico: <http://www.bolsapubli.net/eshop/images/asatubo.jpg>

Swiss: http://es.geocities.com/carandrade2000/90_1.jpeg

Coke: http://www.packagingeurope.com/images/news/300708_024915_Diamond%20are%20forever%20striking%20in%20shrink%20sleeves.jpg

Hugo: http://www.desktop-3d.com/wallpapers/90/Perfume_Hugo_Boss.jpg

159' Connotaciones del color

Garza Gorostieta Mario de la, "Promoción de ventas: estrategias mercadológicas de corto plazo", Primera edición, Compañía Editorial Continental S.A., México, 2001. Pág. 148

Complementado con: Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gili, México, 2003. Págs. 52, 53.

160' Preferencia del color

http://www.bigfenomeno.com/wp-content/uploads/2008/08/post_dogpoo.jpg

<http://img.compradccion.com/2008/07/dogpoobags.jpg>

161' Taza de Nescafé

<http://www.duke.edu/web/soc142/team8/nescafe.jpg>

162' Rectángulo áureo

Tosto Pablo, "La composición áurea en las artes plásticas", Tercera edición, Buenos Aires, 1961. Pág. 37

163' Serie de Fibonacci

164' Espiral en rectángulo áureo

Tosto Pablo, "La composición áurea en las artes plásticas", Tercera edición, Buenos Aires, 1961. Pág. 45

165' Aplicación aurea

<http://www.carmenes.org/imagenes/fran.jpg>

166' Ejemplos de Sección Aurea

El bautismo: http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/6/62/Piero_della_Francesca_045.jpg/300px-Piero_della_Francesca_045.jpg

Sólidos platónicos: http://www.perezdecastro.com/antonio/exposiciones/13_aristasyvertices/imgs/leonardo-dodec.jpg

Vitruviano: <http://www.bisbymac.com/HOMBRE%20VITRUVIANO-2.jpg>

Melancolía: <http://www.upf.edu/huma/doctorat/upf/images/durero-melancolia-big.jpg>

167' Cartón y papel

<http://spain.procarton.com/files/Image/images/Fotos/MencionE2Bpeque.jpg>

168' Bolsa transparente

<http://www.carmenes.org/imagenes/bolsaj.jpg>

169' Calibre para bolsas

<http://www.winsnes.com.mx/newsite/pdfs/tipomat.pdf>

170' Camiseta

http://bolsasdeplasticoypapel.mundoembalaje.com/Imagen_009.jpg

171' Plana

http://bolsasdeplasticoypapel.mundoembalaje.com/Imagen_029.jpg

172' Rollo

<http://www.plastibolsas.com/catalogo/bolsa%20en%20rollo.jpg>

173' Troquelada

http://www.ideaspublicitarias.com.ar/images/bolsas_congresos/35%20-%20Bolsa%20no%20tejido.jpg

174' Asa cordón
<http://www.bolsasdeplasticomalaga.com/Imagenes/bolsa84.jpg>

175' Sack
<http://www.acejanitorial.co.uk/images/products/CM160-B.JPG>

176' Morral / Mochila
<http://www.publipromss.com/media/Image/CATALOGO%202008/BOLSAS/SIN020.jpg>

177' Vinil
<http://media01.vivastreet.com/classifieds//8d/a/735583/large/1.jpg?dt=1223313406>

178' Cubre polvo
<http://www.plastibolsas.com/catalogo/cubrepolvo%203.jpg>

179' Imprenta
http://www.ivetres.com.ar/blog/wp-content/uploads/2008/05/tipos_moviles.jpg

178' Cliché
<http://web.educastur.princast.es/proyectos/grupotecne/archivos/investiga/155flexography-platecloseup.jpg>

181' Flexografía
Basado en: http://images.google.com.mx/imgres?imgurl=http://www.gusgsm.com/files/flexo01.gif&imgrefurl=http://www.gusgsm.com/flexografia&usg=__9Ff0Mka_DTiqobtZZ07bu8Z1Lic=&h=365&w=523&sz=40&hl=es&start=1&um=1&tbnid=yJ0oJZrpaawS_M:&tbnh=91&tbnw=131&prev=/images%3Fq%3Dflexografia%26um%3D1%26hl%3Des%26sa%3DG
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/d/d5/Flexografia.png>
http://www.carrascalweb.cl/paginas/glosario2_archivos/image003.jpg
<http://flexografia.com/portal/proceso.gif>
<http://wiki.eca.luli.com.br/images/6/69/Flexo.gif>
http://www.bwtweb.com/esp/images/production_systems/i_flexography_09.gif

182' Papel tapiz
<http://www.totonko.com/wp-content/uploads/2008/05/ant-1.jpg>

183' Impresión flexográfica
<http://pffc-online.com/corrugated/R1006FlexoPrintUnits.jpg>

184' Sistema stack-type
http://www.polygraphlimited.com/images/8color_big.gif

185' Sistema de cuerpos independientes
<http://www.soldavimaquinariaindustrial.com/catalog/images/014.JPG>

186' Sistema de tambor central
http://www.graficatangara.com.br/sistemamet/imagens/imagens_equipamento_foto/FLEXOGRAFIA.jpg

176

187' Celdas cuadrangulares
Basado en: <http://www.gusgsm.com/files/hueco08.gif>

188' Rotograbado
Basado en: <http://www.gusgsm.com/files/hueco06.gif>

189' Máquinas de rotograbado
<http://www.interempresas.net/FotosArtProductos/P23026.jpg>

<http://www.interempresas.net/FotosArtProductos/P23024.jpg>

190' Ejemplo de rotograbado

<http://www.mediotiempo.com/images/noticias/50898.jpg>

191' Offset

Basado en: <http://www.gusgsm.com/files/offset01.gif>

192' Computer to Plate

<http://www.interempresas.net/FotosArtProductos/P26510.jpg>

193' Cualidades del Rotograbado, Flexografía y Offset

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gilli, México, 2003. Pág. 192

194' Impresos

http://agltda.com/artg_archivos/baner%20impresion.jpg

http://www.cinemavip.com/user_images/7828-Paris-publicidad.jpg

http://kudabur.com.ar/kb-multi/wp-content/uploads/2007/11/publicidad_28_01.jpg

195' Resultados de los Sistemas de Impresión

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gilli, México, 2003. Pág. 195

196' Acabados

<http://spain.procarton.com/files/Image/images/Fotos/massana2.jpg>

197' Asas de bolsas

Vidales Giovannetti Ma. Dolores, "El mundo del envase: manual para el diseño y producción de envases y embalajes", Editorial G. Gilli, México, 2003. Pág. 153

198' Asas de envases

http://spain.procarton.com/images/page_images/middle/spain/seminario_pro_carton_massana_2005_10.jpg

http://spain.procarton.com/images/page_images/middle/spain/concurso_pro_cartonadi_fad_2005_5.jpg

199' Suaje

<http://www.carmenes.org/imagenes/green.jpg>

200' Laminación

http://farm4.static.flickr.com/3285/3110765990_02f4df2ca2_o.jpg

http://farm4.static.flickr.com/3184/3110766182_9012f5382c_o.jpg

http://farm4.static.flickr.com/3013/3110766118_095753ef71_o.jpg

http://farm4.static.flickr.com/3215/3109933425_56390ca79f_o.jpg

201' Promoción

http://spain.procarton.com/images/page_images/middle/spain/seminario_pro_carton_massana_2006_5.jpg

202' Envase promocional

http://spain.procarton.com/images/page_images/middle/spain/concurso_pro_cartonadi_fad_2005_2.jpg

203' Envase con método

<http://spain.procarton.com/files/Image/images/Fotos/Bebidas%201.jpg>

- 204' El diseñador
<http://spain.procarton.com/files/Image/images/Fotos/massana5.jpg>
- 205' Problemas pequeños
<http://spain.procarton.com/files/Image/images/Fotos/GanadorEpeque.jpg>
- 206' Creatividad
http://spain.procarton.com/images/page_images/middle/spain/seminario_pro_carton_massana_2006_2.jpg
- 207' Bocetos
<http://www.landaflowers.com/images/sketch.gif>
- 208' Solución del problema
http://spain.procarton.com/images/page_images/middle/spain/concurso_pro_cartonadi_fad_2005_3.jpg
- 209' Proceso creativo de solución de problemas
Vilchis Ezquivel Luz del Carmen, "Metodología del diseño: fundamentos teóricos", Centro Juan Acha A. C., Editorial Claves Latinoamericanas, México, 1998. Pág. 109
- 210' Nuevas propuestas
http://farm4.static.flickr.com/3194/2946403221_a1e56cb040_o.jpg
- 211' Relación surrealista
http://farm4.static.flickr.com/3247/2984539632_95d937e364_o.jpg
- 212' Proyectar
http://farm4.static.flickr.com/3259/3146887761_cc1a0da226_o.jpg
http://farm4.static.flickr.com/3120/3146887855_a7203d2392_o.jpg
http://farm4.static.flickr.com/3201/3146888015_6a4ae49577_o.jpg
- 213' Elementos del diseño
http://farm4.static.flickr.com/3035/2847604225_51ea31b54e_o.jpg
- 214' Necesidad humana
http://farm4.static.flickr.com/3106/3159824822_2b74d00b6d_o.jpg
http://farm4.static.flickr.com/3258/3159830788_d260b41012_o.jpg
- 215' Soluciones óptimas
http://farm3.static.flickr.com/2087/2695755338_c0641e4856_o.jpg
http://farm3.static.flickr.com/2166/2694937305_e42d8c0a7b_o.jpg
- 216' Envase, recipiente
http://www.transportarconmadera.com/images/img_envase_large.jpg
- 217' Primeras ideas
Por Carla Mendoza, 2006.
- 218' Detalle Fachada Bellas Artes.
Por Carla Mendoza. Fotografía digital, 2007.
- 219' Lenguaje entendible
<http://idem.files.wordpress.com/2008/02/hand-bag.jpg?w=282&h=302>
- 220' Atención
http://bp2.blogger.com/_Lg1B24UAmsQ/RzqfGJWihcl/AAAAAAAAAGc/sbBHCYjza68/s1600-h/shopping+bag+ads_08.jpg

221' Contraste por color
<http://i2.tinypic.com/6fjyiiq.jpg>

222' Tabulador Elegancia, Distinción y Actualidad

223' Tabulador Seriedad, Confianza, Formalidad, Actualidad y Diversidad

224' Helps
http://bp3.blogger.com/_lzWXhEVBoAQ/R6e0C9VjTII/AAAAAAAAADco/AWkCrh7PtWU/s1600-h/nail+bitter.jpg

225' Ahorcado
<http://i95.photobucket.com/albums/l144/typicalst/granpa.jpg>

226' YKM
<http://i95.photobucket.com/albums/l144/typicalst/YKM.jpg>

227' Aspe
<http://i95.photobucket.com/albums/l144/typicalst/ASpe.jpg>

228' Alinna
<http://i95.photobucket.com/albums/l144/typicalst/alinna.jpg>

229' Te Data
http://th01.deviantart.com/fs18/300W/f/2007/170/0/9/TE_Data_BAG_by_msalah.jpg

230' Tata
http://fc17.deviantart.com/fs13/f/2007/074/d/c/Tata_sky_goody_bag_by_paragsankhe.jpg

231' Plain Jane
Day Sara, "Shopping bag design", Rockport Publishers Inc. Rockport, Massachusetts, 1994. Pág 80

232' Needful things
Day Sara, "Shopping bag design", Rockport Publishers Inc. Rockport, Massachusetts, 1994. Pág 133

233' Boceto 1

234' Boceto 2

235' Boceto 3

236' Boceto 4

237' Boceto 5

238' Boceto 6

239' Boceto 7 (frente/vuelta)

240' Boceto 8 (frente/vuelta)

241' Boceto 9

242' Boceto 10a

- 
- 243' Boceto 10b
- 244' Boceto 11a
- 245' Boceto 11b
- 246' Boceto 12a
- 247' Boceto 12b
- 248' Boceto 12 (reverso)
- 249' Boceto 13 (frente/vuelta)
- 250' Boceto 14 (frente/vuelta)
- 251' Boceto 15 (frente/costado)
- 252' Boceto 16 (frente/costado)
- 253' Bellas Artes
<http://gallery.photo.net/photo/6518686-lg.jpg>
- 254' Boceto 17
- 255' Bellas Artes
http://i161.photobucket.com/albums/t226/urbanity_es/blog/stereocity1.jpg
- 256' Boceto 18
- 257' Boceto 19
- 258' Boceto 20
- 259' Boceto 21a
- 260' Boceto 21b
- 261' Boceto 21c
- 262' Boceto 21d
- 263' Boceto 22
- 264' Boceto 23
- 265' Boceto 24
- 266' Boceto 25
- 267' Boceto 26
- 268' Boceto 24A
- 269' Boceto 25A
- 270' Boceto 26A

- 271' Diseño final (GDE Papel)
- 272' Diseño final (Grande)
- 273' Diseño final (Mediano)
- 274' Diseño final (Chico)
- 275' Dummy de Shopping bag
- 276' Cotización de WINSNES

