



83
2e1

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

TEMA:

EL DISEÑO GRÁFICO APLICADO AL ENVASE

TÍTULO:

DISEÑO GRÁFICO APLICADO A UN ENVASE PARA ARTESANÍA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO

PRESENTA:

VIRGINIA TÉLLEZ RODRÍGUEZ

DIRECTOR DE TESIS: M.A.V. JAIME RESENDIZ GONZÁLEZ

ASESOR: LIC. JULIÁN LÓPEZ HUERTA



DEPTO. DE ASESORIA
PARA LA TITULACION

ESCUELA NACIONAL
DE ARTES PLÁSTICAS
XOCHIMILCO D.F.

MÉXICO D.F. 1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

265269



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

DEDICATORIA

A mis padres por haberme dado la vida, el amor, la paciencia y el apoyo incondicional para lograr mis metas.

AGRADECIMIENTOS

A Fernando Alvarez Cervantes, propietario de la Galería de Arte y Decoración Indio; por su paciencia y aceptar ser parte de este proyecto facilitandome las piezas artesanales y la información necesaria.

A Renato por asesorarme en mis momentos de angustia.

A ti Ana por soportarme, ayudarme y comprenderme.

A toda mi familia y amigos.

A Enrique por haber llegado en el mejor momento.

A todas las persona involucradas de alguna manera en la realización de este proyecto.

GRACIAS

INDÍCE

Introducción	1
CAPITULO 1 DISEÑO GRÁFICO	
1.1 Diseño Gráfico, definición	3
1.1. 2 Elenentos Gráficos	5
1.1. 3 Aplicaciones del Diseño Gráfico	13
1.1. 4 Proceso de diseño	15
CAPITULO 2 ENVASE, EMPAQUE Y EMBALAJE	
2.1 Envase, historia	17
2.1. 2 Envase, empaque, embalaje, conceptos	19
2.1. 3 Características de diseño en el envase	20
2.1. 4 Características generales del envase	25
2.1. 5 Clasificación del envase	27
2.1. 6 Materiales empleados para envases	32
2.1. 7 Sistemas de impresión, antecedentes	37
2.1. 8 Relación mercadotecnia y envase	45
2.1. 9 Importancia del envase en el consumidor	50
2.1. 10 Importancia del Diseño Gráfico aplicado al envase	51

CAPITULO 3 GALERÍA DE ARTE Y DECORACIÓN INDIO

3.1 Galería de arte y decoración Indio, antecedentes	52
3.1. 2 Talavera, historia	53
3.1. 3 Fabricación	60
3.1. 4 Decoración y colorido	64
3.1. 5 Características del producto	69

CAPITULO 4 METODOLOGÍA PARA LA ELABORACIÓN DEL PROYECTO

4.1 Planteamiento	70
4.1. 2 Investigación interna y externa	72
4.1. 3 Material sugerido para la elaboración del proyecto	79
4.1. 4 Elaboración del proyecto, imágenes descriptivas	87
4.1. 5 Dummy	103

CAPITULO 5 CONCLUSIONES

5.1 Conclusiones	105
------------------	-----

Glosario	107
----------	-----

Bibliografía	109
--------------	-----



INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Uno de los principales objetivos para la realización de dicha tesis fue el conocer una metodología óptima para desarrollar el Diseño Gráfico y de la misma manera complementar con lo referente al envase y embalaje de diversos artículos, y así generar una nueva propuesta de diseño aplicado al envase, en este caso específico de artesanía en talavera poblana. Para la resolución de dicha propuesta será necesario aplicar una metodología, la cual deberá cubrir los puntos óptimos para obtener la información necesaria, que nos llevará a la solución del problema.

Dicha metodología es planteada por el Prof. Jaime Resendiz G. y Bruno Munari de la que se obtuvieron los puntos referentes a la posible solución de nuestro problema, logrando así un resultado favorable obtenido por del seguimiento de la metodología mencionada en nuestro primer capítulo el cual abarca desde la definición del Diseño Gráfico, las aplicaciones del Diseñador Gráfico en diversas áreas entre las que sobresale el envase y

embalaje, dicha aplicación se enfoca esta tesis; estableciendo una metodología de diseño para lograr una solución al problema.

En el segundo capítulo trata lo referente al envase, empaque, embalaje; una breve historia, definiciones, características generales y de diseño del envase, mencionando materiales empleados para la elaboración de envases, sistemas de impresión adecuado para cada tipo de material.

En este mismo capítulo menciono la relación de mercadotecnia y el envase, mencionando su definición, relación e importancia de la mercadotecnia y el envase, la importancia que tiene la aplicación del diseño gráfico en el envase.

En el tercer capítulo hablo de todo lo referente al producto, conociendo los orígenes de la Galería de Arte y Decoración Indio, así como los antecedentes de la talavera poblana: su fabricación, decoración y colorido aplicados a las piezas artesanales particularmente en tibores poblanos,

y digo particularmente porque el tabor es la pieza a la cual me enfocaré para la aplicación del Diseño Gráfico aplicado en el envase.

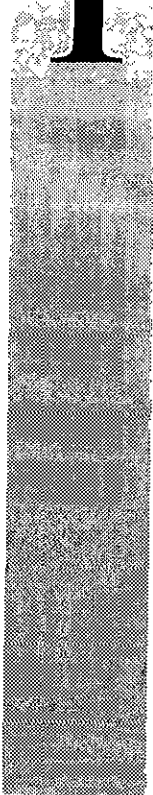
Posteriormente en el cuarto capítulo planteo la solución de algunos puntos importantes que nos llevará a la posible solución del problema; realizando toda la investigación necesaria para la elaboración del diseño de acuerdo a las necesidades del cliente y del producto; presentando el material sugerido para el envase, propuesta de diseño que incluye una serie de bocetos y propuesta de color, para definir el diseño que será aplicado al envase sugerido.

El proyecto real se presentará en calidad de *dummy* como resultado final. Obteniendo como resultado final de esta tesis un proyecto real el cual está basado en toda una investigación, relacionada a dicho proyecto, generado por medio de una metodología misma que servirá para demostrar la efectividad de desarrollo para un diseño.

El quinto capítulo se refiere a las conclusiones obtenidas de la elaboración de esta tesis.



CAPÍTULO 1



1.1 DISEÑO GRAFICO

Definición

Para establecer una definición de Diseño Gráfico debemos tomar en cuenta diversos criterios, Daniel Castillo Prieto en su libro *Diseño y Comunicación* menciona:

"El objetivo del diseñador es crear un mensaje mediante un proceso de diseño, llamamos lo diseñado a un signo o a un conjunto de signos que apartir de códigos conocidos por el diseñador y perceptor llevan a éste último a una determinada información." (1)

Diseño es la acción productora del hombre tendiente a satisfacer ciertas necesidades de comunicación de un grupo social determinado."La función del Diseño es transformar el objeto natural en objeto cultural es decir darle un valor de uso dentro de un contexto social específico."(1)

El diseño es un proceso metodológico mediante el cual satisfacemos esas necesidades de comunicación.

El Diseñador Gráfico interpreta, conceptualiza y transmite los mensajes gráficos através de los medios para que puedan ser emitidos por un cliente, una institución, un organismo, o el propio diseñador, cuya recepción esta

condicionada al buen manejo de los elementos gráficos y al conocimiento que tenga nuestro receptor.

Como su objetivo principal del diseñador gráfico que es el comunicar un mensaje a través de la organización de palabras e imágenes, actuando como mediador llevando un mensaje al cliente o consumidor.

El Lic. Julián López Huerta, mencionó que: Diseño Gráfico es el resultado del estudio y aplicación de conceptos, basandose en un proceso y mecanismo para la generación de imágenes de uso.

El diseño gráfico es la transformación de ideas y conceptos en una forma de orden estructural y visual.

Los objetivos del Diseño se entienden por el modo en que son percibidos ya que todos tenemos diferentes criterios de recepción o reconocimiento de lo que percibimos, por que no es igual en todas las personas, los psicólogos dicen :

La percepción es interprete de lo conocido pero a nuestra manera, nunca percibimos nuestro mundo exterior sino en razón del propio estímulo, percepción, emoción,

1.- DANIEL PRIETO, DISEÑO Y COMUNICACIÓN, UAM, XOCHIMILCO

imaginación que forman una unidad en la memoria de cada individuo.

"1.- Se aprende por eliminación de errores por reflejo y comprensión.

2.- Se memoriza con rapidez cuando las ideas son respaldadas con imágenes.

3.- Se recordará más lo que aumente una emoción ya sea positiva o negativa. Al proponer un proyecto de diseño hay que buscar que las ideas que presente sean agradables." (2)

Todo es basado en la mayor parte a las tradiciones que nos han acostumbrado a considerar algunas cosas armónicas y otras como desarmónicas. Debido a esto el Diseño tiene que lograr o crear el perfil correcto para el producto, ser muy visible, informar al cliente y además cumplir con disposiciones legales.

1.1.2 ELEMENTOS GRAFICOS

El Diseño Gráfico dentro de la industria del envase no consiste solamente en la distribución de ilustraciones y texto de manera agradable, y una información adecuada, basada en un estudio de fondo legal, mercadológico y psicológico; todo inclinado al perfil del consumidor creando como objetivo específico atraer la atención del cliente para que posteriormente sea vendido el producto.

El Diseño Gráfico da identidad al producto y a la marca; identifica el producto añadiendo carácter y valor aumentando así su capacidad de venta, cumpliendo con su función de comunicación y promoción del lugar de venta del producto.

Como elementos gráficos aplicables al diseño son:

Estilo:

El estilo es una manera de expresarnos y caracterizar originalmente una época o personaje en particular, es calificado por un medio de un efecto global que influye en la persona que lo observa o para quién va dirigido, misma

que se verá identificado con el producto, correspondiente a sus necesidades específicas.

Estilo Tipográfico:

"Según Alan Swann la tipografía es el elemento más importante y fácil de definir ya que por los diferentes tipos de letra que se han creado para facilitar la comunicación de las diversas cualidades visuales, de los que hay muchas opciones que pueden usarse para reflejar el estilo que necesite." (3)

En ocasiones puede resultar difícil la elección de la tipografía esto es porque no tenemos claro el concepto que queremos transmitir, a veces contamos con varias opciones y no sabemos cual elegir.

Un diseño innovador resulta a menudo tipos de letra en un contexto diferente para transmitir un estilo o interpretación personal, para marcar un estilo, época o personalidad; todo esto relativo ya que al crear un diseño el diseñador plasma su estilo, dando carácter a un diseño determinado.

Diagramación:

Es la división del soporte visual que nos ayuda a la distribución de los elementos de manera justificada y ordenada colocando en un lugar específico cada elemento ya sea imagen o texto, encontrando así armonía y una buena composición entre los elementos que vamos a emplear.

Para diagramar se utilizan la sección aurea, las tramas y retículas creando varios campos o módulos en donde será depositada la información.

La retícula es la pauta para la composición de los elementos en el envase, representa la primera fase del diseño. La diagramación nos ayuda para jerarquizar los elementos en una composición, considerando la estructura, la forma, el espacio disponible y la información.

Composición:

Lo que implica la composición es dar unidad y equilibrio, jerarquía, armonía y proporción a los elementos de un diseño; es la ubicación, disposición y relación de las partes de un todo y del todo a las partes.

Debemos tomar en cuenta todos los componentes que comparten el espacio en el formato; la composición se basa en la organización logrando que el diseño sea estético, funcional y atractivo.

"La buena composición ayuda a transmitir el mensaje con efectividad, satisface la necesidad de expresión creativa y la necesidad de información del consumidor porque brinda la legibilidad y el orden"(4)

Imagen:

Es una representación visual, mental o auditiva de la realidad captado a través de la percepción. Dicha imagen puede ser abstracta o representativa, simple o compleja.

En la simplificación de una imagen es importante saber que se elimina en calidad no en cantidad.

La función básica de la imagen en el envase es atraer y captar la atención del cliente, además de informar el contenido; la imagen gráfica del producto debe ser original y distinguida, correspondiendo a la realidad del cliente.

Tipografía:

"Los signos y las letras forman parte de la imágenes en cuanto a su forma. Existen cientos de tipos distintos, los más usados en el envase son los llamados palo seco por su versatilidad de carácter y legibilidad; existen los *seriff* (con patines).

Por su peso y grosor los tipos se clasifican en *light*, *medium*, *bold* de una misma familia. Por su trazo en condensadas, regulares, normales o extendidas. Por su inclinación en itálicas, romanas (normales) e inversas; en una misma familia se pueden contar hasta con 20 variantes gracias a estas características.

La unidad de medida básica para la tipografía es el punto y se usa para medir el tamaño de los tipos, los interlineados al igual que el tamaño del texto.

El cuadratín se usa para medir cantidades de texto y columnas.

La pica es utilizada para medir el ancho y altura de las columnas."(5)

Forma:

La forma es una cualidad de la materia, establece el tamaño y las proporciones del área de diseño; es una cualidad de distinción entre la competencia. Una forma original, agradable y audaz llama la atención singularizando al producto siendo la identidad del mismo. La forma es autónoma, convirtiéndose en figura cuando es percibida e identificada.

Textura:

Es el aspecto que se da por variaciones en la superficie del material, forma, composición o sustancia, la textura puede ser real y visible (óptica), simulada (óptica).

La textura puede simular peso en el envase, mayor presentación, calidad en el aspecto de la forma; la textura es aplicable sobre cualquier material de envase en el molde de fabricación, o en realzado como en latas y cajas plegadizas.

Color:

Es la propiedad que tienen los cuerpos de absorber parte de la luz que incide sobre ellos y reflejar otra; esta luz reflejada es lo que percibe el ojo y la transmite al cerebro en donde se identifica al objeto y al color que éste tiene. Un color se ve afectado por el medio que lo rodea y esto hace que un color se vea más claro si esta en medio de colores oscuros y más oscuro si lo rodean colores claros.

Para poder identificar a un color de manera más completa se partió de que la luz al atravesar un prisma se descompone en un espectro de colores que abarca desde los ultravioletas hasta los infrarrojos, teniendo en el centro al espectro visible, al cual se ha denominado banda espectral del color, y midiendo la longitud de ondas lumínicas abarca de los 400 a los 700 nanómetros. Se creó una rueda de color, como la mezcla de todos los colores crea un gris colocando en el centro a los grises, formando así el círculo cromático el cual tiene a la derecha los rojos a la izquierda los verdes, arriba los amarillos y abajo los azules.

Además el color se ve afectado por la fuente de luz que lo ilumina, por lo que al comparar los colores se debe de hacer siempre bajo el mismo tipo de fuente de luz.

Alan Swan menciona: "El color es una sensación que se produce por la acción de un rayo de luz blanca que cae sobre objetos pigmentados y estos reflejan diferentes matices y tonalidades, que son percibidos por la retina del ojo humano y es interpretado por el cerebro." (6)

"El color es un factor importante en la mayoría de las imágenes que constituyen elementos familiares del panorama del Diseño Gráfico, quizás es el elemento gráfico identificable, diferenciando de la competencia al diseño de un producto o servicio. Los colores en el punto de vista psicológico emiten un mensaje como: Los colores vivos crean una sensación de energía y urgencia; evocan una reacción inmediata y se usan para captar la atención.

Por contraste, los colores suaves y sutiles producen una respuesta tranquila, atenuada e inspiradora de confianza.

Los colores oscuros y apagados crean una atmósfera pensativa, sugeridora quizá de poder y exclusividad."(7)

El color en el Diseño Gráfico es importante pues funciona como la fuerza del diseño que se integra en la imagen haciendo del diseño un logro creativo.

Hablar de la naturaleza del color es necesario saber desde el punto de vista fisiológico y psicológico, para comprender el porque de las reacciones que a veces llegamos a tener, esto de manera general basándose en experimentos, encuestas investigación mercadológica.

Esto resulta un poco complicado, ya que como sabemos cada individuo percibe de diferente manera, algunos colores tienen efectos decisivos sobre las personas ya sea fisiológicos o psicológicos, existen colores que los órganos de la vista los reciben y transmiten al subconciente y con ello obtener una reacción. Sin duda los colores influyen sobre la mentalidad del ser humano despertando sensaciones, sentimientos, estimulan el apetito, el placer de poseer y atraen a la compra.

EL COLOR DESDE SU PUNTO DE VISTA FISIOLÓGICO

Es importante saber el papel que desempeñan los ojos dentro del sistema receptor, ya que proporcionan al sistema central información precisa acerca de las condiciones que lo rodean, el ojo al percibir la luz es refractada por la córnea, entra a la cámara del ojo a través de la pupila, el iris se dilata frente a la luz clara y se encoge

6.- SWANN ALAN, *EL COLOR EN EL DISEÑO GRAFICO*, ED GG, pp 7,8

7.- ORTIZ GEORGINA, *EL SIGNIFICADO DE LOS COLORES*, ED TRILLAS, pp 45- 48,

en la obscuridad modificando el tamaño de la pupila y controlando así la cantidad de luz que admite. La pupila es negra porque absorbe la mayoría de la luz que entra en el ojo, el cristalino es transparente a la luz visible, pero absorbe la radiación ultravioleta. El músculo ciliar modifica la forma del cristalino, para proyectar una imagen nítida sobre la retina, que aparece invertida en relación al mundo exterior.

EL COLOR DESDE EL PUNTO DE VISTA PSICOLÓGICO

Es hablar de como el color afecta en el individuo de manera psicológica, que se basa principalmente en la experiencia que nos demuestra como influye en el humor y en los sentimientos, no sin destacar a la psicología que nos ayuda a encontrar el porque de las reacciones.

La psicología convencional no admite la posibilidad de que el color sirva para arrojar luz sobre el carácter complejo de la personalidad humana, incluso algunos

psiquiatras utilizan test de colores combinandolos con otras pruebas para poder establecer un diagnóstico; se debe a que casi siempre se asocia con el afecto, que es el termino psicoanalítico con el que se designan los deseos, impulsos y exigencias (contraponiendo al aspecto emocional con el intelectual de la vida)

Sin embargo, algunos psicólogos han tratado de encontrar la relación que existe entre el proceso evolutivo, la personalidad y el temperamento con el color y con el significado que se le da al mismo, esto a hecho que hayan intentado utilizar el color como una medida o forma de detectar problemas emocionales o mentales.

El color es usado para pruebas de inteligencia y pruebas proyectivas. Las pruebas de inteligencia detectan la personalidad y problemas de la misma. En las pruebas de proyección es para el estudio de la personalidad por la relación que tiene el hombre con la naturaleza, manifestada por el día y la noche la obscuridad y la luz, lo que dio lugar a la asociación con el azul oscuro (cielo nocturno) y con el amarillo claro (luz del día).

A continuación muestro un cuadro en donde se establece el significado de los colores desde el punto de vista, dennotativo y connotativo, basandóme en la aportación de los siguientes autores: Goethe, Luckiesh, Lusher, Kandinski, Le Heard, Graves, Dérivére, Escudero; relacionando la influencia psicológica de los colores en el individuo.

EL SIGNIFICADO DE LOS COLORES		
COLOR	DENNOTATIVO	CONNOTATIVO
ROJO	sangre, fuego, calor	dignidad, estimulante, fuerza, amor, vivacidad, agresivo
ANARANJADO	sol, luminoso, luz, calor	disturbio, alegría, emoción, íntimo, activo, idealista
AMARILLO	luz, claridad, sol	confortable, risueño, llamativo, incompatible, poder, engaño
VERDE	naturaleza, primavera, ecología	equilibrio, tranquilidad, reposo, crecimiento
AZUL	cielo, montañas, espacio, mar	serenidad, frialdad, libertad, frío, frescura, grandeza
BLANCO	ausencia de color, integración de todos los colores, luz	neutro, pureza, castidad, paz, delicadeza, inocencia, debilidad
NEGRO	sombra, oscuridad, noche	temor, horror, desgracia, depresión, tristeza, melancolía
ROSA	suavidad, dulce, aurora, estrella matutina	tímido, romántico, femenino, ternura, intimidad,

Estas experiencias corresponden a las cualidades psicológicas de cada color por separado, este concepto es válido cuando la superficie es del mismo tamaño, si la superficie de algunos de los colores se incrementa se acentúa el efecto del color, es importante referirnos a su forma ya que influye de diferente manera dependiendo de la forma como por ejemplo el mismo color aplicado en una forma redonda o una quebrada, el triángulo corresponde a un movimiento excéntrico del amarillo que radia hacia afuera en todas direcciones, el azul da la impresión de desaparecer de nuestra vista en un movimiento concéntrico siendo así más adecuado para el círculo, el rojo crea un movimiento para sí mismo sin medición que no refiere al cuadro, el anaranjado es adecuado para el trapeoide, el verde se encuentra entre el amarillo y el azul, necesita un triángulo redondeado, el violeta es adecuado para una elipse. Al manejar una combinación de colores es necesario saber la influencia que tendrá uno sobre el otro, si el fondo tiene un color claro el otro color pareciera más oscuro, a esto se le llama contraste

simultáneo; para enfatizar los colores se usan los colores complementarios uno al lado del otro. (10)

Psicológicamente los colores tienen efectos clasificados de la siguiente manera:

DIRECTOS	INDIRECTOS																
<p>Cuando un mensaje es expuesto por cualquier medio de comunicación los colores son capaces de transmitir sensaciones:</p> <table border="0"> <tr> <td>cálido</td> <td>frío</td> </tr> <tr> <td>pesado</td> <td>ligero</td> </tr> <tr> <td>alegre</td> <td>triste</td> </tr> <tr> <td>salado</td> <td>dulce</td> </tr> <tr> <td>amargo</td> <td>exquisito</td> </tr> <tr> <td>ácido</td> <td>gustoso</td> </tr> <tr> <td>perfumado</td> <td>inodoro</td> </tr> <tr> <td>aromatico</td> <td>neutro</td> </tr> </table>	cálido	frío	pesado	ligero	alegre	triste	salado	dulce	amargo	exquisito	ácido	gustoso	perfumado	inodoro	aromatico	neutro	<p>Se fundamentan en las experiencias vivenciales de cada persona sucedidas bajo el efecto de los colores, provocando en ocasiones fobias a este color, dadas las relaciones constantes con dicho color.</p>
cálido	frío																
pesado	ligero																
alegre	triste																
salado	dulce																
amargo	exquisito																
ácido	gustoso																
perfumado	inodoro																
aromatico	neutro																
SIMBOLICOS																	
<p>Siempre habrá una asociación de los colores con las formas, objetos, cuestiones religiosas, tradicionales, culturales, mitos, magia, talismanes. Al realizar un proyecto de diseño se debe saber los conceptos para manejarlos adecuadamente para no causar algún error.</p>																	

1.1.3 APLICACIONES DEL DISEÑADOR GRÁFICO

El diseño gráfico tiene su aplicación en cualquier material y soporte cuyo objetivo sea comunicar, mencionando las siguientes áreas:

ACTIVIDAD	APLICACIONES
DISEÑO EDITORIAL	periódico, revista, libros, folletos, historietas, carteles, etc.
DISEÑO COMERCIAL	espectaculares, envases, embalajes, anuncios para T.V., publicidad, etc.
DISEÑO ICONOGRÁFICO	logotipos, imágenes corporativas e institucionales, símbolos, soportes tridimensionales, etc.
DISEÑO DE REC. AUDIOVISUALES	diaporamas y audiovisuales, animación, multimedia, performance, etc.
DISEÑO DE AMBIENTES	museografía, escenografía, stands para exposiciones, displays, etc.

La relación entre las áreas en donde se aplica en diseño gráfico es muy importante puesto que se complementan, por ejemplo:

DISEÑO EDITORIAL: Se aplica en en diseño de folletos, carteles, revistas para reforzar la función del diseño comercial, el diseño iconográfico, diseño de ambientes.

DISEÑO COMERCIAL: Se relaciona con el diseño de recursos audiovisuales al manejar sus medios para promocionar productos, marcas nuevas, etc. diseño de ambientes, influye en la participación para las escenografías empleadas para anuncios de T.V.

DISEÑO DE RECURSOS AUDIOVISUALES: Su relación es con el diseño comercial, en aplicaciones como animaciones para anuncios de T.V. , eventos multimedia para promocionar productos al mercado, etc.

DISEÑO DE AMBIENTES: Se relaciona con el diseño comercial en el diseño de stands para exposiciones, displays de productos y artículos de uso general; también en el diseño de recursos audiovisuales para la escenografía de diaporamas y audiovisuales.

DISEÑO ICONOGRÁFICO: Se relaciona con el diseño comercial, desde el diseño de imagen de la marca, logotipo, para aplicarlos en la etiqueta, envase, espectaculares etc.

DISEÑO DE RECURSOS AUDIOVISUALES:
Su relación esta en la aplicación de la marca, imagen corporativa, soportes tridimensionales para la elaboración de audiovisuales, diaporamas; a su vez también se relaciona con el diseño de ambientes en la elaboración de museografía, stands, displays etc.

PARTICIPACIÓN SOCIAL DEL DISEÑADOR GRÁFICO

La interacción del Diseño Gráfico en la sociedad busca hacer los mensajes de ésta más efectivos haciéndolos más atractivos, impactantes, urgentes o sutiles, según sea la necesidad concreta.

Es decir que el Diseño Gráfico actúa interdisciplinariamente con aquellas que deseen transmitir un mensaje ya sea para vender, concientizar, convocar o en un momento determinado para cambiar hábitos, gustos o costumbres.

1.1.4 METODOLOGÍA DE DISEÑO

Para la realización de cualquier trabajo nos basamos en un proceso, en este caso para crear un diseño, es necesario un proceso metodológico; a continuación menciono la metodología proyectual que maneja Bruno Munari sobre la cual existen diferentes textos, algunos aplicables al diseño. Al iniciar un proceso es necesario establecer el problema del diseño el cual surge de una necesidad, ya que las personas sienten la necesidad de tener, por ejemplo un nuevo recipiente más práctico para alimentos o cualquier otro producto.

La solución a dichos problemas mejora la calidad de vida; para dar la solución al problema hay que empezar por la definición del mismo, esto nos servirá para definir los límites en los que se verá implicado el diseñador. Tomando en cuenta cada característica como tamaño, material, forma, color, etc. así como el precio que deberá ser distribuido; ya que se tiene definido el problema hay que ver que tipo de solución se le puede dar por ejm: puede ser una solución provisional, una solución definitiva, una solución puramente comercial, una

solución que perdure en el tiempo, una solución técnicamente sofisticada o una solución sencilla y económica. Cualquier problema puede ser descompuesto en sus elementos facilitando así la proyectación por que tiende a descubrir los pequeños problemas particulares, una vez resueltos dichos problemas, empieza a intervenir la creatividad.

El principio de descomponer un problema en sus elementos es necesario para que así el proyectista tenga toda una serie de informaciones sobre cada problema particular con mayor seguridad. El descomponer un problema en sus elementos quiere decir descubrir numerosos subproblemas, con la opción de resolver cada uno con soluciones aceptables, resolviéndolos posteriormente en forma creativa; siendo necesario informarse antes sobre lo que se ha hecho en relación a nuestro proyecto. Ya que han sido analizados los subproblemas, resueltos técnicamente algunos aspectos y teniendo el material se puede empezar a proyectar de manera creativa ya que esta se mantiene en los límites del

problema, límites derivados del análisis de los datos y los subproblemas aportando así posibilidades de material y tecnología disponibles para el proyecto; permitiendo así la construcción de modelos demostrativos que eventualmente puedan dar la solución del problema.

Es conveniente efectuar un control económico para tomar en cuenta el costo de la producción que permita un precio de venta de acuerdo del objeto.

Posteriormente se analizan los dibujos constructivos parciales y totales para realizar el proyecto siendo esta la parte final. En muchas ocasiones nos encontramos con diversos procesos, esto claro depende del tipo de problema que se pretenda resolver; a continuación menciono la metodología que plantea el Prof. Jaime Resendiz, la cual es muy completa en cuanto a la información que debemos recavar para la solución del problema.

En la cual establece tres etapas de diseño que son:

PREDISEÑO Planteamiento, análisis, síntesis, replanteamiento, análisis, comunión, inv. interna, inv. externa, análisis, conclusión.

PRODISEÑO Selección descriptiva, matriz de interacción, proyección - combinada, concepto - imagen, producción - combinada, concepto - imagen, producción visual, preliminar, desarrollo, concreción, presentación.

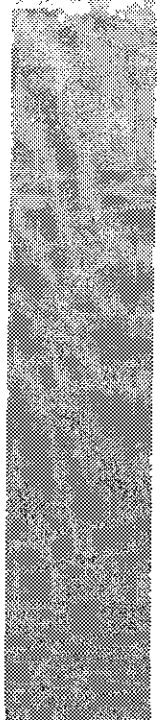
POST DISEÑO Producción, evaluación.

De acuerdo a los anteriores planteamientos y basandome en los puntos que para mi problema a resolver son los más necesarios para obtener la información, planteo la siguiente metodología.

Planteamiento del problema, Análisis del problema, Síntesis del problema. Entrevista con el cliente
Investigación interna y externa, Conclusiones
Selección , Material referente al proyecto
Imágenes descriptivas- boceros, Propuestas de color
Bocetaje definitivo, Dommy
Presentación final del proyecto



CAPÍTULO 2



2.1 ENVASE Y EMBALAJE

LA HISTORIA

La creación de envases se dio por la necesidad de tener un recipiente o contenedor, ya sea para líquidos o sólidos, además de conservar, proteger, comercializar y transportar un producto.

En la antigüedad en el año 8000 a.c. utilizaban hierbas entrelazadas, que después fueron sustituidas por tejidos; crearon vasijas de barro y vidrio sin cocer.

En 1550 a.c. los productos de granja eran envueltos en hojas de palma para protegerlos de la contaminación, fabricaron botellas en una importante industria en Egipto. En tiempos Griego y Romano crearon botas y barriles de madera, botellas de perfume, tarros; urnas y botellas de barro cocido.

La etiqueta se inicia en 1500 d.c. y se expanden los sacos de yute; en cuanto al metal se elaboran 1800 cartuchos de hoja de lata soldada a mano, utilizados para alimentos secos posteriormente en 1810, Peter Durand diseña el envase cilíndrico sellado (la lata). En 1841 comienzan a usar los tubos deformables para pintura de artista.

El envase de coca cola aparece primeramente en botellas de vidrio, siguiéndole la pepsi cola, esto ocurrió en 1890, en este mismo año se inventa la pasta de dientes, apareciendo posteriormente en tubos deformables.

En el año 1900 es lanzado al mercado el paquete de cereales patentado por M. W. Kellogg, dicho diseño es en cajas de cartón impresas; cinco años más tarde aparecen las latas de cartón compuestas algunas arrolladas en espiral, se diseñan también barriles de acero para transportar petróleo para la Standar Oil (actualmente Exxon), sustituyendo así a los barriles de madera.

Apareciendo a principios de siglo el diseño de Oxxo, impreso sobre un envase de hojalata rojo con letras blancas.

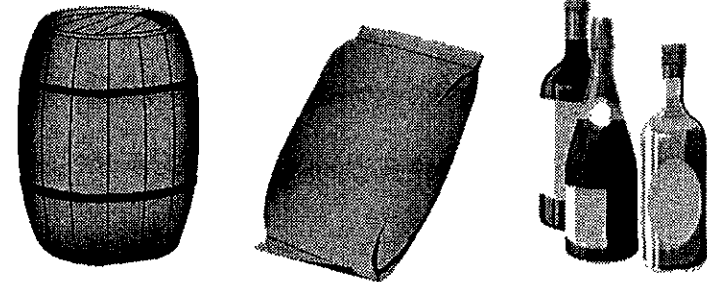
En 1909 se utiliza el alambre para atar las cajas para el embalaje a granel, en este mismo año se desarrolla el acetato de celulosa para uso fotográfico. Durante los años 1900 a 1940 surgen varios avances en cuanto al plástico como el primer celofán fabricado por DuPont; Los frascos

de perfume se crearon con diseños más imaginativos. Aparece en el mercado el PVC como producto comercial; los tapones de plástico se utilizaban solo en productos de lujo. Los ingleses inventaron el poliéster adquirido posteriormente por DuPont, conduciendo después al desarrollo de tereftalato de etileno; Años más tarde ICI desarrolla el polietileno, mientras que los alemanes desarrollan el poliestireno.

En 1940 DuPont lanza al mercado el nylon. Díez años más tarde aparecen los primeros envases de hoja de aluminio, diseñándose posteriormente en 1959 la lata de aluminio; en este mismo año en Italia emplean el polipropileno como envoltorio. El vidrio se emplea para productos de valor elevado, ocurriendo en el año 1977; la utilización del PET en bebidas carbónicas.

En 1980 es utilizado en alimentos y productos que se llenan en caliente, como las mermeladas, aunque también se empleo en perfumes por Guy La Roche. Las latas son diseñadas en una sola pieza.

En 1990 surge un uso creciente del papel y sus derivados como material reciclable, al igual que el vidrio vuelve a resurgir llamando la atención como medio reciclable; a los productos de plástico biodegradables se van incorporando nuevos diseños.



2.1.2 EMPAQUE, ENVASE, EMBALAJE

CONCEPTOS

Para entender la diferencia y similitud de empaque, envase y embalaje es necesario emplear los conceptos de cada uno de manera breve definiendo lo más importante.

ENVASE:

Es aquel recipiente adecuado, que tiene contacto directo con el producto para protegerlo, y conservarlo, así como transportarlo; La función primordial del envase es contener el producto. Así podemos entender como envase a todo lo que envuelve o contiene artículos de comercio.

Se derivan tres tipos de envase:

Envase primario es el contenedor que tiene la función primaria de contener el producto y que tiene contacto directo con él, dicho contenedor y contenido deben ser compatibles física y químicamente.

Envase secundario es el contenedor colectivo de uno o varios productos, o envases primarios; para exhibirlos en el punto de venta o bien para transportarlos.

Envase terciario es el contenedor colectivo de varios envases primarios o secundarios, su función es unificarlos y protegerlos durante toda la distribución.

EMPAQUE:

Por empaque se entiende al contenedor para sólidos; La función del empaque es contener y proteger el producto durante su comercialización, además de identificar, informar, atraer, motivar y algo muy importante exhibir y vender.

EMBALAJE:

Se llama embalaje al contenedor colectivo para unificar varias cajas o envases y de forma errónea se le incluye frecuentemente como empaque. El embalaje es todo aquello que envuelve, contiene, protege debidamente los productos envasados, que facilita, protege y resiste las operaciones de transporte y manejo e identifica su contenido.

También se llama embalaje a la caja grande de cartón o de madera que es utilizada para contener artículos pesados, delicados o de gran tamaño. Su función es la de proteger y unificar el producto durante la agresiva etapa de distribución, identificando su contenido.

2.1.3 CARACTERÍSTICAS DE DISEÑO EN EL ENVASE

Refiriéndose a las características plásticas del envase se toma en cuenta lo que es la textura, la forma, la tipografía, la imagen y por supuesto el color. A continuación menciono la influencia que aplica en el envase dicho elemento.

LA FORMA:

En el envase es la base para su identificación tomando parte de su identidad, es básica ya que establece el tamaño y proporciones del area del diseño, es una cualidad de distinción entre la competencia, una saliente, una forma original, agradable, audaz que llame la atención singularizando al producto en el anaquel. La forma se puede usar de varias maneras por ejemplo la forma de la etiqueta que lleva el envase, la configuración de los elementos mostrados en la etiqueta y la forma del envase.

LA TIPOGRAFÍA:

Fue una de las primeras herramientas básicas en la comunicación, misma que puede causar cierta confusión

pues debido a que existen muchos tipos a veces es muy difícil elegir la adecuada. La fuerza del tipo de letra como herramienta en el marketing se puede ver en paquetes que usan diferentes tipos de rotulado para dar carácter a los títulos de exposición, por ejemplo: los paquetes de confitería utilizan en su mayoría un texto oscilante con largos trazos delgados sugiriendo maneras delicadas y sofisticadas. El texto en los ingredientes o informaciones complementarias debe ser legible el texto que se coloca centrado o a la derecha, resulta más difícil de leer, que el colocado a la izquierda. La longitud de línea esta relacionada con el tamaño del texto, profundidad del mismo y la separación entre líneas, si las líneas son muy largas el texto es difícil de leer ya que el ojo salta a la línea siguiente, también los grandes fragmentos de letra cursiva resultan difíciles de leer. La tipografía más usada en el envase es el palo seco por su versatilidad de carácter y legibilidad.

LA TEXTURA:

En el envase es importante para enriquecer la imagen, puede darse por tipografía, por imitación de la impresión de una textura real, como un tejido de punto, de mármol, madera.

Una textura puede simular peso en el envase, puede dar mayor presentación o imprimir calidad en el aspecto de la forma; la textura se puede aplicar sobre cualquier material de envase en el molde de fabricación o en el realzado como en las plegadizas y las latas.

LA IMAGEN:

En el envase como función básica es la de atraer y capturar la atención del cliente además de informar eficientemente el contenido, cubriendo también las necesidades del producto, original y distinguida.

El tamaño es considerado otro elemento visual dentro del diseño de la forma del producto.

EL COLOR EN EL ENVASE:

Influye notablemente como una reacción fisiológica y psicológica, se ha comprobado que los colores brillantes y claros son atraídos por el ojo humano, los colores fuertes y desagradables que no tienen relación con el producto también atraen pero en menor medida. El color es la parte esencial del producto en cuanto a imagen y apariencia para con el público; el color en el envase se trabaja por medio de un estudio mercadológico y psicológico de la percepción por su influencia directa en el consumidor, el color se aplica como un factor de atracción y seducción a la vez que da una presencia estética y motivacional.

Dentro de las funciones del diseñador gráfico en el diseño de un envase es importante mencionar la presencia estética sin descartar su funcionalidad y conveniencia al consumidor, y es como el color juega un papel importante. La aplicación del color en el diseño del envase nació por la necesidad de identificar y destacar entre la competencia al producto, satisfaciendo así la necesidad de

comunicación, motivando así al consumidor a adquirir el producto. Este efecto motivacional es generado por el efecto psicológico y fisiológico que produce cada color influye en la mente del consumidor estimulando diversas sensaciones que lo llevan al placer y a la compra.

"Uno de los efectos visuales que se pueden dar por la forma es dividir un envase horizontalmente por franjas de colores se puede observar mayor y más compacto, si se le ponen franjas verticales se verá más angosto y más alto.

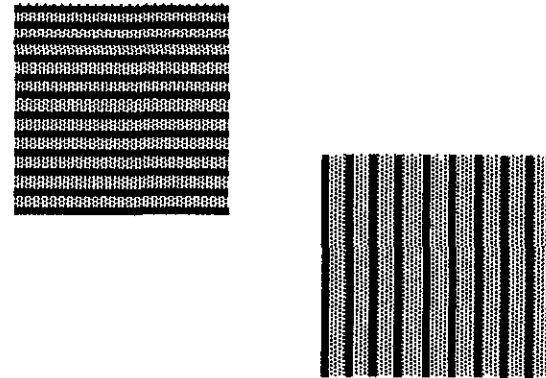
La división de una superficie en diferentes colores hace que un envase se vea más pequeño; si los lados del envase están en diferentes colores el carácter tridimensional se enfatiza" (2). fig1

Esto se da porque que la mirada del consumidor puede ser atraída por ciertos colores del envase, que generalmente son observados de derecha a izquierda o de arriba hacia abajo.

Otra de las maneras de sugerir y atraer al consumidor, se da por la imagen del producto que el la idea que le

consumidor tiene del producto, sugiriendo con el color diversas cualidades del mismo; Sucede que en la mayoría de los compradores les resulta más fácil recordar el producto por el color del envase que por el nombre.

fig. 1



LAS FUNCIONES PSICOLÓGICAS Y MERCADOLÓGICAS QUE DEBE CUMPLIR EL ENVASE

1.-La ilustración aplicada en el envase debe ser de preferencia a color ya que así tiene más valor llamativo que una hecha en blanco y negro, provocando reacciones instantáneas.

Por ejemplo cuando un producto nuevo es lanzado al mercado es necesaria una fuerte publicidad y sobre todo un envase llamativo tanto en color, como en diseño. Esto depende del diseño del envase, por ejemplo un empaque para jabón camay ha sido manejado en diferentes colores, pero uno de los últimos jabones que lanzaron al mercado tiene un empaque con un fondo negro y tipografía dorada, demostrando así elegancia por la calidad del producto.

Sin embargo el manejar un empaque de cereal con un fondo negro no tiene la elegancia que el otro producto y tal vez llame la atención por los colores llamativos aplicados al mismo diseño, aunque para algunas personas no logre ser tan atractivo y confiable adquirir el producto.

2.-Al reproducir el producto en el envase se fija en la mente del consumidor la apariencia y el color del producto o del envase.

Por ejemplo en el envase de chocomilk tiene reproducida la imagen del producto ya preparado, mostrando su color relacionandolo con las vitaminas y minerales que contiene, para que el consumidor y el comprador queden más convencidos de los beneficios y se decida a adquirir el producto .

3.-Para acrecentar el tamaño de la marca y unificar los productos de la misma línea, se da a través de los colores repetidos por el anaquel a todo largo en el punto de venta.

Por ejemplo en el anaquel de shampoos de marca Vanart la etiqueta es la misma solo cambia el color de acuerdo al color del producto como el de hierbas es verde, el envase

transparente para que se pueda ver el contenido y la etiqueta en verde. También se presenta esta función en el caso de coca cola en un anaquel de bebidas carbonatadas, que solo exhiban productos de la misma marca, tal vez en diferentes presentaciones, se conserva esa imagen general de tal manera que la marca se acrecenta en el anaquel.

4.- Llamar la atención del lector hacia partes que necesitan énfasis, dirigiendo la vista hacia dichas cualidades o partes del envase.

Generalmente esto se da cuando se lanzan productos con nueva imagen, promociones, ofertas, como en el caso de las galletas marías, el producto es el mismo ahora con sabor vainilla; lo cual se anuncia en la etiqueta que nos dice: "nuevo empaque, nuevo sabor," esto lo manejan con una imagen en rojo sobre un fondo degradado de amarillo a naranja, así como su posición inclinada del mismo.

5.- Para transmitir lo que queremos del producto por medio del color, se crea un ambiente o personalidad, reforzando así la imagen visual del producto.

Esto se da por ejemplo en la marca de shampoo caprice, el cual en su imagen nos maneja una familia, la unión, la alegría compartida mediante el producto, mismo que al ser presentado entre flores o hierbas nos transmite frescura, limpieza y un aroma agradable. Creando así un ambiente familiar, mediante la imagen visual empleada en la etiqueta.

2.1.4 CARACTERÍSTICAS GENERALES QUE DEBE TENER EL ENVASE

El material de envase requiere ciertas características estructurales y de comunicación en base a la relación con el contenido y a la ruta de transporte y distribución, las más sobresalientes son:

CARACTERÍSTICAS MATERIALES

- Protección de la mercancía, se necesita un material que proteja la mercancía, evitando el contacto directo con el exterior, consiguiendo así una mayor higiene del producto.
- Resistencia física, debe presentar buena resistencia física al impacto, evitando su rotura al caer, a la compresión para no deformarse fácilmente y ser rígido.
- Resistencia al calor, necesaria cuando el producto sea envasado en caliente como las mermeladas, o si requiere esterilización en el caso de instrumentos médicos, así el

material deberá resistir variadas temperaturas.

- Resistencia Química: para que el material del envase no se vea afectado en su estructura al tener contacto con ácidos, solventes, grasas y aceites o el PH de los alimentos.
- Resistencia a la radiación: en ocasiones el envase debe resistir pruebas de radiación, no permitiendo que esta afecte el contenido, que presente algún tipo de barrera.
- Impermeabilidad: debe presentar cierta resistencia a la humedad, al paso a través de él, de gases como oxígeno, bioxido de carbono, nitrógeno, aromas, al vapor de anaquel en lo referente a los alimentos.
- Neutralidad de los materiales, es muy importante que presenten dicha neutralidad, que no desarrollen aromas o sabores que afecten el producto.
- Operabilidad en planta: consiste en el fácil manejo del

envase en los equipos y líneas de empaques, refiriéndose a tamaño y consistencia, teniendo una calidad estandar, apta para una buena impresión.

CARACTERÍSTICAS DE COMUNICACIÓN

- **Propiedades opticas:** se refieren a que el producto sea más atractivo comercialmente, teniendo la información correcta, un adecuado diseño gráfico, además de presentar buen aspecto en cuanto a color, brillo, transparencia y en dado caso resistencia a la luz ultravioleta.

- **Operabilidad en la distribución:** Que sea de fácil manejo para acomodarse en las tarimas de embalaje, maleable y resistente, determinar la estiba máxima utilizando los símbolos gráficos adecuados para su manejo, cumpliendo su función de embalaje de protección durante el transporte y fácil de manejar tanto en mayorista, supermercado o minorista.

- **Facilidad de manejo:** debe facilitar su manejo, seguridad en su apertura, según lo requiera el usuario, facilitando el manejo para el consumidor, conveniente, informativo, económico y reciclable.

- **Comerciabilidad y economía:** para cumplir su función debe ser por medio de un diseño persuasivo, informativo, convincente y cumplir las normas legales; dicho diseño debe ser ético, atractivo, económico e incrementar su nivel de calidad.

2.1.5 CLASIFICACION DEL ENVASE

Para establecer la clasificación del envase hay que conocer desde el concepto de envase y así poder desglosar cada tipo de envase y su utilización.

Envase : Es aquel recipiente, que tiene contacto directo con el producto, para protegerlo y conservarlo, así como transportarlo; la función primordial del envase es contener al producto. Se entiende como envase a todo lo que contiene o envuelve artículos de comercio.

Se derivan tres tipos de envase:

ENVASE PRIMARIO: Contenedor del producto que tiene contacto directo con él, el cual debe ser compatible física y químicamente.

ENVASE SECUNDARIO: Contenedor colectivo de uno o varios productos o envases primarios; para exhibirlos en el punto de venta o para transportarlos.

ENVASE TERCIARIO: Contenedor colectivo de uno o varios envases primarios o secundarios, su función es unificarlos y protegerlos durante su distribución.

En general los envases se clasifican en rígidos y flexibles;

Los envases rígidos se elaboran en vidrio, cajas de madera, los envases de cartón o cartulina, las latas etc.

Los envases flexibles se encuentran los envases de película plástica, la bolsa, el costal, las fajas de película retráctil.

Existen diferentes clasificaciones para los envases, clasificandolos por contenido, función y materiales que son los siguientes:

CONTENIDO

ENVASE COLECTIVO

Es el contenedor de varios envases primarios o secundarios, unifica varios productos en uno solo para su mejor y más fácil manejo.

Ejemplo : en el caso de medicinas como la Aspirina, six de cervezas, de Danup .



MATERIALES

ENVASE COMPUESTO

Recipiente que emplea la combinación de materiales para su fabricación, así existe el envase compuesto de cartón y lata. Ejemplo : Botanas enlatadas como Mafer. fig 2

ENVASE LAMINADO

Una laminación se logra cuando se unen varias películas y papeles, obteniendo así una sola lámina de varios estratos. Un envase laminado va de acuerdo a las necesidades del producto. Ejemplo : Las papas frías, leche en envase tetra brik, jugos Jumex. fig. 3

fig. 3



PROTECCIÓN

ENVASE DESECHABLE

Es aquel que una vez utilizado no se puede recuperar sus características sanitarias originales, no debe ser utilizado y deberá ostentar la leyenda " conserve el ambiente deposite el envase vacío en la basura " .

Ejemplo: Los envases de tetra pack, de refrescos en lata envolturas de pan. fig. 4

ENVASE RETORNABLE

Se fabrica para que tenga las características mecánicas de resistencia a los múltiples llenados. Resulta ser un envase al recuperar sus características originales .

Ejemplo: Refrescos en envases de vidrio y de plástico . fig.5

ENVASE SANITARIO

Dedicado a contener farmacos, alimentos, bebidas, cosméticos; es el envase de condiciones inocuas que

protege al producto por medio de algún proceso de esterilización.

Ejemplo: Jeringas, toallas sanitarias, papas frías, maquillaje en polvo. fig.6

Fig.4

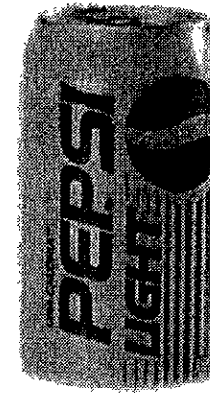


Fig.5



EXHIBICIÓN

ENVASE EXHIBIDOR

Es llamado también displays, su estructura permite tener acceso al producto, además de exhibirlo y anunciarlo en un punto de venta.

Ejemplo: Chiclets Adams, Trident, Bupaloo, palomitas para microondas, sopas Knorr. fig.7



FUNCIÓN

ENVASE GÉNÉRICO

Recipiente de medidas estandar para sólidos o líquidos en los cuales cambia el grafismo para identificar al producto contenido. En su formulación puede variar el pigmento y el material del envase.

Ejemplo: Los envases para refresco no retornable de medio litro en presentación de envases de plástico y de vidrio, algunos envases de plástico son de color; las cajas de cartón para huevo son del mismo tamaño solo cambia la imagen impresa refiriendose al lugar de procedencia del producto. fig.8



ENVASE EXCLUSIVO

Tiene como característica el ser original y un costo de fabricación muy elevado por lo tanto, es destinado a producciones extensas y constantes, registrado oficialmente como propio de una marca y producto específico.

Ejemplo: Botellas de Tequila Herradura, Vodka Absolut, Cocteles Bacardi. fig.9



ENVASE PORCIÓN

Llamado también envase ración determinada de un producto o que contiene una presentación en raciones del

mismo producto, es usada en la ración individual.

Ejemplo: El yogurt en presentación ind., los chocolates en caja o envolturas ind. fig.10

ENVASE UNITARIO

Es un recipiente que constituye la unidad de venta de un producto a nivel consumidor. Contenedor directo del producto.

Ejemplo: Leche, Agua embotellada, Danup, Jugos en lata o envase de vidrio, yogurt, gelatinas. fig.11

Fig.10



Fig.11



2.1.6 MATERIALES EMPLEADOS EN EL ENVASE

Al diseñar un envase se debe de considerar el tipo de material que se va a emplear dependiendo de las características de producto, ya que debe ofrecer las mejores garantías y cuidados al producto.

Entre esos materiales menciono a continuación sus características, aplicaciones y sistemas de impresión para cada uno de ellos.

VIDRIO :

Es una sustancia hecha de sílice (arena) carbonato sódico y piedra caliza, se considera un material muy resistente ya que puede soportar presiones de hasta 100 kg. /cm², altas temperaturas pero no resiste al impacto. Debido a su maleabilidad se pueden trabajar desde garrafas hasta ampollitas, siendo reutilizable y reciclable. Los envases de vidrio pueden apilarse sin aplastarse, como envase hermético puede cerrarse y volver a abrirse, además de que el consumidor puede ver el interior del envase para verificar la apariencia del producto.

Su utilización dentro de las industrias usuarias del envase se encuentran la química, bebidas, medicina, cosméticos, alimentos.

El método de impresión recomendado para los envases es por medio de pigmento mezclados con el vidrio dando así una coloración determinada; otros motivos pueden ser aplicados por inmersión o serigrafía, las tintas deben ser resistentes a la abrasión y a los detergentes.

METAL :

Los envases de metal generalmente son de hojalata electrolítica o de lámina cromada libre de estaño, utilizada en la fabricación de tapas y fondos, otro material usado es el aluminio. El envase metálico es un recipiente rígido que sirve para contener líquidos y sólidos que puedan cerrarse herméticamente ofreciendo al consumidor seguridad en la conservación de alimentos. Permite buena resistencia para envasar alimentos a presión o vacío, mínima interacción

química entre el envase y los alimentos conservando su color, aroma, sabor, etc; además de tener una infinidad de formas y tamaños.

Su utilización es en las industria alimenticia, química, bebidas, tapas de acero, utensilios caseros, otros.

El método de impresión puede ser con impresos litográficos de gran calidad o recubrirse con lacas para su protección.

PLASTICOS :

El plástico como definición se entiende como un material susceptible a moldearse mediante procesos térmicos, a bajas temperaturas y presiones. Presentan propiedades físicas y químicas útiles para la producción de envase y embalaje de muchos productos, sólidos, líquidos o gaseosos. De acuerdo a su composición química tiene diferentes propiedades de las que derivan sus aplicaciones. Algunas de las características generales de los plásticos son que pueden soportar grandes esfuerzos sin fracturarse y

recobrar su forma y dimensiones; son resistentes a la humedad, oxígeno, ácidos débiles y soluciones salinas; algunos resisten solventes orgánicos. Tienen resistencia al impacto, la materia prima es económica, manejando un buen diseño en materia prima y hermeticidad hacen a los envases altamente higiénicos; una ventaja también importante es que el usuario difícilmente pueda sufrir cortaduras y otras lesiones. Su utilización debido a la gran variedad de derivados compuestos del plástico; se emplean en diferentes industrias como en productos alimenticios, bebidas, cosméticos, productos farmacéuticos, químico- industriales, cada uno tiene un proceso diferente de fabricación.

La impresión para este tipo de material se efectúa, mediante los procesos más comunes que son la serigrafía y el offset en seco, la flexografía pocas veces se utiliza.

El metalizado se realiza por un procedimiento químico al vacío, en ocasiones por proceso galvánico, con la finalidad de mejorar el aspecto. Otro proceso de impresión de manera indirecta, apropiado para

superficies curvadas es empleando películas insertas en el molde, la imagen se aplica sobre una película transparente ya sea por serigrafía, tipografía, offset o hueco grabado, en un material idéntico o compatible con el de inyección. Dichas películas se introducen de un modo manual o automático en el molde abierto o se adhieren por atracción electrostática con lo que se cierra el molde sin que se deslice la película. La cara impresa queda en la pared interna, una vez que se inyecta la masa plástica, la película se solda a la pared de la pieza inyectada en formación y la imagen queda encerrada entre ambas, la película transparente forma sobre el impreso una protección contra la abrasión o el ataque químico . volúmenes muy altos por el costo elevado de la fabricación de los cilindros.

ENVASE COMPUESTO (TETRA PAK) :

Tetra Pak y la marca ® , derivan de la forma geométrica del envase, un tetraedro; proveniente del prefijo griego

tetra que significa cuatro, un tetraedro es una figura con 4 caras triangulares una de las cuales sirve como base." Ha desarrollado un sistema de envasado que permite conservar los productos largo tiempo sin congelación. Después de un calentamiento rápido el sistema UTH (Ultra High Temperature) que consiste en un choque térmico muy rápido, la temperatura se eleva a 140 - 150 grados; se mantiene así de 2 a 4 seg. después se enfría, este envasado consiste en un sistema cerrado; en estas condiciones estériles el producto mantendrá su sabor y valor nutritivo. Así la duración del producto se debe al envasado en condiciones estériles de los materiales que puedan variar según las necesidades de cada producto. El papel le da una consistencia al envase, el plástico hermeticidad con respecto a los líquidos, el aluminio impide la penetración de la luz y el oxígeno pues permite el sellado por inducción desde el interior. Dentro de envase el polietileno es el unico material que entra en contacto con el producto envasado. Entre otras de las ventajas del envases es el ahorro del espacio de anaquel y distribución.

Por la diversidad de envases de este material se emplea en diversas industrias como la alimenticia, bebidas, química. Estos envases se pueden imprimir en flexografía, offset o rotograbado en cuatro o cinco colores; en flexografía se utiliza un cliché de fotopolímero por el cual se hace difícil la reproducción de caracteres delgados o en outline, así como líneas y detalles pequeños, se pueden sobreponer líneas negras sobre la tipografía calada para minimizar el registro y evitar que aparezca en blanco alrededor.

En la mayoría de los casos el texto necesita ser grueso y limpio (de preferencia sin remates), y no menor de 9 puntos.

PAPEL:

El papel es un conglomerado de fibras de celulosa dispuestas irregularmente, adheridas entre sí en una superficie plana; generalmente el papel es elaborado a partir de celulosa vegetal proveniente de la madera, el algodón, el lino, la caña de azúcar, la paja, el bambú, la alfalfa, el ramio y el moral de papel; la madera está

constituida por celulosa en un 50% además de hemicelulosa, lignina y compuestos orgánicos. Se emplea en envases flexibles, bolsas, sacos de papel multicapas, otros papeles para envase.

Las industrias usuarias de el envase son química, de alimentos, agricultura, construcción, farmacéutica y comercio.

La impresión para papel puede ser casi bajo cualquier método, los más recomendables son la serigrafía y el offset; le siguen la flexografía y la imprenta, el rotograbado se utiliza para volúmenes muy altos por el costo elevado de la fabricación de los cilindros.

CARTÓN :

Es una variante del papel ya que se compone de varias capas de éste, que superpuestas y combinadas dan su característica rigidez. Se utiliza principalmente para la elaboración de cajas plegadizas, cajas rígidas, de cartón corrugado.

La impresión en este material se recomienda la litografía y el rotograbado, el gofrado o grabado se emplea para dar un fondo especial a la caja o para etiquetarla, se efectúa simultáneamente con el corte y el doblado; la impresión debe hacerse antes del suaje y armado.

2.1.7 SISTEMAS DE IMPRESIÓN

ANTECEDENTES

Desde siempre los comerciantes han tenido que distinguir sus productos con una marca individual, ya sea con buril, pintada, grabada al fuego, marcando su producto para denominar a su dueño o fabricante.

En épocas más recientes se usaban etiquetas en envoltorios, sobre frascos y botellas por diversos sistemas de impresión.

El grabado en madera se usó por muchas culturas; Las partes en relieve de la imagen se entintaban y se imprimían sobre un pergamino, piel o tela; los chinos conocían este arte y en japon en el año 700 ya imprimían a colores como en la actualidad aplicando cada matz y superficie por separado.

El auge de los grabados en madera fue en el siglo XVII, las imagenes en los periódicos de esa época las elaboraban xilografos, al introducirse la técnica de la trama a finales del siglo XVII se sentó la base para la reproducción de imágenes fotográficas.

La imprenta de Gutemberg era de tipos sueltos que se combinaban entre sí para formar los textos, con el

transcurso del tiempo se fueron substituyendo la madera por el metal y las letras por bloques. Los caracteres sueltos dominaban la imprenta hasta finales del siglo XIX. A principios de este siglo aparecen las máquinas de linotipía; las cuales fundían tipos de imprenta de un solo uso vertiendo plomo en unas matrices; primero se fundían tipos de imprenta sueltos y luego renglones enteros; la fotocomposición aparecida en 1950 agilizó el proceso de impresión.(13)

PRENSAS DE IMPRESIÓN

Desde el siglo XV, con la prensa de Gutemberg, hasta mediados del siglo XIX, las prensas de impresión eran dispositivos simples. Dos placas se prensaban una sobre otra, empleando un tornillo, la placa era entintada a mano, colocandose el papel encima, y se ejercía presión con la placa y el tornillo superior contra la placa inferior.

Goerge Clyner, de Piladelphia, EEUU substituyó el tornillo por un mecanismo de palanca para aplicar la presión y aumentar el ritmo de trabajo de las maquinas.

Se comenzó a usar un sistema de rodillos en lugar de distribuir la tinta a mano; los rodillos distribuían la tinta en forma regular, y con otros rodillos se pasaba ésta a la placa de imprimir, que se hizo móvil. El papel se alimentaba alrededor de un cilindro, que rotaba al mismo ritmo que el molde plano móvil.

Al principio se trabajaba con pliegos de papel, pero en 1865, William Bullock, de Piladelphia, inventó la rotativa moderna en la que el papel se alimenta por medio de bobinas. La primera prensa de imprimir se instaló en el periódico Dailly Telegraph en Londres en 1869. (14)

SISTEMAS DE IMPRESIÓN

Los sistemas de impresión se clasifican en métodos de impresión directa y métodos de impresión indirecta.

Impresión Indirecta: Es el procedimiento en que la imagen no se forma directamente en la pieza por un cliché, támara o plancha de goma, sino que pasa al sustrato a través de otro medio como sucede en el offset, donde la imagen pasa de la placa a la mantilla y de esta al sustrato.

Impresión Directa: La imagen pasa directamente al sustrato, sin ninguna superficie intermedia.

FLEXOGRAFÍA: Es la impresión en relieve, usa clichés de plástico y tintas fluídas de capa delgada que secan por evaporación, calor, usando un juego de color para cada cliché. Los colores cubren superficies enteras; la tinta se absorbe de un baño denominado tintero por medio de un cilindro y se transfiere al cilindro de impresión con un cilindro intermedio, donde se fijan los clichés de goma, las partes sobresalientes son las portadoras de tinta.

Este método es económico para tirajes pequeños, seca rápido la tinta y permite alta velocidad de impresión; se usa en películas plásticas, laminaciones y bolsas, tetra pak, cajas de cartón y fajas retractiles de PVC. fig. 1

Fig. 1 Flexografía

- a- cilindro de impresión
- b- eje
- c- cilindro plano
- d- rodillo anilox
- e- rodillo fuente
- f- tinta

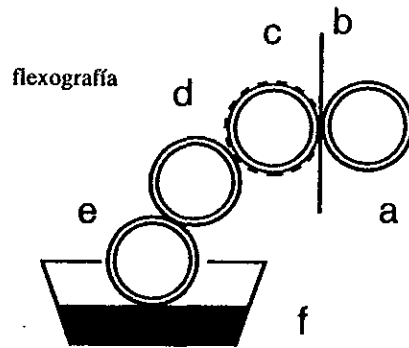
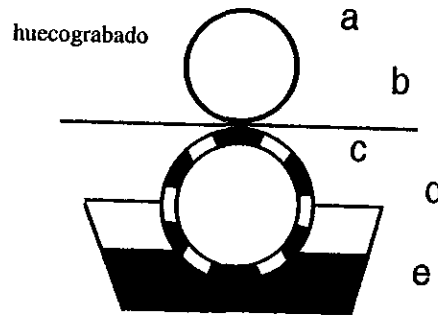


Fig.2 Huecograbado

- a- cilindro
- b- papel
- c- vasqueta
- d- matriz
- e- tinta



HUECOGRABADO:

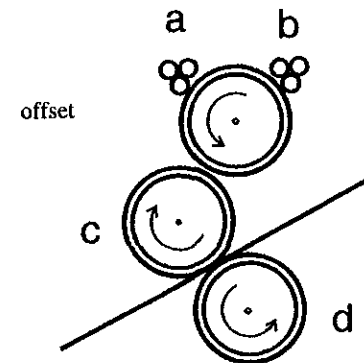
Empleado en el siglo XIII; consiste en grabar placas de cobre con buril, posteriormente paso al baño mordiente. El hueco grabado se convirtió en rotograbado; que trabaja con cilindros de cobre grabados, cuya parte inferior se sumerge en el tintero; cuando los cilindros giran queda entintada toda la superficie, la tinta se elimina con un rasero expulsando la tinta no grabada y permanece únicamente en los huecos, el papel o película flexible se presiona contra el cilindro con otro cilindro de apoyo; las tintas que se utilizan son ligeras, volátiles por lo que secan con la evaporación casi inmediatamente después de la impresión. El rotograbado debido al alto costo de los rodillos se usa para tirajes muy grandes; Se utiliza en la impresión de papel, películas flexible, plásticos sencillos o en laminaciones o coextrucciones. fig. 2

OFFSET:

Se basa en el sistema de repulsión entre el agua y el aceite, es un método indirecto de impresión; se usa un negativo que se coloca en una placa de metal sensibilizada a la luz, se expone a la luz, en donde el negativo es transparente se endurece la emulsión, que es donde se adherirá la tinta, se necesita una lámina para cada color. Consiste en transferir indirectamente la tinta al papel con una mantilla de goma. Se usa indirectamente en envases hechos por embutición profunda y cuerpos huecos soplados. El offset tiene buena reproducción de detalles y fotografías, la superficie de impresión es barata, el cilindro de caucho permite el uso de una amplia gama de papeles; es utilizado en la impresión de papel, tela, plástico, aluminio, hojalata, foil, laminaciones y coextrusiones, también en métodos de reproducción fotográfica. fig.4

Fig.3 Offset

- a.- batería de tinta
- b.- batería de agua
- c.- cilindro portaplaca
- d.- cilindro impresor
- e.- papel



SERIGRAFÍA:

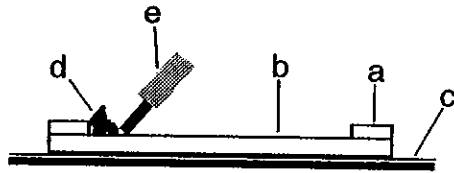
Se usa una malla fina de seda, nylon o metal, la cual se bloquea con una emulsión fotosensible, usando un positivo que deja libre de emulsión las áreas oscuras de éste y endurece y bloquea las áreas claras de positivo. La tinta se hace pasar por la malla con un rasero. Es un tipo de impresión manual, aunque también permite la impresión semiautomática, efectuando hasta seis mil

impresiones por hora; este proceso se usa por lo general en piezas ya terminadas, aplicando cada tinta por separado. La tinta es muy viscosa por lo que se pueden aplicar colores claros sobre oscuros, es económica para tirajes cortos se utiliza en impresión de envases de vidrio y cubetas plásticas, aplicable en todo tipo de materiales y cuerpos redondos.(21) fig.5

Serigrafía

- a.- marco
- b.- malla
- c.- papel
- d.- tinta
- e.- rasero

serigrafía



TRANSFERENCIA:

Se aplica la imagen en un soporte de papel o película de plástico impreso por huecograbado en la parte trasera de ésta, ya impresas las bobinas se pasan a la máquina etiquetadora. El impreso se desprende de la película por calor y presión. En los cuerpos huecos soplados se transfiere la impresión previamente hecha en una película, colocándola en el molde de soplado; ésta impresión puede fundirse con la superficie de dicho cuerpo durante el moldeo. La película se puede introducir aisladamente en el molde, o por medio de una banda continua; Las tintas empleadas deben de ser compatibles con el material del envase.

GRABADO AL CALOR (HOT STAMPING):

Es una técnica de impresión en seco; el color se aplica al material mediante calor y presión, el color se puede aplicar de una banda de celofán coloreado, o insertando un troquel caliente en la superficie de la pieza.

IMPRESIÓN A CHORRO (INK JET) :

Consiste en la información digitalizada de una computadora, que dirige a través de boquillas para formar patrones alfanuméricos o de puntos; por estas boquillas se rocía la tinta pulverizada para formar las imágenes en el papel; éste método se utiliza para imprimir información adicional en los envases o embalajes, como número de lote, fecha de caducidad, código de barras, etc.

NEGATIVOS O POSITIVOS DE TONO CONTINUO:

Una vez terminado el original en blanco y negro se coloca dentro de una cámara de reproducción o cámara fotomecánica, en donde la película, recubierta con una emulsión fotosensible es colocada en la parte posterior de la cámara, detrás del lente.

Posteriormente se efectúa la exposición; la luz reflejada de las áreas en blanco del original pasan por la lente, para

caer sobre la emulsión de la película, que contiene un haluro de plata que reacciona con la luz y se ennegrece con el revelado, de tal forma que en el original; lo que estaba blanco aparece negro, y lo negro aparece transparente sobre la película. A partir de negativos o positivos se preparan las láminas, cilindros o placas para impresión.

MEDIO TONO:

Son originales con tonos continuos de grises, estos originales pueden reproducirse por fotomecánica o scanner; en la reproducción por cámara, el efecto se hace poniendo una trama de película entre la lente y la película. Esta descompone la imagen en pequeños puntos, produciendo un negativo directo; Su acumulación en mayor o menor número produce la sensación de grises.

En la reproducción en blanco y negro la trama de directos se coloca normalmente en un ángulo de 45 grados respecto a la horizontal, esto hace que el ojo reconozca menos las filas de puntos.

SELECCIÓN DE COLOR:

Los originales que tienen color antes de imprimirse deben separarse en cuatro colores: magenta, cyan, amarillo, añadiendo al final el negro para dar un detalle más fino y añadir densidad a las zonas más oscuras. Se necesita obtener cuatro películas; a partir de éstas se puede obtener casi cualquier tono variando las proporciones de color en la película. La separación de colores se pueden realizar con cámara o scanner.

El scanner usa un rayo laser para explorar al original y separar los colores; en el interior del scanner están los filtros para la separación de colores y una computadora que ordena la información y convierte los datos en positivos tramados para cada color.

El scanner es más rápido y da una calidad mejor que la cámara de fotomecánica, además de que puede retocar la imagen; el scanner de tambor funciona con un cilindro al que se adhiere la transparencia o foto, girando a gran velocidad mientras el cabezal que va analizando la imagen

se desplaza a lo ancho de tambor, existe también scanner de cama plana, ambos sirven para trabajos a color, solo algunos modelos trabajan imágenes en blanco y negro.

2.1.8 LA RELACIÓN MERCADOTECNIA Y ENVASE

Para poder hablar de mercadotecnia es necesario entender el concepto de la misma y así establecer la relación que existe con el envase." La Mercadotecnia estudia las técnicas y actividades permitiendo conocer el satisfactor que debe producir y que sea costeable, y la forma de hacer llegar ese satisfactor en forma eficiente al consumidor"

(cita " Elementos de mercadotecnia, Alfonso Aguilar Alvarez de Alba, CECSA, CIA; editorial Continental, Decimosexta impresión Enero 1982 , pag. 13)

Conociendo el concepto de mercadotecnia, entendiendo su objetivo principal, que es poner en contacto el satisfactor con las necesidades, por lo que es necesario conocer las características de dichas necesidades para poder satisfacer integralmente al receptor o en este caso al consumidor; esto se resuelve haciendo estudios como una investigación de mercado para conocer las características del producto que debe producirse y así establecer una buena distribución del producto.

Aquí es en donde el envase cubre una de las necesidades del producto y del consumidor ya que deben ser

empacados para ponerlos en el mercado, no solamente con el fin de protegerlos, sino de atraer al consumidor. Los mercadólogos tratan al envase como un elemento de estrategia del producto, siendo así una herramienta importante en la mercadotecnia; para tomar la decisión sobre un envase se debe tomar en cuenta el costo y la producción. El autoservicio a influido en el envase ya que dentro de la gran variedad de productos éste debe ser más atractivo, informar sobre los beneficios del producto, inspirar confianza y tener una impresión general aceptable. Así el envase es el último paso para la venta del producto; en muchas ocasiones el consumidor esta dispuesto a pagar por la conveniencia, presentación , confiabilidad y prestigio de los mejores envases (influyendo de esta manera en el poder adquisitivo de consumidor). Los envases bien diseñados facilitan el reconocimiento de la imagen y la marca, y mejor aún si estos son envases innovadores proporcionando grandes beneficios a los productos, atrayendo al público con la novedad de la presentación.

Antes de seleccionar un envase debe ser sometido a diversas pruebas como:

-Pruebas visuales, demostrar que el texto sea legible y exista armonía entre los colores; dependiendo del material y de su grafismo (color, ilustración, texto, composición) para que el envase comunique una imagen de buena calidad.

-Pruebas de distribuidor, hay que asegurar que el empaque sea fácil de manejar y atractivo esto es que no sea de gran tamaño ni aparente ser demasiado grotesco por el diseño mismo.

-Pruebas del consumidor, consiste en garantizar una respuesta favorable del consumidor, por medio de un diseño optimo que represente lo que el consumidor quiere o espera al adquirir el producto. (14)

Ya que el envase se introduce en el mercado es necesario verificar que siga siendo eficaz en las preferencias del consumidor, debido a la tecnología que existe se deben hacer modificaciones en los empaques cada 2 o 3 años, estos cambios suelen ser mínimos que el consumidor muchas veces no lo nota. Esto sucede porque hacer un cambio de imagen resulta muy costoso además de que lleva meses a un año realizarlos, aproximadamente el costo de un empaque eficaz puede llegar a costar cientos de miles de dolares; todo esto debe ser tomado en cuenta por los mercadólogos para lograr los objetivos de la mercadotecnia.

La pregunta central es como responden los consumidores a diversos estímulos de mercadotecnia que la compañía podría usar. Cuando la compañía comprenda a los consumidores, tiene una gran ventaja sobre sus competidores; dentro de esta comprensión del consumidor incluyen lo que son las características del comprador que son cuatro factores principalmente: Cultural, Social, Personal y Psicológico.

La cultura es el determinante fundamental de la conducta y deseos de la persona, tomando en cuenta otros valores como la percepción, preferencias y conductas que la persona ha aprendido de la familia y otras instituciones, dentro de la cultura existen grupos pequeños llamados subculturas, como son : Grupos nacionales, Religiosos, Raciales y Geograficos, que tienen diferentes valores y estilos de vida.

Las clases sociales son subculturas, los miembros poseen un prestigio social basado en su ocupación, ingreso, educación, riqueza, entre otras variables.

Las personas con características culturales, subculturales y de clase social tienen preferencias de productos y marcas diferentes.

Otra característica que influye en la conducta del consumidor, es el factor social de la persona, proveniente de la familia, amigos, organizaciones sociales afectando en la elección del producto y la marca.

En muchas ocasiones el comprador escoge productos y marcas que reflejen su papel y *status* social.

Las características personales incluyen la edad del consumidor, la etapa del ciclo de vida, la ocupación, situación económica estilo de vida, personalidad; influyen en la decisión de compra. Por ejemplo los jóvenes tienen diferentes necesidades y deseos que los consumidores de mayor edad; Las necesidades de las parejas jóvenes son diferentes a las que tienen los jubilados; Los consumidores que tienen altos ingresos compran de modos distintos que aquellos que tienen menos dinero para gastar.

La conducta de compra recibe una influencia psicológica, compuesta por cuatro factores: motivación, percepción, aprendizaje y actitudes; Cada uno proporciona una perspectiva distinta para el comprador, la conducta de una persona es el resultado de la interacción de todos los factores culturales, sociales, personales y psicológicos; Aunque los mercadólogos no puedan controlar muchos de estos factores, les son muy útiles para identificar y comprender a los consumidores, quienes de alguna manera son influenciados por los mercadólogos. (15)

Otro elemento importante dentro del diseño del empaque es la etiqueta, la cual lleva el nombre de la marca y la información del producto, que consiste en quién lo hizo, donde se fabrica, contenido, modo de uso, etc. también promueve al producto mediante un gráfico atractivo. En ocasiones las etiquetas engañan a los consumidores en el sentido de que no describen correctamente los ingredientes contenidos, o las advertencias de seguridad, por lo que se ha establecido leyes federales que

reglamentan el uso de las etiquetas; como datos principales que deben contener es el precio unitario, fecha de caducidad (tomando en cuenta la vida de almacen del producto), el contenido nutricional, mencionando los valores nutricionales del producto.

Con esto pretendo de manera general mencionar la relación y la importancia que tiene el empaque en la mercadotecnia, así como su manera de influir en el mercado.

2.1.9 IMPORTANCIA DEL ENVASE EN EL CONSUMIDOR

La importancia surge desde el momento en que el consumidor ve el envase y reconoce, ya sea por la publicidad que hace el fabricante, o bien porque es impulsado a comprarlo solo por la fuerza del diseño mismo. Vender al consumidor ya no es solamente la relación personalizada vendedor - cliente al otro lado del mostrador, antes se usaba como embalaje de los alimentos, el papel para envolver liso y funcional, en el supermercado los productos han sido embalados previamente.

El autoservicio presenta un cambio en informar al cliente, del dependiente de la tienda a la publicidad y el propio envase. Debido a la presión que surge con la competencia el embalaje tiene gran importancia, para atraer al cliente tiene que llevar un mensaje de ventas, promocionando el producto que contiene, sin dejar de ser informativo al mismo tiempo. El envase debe comunicar instantáneamente lo que contiene, usando un texto apropiado y fácil de leer e imágenes sencillas.

El envase también tiene que estar relacionado con una actividad de *marketing*, ya que en todo momento la venta

del producto depende mucho de su presentación y la manera en que lo promueven, para que el consumidor decida adquirirlo.

Se han realizado estudios que muestran tres tipos de consumidores, el primer grupo, que en la mayoría son consumidores de subsistencia, cuyos hábitos de compra reflejan su pobreza, consumen solo artículos de primera necesidad y económicos, no se preocupan por la calidad, aquí la importancia del embalaje es su papel de exhibir el bajo precio, también que contengan mensajes de descuento, promociones, vendiendo los artículos sin mucho esfuerzo.

El segundo grupo de consumidores son los selectivos que evalúan la calidad antes que otra cosa, pueden rechazar el producto si su embalaje no refleja su imagen de alta calidad, otro factor es que el consumidor selectivo llega a pagar más, por un producto que tiene un aire ecológico, esto se ha dado también en el mercado de botellas y tarros de vidrio, que se han visto favorecidos por los proyectos de reciclaje, claro mencionando que los selectivos no son los

unicos en preocuparse por el aspecto ecológico del embalaje, también el público en general.

El grupo final de consumidores son aquellos que pueden ser refinados en sus gustos y adquieren los productos ya sea para regalar, por placer, o por simple gusto, no se interesan tanto por el aspecto económico, incluye gente de áreas de sociedad distintas, compran simplemente lo que desean al momento, es difícil predecir como responderían al impacto del envase o la publicidad.

2.1.10 IMPORTANCIA DEL DISEÑO GRAFICO APLICADO AL ENVASE

La importancia surge en cuanto el Diseñador Gráfico empieza a unir los 2 elementos del diseño (el grafismo y los materiales), esto es que todo diseñador debe comprender y trabajar con el grafismo manteniéndose dentro de las tendencias cambiantes y una familiaridad con la tecnología actual de los materiales de envases.

Los diseñadores que logran proyectos con buenos resultados son aquellos que conocen los materiales y saben emplearlos de acuerdo al producto; la desventaja de los diseñadores que no poseen estos conocimientos pueden crear ideas gráficas muy interesantes pero impracticables. La aplicación del diseñador Gráfico en el diseño del envase es que debe atraer su atención del consumidor pero también informarle claramente todo lo relacionado al producto.

El diseñador gráfico en el envase debe cumplir las siguientes funciones:

- " Identificación del producto en el mercado, que sea fácilmente reconocible.

- Informar al consumidor sobre su contenido y sobre los beneficios que obtendrá de su uso.

- Aumentar las ventas.

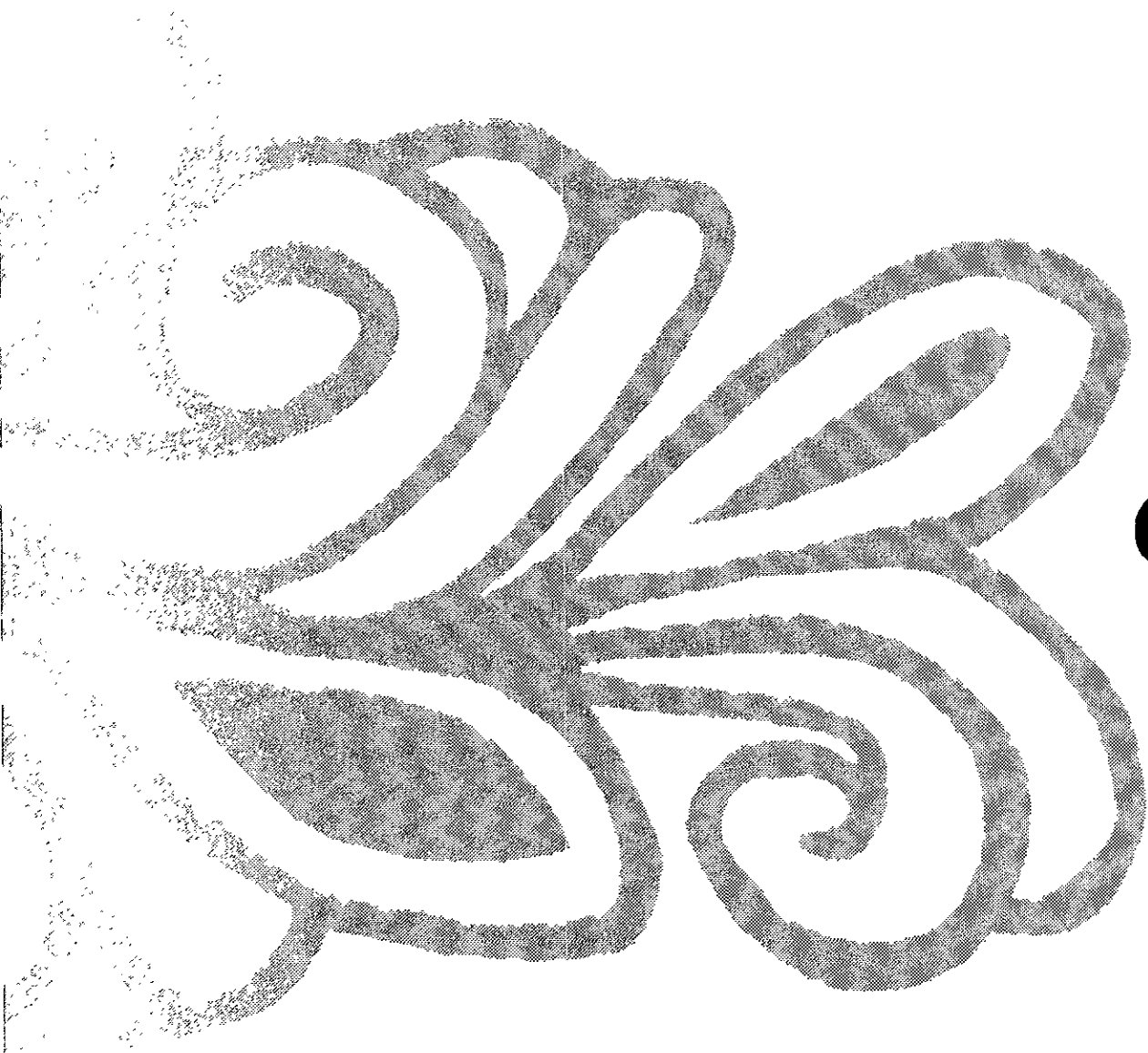
- Atraer al consumidor, aún después de la compra." (16)

Debido a todos estos requerimientos se hace más difícil la creación de un diseño, por el enorme volumen de productos que el consumidor ve en cada punto de venta, de esta manera se puede conseguir el éxito actualizándose y utilizando las herramientas necesarias para realizar un buen trabajo, ya que este entrara en competencia con los otros diseños y es ahí en donde el consumidor determinará con su actitud que diseño aplicado al envase fue más funcional.

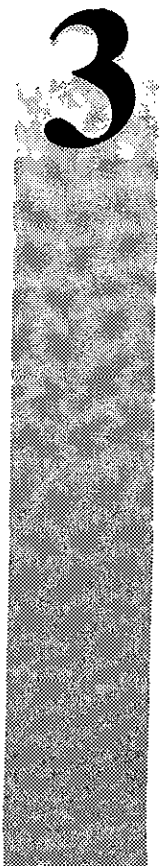
En la industria del envase el Diseño Gráfico tiene un gran campo de acción en la elaboración de etiquetas, contra etiquetas, cualquier tipo de envases, *displays*, instructivos, rediseños, etc. Para esto es necesario que el diseñador este complementado con otras áreas como base para su trabajo así el Diseño estructural se comprende como el soporte, guía y limitación del Diseño Gráfico. (17)

16.- SONSINO STEVE, PACKAGING, ED GG, pp 50

17.- GONZALEZ TORRES MARTHA L, TESIS PRINCIPIOS BASICOS DE DISEÑO GRAFICO APLICABLES A ENVASES, UNAM, ENAR, pp 73



CAPÍTULO 3



3.1 GALERÍA DE ARTE Y DECORACIÓN INDIO

Antecedentes

El nombre original del establecimiento es “Tlatoani & Indio, Galería de Arte y Decoración.” Se optó por este nombre ya que se buscaba que con él mismo dijera todo, como “Tlatoani” era una palabra que empleaban varias culturas del sur de América para llamar a su gobernante o señor, significa el señor de la gran voz.

La palabra “Indio”, es un error semántico que le dieron los españoles porque creían haber encontrado la India oriental y por consiguiente sus habitantes eran indios.

Cuando son llamados Indios por los españoles, conciben el significado de Dios en sus adentros, creyeron esto porque al ver a los españoles, que eran blancos y barbados pensaron que eran sus dioses y deberían de creer en lo que les dijeran.

“Art and Decoration Galery” para demostrar la categoría Internacional.

La Galería tiene 5 años de fundada y uno de los motivos principales para la fundación de la galería fue por el interés de descubrir el misterio de la artesanía Mexicana, trabajando con diversos tipos de la misma.

La primer artesanía que se comenzó a vender fue la talavera de Puebla, Tlaxcala, Guanajuato y Estado de México. Actualmente cuenta la galería con artesanía de 16 estados de la República, para poder dar una mayor atención e información al cliente ha sido necesario conocer cada artesanía, desde su fabricación, el porque de su elaboración, el significado o motivo de los relieves empleados, esto claro, depende de la artesanía.

En cuanto a demanda artesanal podemos mencionar a la talavera en general, que aunque su valor es elevado la gente las adquiere por ser piezas bellísimas y totalmente artesanales.

3.1.2 TALAVERA DE PUEBLA

Su historia

Para comprender el porque del nombre talavera es necesario hablar sobre su inicio que fue la alfarería conocida como un arte antiquísimo, que se remonta hasta la revolución neolítica, cuando tuvo lugar el cambio del estado cultural de hombre, de cazador y recolector a productor de alimentos, se volvió así sedentario y agricultor; necesito entonces recipientes para guardar y transformar en alimentos los productos de su economía, y recurrió al aprovechamiento del barro, después de haber ensayado otros materiales, logró así las primeras vasijas y se volvió alfarero. En América sucedió lo mismo que en el viejo mundo aunque con más retraso; el hombre americano para su alimentación se volvió sedentario y aprendió la agricultura, dando lugar en parte de nuestro territorio a la cultura mesoamericana, la que desarrollaría una alfarería amplia y rica durante unos veinte siglos. En ese período los indígenas mesoamericanos hicieron cerámica de innumerables formas, para usos distintos, desde la utilitaria hasta la ceremonial y suntuaria; desde sus inicios se advierte una inclinación por la belleza plástica.

Los estilos variados a los que llegaron se identifican espacial, temporal y estéticamente los pueblos que integraron la cultura mesoamericana. Cuando llegaron los españoles, quienes practicaban el oficio se les consideraba como artista, testimoniadas por las piezas de alfarería, bellas y artísticas que legaron como tradición. Dicha tradición no se perdió como muchas otras sino que esta se transformo y cambio al fundirse con las tradiciones alfareras occidentales que fueron introducidas en el período colonial; ambas tradiciones desembocaron en la alfarería de nuestros días. Las áreas donde mas alfarería se produce en nuestros días, son aquellas que fueron mesoamericanas en la época prehispánica.

Las comunidades actuales cuya alfarería tiene mas importancia artistica, por la belleza y fama de sus piezas son las entidades de Puebla, Jalisco, Michoacán, Oaxaca, Guerrero, Chiapas, Yucatán y México.

La alfarería es solo la expresión etnográfica significativa dentro del ciclo económico de las comunidades que la producen; Una de las metas que persiguen los alfareros es

dar un ser a sus modelos y hacer sus obras con esmero son metas que invariablemente persiguen los alfareros.

En dichas expresiones alfareras se nota en algunas más la persistencia de rasgos indígenas y éstas corresponden a aquellas áreas que aún tiene núcleos de población en los que el proceso de culturación ha sido mas lento, por lo tanto son más conservadores y tradicionalistas en su producción cerámica, entre esto lugares podemos mencionar: Acatlán, Puebla, Ameyaltepec y Toliman, en Guerrero; Amatenango, en Chiapas; Ocotlán y Coyotepec, en Oaxaca; Huanzito, en Michoacán, y muchas más. En cambio otros centros producen con formas y acabados de origen europeo, como los que hacen piezas de mayólica o talavera, como la ciudad de Puebla, fundada por Españoles, casi sin antecedentes ni participación indígena importante.

Esta alfarería mayólica es la que tuvo una gran influencia oriental, pero la mayoría de los centros alfareros del país trabajan con elementos tradicionales fundidos de ambas, debido al proceso cultural que ha producido una nueva tradición que algunos llaman "mestiza".

Hay objetos puramente utilitarios, muchos de ellos para la construcción arquitectonica como :

Lavaderos, tinas, gargolas, tubos y canales para la conducción de aguas y losetas para revestir pisos y muros.

Los hay para contener alimentos o prepararlos como: Molcajetes, comales, ollas, cazuelas, jarros. Hay también variedad de piezas para agua, como tinajas, cantaros, apaxtles (recipiente indígena parecido al lebrillo), botijos, botellones, enfríaderas y otras más. Hay vajillas completas para servicios de mesa, de té y de café.

Las vajillas se componen de piezas muy variadas en forma y número, entre las que destacan los platos, platonos, los pozoleros; también las tazas y tazones, pocillos y salseras. Hay piezas especiales para uso ceremonial, adecuadas a cada festividad, como los sahumeros, candeleros, candelabros y piezas que forman conjuntos simbólicos, y piezas de lo más variado para fines ornamentales exclusivamente como: macetas, macetones, fruteros y floreros.

En Izúcar de Matamoros elaboran un arte alfarero que ahora es puramente ornamental, manejando para formas ceremoniales tradicionales candeleros múltiples que antes se hacían para ceremonias matrimoniales; son de diferentes tamaños y decorados con figuras de angeles, flores y animales, estos son moldeados a mano y aplicados posteriormente a la rama o pieza o al cuerpo; Después de modelados, terminados y covidos se les cubre con una capa de pintura blanca sobre la que se impone la policromía en colores fuertes al temple. Al secar la pintura se da a toda la pieza una capa de barniz transparente; cabe mencionar que estas piezas tiene relación con la decoración indígena barroca de algunos templos poblanos del siglo XVIII.

La ciudad de Puebla tiene una alfarería mestiza hecha en el barrio de La Luz, ahí se produce loza doméstica de formas sencillas, como ollas, jarros, cazuelas; y formas más complicadas como braseros, poncheras y picheles con decoración aplicada de figuras modeladas; es de color rojo con greca en el interior, algunas piezas se pintan en rojo,

promero, agregando en negro después junto con la greta, con lo que se obtiene un colorido especial. La loza ceremonial que hacen es de color negro, vidriada cuyas formas principales son el sahumerio en forma de copa, dichos candeleros y crucifijos sirven para ofrendas en los altares domésticos y de los templos.

Por lo que más se distingue la ciudad de Puebla es por la cerámica llamada Talavera; es la más fina que se hace en México

Su origen es colonial, en aquel tiempo se le llamaba loza blanca; Los primeros alfares se establecieron en en el siglo XVI, no se sabe si a raíz de la fundación de la ciudad en 1531, aunque es probable que haya sido después;

La historia de que fue introducida en la Puebla recién fundada por los frailes del convento de Santo Domingo. Ellos supuestamente trajeron artesanos de Talavera de la Reina para que difundieran las técnicas de su fabricación, teoría que ha corrido con fortuna y que aún sigue repitiéndose. Las investigaciones documentales de Enrique Cervantes permiten afirmar con seguridad que la

producción de la cerámica comenzó en Puebla en el siglo XVI. Hizo suya la hipótesis de Antonio Peñafiel, según la cual entre los primeros vecinos de Puebla hubo algunos maestros procedentes de la región de Toledo que, en 1531, introdujeron esta industria en la ciudad y desechó completamente la leyenda de que los primeros loceros fueron traídos por los frailes del convento de Santo Domingo, iniciándose así entre 1550 y 1570.

Es importante señalar que las ordenanzas determinaron que solo podían ser examinados como maestros españoles, si bien los oficiales y sirvientes de las factorías fueron en una gran mayoría indios, mulatos y aún negros. A partir de la segunda mitad del siglo XVIII se examinan ya oficiales mestizos y mulatos.

Fue en 1652 cuando los maestros loceros "de lo blanco y lo prieto", vecinos de la ciudad de Puebla, reunidos el 5 de Agosto, otorgaron poder a Diego Salvador Carreto para que pidiera al virrey se establecieran los exámenes y se dieran ordenanzas "capitulando las condiciones, penas gravámenes y circunstancias requeridas para el buen uso del oficio".

El nuevo virrey, Francisco Fernández de la Cueva, duque de Alburquerque, las aprobó y otorgó el mandamiento el 30 de junio de 1659, dirigido al alcalde mayor y al ayuntamiento de Puebla; estas ordenanzas comprendían diez artículos :

El primero se refería al examen que debían aprobar los oficiales para ser considerados maestros, ante el alcalde y los veedores electos anualmente, quienes podían visitar los talleres y tiendas y denunciar las obras que no estuviesen fabricadas conforme a lo estipulado. El segundo aclaraba que, en vista de la ausencia hasta entonces de maestros examinados, ellos serían los primeros. En el tercero se ordenaba que solo podrían españoles "de toda satisfacción y confianza", no admitiendo a negros, mulatos o "persona de color turbado". El cuarto advertía que ninguna persona que no estuviera examinada podría tener un taller ni tienda pública. Habría tres "géneros" de loza, explicaba el artículo quinto; las llamadas "loza fina, común y amarilla" no podrían fabricar "loza fina" si no se hubiera examinado antes en ella.

En el capítulo sexto quedó estipulado que las viudas de los maestros podrían usar el oficio y fabricar el género de la loza que su marido hubiera examinado. También el hijo del maestro podría usar el oficio durante tres meses sin examinarse, pero luego tendría que hacerlo. Los maestros, según el artículo séptimo, deberían poseer una copia de las ordenanzas para que no pretendieran ignorancia.

El más extenso de los artículos fue el octavo, trataba de las normas para la fabricación de la loza y se dividía en ocho incisos: el primero era relativo al barro; el segundo al vidriado de la loza fina, que si fuese pintada habría de ser guarnecida de negro por su hermosura, y su espesor uniforme; el tercero al vidriado de la loza común y blanca; el cuarto a la calidad del mismo; el quinto estipuló las dimensiones de las escudillas ordinarias, medidas que no se aplicarían en la loza fina; el séptimo y octavo determinaban que cada maestro tuviese una marca y señal para evitar los fraudes en las piezas que fabricasen, así como su carta de examen, para que no pudiesen cambiarla.

Los regatones o proveedores al menudeo, refería el artículo noveno, causaban gran perjuicio pues con pretexto de refaccionar a los maestros les daban los materiales para su fabricación a precios muy elevados para que los pagasen con loza que después ellos vendían a precios exorbitantes; pero como ésta no esta bien hecha, ni bien cocida, se engañaba a los compradores, causando el descredito del resto de los maestros. Por lo tanto ,se prohibía comprar loza para revenderla, solo podrían venderla los maestros en sus casas y tiendas, en las plazas y en las calles.

El artículo décimo y último determinaba que el aprendiz, finalizado el plazo que obligaba al maestro a enseñarlo, podía pedir a las autoridades municipales lo mandasen a aprender con otro maestro a costa del primero. Las ordenanzas y sus modificaciones son muy descriptivas por lo que considero que no es necesario mencionar. En cuanto a las formas son muy variadas, como: Objetos puramente utilitarios, muchos de ellos para la construcción arquitectonica como lavaderos, tinas,

gargolas, rubos y canales para conducción de aguas y locetas para revestir pisos y muros. Para contener alimentos como molcajetes, ollas, vajillas que se componen de piezas variadas en forma y número como los platonos ,platos pozoleros y platonos con bordes lineales u ondulados, escudillas ordinarias, borcelanas, lebrillos, lebrillos prensados, palanganas, tibores, macetas, albarelos, jarras, jarrones, bandejas, floreros, candelabros, palmatorias, blandones, escultura religiosa y muchas más, pero sobre todo azulejos para la decoración de edificios en rodapiés, frisos de cocinas, fuentes, pilas, lavamanos; para alicatado de muros, que es combinación de estos esmaltes con ladrillos rojos formando diseños, como en la Casa del Alfeñique, y en muchos más de los edificios de Puebla; en templos Barrocos como los de Tonantzintla, Temascalcingo, Ocotlán y la parroquia de Tlaxcala. Actualmente se producen ensaladeras y platonos de bellas formas y decoraciones, vajillas multiformes, y se usa ampliamente el azulejo en muchos edificios modernos y en residencias construídas en el casi estilo neocolonial contemporáneo.

Esto es a grandes rasgos hablar sobre la historia de la talavera, el porque se le denomino ese nombre que tipos de piezas elaboran, sus usos, y demás cualidades.



JARRÓN CON MOTIVOS
EN AZUL SOBRE FONDO
BLANCO.
SIGLO XVIII
MUSEO FRANZ MAYER

3.1.3 FABRICACIÓN DE LA TALAVERA

Debido a la existencia de diferentes calidades de cerámica en la ciudad de Puebla se designa a la talavera como la más fina al decir que todavía a muchas fábricas acreditadas que hay dentro del casco de la ciudad, de loza blanca que llaman talavera; con el barro blanco que la fabrican hacen todo género de piezas pulidas, curiosas, bien barnizadas y pintadas que compiten con las que traen de Europa y las imitan perfectamente. Mucha gente considera que se llamó talavera en honor de los alfareros provenientes de Talavera de la Reina, España, quienes introdujeron la técnica de esa cerámica en Puebla.

La mayoría de los especialistas simplemente sostienen que a la loza de Puebla se le designa con el término de Talavera por ser una copia fiel de la producida en la mencionada población española. El término comenzó a utilizarse a partir de las ampliaciones hechas en 1682 de las ordenanzas de loceros de la ciudad de Puebla, aunque muchos consideran que de todas estas opiniones y tradiciones no autorizan el calificar la cerámica de Puebla

con el nombre de talavera sino como mayólica o loza blanca, el término de mayólica es utilizado al principio en Italia para nombrar a la loza esmaltada proveniente de Mallorca, con el tiempo varió su sentido haciéndose común para indicar cualquier tipo de pieza elaborada con esa misma técnica. El término talavera ha caído en desuso en España pero no en México en especial en Puebla, en donde aún se produce esta loza con los métodos antiguos. Hablando de producción mencionaré como se elabora este tipo de alfarería la cual ha sufrido pocas modificaciones desde la Colonia hasta nuestros días; las principales técnicas con que se elabora la alfarería son cuatro principalmente: modelado a pulso; modelado con parador, una especie de torno rudimentario que consiste en un plato que gira sobre una tabla; modelado en torno y modelado generalmente en moldes de barro.

Los acabados son los más variados y específicos los más usuales son el barro aparente, con engobe simple; con decoración pintada sobre engobe, con vidriado interno,

con vidriado completo, común o fino. Sobre el material, los barros que empleaban para hacer distintas piezas eran de dos tipos; uno negro que se extraía de los yacimientos arcillosos de Guadalupe y Loreto, y el rosado, recogido en las cercanías de Totimehuacan. Los barros una vez pasados por un tamiz para limpiarlos de impurezas, hierbas y piedras, se mezclaban y eran colocados en depositos con agua; se ponían a "podrir". Mientras más tiempo permanecieran ahí, su calidad mejoraba, pues adquirían mayor plasticidad.

Para poder utilizar el barro, el alfarero eliminaba el excedente de agua e iniciaba la tarea denominada "repisar". Este proceso se efectuaba en locales techados y sobre un piso de ladrillo. En el suelo se colocaba el barro húmedo y el ceramista caminaba con los pies desnudos encima de él, con el propósito de obtener una masa uniforme y de buena consistencia.

El amasado se terminaba a mano y, posteriormente, con el barro se formaban bloques de diversos tamaños.

A los más grandes se les llamó "tallos" y los de dimensiones menores recibían el nombre de "balas".

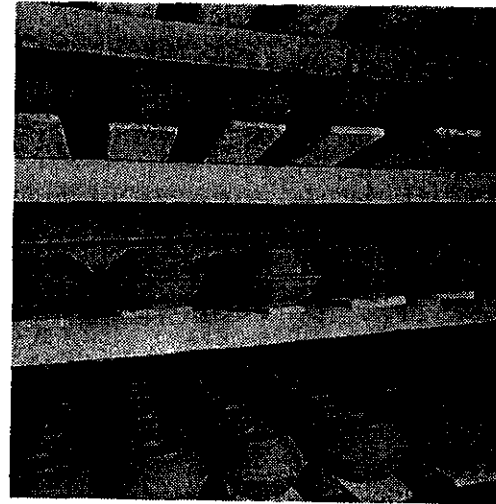
El alfarero trabajaba con los bloques más pequeños produciendo diferentes tipos de piezas en el torno o utilizando moldes para la obtención de los azulejos. Una vez que el barro obtenía la forma deseada, se dejaba en habitaciones sin ventilación por una larga temporada, con el propósito de que su secado fuera uniforme. Transcurrido el tiempo necesario, las piezas se sometían a una primera cocción en horno de leña.

Después de esta horneada, que duraba de 10 a 12 hrs., cada objeto se revisaba, separando los de buena calidad de aquellos que presentaran algún defecto o estuvieran mal cocidos. Posteriormente se les aplicaba un barniz blanco, hecho de estaño y plomo, que de por sí proporcionaba el esmaltado a las piezas. Según las ordenanzas del siglo XVIII, la loza fina llevaba un arroba de plomo por seis de estaño, y la común, blanca o entrefina, un arroba de plomo por dos de estaño. La capa de barniz se dejaba secar para luego decorar los objetos con diferentes diseños,

empleando una gama de colores establecida en las ordenanzas y que variaría dependiendo de la calidad de la loza. Los alfareros preparaban las pinturas con diversos pigmentos minerales; Cuando las piezas ya eran decoradas se acomodaban dentro del horno para una segunda cocción que duraba hasta 40 horas.

El alfarero de la época colonial sabía que durante esta última operación podía perder un número cuantioso de objetos, por lo que siempre hacía a Dios una plegaria en el momento de encender al horno de leña y otra cuando lo alimentaba por última vez. Antes de hornear las piezas tiene una apariencia lechosa, apastelada; después de su cocimiento, por su contenido metálico, el esmalte y los colores se brillantan y adquieren tonalidades vivas.

*CENTRO DE VENTILACIÓN DONDE REPOSAN LAS PIEZAS RECIÉN TORNEADAS, DE 2 A 3 MESES ANTES DE SOMETERSE A LA PRIMERA COCHURA.
TALLER DE URIARTE, PUEBLA.*



*MESA DE TRABAJO CON TORNO, PORCIONES
DE BARRO Y PIEZAS RECIÉN MOLDEADAS.
TALLER DE URIARTE., PUEBLA.*



*ANTES DE HORNEAR LAS PIEZAS TIENEN UNA APARIENCIA
LECHOSA, APASTELADA. DESPUÉS DE SU COCIMIENTO, POR SU
CONTENIDO METALICO, EL ESMALTE Y LOS COLORES SE
ABRILLANTAN Y ADQUIEREN TONALIDADES VIVAS.*



3.1.4 SU DECORACIÓN Y COLORIDO.

En cuanto a los motivos decorativos que emplean en el arte de la talavera en sus comienzos se hizo a la manera española, con sus respectivos elementos góticos y moriscos e italianos y flamencos en menor escala. Después se manifiestan mezclas e influencias presentando en las piezas interpretaciones novohispanas de elementos españoles, italianos, moriscos, chinos y desde finales del siglo pasado los del *art nouveau*, y después los ya típicamente mexicanos.

La decoración es muy variada y característica: incisa, raspada al pincel, a pulso y muy libre, sobre el barro, sobre engobe, sobre vidriado; pintada utilizando el torno; pintada a pincel y después bruñida o vidriada. Estampada con sello sobre el barro fresco; realizada por excisión y por pastillaje y, hasta incrustada, con pedacería de loza industrial.

El vidriado mejoró a partir de la expedición de las ordenanzas siendo un blanco ligeramente lechoso, uniforme, terso y brillante, después se introdujo uno de color gris aperlado.

El vidriado contribuye para hacer resaltar el colorido de la decoración, principalmente en las piezas decoradas con azules fuerte y delgado; Los colores de la talavera policroma eran casi siempre los mismos y lo que cambiaba eran los tonos y las combinaciones; estos colores son el verde y el amarillo, en fuerte y delgado y el negro para los perfiles y detalles complementarios.

Este color y el azul se usan desde el siglo XVII para los finísimos dibujos del género plumado o aborronado.

En la talavera azul, este color se empezó a aplicar en realizado desde fines del siglo XVIII; en la actualidad los diseños y colores, solos o combinados, son infinitos debido a la demanda.

Se estableció en las ordenanzas y gremios el sistema de fabricación pero olvidaron reglamentar la decoración de las piezas; se hablaba de que sí la loza debería ir pintada también debía ser guarnecida de negro, pero no determinaban los colores que debían usarse. Posteriormente se exigió a los alfareros que pintaran platos, escudillas, borcelanas y platos grandes; es decir, los objetos

de uso cotidiano, con azul aborronado y también los lazos armados de azul y acabados con negro; en lo refino, las pinturas debían ser todavía de mejor calidad, de azul muy subido y realzado.

Dichas disposiciones muestran el lugar predominante que tuvo el color azul en la decoración de la loza poblana; aunque los veedores del gremio protestaron ya que estaban en desacuerdo que se utilizara el color azul indistintamente y en igual abundancia para pintar la loza fina o la común; los maestros loceros decían que los polvos azules eran demasiado costosos pues haciendo la común y ordinaria, toda azul, no podía mantenerse sino que perdía gran parte su poco principal por no pagarse dicha loza por sus costos; agregaban que la loza común tenía que diferenciarse de la fina en esta última debía de ser “azul plumeada, aborronada” y la común de “otros colores inferiores”; la loza común se adornaba con verde, que se consideraba un color más corriente, o tan solo con algunos detalles en azul oscuro como pequeñas orillas en el borde

de platos y tazones, que servían de marco de florecillas o figuritas de animales pintadas en el centro de la pieza con grandes pinceladas.

El azul oscuro, usado en forma abundante, y los motivos más complicados se reservaban para ornamentar la loza fina, que era la destinada a sobrevivir por el alto aprecio en que se le tenía y además porque no estaba expuesta a la constante manipulación de que era objeto la loza común. Así Puebla heredó de la cerámica Española la preferencia por el azul para decorar la loza; debido a una sobreproducción de vajillas decoradas en azul que llegó a convertirse en el prototipo de la loza talaverana.

El azul derivado del óxido de cobalto se empezó a usar como pigmento desde el período neolítico en Egipto y en medio Oriente. Primero se empleo para entintar el vidrio en el valle de Mesopotamia alrededor del año 2000 a.c. En los alrededores de Persia había importantes yacimientos de cobalto; por eso en esa área geográfica se descubrieron sus propiedades como pigmento, pero no se

empezo a utilizar para decorar la cerámica sino hasta fechas más tardías. Aunque los árabes fueron los primeros en descubrir la belleza y las posibilidades del cobalto para pintar la cerámica, en un principio no lo sabían aplicar debidamente. La belleza y el atractivo del color, aunado a su resistencia en el horno a altas temperaturas, favorecieron que se convirtiera en el material idóneo para decorar la porcelana, pues una sola horneada era suficiente para que se cociera la pasta de caolín y se fijara la ornamentación.

En México la influencia china se dejó sentir con igual intensidad que en Europa; una vez consolidada la Conquista, se establecieron en la Nueva España una serie de industrias con tecnología europea. La loza estannífera fue una de ellas y al parecer se fabricó en varios lugares del reino, pero fue en Puebla, la ciudad industrial del virreinato, donde se produjo en mayor abundancia y mejor calidad. El parentesco que existió desde sus inicios entre la loza salida de los alfareros de Puebla y la loza de Talavera de la Reina es más que evidente.

Aunque una de las influencias más notables y que más dejó huella en la loza novohispana fue el de las series chinescas azul y blanco. Los temas fundamentales de la mayólica poblana: golondrinas, aves fénix, hojas de helecho y una flor pequeña y redonda que parece margarita, proceden de estas series; en Puebla los temas chinescos de Talavera adquirieron un carácter muy distinto por el manejo más tosco de los materiales y la simplificación que se hizo de los motivos, alterando su composición original.

Mientras que en la loza española las golondrinas, garzas, conejos y cervatillos aparecen en pequeñas escenas, a la orilla de un lago y cerca de un matorral, respetando la disposición de los diseños chinos, en la loza poblana los animales se confunden y mezclan con el follaje, cubriendo casi la totalidad de la pieza, de tal manera que *el fondo blanco de la cubierta apenas se deja ver.*

Otra de las distinciones notables entre ambas lozas es el tono azul; en las vasijas talaveranas los matices del azul son bastante suaves y delicados, en cambio las piezas

novohispanas están decoradas con un azul sumamente oscuro y aplicado de modo tan grueso que parece relieve. El estilo chinesco de la loza de Puebla no se debió únicamente a la influencia de Talavera de la Reina; Fue el intercambio comercial que se mantuvo durante 250 años con el lejano oriente.

Uno de los diseños típicos de Puebla, que aparece sobre todo en jarrones, frascos de bótica y tazones, es una curiosa transformación del clásico jardín oriental, con rocas, ave fénix, arbustos, flores y una terraza con barandal que se empleo mucho en la decoración de los tibores chinos.

La técnica pictórica de los loceros poblanos de pinceladas rápidas y espesas contribuyó aún más a simplificar el tema original, tanto que el ave fénix se redujo a una silueta de pájaro con una cauda enorme; las rocas se convirtieron en dos grandes flores, y los arbustos degeneraron en unas líneas anchas y diagonales adornadas con roleos.

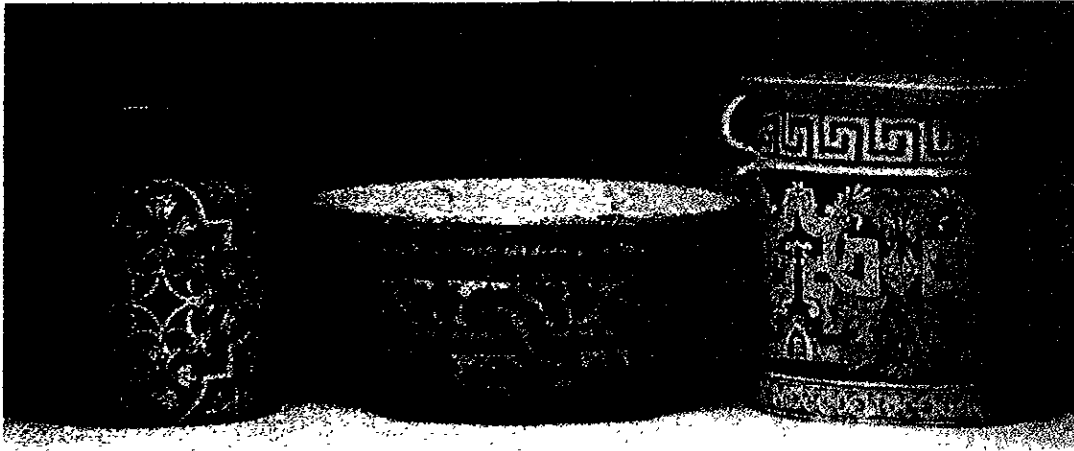
Los arabescos de crisantemos, la cabeza de hongo, los pétalos de flor de loto, las puntas de lanza en la base de

jarrones y botes, las reservas de contornos graciosos, son también otros elementos tomados de la porcelana china.

Como el comercio marítimo entre Filipinas y la Nueva España se prolongo hasta principios del siglo XIX, a la influencia de la porcelana azul y blanco de la dinastía Ming habría que agregar la aportación de las piezas de la dinastía Ching (1644-1912), sobre todo aquellos de la familia verde y rosa; los motivos florales inspirados en los bordados chinos, las orillas muy elaboradas y las redecillas polícromas formadas de rombos, proceden de estas atractivas familias clasificadas así por el color que en ellas dominaba.

Al suprimir las ordenanzas y las inspecciones de la producción, se abandonó la iniformidad del estilo; el azul y el blanco dejaron de ser los colores predominantes y surgió en cambio una rica polícromía en la que alternaban colores suaves con colores fuertes como el verde y el amarillo en fuerte y delgado, el anaranjado y el azul en fuerte y delgado y el negro para los perfiles y detalles complementarios; a esto se unió la diversidad decorativa

*BACINES Y TAZÓN GRANDE, SEGUNDA MITAD DEL SIGLO XIX.
ALTURA DE LOS BACINES 34 CM. DIÁMETRO DEL TAZÓN 42 CM.
COLECCIÓN PARTICULAR. EN EL SIGLO XIX LA LOZA DE PUEBLA
SE CARACTERIZÓ POR LA RIQUEZA CROMÁTICA Y LA VARIEDAD DE
SUS DISEÑOS.*



3.1.5 CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

Tibor de talavera

GEOGRAFICAMENTE:

Esta pieza proviene de la ciudad de Puebla, Puebla; de Talavera de la Reina, su calidad de fabricación es muy reconocida como las mejores ya que se puede decir que Puebla es el principal lugar en donde se fabrica talavera con las características más similares a la cerámica Española y China en su decoración, acabado en motivos y colorido de la talavera.

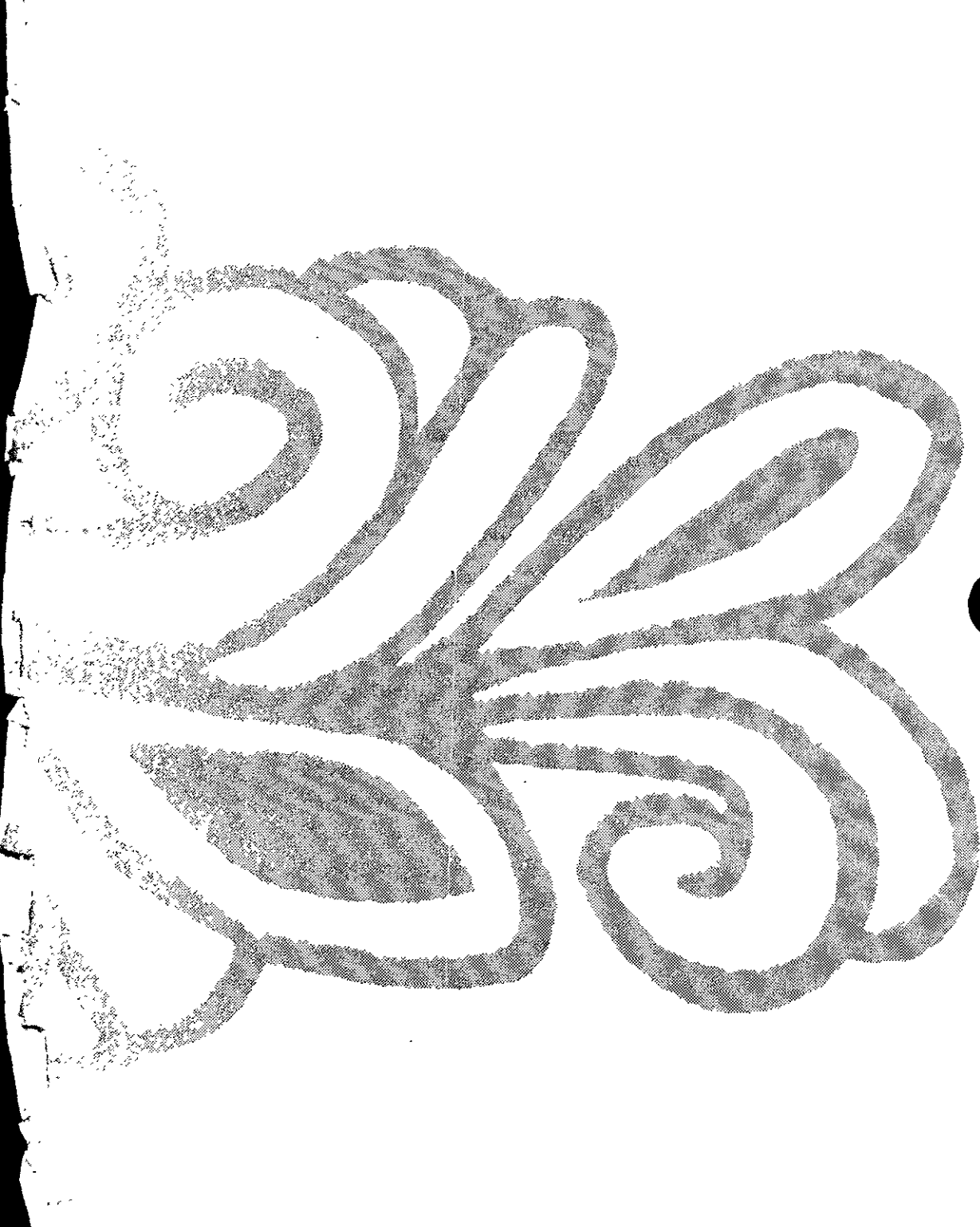
CARACTERÍSTICAS DEL PRODUCTO

En cuanto a las características del tibor o conservero, que anteriormente era usado para almacenar agua o conservas, su origen es de Puebla de Talavera de la Reina. Emplean su tradicional colorido, que son el azul, amarillo, blanco, verde, ocre y negro para delinear la decoración o motivos que lleva, los cuales varían de uno a otro difícilmente se encuentran 2 piezas iguales.

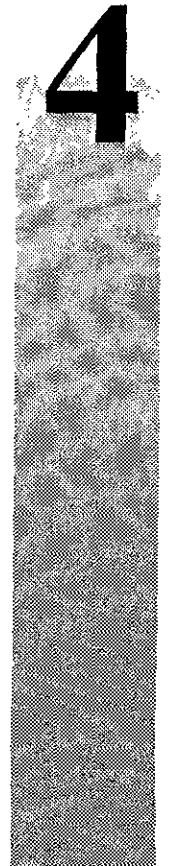
Su peso es de 950 grms., con una altura de 25.7 cm; En cuanto a su forma es hexagonal, aumentando en la parte superior cerrandose un poco en la parte terminal, en

donde tiene el orificio para que embone la tapa; Los motivos empleados en su decoración son flores, grecas, hojas repetidos en diferentes direcciones.





CAPÍTULO 4



4.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El problema que presenta el cliente, Galería de Arte y Decoración "Indio", es la necesidad de emplear un envase para la protección de la talavera, éste deberá promover y difundir el nombre de la galería y el producto mismo, en este caso se trata de un Tibor de talavera, la cual por su alto costo debe protegerse de rupturas al momento de su venta; para la cual se ha pensado en un envase plegadizo, una caja de cartón corrugado, ya que por sus características materiales protege a la pieza y en cuanto al costo no resultará muy elevado.

LA DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

El diseño gráfico aplicado al envase que pretendo realizar se enfoca a mostrar una parte del producto a través de la ventana que deberá ir en el panel frontal de la caja, aplicando algunos motivos representativos de las piezas hechas en talavera, en las paneles y en la tapa de la caja;

como difundir el nombre de la galería. El motivo principal de diseñar un envase para un Tibor es proteger la pieza artesanal y promover la Galería Indio.

El envase es para la protección de la pieza, durante y después de su venta, esto es que no pretendo diseñar un envase que compita de alguna manera con el diseño mismo de la artesanía, pues sería muy difícil lograr la venta solo por el diseño de la caja de cartón corrugado. Este tipo de envase y embalaje lo utilizan solo para exportación en fábricas de talavera, pero sin manejar en ocasiones un diseño adecuado para promocionar en el extranjero dicha artesanía.

Lo que yo propongo es un diseño sencillo pero que relacione de alguna manera lo artesanal del producto con el diseño aplicado el cual será basado en los trazos libres de la decoración original, esto es que aunque se maneje un decorado utilizado en el tibor y además en otras piezas de talavera, nos denote que es la pieza misma, agregando como detalle en el panel frontal una ventana por la cual se visualice la pieza, manejando también algún motivo

representativo de la talavera y aplicarlo en los paneles que conforman la caja como en la tapa de la caja.

Es importante aclarar que no por que la pieza este dentro de un envase se eleve mucho el valor del producto, que tomando en cuenta los beneficios que nos presenta no sería del todo mal adquirirla bajo está condición, de un precio más elevado.

JUSTIFICACIÓN

La artesanía que voy a trabajar es un tabor hecho en Talavera de Puebla, como he mencionado anteriormente, resulta un poco cara, siendo ésta una buena opción para protegerla al momento de que es vendida. Empleando material de bajo costo, así como su impresión.

ANÁLISIS DEL PROBLEMA

En comparación con otros establecimientos cercanos a la Galería, no emplean ningún tipo de envase específico para este tipo de artesanía, en especial de tabores, por lo que el cliente vio que era una necesidad y de alguna manera ser el único que proporcione este tipo de presentación y protección del producto.

ENTREVISTA CON EL CLIENTE

Para conocer más a fondo la necesidad que nos plantea en este caso, el tener un envase adecuado para la protección de la pieza, con un diseño sencillo, pero que nos muestre con una imagen el contenido, empleando elementos decorativos, utilizados en la pieza; promocionando también el nombre de la galería, aplicando su imagen y nombre de la misma.

4.1.2 INVESTIGACIÓN INTERNA Y EXTERNA

INVESTIGACIÓN INTERNA

Para conocer sus necesidades debemos saber de sus productos y fabricación de los mismos, tipo de almacenaje, distribución, que antecedentes de diseño tienen en la Galería.

A continuación hablo de manera breve sobre la fabricación de la artesanía más comercial, dentro de la Galería, aparte de la Talavera, la cual ya mencione anteriormente.

En cuanto a demanda artesanal podemos mencionar a la talavera en general, que aunque son caras y piezas bellísimas que mucha gente le gusta adquirir.

Le sigue las flores de papel laqueado provenientes de Michoacán; las flores de hoja de maíz natural, proveniente de Nayarit y Jalisco.

La vela artesanal también se vende mucho sobre todo porque están de moda. El barro negro de Oaxaca también es comercial, aunque es muy caro.

Las artesanías antes mencionadas son las más comerciales,

también hay que mencionar los demás artesanías, exhibidas para su venta en la Galería, como son:

El barro rojo proveniente de San Bartolo el Alto, Chiapas; El barro Blanco de Oaxaca; Vidrio soplado de Jalisco, D.F.; Madera tallada de Michoacan; Barro rústico de Morelos; Cerámica de Can Cún; Piezas de San Miguel Allende, Guanajuato; Herrería artística del D.F. y Jalisco, Lámina Martillada de Zacatecas, Textiles de Oaxaca, Piezas de Barro patinado en bronce con incrustaciones en latón o pedrería fina, proveniente de Aguascalientes; Rebozos y textiles de Aguascalientes y San Luis Potosí; Cantera de Veracruz, San Luis Potosí; Querétaro; de color rosa, verde amarilla, azul y negra, Piezas de repujado en estaño, plata, oro y cobre.

La forma de fabricación de cada artesanía es muy extensa en algunos casos, a continuación menciono en que consiste la artesanía de barro rojo, Barro blanco, Vidrio soplado, Barro rústico, Cerámica de can cún, Barro patinado, Lámina martillada.

Las piezas de barro rojo provenientes de San Bartolo el Alto, Chiapas; es hecha a mano fabricado en épocas en que no llueve porque sino el barro no levanta, no llega a tener la consistencia necesaria para ser moldeado; Generalmente se producen piezas grandes que sirven para almacenar agua. Se cocen a fuego directo al aire libre; se pintan con tintas de origen animal como de la cochinilla grana , para obtener la tinta se hierva la cochinilla, el tono de la tinta dependera de la posición del sol en el día, entre más alto este más rojo es la pintura), decorda con motivos de la vida del artesano, por lo que resulta difícil encontrar dos piezas iguales.

Barro blanco de Chiapas: Su procedimiento es similar al anterior, al obtener la pieza se pule con conchas y corales marinos, se coce al aire libre obreniéndose un acabado rayado matizado y en tonos marmoleados.

El vidrio soplado esta compuesto de sales de silicato de sodio, obteniendo un vidrio puro para fabricar piezas rojas

con reflejo de hoja de oro, la gama de colores es en vidrio reciclado en tono opaco, los colores que son reflejantes son en hoja de plata. Existe el vidrio soplado brillante, opaco, pulido, lijado, bruñido.

El trabajo muy fino y pequeño se le llama filigrana.

La madera tallada se trabaja sobre maderas suaves para poder trabajar más fácilmente, se obtiene un tronco de árbol del tamaño que se necesite, después se traza sobre la madera las zonas que se han de desvastar con una gubia, cincel y mazo, al tener la escultura o el gradado final se puede pulir o dejar burdo y aplicar una laca para protección.

El barro rústico de Morelos se amaza la tierra con los pies dentro de una batea se humedece y reblandece, dejando reposar 8 días depues se moldea dentro de un molde en dos partes, se pegan con el mismo barro dejando reposar de 2 a 4 días, se desmolda y se deja secar en lugares oscuros ya que si les da el sol se agrietan, una vez seca se

mete en los hornos, ya cocidas las piezas hay que dejar enfriar el horno antes de sacar las piezas por que se pueden tronar por la temperatura.

La cerámica de Can Cún se fábrica por proceso de vaciado, la materia prima son sales de silicato de sodio , calcita, yeso, resina porcelanizadora; esto se mezcla con agua se filtra hasta quedar una substancia lechoza, se vacía en un molde dejando secar 1/2 hora, estos absorven la humedad, una vez vasado se deja secar 1 o 2 días se desmolda dejando secar 2 a 3 días, esto es en la oscuridad, después se mete a los hornos cerrados electrificados por 8 horas y se deja enfriar 12 hrs; se pintan con pinturas acrílicas solubles al agua después se arman en carrizos o aros de barro.

La lámina martillada se realiza sobre lámina de fierro con buriles para dar forma, punzones para hacer hoyos y martillos; se pintan con pintura acrílica no soluble al agua, sin piezas totalmente hechas a mano.

El barro patinado consiste en pulir una pieza de barro, con esponja y detergentes, una vez pulida se le coloca una

lámina de bronce muy delgada presionando con los dedos, con un soplete y un cepillo de alambre se calienta y se funde quitando el bronce, se pinta la pieza con acrílicos y se incrusta el latón y el cobre.

La información anterior fue dada por el propietario de la Galería, basada en su experiencia y conocimiento de la artesanía.

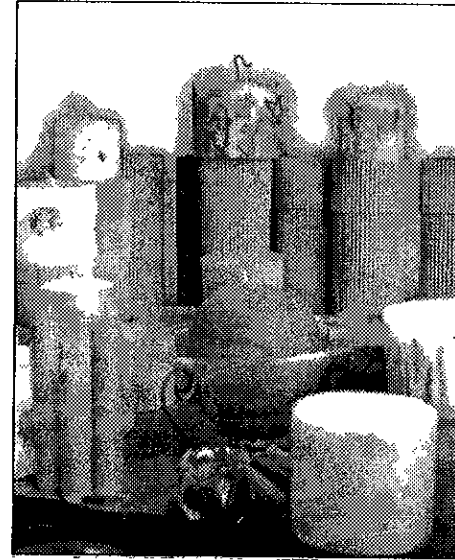
Referente a los antecedentes de diseño dentro de la Galería, existen las tarjetas de presentación, bolsas en tres tamaños hechas en papel kraft, a una tinta, con la imagen de la Galería impresa así como su nombre de la misma, estas bolsas son para piezas pequeñas como velas aromáticas; bolsas medianas para móviles, flores de papel; y bolsa grandes para piezas no muy pesadas, incluso algunas piezas de talavera como macetas, floreros. Actualmente cuenta con una caja hecha en cartón corrugado, para velas navideñas, tiene impresa la imagen de la galería en la parte frontal, la forma de la caja es triangular, la cual no posee la resistencia adecuada para soportar piezas más grandes.

El tipo de almacenaje de las piezas que vende, generalmente solo tiene las que exhibe para su venta, no acostumbra a tener mucha mercancía almacenada para su rompimiento o deterioro de las mismas, esto claro en la artesanía de más cuidado, como la talavera, piezas de barro negro, barro blanco, vidrio soplado.

El modo de distribución, en su mayoría vienen a entregar la mercancía al establecimiento, y de aquí viene mucha gente de diversos lugares tanto del D.F., del interior de la República, y extranjeros; en ocasiones el propietario del la galería se encarga de embalar la artesanía para enviarla fuera del país.

Por ejemplo para la talavera que vende se la entregan por pedido, dependiendo si hay algún encargo especial, esto es aproximadamente cada 15 días, que surte de mercancía.

MUESTRA DE CAJAS UTILIZADAS EN EL ESTABLECIMIENTO



INVESTIGACIÓN EXTERNA

Se necesita saber quién y como es la competencia en relación a la Galería, cual es su lenguaje gráfico, como se maneja, donde se distribuye, quién compra; las características de la pieza en forma, peso, color, tamaño, precio.

La ubicación de la Galería se encuentra dentro del mercado de plantas y flores de Cuernavaca, ubicado sobre Canal Nacional y Calzada del Hueso. Dentro del mercado se encuentran varios establecimientos que venden artesanía y decoración variada; de esos establecimientos visite cuatro de ellos que son los que tienen talavera de diversos lugares de la República, principalmente; les pregunte que tipo de artesanía venden, su forma de distribución, almacenaje, que antecedentes de diseño tenían en su establecimiento, a continuación generalizo las respuestas obtenidas.

En la mayoría de los establecimientos, al momento de la venta de la artesanía no utilizan un empaque en especial, solo periódico u otro papel que sea maleable y no llegue a manchar las piezas, y una bolsa de plástico, en ocasiones

el cliente prefiere llevarse la pieza sin ninguna protección. En caso de que el cliente pida una mejor protección para la pieza porque la va a transportar fuera del país o lugares muy lejos del D.F., utilizan una caja de cartón la que sea, siempre y cuando se ajuste un poco al tamaño de la pieza, y tiras de papel periódico que sirven como amortiguador para que la pieza no se lastime.

No considera necesario un diseño específico de un envase para la artesanía, ya que el sistema que emplea les ha funcionado muy bien.

Solo en un establecimiento emplean en caso de que el cliente lo pida, cajas de cartón con unicel, esto solo en piezas de tamaño menor a los 40cm., dichas cajas no tienen ninguna especificación en especial.

Si el cliente no lo solicita se le entrega envuelto en periódico y una bolsa. Cuando la pieza es enviada fuera del país la artesanía la empaquetan y embalan en una caja de cartón tipo huacal, forrada de cartón y plástico vaciado, con una flejadora terminan de proteger la caja, en este tipo de caja tampoco emplean ninguna especificación o

imagen especial. El propietario de este establecimiento si considera importante manejar una imagen del lugar y de la artesanía en determinado momento para promocionar sus artesanías y el nombre de su establecimiento. Hablo de manera general ya que muchos opinaron lo mismo en cuanto al modo de empacar la artesanía y de no considerar necesario un envase especial.

La distribución de la artesanía es similar, pues la mayor parte de los vendedores piden que les sea entregada la artesanía en sus propios establecimientos, regularmente cada 8 o 15 días, según lo requieran, la entrega de mercancía y para su transportación es en cajas de cartón, envueltas en periódico y acomodadas de manera que no se presionen unas con otras, evitando así su rompimiento en el viaje.

El almacenaje de la artesanía dentro de los establecimientos, las acomodan una sobre otra, o en hileras las que son grandes o delicadas, en algunos lugares tiene mucha artesanía almacenada exponiendola a su deterioro y en algunos casos la perdida completa de la misma.

MESA CON TALAVERA ALMACENADA EN EL ESTABLECIMIENTO



CARACTERÍSTICAS DEL MERCADO

DEMOGRÁFICAS, GEOGRÁFICAS Y PSICOGRÁFICAS.

GEOGRÁFICAS:

La Galería, generalmente maneja un mercado nacional esto es que la visitan personas de nacionalidad mexicana,

tenían para envasar; actualmente se utilizan para decorar, en algunos casos como floreros. Generando solo una satisfacción, gusto por la compra, en ocasiones llega a ser costumbre el adquirir o coleccionar este tipo de artesanía.

DEMOGRÁFICAS:

Este tipo de artesanía va dirigido a la clase alta, media alta, y con posibilidades económicas para adquirir estas piezas, ya que son costosas; debido al cuidado y dedicación al ser elaboradas pues muchas de estas al ser horneadas no resisten y se rompen generando así grandes pérdidas de un 50% o 70% de la producción y elevando el costo de la artesanía, además de que son piezas únicas en su mayoría.

PSICOGRÁFICAS:

Este tipo de artesanía es principalmente decorativo, en épocas anteriores si era utilizado para conservar agua o conservar alimentos por ser de los pocos objetos que

4.1.3 MATERIAL

Sugerido para la elaboración del proyecto

CARTÓN

El cartón esta compuesto por varias capas de papel, que son superpuestas y combinadas dando así su característica rigidez; Los tipos de cartón se clasifican en cartoncillos sin reciclar como el manila, gris, detergente, y los cartoncillos resistentes como couché reverso, couché reverso resistente, couché reverso blanco, couché reverso bikini. (18)

Dependiendo de sus características es el uso que se le da, por ejemplo el cartón gris esta hecho con desperdicios, es de bajo costo, tiene buena rigidez, se usa para cajas cuando su apariencia no es tan importante. El cartón sólido es usado en la fabricación de cajas, esta hecho con 3 o 4 capas de cartón que se unen con adhesivo.

El cartón corrugado es el más usado ya que sirve como material de embalaje por su resistencia física, esto depende también del número de flautas que la componen. Tal es su preferencia por el corrugado que el 80% de las cajas para embalaje son hechas con este material y el 20% restante son hechas de madera.

Al imprimir sobre este material se pueden lograr buenas impresiones, hay corrugados que tienen superficie blanca para mejorar la calidad de impresión, las caras del corrugado pueden encerarse, barnizarse o laminarse con alguna película plástica. El cartón corrugado se compone por dos elementos: el liner o superficie exterior y la flauta que es el material corrugado, llamado también medium, se fabrica en cara sencilla, doble o triple de acuerdo al número de liners y flautas requeridos. (19)

"El cartón plegadizo se considera un material reciclable y biodegradable, por lo que su transformación no es difícil; esta conformado de varias capas de pasta de papel en el sentido de sus fibras entrelazadas, normalmente tratado para no infectarse del hongo principalmente. Existe en tres diferentes grosores y calidades de cartón no son fabricados cartones más gruesos de 0.032", por lo que permite envasar productos no excedentes de 1.5 kg. Algunos cartones son recubiertos con una película plástica después de la impresión con una celulosa química y conteniendo diferentes porcentajes de pasta de madera y

18.-VIDALES GIOVANNETTI MA.DOLORES, *EL MUNDO DE LOS ENVASES*, UAM AZCAPOTZALCO, ED GG, pp 33

19.-GONZALEZ TORRES MARTHA I. , *TESIS PRINCIPIOS BASICOS DE DISEÑO GRAFICO PARA ENVASE*, UNAM, ENAR, pp 87

Las ventajas de una caja plegadiza es que son de bajo costo, se almacenan facilmente ya que pueden ser dobladas ocupando menos espacio, se pueden lograr buenas impresiones mejorando la presentación del producto, dando así una buena apariencia en el anaquel. Las desventajas son que las cajas plegadizas no tienen la misma resistencia que las que son prearmadas o contenedores de otro tipo de material. La resistencia se limita por el proceso de manufactura, no se puede fabricar cartones mas gruesos de 0.040" por esto no permite envasar productos mayores de 1.5 kg.(21) La fabricación de una caja plegadiza se hace partiendo de las dimensiones y desarrollando el diseño para la impresión y el corte, después se imprime la hoja de cartón, que posteriormente es suajada.

EL SUAJADO

Se realiza por medio de una cuchillas que tiene la forma de la caja extendida, colocada sobre una base de madera calada, la que posteriormente se instala en un equipo que funciona como una prensa, troquelando la figura que se encuentra en la tabla de suaje.

La placa de madera tiene inserciones de pleca metálica acerada Roma que puede ser con ó sin filo, por uno de sus lados; variando en su grosor de 2 a 6 pts. Existen tres tipos de cuchillas llamadas plecas, sus función es definir la forma de la plegadiza; las plecas de doblez facilitan el doblez de la caja y las plecas de punteado facilitan el desprendimiento de ciertas partes de la caja. Las muescas delgadas sirven para papeles y las gruesas para cartones delgados y gruesos.

La carretilla perforadora proporciona en los suajes de perforado un mejor acabado , recomendado cuando el cartón es muy grueso y no responde a la memoria del propio cartón, ayudando así a la estabilidad del doblez.

21.- VIDALES GIOVANNETTI MA. DOLORES, *EL MUNDO DE LOS ENVASES*, UAM AZCAPOTZALCO, ED. GG MEXICO, pp ,33 , 34,35,36

Existen varios métodos para el suajado, uno de los medios más confiable por su precisión, buen acabado y aplicable a cualquier material es el rayo laser.

Otro medio utilizado para los suajes es el llamado de tambor que consiste en colocar la matriz de suaje sobre la platina de metal, y se usa en la máquina tipo minerva o de cilindro, poniendo hule espuma para que rebote y no quede pegado.

El más empleado por su registro exacto es al que se le saca una copia heliográfica de la camisa de suajes del original mecánico, pasándola por la máquina caladora; Se coloca en una tabla de triplay, poniendo las plecas según corresponda, tomando en cuenta la profundidad; Realizando los medios cortes, restando fuerza a la máquina. En el original mecánico se especifica en la camisa de suaje, los cortes que se realizarán manejando un código de lenguaje de línea:

Línea continua———— corte absoluto

Línea cortada/ punteada - - - - - dobléz absoluto

Línea punto/ línea . — . — . corte y dobléz al mismo tiempo. (22)

Para la realización del dummy, se puede utilizar el violín, cuyo acabado es similar al de la máquina, haciendo uso de la carretilla o del cutter, marcando por el reverso del material con el lado contrario al filo de la navaja. (23)

Después de este procedimiento se doblan, engoman, se cuentan y acomodan.

El diseño estructural su función es crear el envase que reúna los satisfactores a las necesidades del cliente, como las del producto que va a contener, tomando en cuenta el estilo de la caja; hay que tomar en cuenta la información sobre el producto que contendrá la caja como el peso, enfoque de mercado, necesidades de protección, etc.

El diseño gráfico requiere también puntos importantes para dar un resultado óptimo. Estas características son:

-Debe proteger el contenido de roturas, absorción o pérdida de humedad.

-Debe hacer publicidad del producto.

-Debe vender el producto.

22.- RESENDIZ GONZALEZ JAIME, TESIS EL DISEÑO GRÁFICO APLICADO A ENVASES, UNAM, ENAP,

23.- WATANABE SHIGUEMATSU SAYURI ROSA MARÍA, TESIS EXPERIMENTACIÓN EN EL DISEÑO DE ENVASES PLEGADIZOS

Como se ha mencionado anteriormente cada tipo de cartón debe cubrir ciertas necesidades como la buena adhesión de tintas de impresión, recepción a los adhesivos y fácil encolado, doblarse fácilmente sin agrietarse ni romperse, adaptarse a la forma de la caja sin deformarse.

Los cartones dúplex o multicapa son adecuados para imprimir sólidos y semitonos con brillo, efectivos para paquetes de cigarrillos, productos farmacéuticos y varios alimentos. Los cartones blancos sólidos se usan para transmitir una imagen de alta calidad como en el envase de cosméticos. Los cartones aglomerados se fabrican con materiales reciclados, tiene un tono gris siendo apropiados para impresión lineal, se usan como envases eliminables como en los alimentos preparados para horno, o en compartimentos de cajas mayores. (24)

La impresión y etiquetado de las cajas plegadizas se realiza por litografía y rotograbado, para etiquetar se usa el gofrado o grabado en relieve, se realiza colocando el cartón entre matrices macho y hembra y aplicando presión.

CAJAS DE CARTÓN CORRUGADO

Como se menciono anteriormente la estructura del cartón corrugado contiene 2 elementos: el liner y el material de flauta, o medium con el que se forma el corrugado. Las caras son de dos tipos:

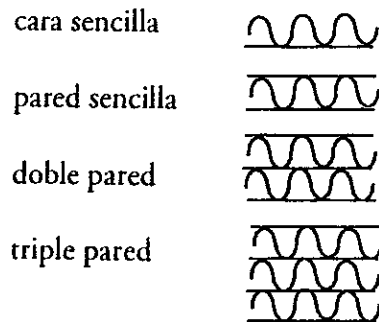
- a) Kraft, es fibra virgen hecha de pino.
- b) Caras fabricadas de fibras reprocesadas de otros contenedores, bolsa, etc.

La estructura ondulada o corrugado, esta hecha de corrugado medio, basado en materiales reciclables y reciclados; el cartón corrugado puede ser de las siguientes formas:

- Corrugado una cara
- Doble corrugado
- Corrugado sencillo
- Triple corrugado

Los corrugados se clasifican de acuerdo al número de liners y flautas. La flauta puede ser de 4 tipos: corrugado sencillo, corrugado una cara, doble corrugado, triple corrugado; de acuerdo a la construcción de la caja puede

ser de flauta horizontal o vertical. La resistencia a la estiba dependerá del tipo del tipo de flauta y la especificación del papel.



Otro elemento importante que determina la resistencia a la compresión vertical y la consistencia del envase en las cajas plegadizas es la hechura a contra hilo del cartón; esto es necesario en las cajas cuadradas y rectangulares.

El contrahilo se puede reconocer al doblar, al rasgado, a la humedad y a simple vista (en algunos casos). Debido a la variedad de cajas y envases de cartón que hay para transportación y almacenamiento en usos generales tomando en cuenta el tipo de flauta es necesario que cada producto sea envasado y empacado en diferentes tipos de corrugado.

Entre las propiedades de las cajas de cartón corrugado además de lo dicho anteriormente debe cumplir con las funciones de protección del producto durante su transportación y manejo, almacenar el producto mientras es vendido, anunciar y promover e identificar el producto desde su origen hasta que llega al consumidor, lo más importante es que resulta económico.

FABRICACIÓN DE LAS CAJAS DE CARTÓN CORRUGADO

El proceso comienza desenrollando el cartón de los límites o caras, viene un rollo que se coloca frente a la máquina corrugadora; debajo de éste se coloca otro rollo de cartón que servirá para hacer el corrugado interior. Este último pasa primero por rodillos que le dan la ondulación, lo engoman y lo pegan al cartón que esta desenrollándose para formar la cara. Si el cartón se necesita de doble cara, pasa por una segunda etapa que engoma el corrugado por el lado que quedó libre y le pega la segunda cara.

Posteriormente, el cartón pasa por una sección de calor que fijará bien la unión, luego es llevado, en medio de una banda, a la sección de enfriamiento. Después el cartón llega a una sección de cuchillas en donde se corta y se marca de acuerdo a la forma que llevará el envase; se desprende lo que es una caja perfectamente delimitada, marcada, con los cortes necesarios para formar tapas y fondos en el caso de cajas regulares o únicamente cortada en dimensiones para ser troquelada.

Después la máquina corrugadora se pasa a la máquina de impresión, la cual además de imprimir, toma una hoja ya

corrada y marcada para formar una caja; Separa los paneles interiores que delimitan cada cara y corta para formar la separación entre las tapas, en una misma operación.

El paso final en la fabricación de una caja es la unión de la ceja con el cuerpo, después la formación o construcción de la caja, propiamente. El modo más económico de sellar las cajas es engomarlas o engraparlas.(25)

DISEÑO ESTRUCTURAL

Al diseñar una caja de cartón corrugado deben considerarse diversos aspectos como el tipo de producto que contendrá, tipo de llenado (manual o automatico). El diseño estructural es muy importante ya que determina que tan efectivo es para competir con su medio y proteger al producto hasta llegar al consumidor. Para lograr un diseño optimo el diseñador debe conocer desde la fragilidad del producto, hasta las condiciones climáticas que puedan afectar o favorecer al producto; conociendo también el tipo de manejo, la forma de transportación y el

DISEÑO GRÁFICO

tipo de almacenaje.

Al momento de crear el aspecto visual de la caja debe tomarse en cuenta lo siguiente:

- a) La información puede aparecer en los cuatro lados de la caja, en letra bold preferentemente y en altura no menor de una pulgada para que sea visible.
- b) Esta información puede también encontrarse en una de las tapas superiores o inferiores junto con las precauciones que deben tomarse en cuenta para el manejo y almacenamiento. Una de las tapas debe dejarse en blanco para colocar el nombre y dirección de la empresa, así como algunos datos del embarque o contenido.
- c) La cantidad y tamaño del contenido puede colocarse en la parte superior, al centro en letras mayores debe ir la marca y nombre del producto.
- d) El nombre y dirección de la empresa debe colocarse preferentemente en la parte inferior de cada panel de la caja.
- e) Otra información que debe ir en las tapas de abajo de

la caja es el número o código de ésta, la fecha de manufactura y en algunos casos las medidas y un diagrama de dicha caja.

- f) Sello de resistencia que garantiza el fabricante.

Las cajas de cartón corrugado se imprimen antes de ser suajadas y armadas; la impresión se realiza directamente sobre la superficie del papel liner, también se pueden hacer impresiones sobre corrugados con liner blanco y un proceso adecuado.

4.1.4 ELABORACIÓN DEL PROYECTO

ENVASE

Para realizar el diseño aplicable a un envase es necesario recordar el concepto de envase para identificar que tipo de envase se adecúa más a nuestras necesidades.

ENVASE:

Es aquel recipiente adecuado, que tiene contacto directo con el producto para protegerlo, y conservarlo, así como transportarlo; La función primordial del envase es contener el producto. Así podemos entender como envase a todo lo que envuelve o contiene artículos de comercio.

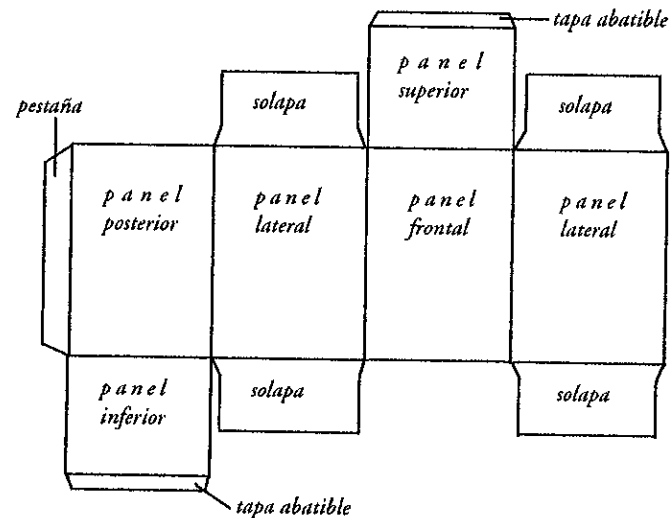
Se derivan tres tipos de envase:

Envase primario es el contenedor que tiene la función primaria de contener el producto y que tiene contacto directo con él, dicho contenedor y contenido deben ser compatibles física y químicamente.

Envase secundario es el contenedor colectivo de uno o varios productos, o envases primarios; para exhibirlos en el punto de venta o bien para transportarlos.

Envase terciario es el contenedor colectivo de varios envases primarios o secundarios, su función es unificarlos y protegerlos durante toda la distribución.

Las partes que componen un envase plegadizo:



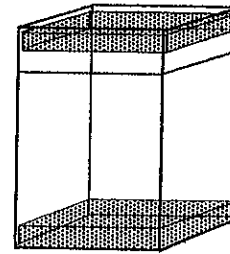
El tipo de envase sugerido para la aplicación del diseño gráfico, es el llamado envase primario siendo el contenedor directo del producto. Debido a la necesidad del cliente, de proteger una pieza artesanal elaborada en talavera poblana que es de mejor calidad que las elaboradas en otras regiones de la república; para llegar a la selección del envase se conocieron los diferentes tipos de envase existentes como son los flexibles, rígidos y plegadizos de los cuales se concluyo que para resolver el problema planteado lo mejor era emplear un envase plegadizo; hecho en cartón corrugado doble cara con protección de unicel en las paredes de la caja para brindar mayor seguridad a la pieza.

Se eligio un envase plegadizo ya que una de sus ventajas es que como su nombre lo dice se plega o dobla para ocupar menos espacio cuando es almacenado; además por ser de bajo costo y ofrece buena calidad para la impresión.

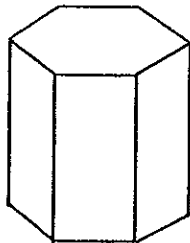
El material que se utilizará para la fabricación de la caja es cartón corrugado doble cara color kraft de 2mm de grosor, medidas de 76 x 1.02 cm. se consideró este tamaño por que se desperdicia menos material que su se emplea el tamaño de 1.25 x 1.53 cm.

Dicho material fue escogido por sus propiedades como soportar el impacto debido al numero de flautas.

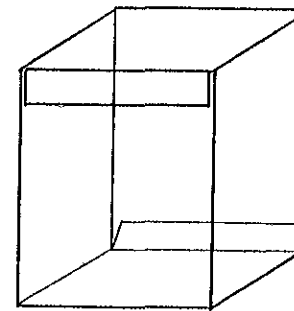
La elección de la caja se baso en buscar un modelo que ofreciera seguridad, esto es que no se abrirá facilmente con cualquier levantamiento del panel superior, exponiendo a la pieza que cayera por la parte forntal de la caja aún empleando en la parte inferior de la caja tapancos que aseguraran la pieza a no moverse dentro de la caja, este problema se presento en el sig. modelo.



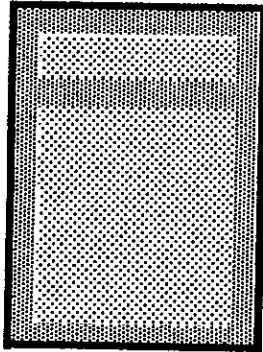
Otra propuesta fue una caja con base hexagonal ideal para la forma del tabor. pero no cumplía con una seguridad en la base de la caja para soportar su peso, además que al ser exhibida en el anaquel ocuparía más espacio que una rectangular, otro de los problemas fue el material para su elaboración, que por la forma de la caja sería un tanto difícil el manejo de cartón corrugado, ya que por su grosor no sería tan manejable para los dobleces de los paneles superior e inferior.



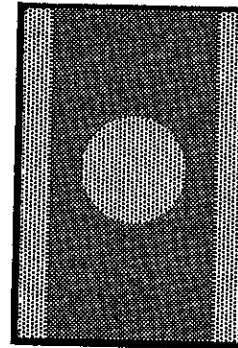
Tomando la última opción como la mejor en cuanto a seguridad, ahorro de espacio en estiba; mayor facilidad para la impresión por tener sus 4 paneles planos y de buen tamaño para poder imprimir la información requerida como la imagen. Aunque es una caja convencional se eligió este modelo porque no presenta ninguna dificultad para su armado, el tipo de cierre es el llamado cierre tipo Arthur, que no permite que se deslice con el peso del tabor asegurando que no se abra el panel inferior de la caja; el tipo de armado será manual ya que no presenta ninguna dificultad.

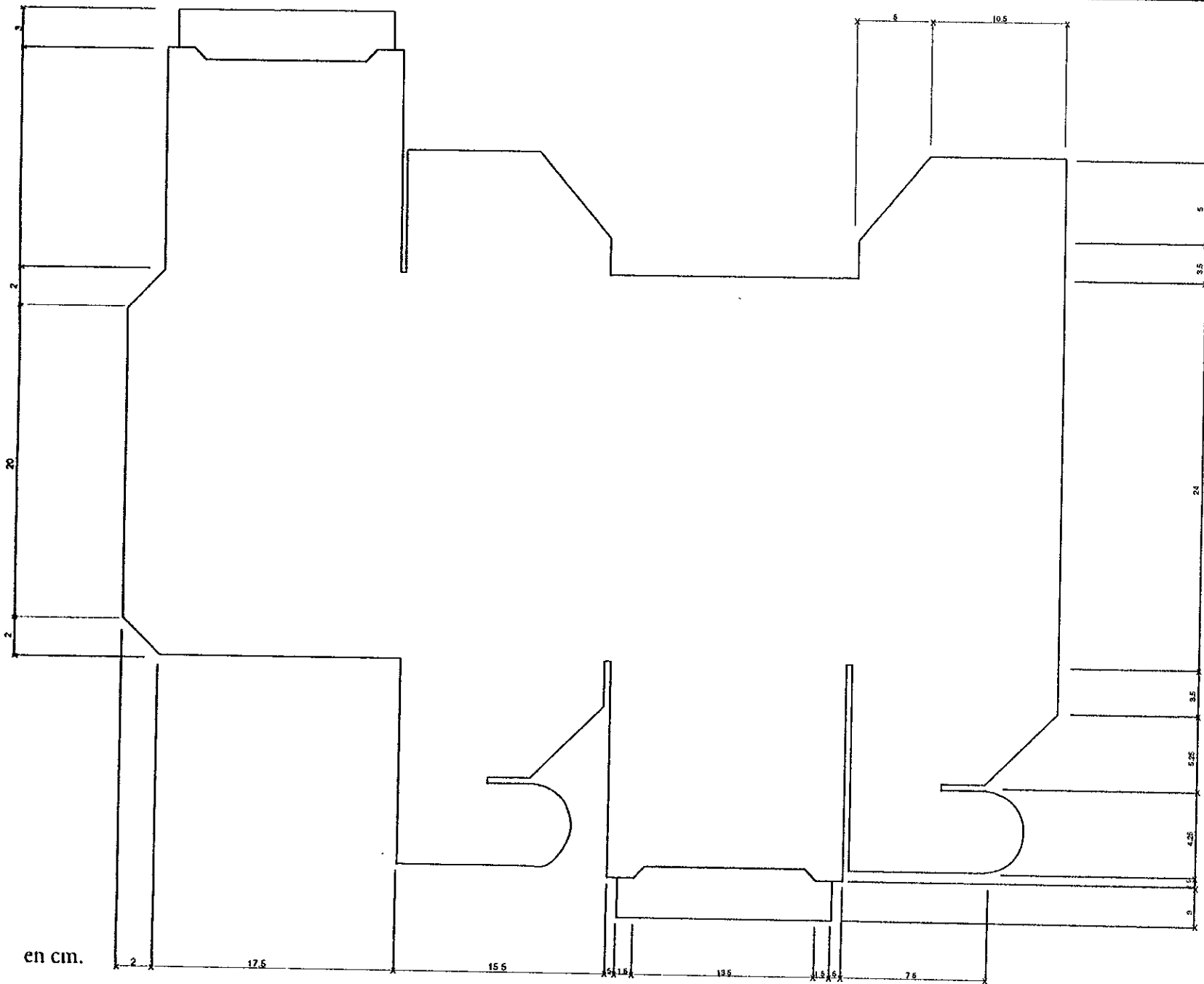


Para brindar una mayor protección al tabor se propuso el empleo de unisel de 1cm. de grosor para colocarlo en las paredes de la caja, se eligió éste porque presenta un menor costo que otros materiales como el poliuretano, que es considerado un material optimo pero rebaza los límites económicos para la caja, ya que uno de los objetivos del proyecto es la economía para su elaboración de la caja y de esta manera no se altera excesivamente el costo del tabor, por obsequiar la caja en la compra del tabor.



La ventana ubicada en el centro de la cara principal de la caja, servirá para mostrar parte del tabor contenido dentro de la caja, se consideró la ventana circular pues para el suaje no crea tanto problema, ni eleva el costo además no rompe con la armonía generada por los elementos decorativos, ya que la ventana queda incluida dentro de la visualización del tabor, mostrando solo un detalle de él; protegido por una mica, para evitar el golpe del exterior, que pudiera dañar la pieza por esto es que no se aplicó una ventana más grande pues arriesgaría la pieza a sufrir un deterioro.





FASE CREATIVA

Bocetos

Para poder crear un diseño es importante conocer, los objetivos de diseño para elaborar lo más adecuado a las necesidades del cliente.

Algunos de los objetivos son:

- Utilizar el logotipo del establecimiento sin generar ninguna alteración.
- Aplicar una tipografía legible y acorde con la artesanía.
- Aplicar una imagen decorativa que nos remita a la artesanía y en este caso particular a la talavera.
- Utilizar colores relacionados con la talavera, respetando el color kraft del corrugado, mismo que se utiliza en bolsas y tarjetas manejadas por el establecimiento; para no perder esa línea.

El objetivo de comunicación es transmitir visualmente el estilo artesanal de la talavera, utilizando un motivo decorativo proveniente del tabor, y que de alguna manera nos remita a lo artesanal por la libertad de sus trazos, a la talavera por su colorido, que en este caso solo se utilizara el azul cobalto siendo este uno de los más representativos de la talavera.

A continuación presento algunas propuestas decorativas para la imagen de la caja:

Las flores (1) son parte de la decoración de un platón, dichos motivos están colocados en la orilla del platón; generando un estilo chino como las florecitas que serán aplicadas en los paneles laterales.(fig.3)

La figura No. 2 se obtuvo de un tabor, por ser parte de un motivo más elaborado pero que saturaba mucho la imagen por lo que se fragmentó y se obtuvo solo esto, que simboliza vegetación estilizada y es utilizada como ornamentación del tabor.

El motivo No. 4 se obtuvo de la decoración misma del tabor por representar la técnica pictórica de los artesanos, siendo el resultado de la simplificación de lo que fue su forma original como pétalos de flores, hojas. Además de que los elementos generan una composición considerada como un solo motivo, unificando las diferentes decoraciones y así emplear el motivo como uno solo aplicándolo en los paneles de la caja.

Fig.1



Fig.4



Fig.2



Fig.3



Propuestas de tipografía

Los tipos son los diferentes estilos de letras y existe una enorme variedad de tipos disponibles, esto nos proporciona una gran libertad de expresar nuestras ideas, aunque es preciso que sean coherentes con el estilo de los tipos utilizados. El panorama de los tipos se divide en dos categorías principales tipos con trazos terminales (seriff), que tiene breves líneas extendiéndolas hacia los extremos superior e inferior de los rasgos de algunas letras y tipos palo seco (san seriff) que no las contienen.

Al seleccionar la tipografía para los textos auxiliares se tomo en cuenta que debían ser en altas y bajas, legibles, seriff; ya que este tipo corresponde hecho en México, contenido, dicho estilo debe ir acorde con el producto que contiene, con características al estilo de la talavera remontandonos a sus orígenes en la época colonial; lo que conlleva a una imagen tradicional mexicana con estilos garigoleados, clásicos con una tipografía garamond conformada por trazos finos y gruesos relacionando de alguna manera los trazos de la pintura en la talavera la

cual maneja trazos libres, delgados facilitando su legibilidad por el tamaño y por los textos.

Respondiendo a nuestras necesidades se eligió la tipografía Garamond; el utilizar otro tipo como helvetica, futura, avant garde, se hacía sentir muy poca relación con el diseño del envase

La tipografía de logotipo se aplicara sin ninguna alteración.

CONTENIDO
1 PIEZA, TALAVERA
PUEBLA, PUEBLA MÉXICO

GARAMOND

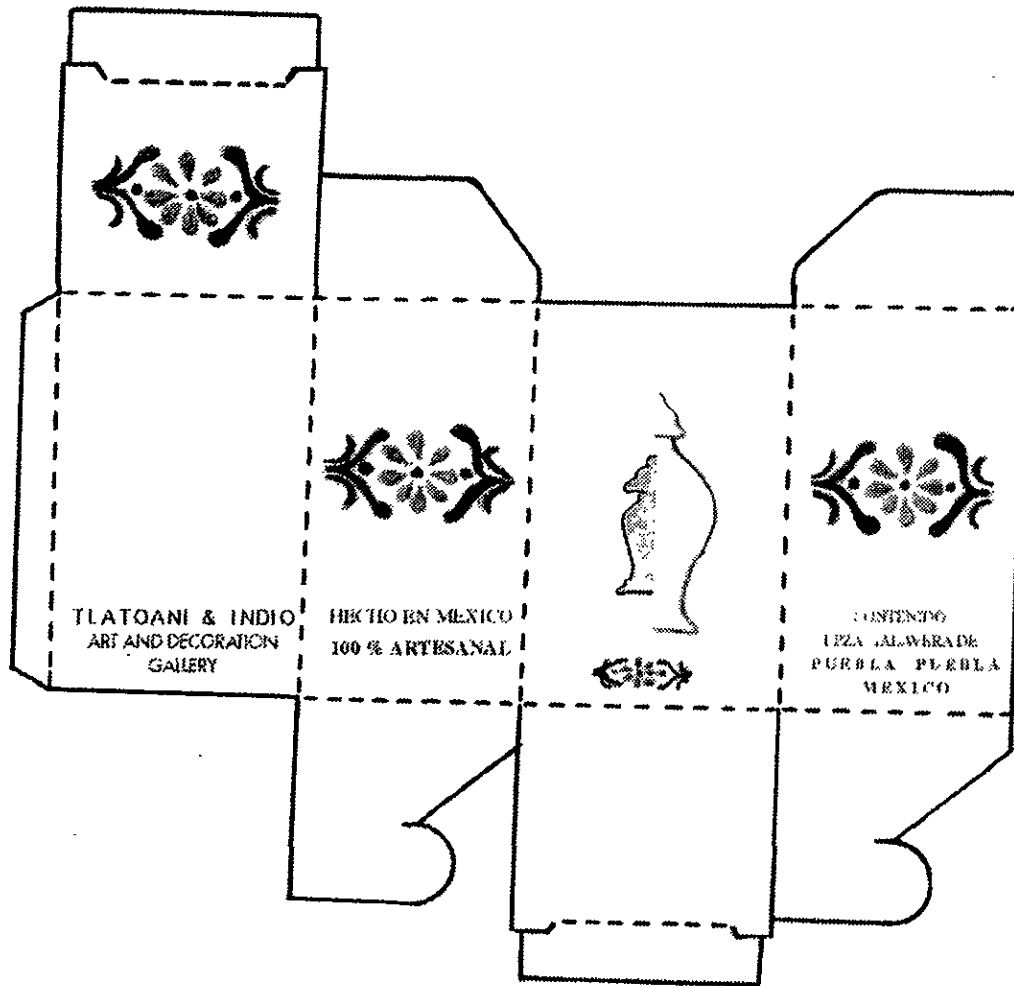
CONTENIDO
1 PIEZA, TALAVERA
PUEBLA, PUEBLA MÉXICO

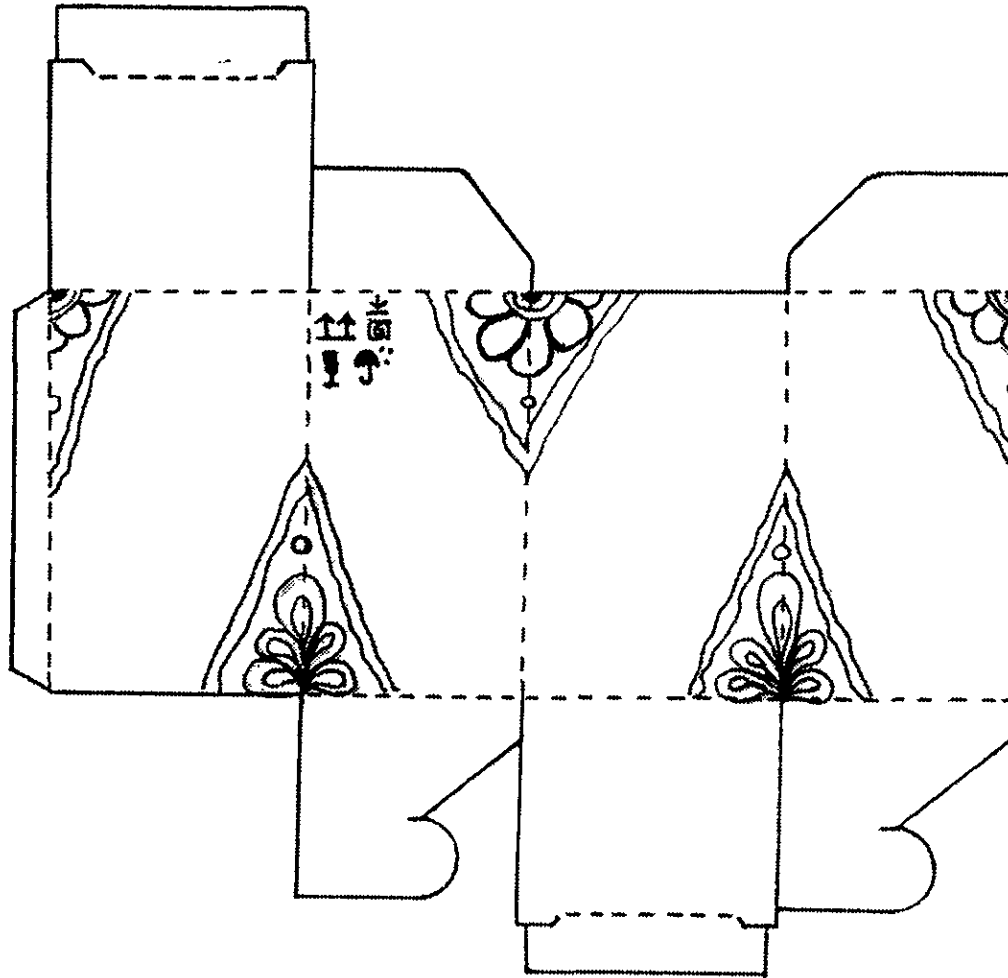
helvetica

futura

avant garde

A continuación presento, 3 propuestas de la aplicación decorativa adecuados en el esquema de la caja desplegada, para visualizar la propuesta y generar la mejor opción.







Propuesta de color

La tarea principal del color dentro de los envases es la de atraer la atención y estimular a la acción de compra.

En nuestro caso se trata de llamar la atención pero no por emplear un color llamativo, sino por utilizar una decoración que abarque gran parte de los paneles de la caja además de buscar un color representativo de la talavera y a su vez que combine con el color del kraft.

Se propuso manejar 3 colores 2 de ellos aplicados en la talavera, que eran el amarillo ocre, el azul cobalto y el negro; aplicado en el logotipo del establecimiento.

Al hacer una prueba de color nos percatamos de que el amarillo ocre se perdía un poco con el kraft de la caja, por lo que decidió a omitirlo y aplicar solo el azul cobalto sobre kraft, de esta manera se presentaba una combinación agradable y que llamaba la atención por el color y el tamaño de la decoración; este color se empezó a utilizar para las pinturas de mejor calidad, y no para los objetos de uso cotidiano pues los polvos azules empleados eran muy costosos generando pérdidas económicas y de prestigio de la talavera ya que la gente no podía pagar

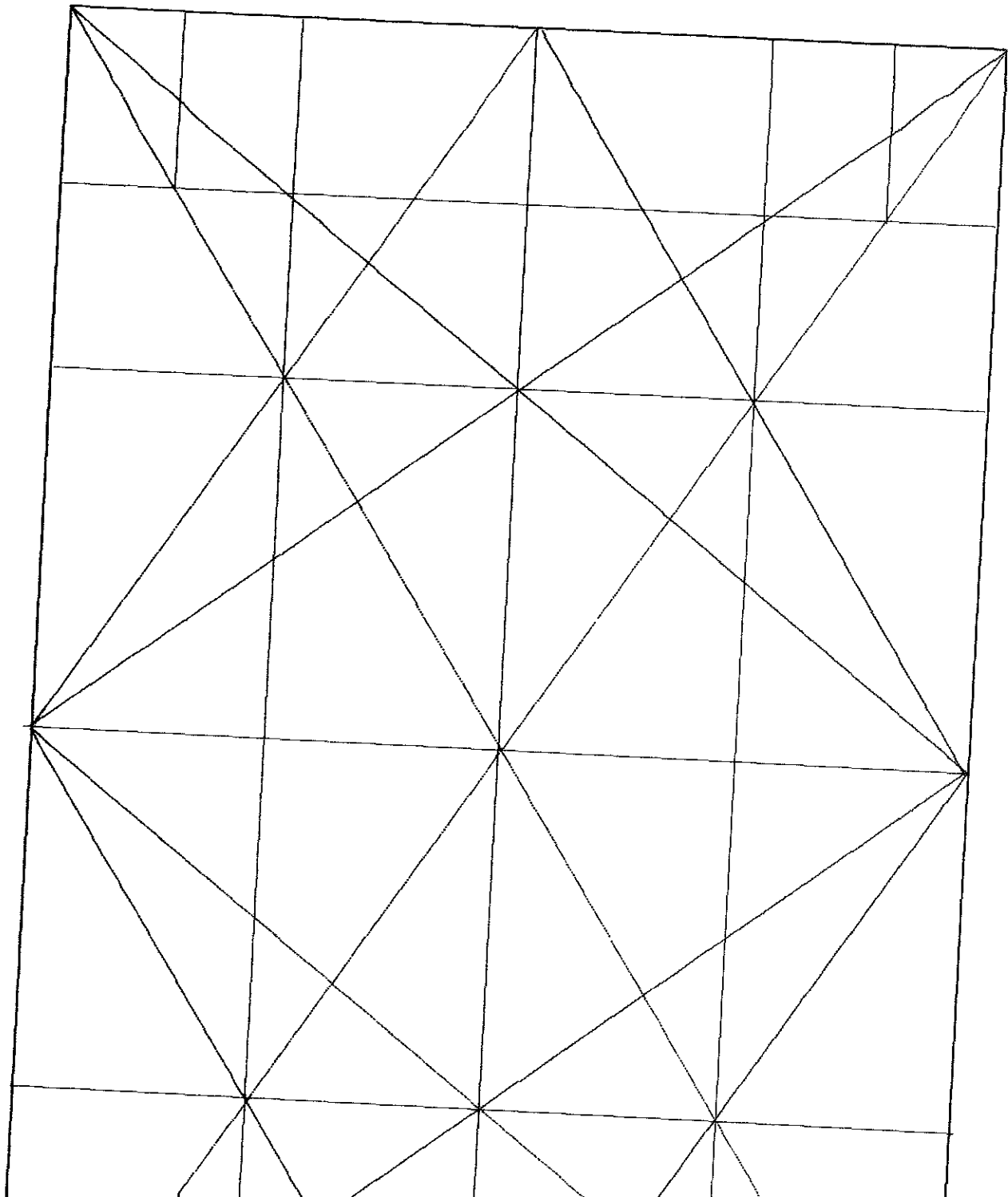
dicha loza a tan alto precio por lo que se vieron en la necesidad de emplear el color azul oscuro solo para la loza fina, que era destinada a sobrevivir por el alto aprecio que se le tenía y por no estar expuesta a la manipulación de la loza común; el azul quedó considerado como una herencia de la cerámica española, convirtiéndose este color como prototipo de la loza.

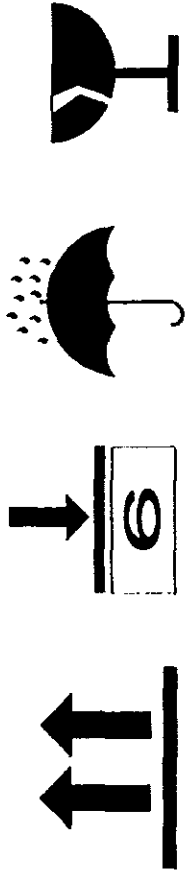
Por este motivo se aplicará el azul oscuro, para darle tal importancia y demostrar la calidad del producto contenido en el envase; dicho producto debido a las exigencias ornamentales y de fabricación debe ser protegido manejando una imagen alusiva al tabor y a la artesanía de la talavera poblana.

Se le propuso al cliente imprimir todo en una sola tinta para ahorrar en cuanto a impresión, sin afectar el diseño del logotipo; más no por que el diseño no valiera la pena para aplicar más color.

Diagramación

La diagramación del formato, se baso en realizar trazos que son justificados ya que forman módulos los cuales servirán para la ubicación de la información y demás elementos. Dicha diagramación se realizo para los paneles laterales en donde será depositada la información, logotipo, especificaciones de manejo (este lado hacia arriba, protejase de la humedad, estiba máxima, frágil). Se dividió el espacio de la sig. manera, obteniendo líneas que a su vez son justificadas por los trazos hechos, para así poder ubicar los elementos en lugares adecuados como el logotipo en la parte central de los paneles, indicaciones de manejo en la parte central superior, el motivo decorativo en la parte inferior para finalizar la información del panel y representar el punto artesanal da la talavera.

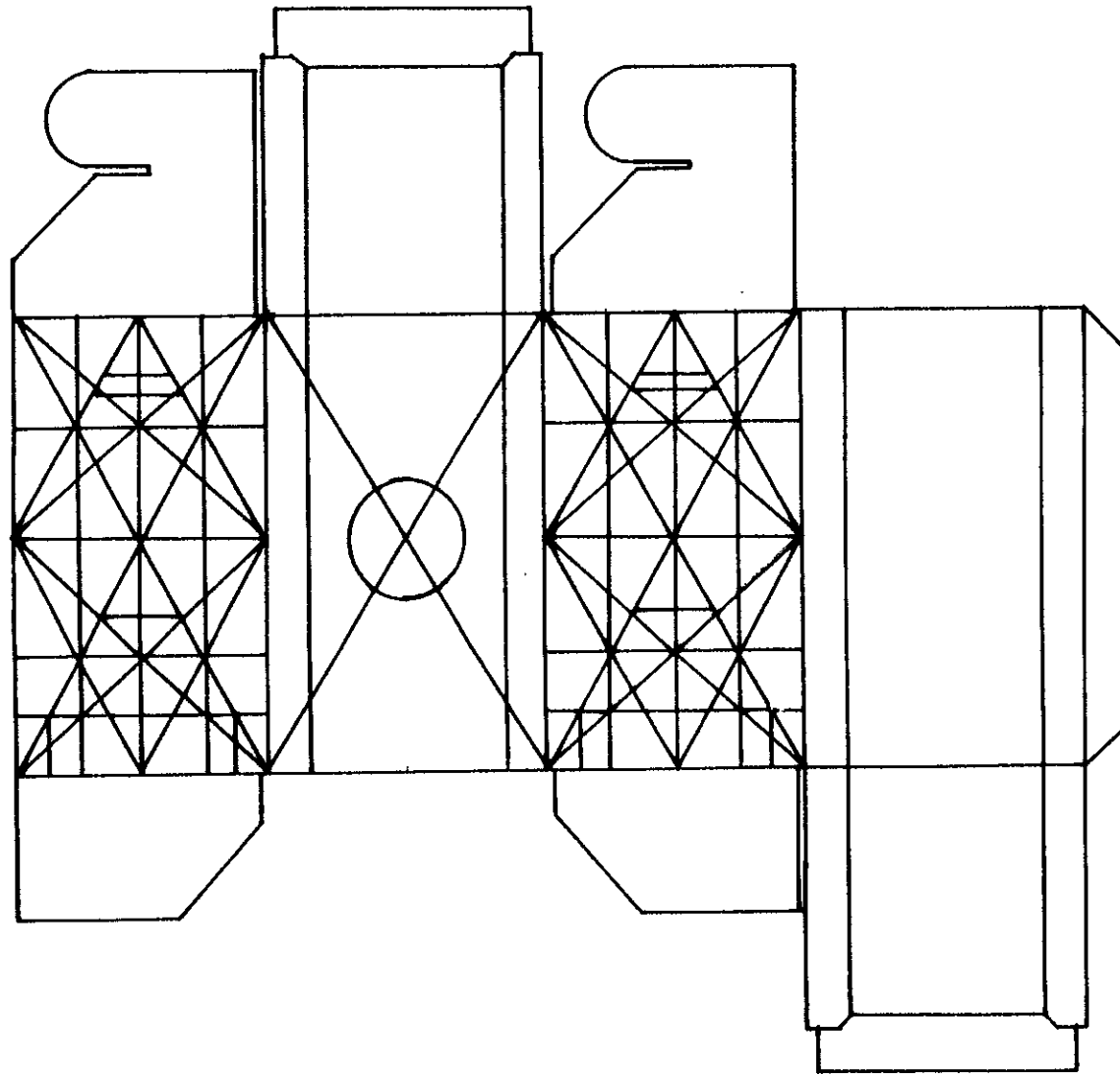


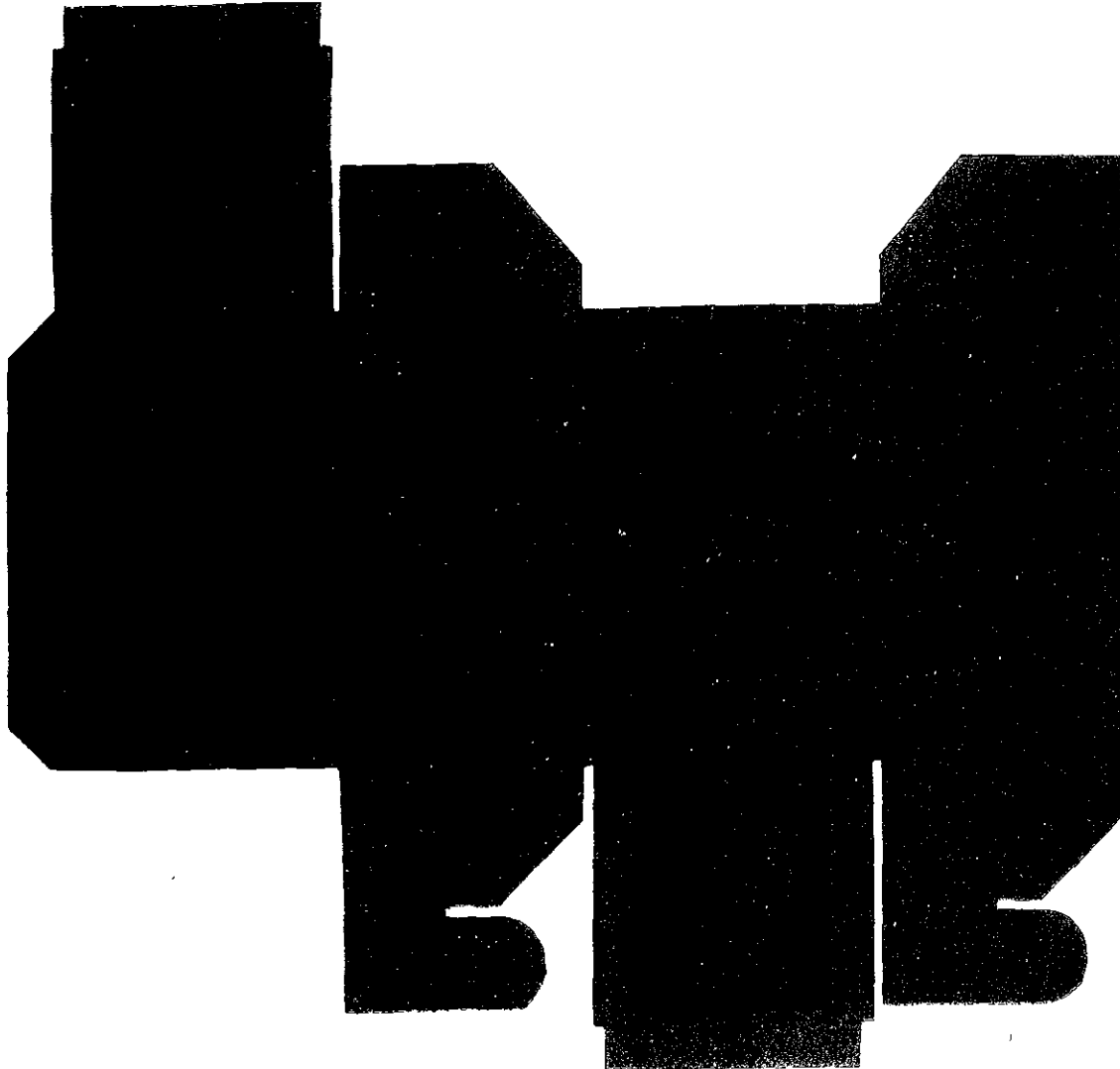


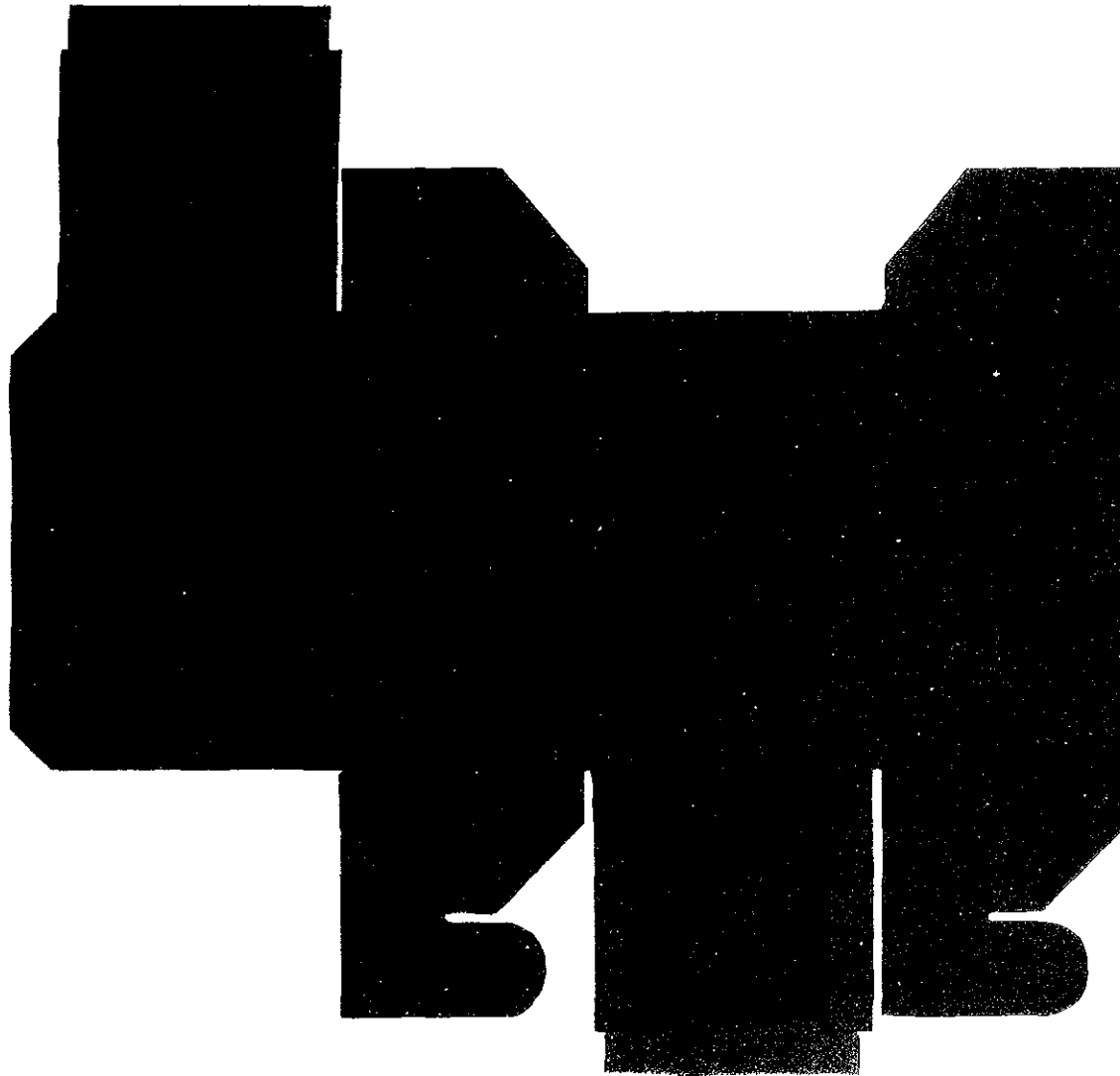
TUATUANI & INDIO
ART AND DECORATION GALLERY

CONTENIDO:
1 PIEZA DE TALAVERA DE PUEBLA
PRODUCTO ARTESANAL
HECHO EN MEXICO









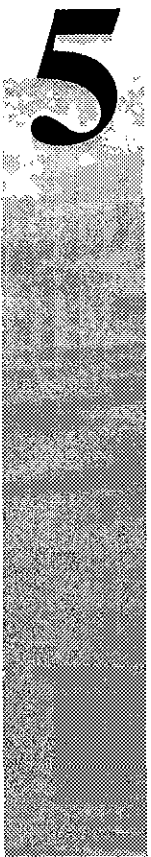
PRESENTACIÓN FINAL

Dummy





CAPÍTULO 5



Conclusiones

De la información obtenida por medio de la investigación interna y externa, conociendo las necesidades del cliente, y lo que desea obtener del envase para la artesanía, que es la protección de la artesanía y la promoción de la Galería. Dentro de la limitación del proyecto se pretende que la caja pueda ser usada posteriormente; En relación a los demás materiales empleados en el envase, se determinó usar cartón corrugado, pues su resistencia al impacto es la adecuada para soportar el peso de la pieza, aunque no muy resistente contra el agua y la humedad, claro que para que no sufra deterioro debe procurarse un buen cuidado; además de que su costo no es muy elevado.

El envase se realizará con cartón corrugado doble cara, impreso en serigrafía, para obtener así un bajo costo en la elaboración del mismo. La fase creativa dependerá del tipo de material a usar, sistema de impresión, tamaño del envase entre otras características.

Lo que se pretende es demostrar la importancia del diseño gráfico aplicada en el diseño de envases en este caso

dirigido a la artesanía de talavera de Puebla, trabajando con una pieza en especial que es un tabor elaborado en talavera.

5.1 CONCLUSIONES

De acuerdo a la metodología planteada para la resolución del problema, que fue el adaptar un envase que sirviera para la protección, exhibición, promoción de la talavera poblana, en particular para tibores de un determinado tamaño, se seleccionó esta característica ya que son las piezas de más venta entre los tibores de otros tamaños.

El haber seguido una metodología fue para basar toda la investigación y diseño final en requerimientos esenciales para la generación de un diseño óptimo, mismo que pueda cubrir las necesidades de nuestro cliente y producto.

Dicho problema logro resolverse con ayuda de un planteamiento metodológico, dando como resultado la creación de un diseño aplicado a un envase, el cual identifique a la talavera como artesanía puramente hecha a mano, con trazos libres, un decorado y colorido muy particular.

El diseño gráfico que se propuso fue basado en las características de la artesanía, conocimiento del tipo de mercado al que va dirigido el envase al igual que las características del tabor.

Al mencionar la definición de Diseño Gráfico y su relación con el envase, la mercadotecnia; surgió la necesidad de crear un envase para la protección del tabor de talavera poblana, dicho envase lleva la aplicación de una decoración acorde con la talavera, relacionando así la artesanía con el envase y la difusión de la talavera y la Galería de Arte y Decoración Indio.

El primer problema al que se enfrento esta investigación fue al desconocimiento de varios areas del envase y embalaje, tipos de materiales, sistemas de impresión, y la intervención del diseñador gráfico en su aplicación para envases, etiquetas, etc. Llamo desconocimiento en dicha area de envase y embalaje lo cual considero un tanto injusto en la manera en que uno como estudiante de Diseño Gráfico y Comunicación Gráfica, necesitamos adquirir conocimientos similares para un buen desempeño en diversas areas de aplicación.

Una de las satisfacciones en la realización de este trabajo fue aplicar el diseño gráfico en un envase para artesanía ,

ya que era un campo que no tiene mucha demanda, y así poder dar a conocer una aplicación más en el campo del envase y embalaje y demostrar que el Diseño Gráfico no solamente se enfoca al diseño de logotipos, imágenes corporativas, carteles, portadas de discos, de libros, en fin una diversa gama de aplicaciones de las cuales muchas veces desconocemos.

Glosario

ACABADO:

Calidad de la superficie del papel ya sea por color, textura o lisura, las medidas de lisura van de 1 a 4 siendo en 4 el más liso y menos denso.

BOLD:

Tipografía de espesor grueso.

CAJA DE CARTÓN:

Envase rígido con 4 lados cerrados unidos y armados por una ceja ya sea pegada o engrapada, posee tapa y base de alas o solapas con las que se efectúa el cierre.

CARTÓN:

Hecho a base de hojas de papel o de otras sustancias fibrosas como en el caso de los cartones destinados a envase y embalaje son hechos a base de desperdicios de papeles o fibras recubiertas con diferentes métodos.

CIERRE:

Dispositivo que cierra o tapa y se une a un envase para retener su contenido.

COLOR:

Impresión que hace en la retina del ojo la luz reflejada por los cuerpos.

CONDENSAR:

Reducir el ancho de las letras.

DISPLAY:

Exhibidor de producto o productos.

DUMMY:

Presentación final del proyecto lo más acercado a la realidad.

HILO:

Dirección de las fibras del papel.

INTERLINEADO:

Distancia entre una línea de tipografía y otra que la sigue.

LIGHT:

Tipografía de espesor y trazo delgado.

MARKETING:

Mercadotecnia.

MEDIUM:

Tipografía con espesor y trazo mediano.

MERCADOTECNIA:

Intercambio comercial organizado de bienes y servicios para el beneficio de todas las partes del intercambio.

PLECA:

Línea

PUNTAJE:

Medida que se le da al tamaño de la letra y se mide en puntos.

PUNTOS:

Milésima parte de una pulgada.

RECICLADO:

Materiales que son fabricados con desperdicios tratados de otros ya usados.

SERIFF:

Tipografía con patines.

STATUS:

Nivel social dentro de la economía de la sociedad.

TEXTURA:

Cualidades visuales o táctiles de la superficie de un material.

TIPOGRAFÍA:

Tipo de letra.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR ALVAREZ DE ALBA ALFONSO
ELEMENTOS DE MERCADOTECNIA
CECSA, ED. CONTINENTAL, 1982

CASTILLO PRIETO DANIEL
DISEÑO Y COMUNICACIÓN
UAM AZCAPOTZALCO, 1982

CELORIO BLASCO CARLOS
DISEÑO DEL EMBALAJE PARA LA EXPORTACIÓN
COEDICIÓN INSTITUTO MEXICANO DEL ENVASE
BANCOMEX, MÉXICO 1993

EL GRAN LIBRO DEL COLOR
ED. BLUME

GIOVANNETTI VIDALES MA. DOLORES
EL MUNDO DE LOS ENVASES
UAM, AZCAPOTZALCO, ED. GG

HARTLEY E. JACKSON
INTRODUCCIÓN A LA PRÁCTICA DE LAS ARTES GRÁFICAS
ED. TRILLAS, 1985 AGUILAR ALVAREZ DE ALBA ALFONSO
LASZLO ROHT Y WYBENGA
PATRONES DE DISEÑO

MARTÍNEZ PEÑALOZA PORFIRÍO
ARTE POPULAR MEXICANO

MUNARI BRUNO
COMO NACEN LOS OBJETOS
ED. GG

ORTIZ GEORGINA
EL SIGNIFICADO DE LOS COLORES
ED, TRILLAS, 1992

PHILLIP KOTLER
MERCADOTECNIA

PILDITCH JAMES
EL VENDEDOR SILENCIOSO
EDICIONES OIKOS - TAU, S.A., 1968

SONSINO STEVE
PACKAGING
ED. GG

SWANN ALAN
DISEÑO Y MARKETING
ED. GG, 1991

WUCIUS WONG
PRINCIPIOS DEL DISEÑO EN COLOR
ED. GG

FALTA PAGINA

No. 112

REVISTAS CONSULTADAS

REVISTA LIBRO BIMESTRAL,
ARTES DE MÉXICO EDICIÓN ESPECIAL, LA TALAVERA DE PUEBLA, NUM 3

REVISTA
CONTEXTO GRÁFICO, NUM. 41

TESIS CONSULTADAS

CAMPOS MARTÍNEZ / FLORES ARREDONDO
TESIS LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO GRÁFICO DE UN ENVASE DE ALIMENTO PREPARADO
UNIVERSIDAD ANAHUAC DEL SUR, MÉXICO 1993

GONZALEZ TORRES MARTHA IMELDA
TESIS PRINCIPIOS BÁSICOS DE DISEÑO GRÁFICO PARA ENVASES
UNAM, ENAP

NAVARRO HUITRÓN ALEJANDRA C.
TESIS DISEÑO GRÁFICO APLICADO A ENVASES
UNAM, ENAP

RESENDIZ GONZALEZ JAIME
TESIS EL DISEÑO GRÁFICO APLICADO A ENVASES
UNAM, ENAP

SANTAMARÍA CALTENCO MARTHA PATRICIA
TESIS EL DISEÑO GRÁFICO APLICADO A ENVASE Y EMBALAJE
UNAM, ENAP

WATANABE SHIGUEMATSU SAYURI ROSA MARÍA
TESIS EXPERIMENTACIÓN EN EL DISEÑO DE ENVASES PLEGADIZOS
UNAM, ENAP