



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE MÉXICO
Facultad de Artes y Diseño

Diseño Emocional



aplicado a envase promocional

Tesina

que para obtener el título de:
Licenciada en Diseño y Comunicación Visual

Presenta

Grecia Denisse Argote Cibirán

Directora de tesina

Mtra. María Soledad Ortíz Ponce

México D.F., 2014



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

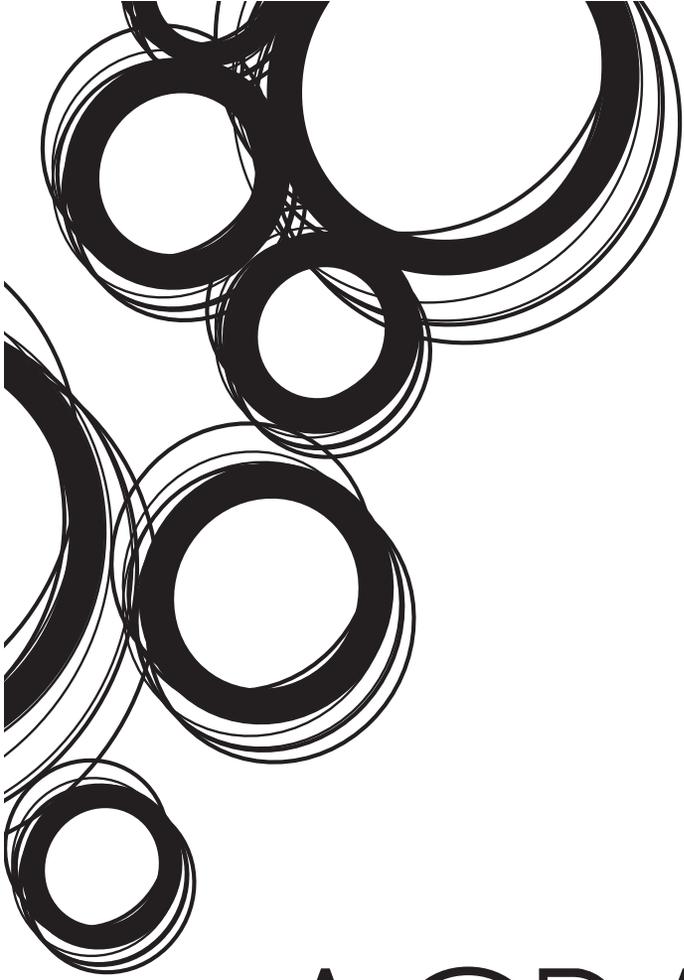


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

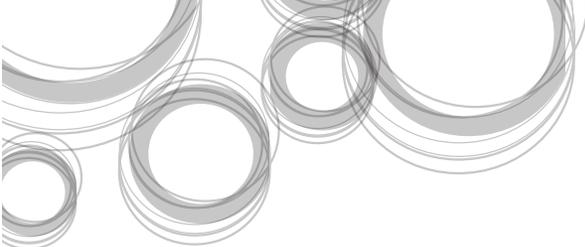
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.



AGRADE CIMIENOTOS



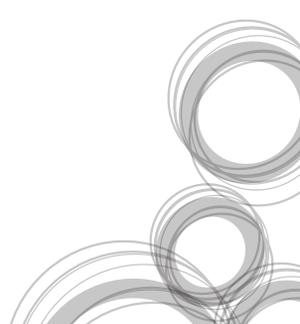
AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi familia a la cual dedico este logro.
A mis padres Jorge y Graciela por su apoyo y comprensión infinita.
A mis hermanas Jessica, Georgina y Esmeralda por escucharme y estar conmigo en todo momento.

A mi esposo Alfredo y mi hija Valeria por todo su amor y paciencia.
Por permitirme crecer a su lado, comprenderme y confiar en mí,
gracias por ser mi fortaleza.

A las personas que me ayudaron en la realización de este proyecto,
a mi directora Mtra. Soledad y sinodales Lic. Elisa, Lic. Clavel,
Lic. Homero y Mtro. Jesús por su tiempo, experiencia y paciencia
para concluir con esta meta y hacerme grato el aprendizaje.

A Dios, por darme la fuerza y la oportunidad para concluir una etapa
más, gracias por la vida y la experiencia de aprender día a día.





ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

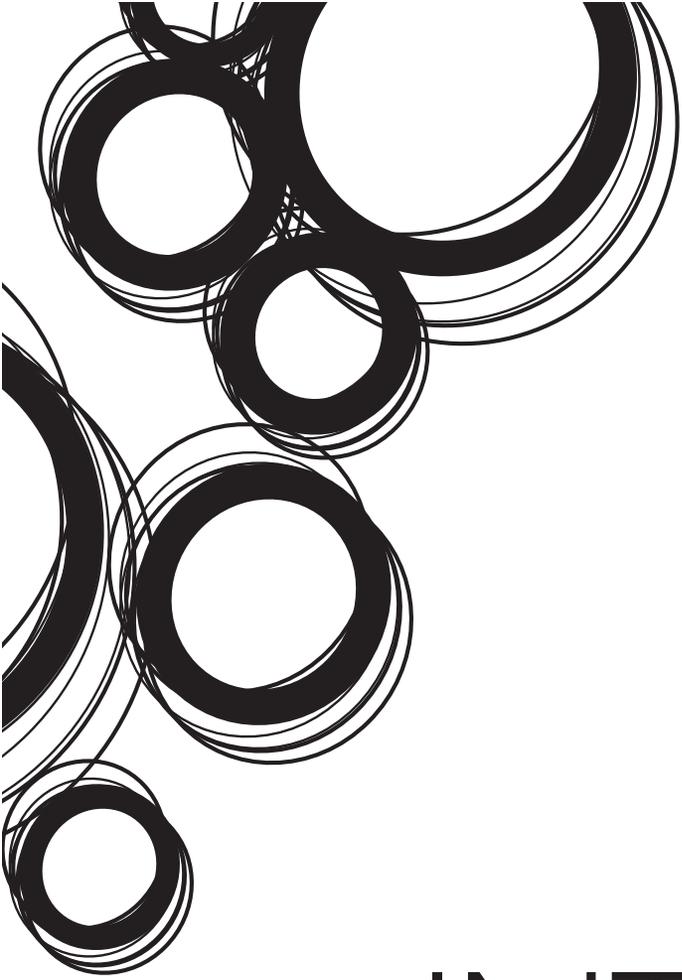
CAPITULO 1	Clínica R&R Estomatólogos	
	1.1 Antecedentes históricos	17
	1.2 Cultura Organizacional	18
	1.3 Estructura orgánica personalizada	18
	1.4 Cuadro Corporativo	19

CAPITULO 2	Diseño y envase	
	2.1 Diseño y Comunicación visual	23
	2.2 Diseño emocional	24
	2.2.1 Herramientas y metodologías	28
	2.2.2 Ingeniería Kansei	29
	2.3 Envase	29
	2.3.1 Clasificación del envase	30
	2.4 Ergonomía en el envase	32
	2.5 Sistemas de impresión	34
	2.5.1 Materiales	35
	2.5.2 Acabados	35
2.6 Target	36	

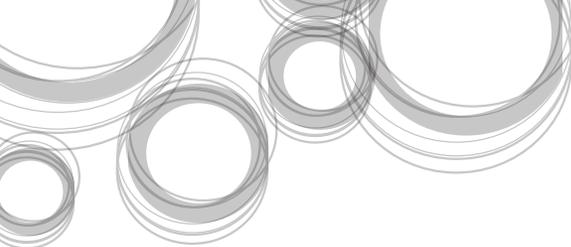
CAPITULO 3	Proyecto envase emocional	
	3.1 Metodología	40
	3.2 Proyecto	41
	3.2.1 Prospección y análisis	41
	3.2.2 Desarrollo del envase	42
	3.2.3 Elección del envase	44
	3.2.4 Plano mecánico	46
3.2.5 Cotización	47	

CONCLUSIONES

BIBLIOGRAFÍA



INTRO DUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

En un mundo como hoy donde los productos cada vez se vuelven más competitivos y las personas más exigentes, el entorno de compra se torna repetitivo y hasta aburrido, las tendencias del mercado hacen que los productos no tengan mayor diferenciación.

Como cada vez hay más posibilidad de conocer más cosas y el entorno es más amplio, las marcas buscan crear un vínculo emocional con sus compradores, crecer no solo creando recordación sino identificación con los productos que adquieren, diferenciarse de los otros productos inclinándose a un público que es más sensible a lo que se les ofrece.

El proyecto que a continuación se presenta es el resultado de la colaboración como Diseñadora y Comunicadora Visual en un consultorio que buscaba algo más allá del simple agradecimiento a sus pacientes.

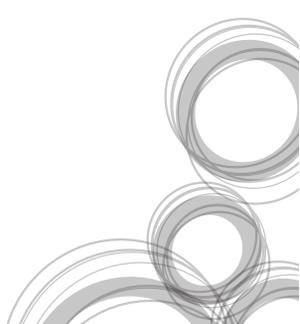
El desarrollo de este proyecto fue verdaderamente útil, ya que cubrir las necesidades del cliente y realizar un trabajo profesional fue gratificante al obtener buenos resultados.

Por ello el tema central de esta tesina, además de brindar conocimientos fundamentales para desarrollar un proyecto, es presentar el Diseño emocional aplicado a envase promocional visto desde el ángulo de la funcionalidad y la estética.

Para dar inicio a este tema fue necesario hacer una presentación breve de quien es el cliente, a que se dedica y cuáles eran las características que buscaban resaltar, razón por la cual durante el primer capítulo se puede apreciar la estructura general de la Clínica R&R Estomatólogos.

Posteriormente se plantea un repaso general de lo que es el diseño su importancia y qué ventajas tiene sobre un objeto que busca despertar las emociones, qué impulsa a una persona a comprar y cómo un objeto emocional crea vínculos con el usuario.

Y finalmente está el desarrollo del proyecto en donde se plasman los conocimientos en un todo, engloba la experiencia tanto académica como laboral permitiendo presentar el diseño como parte fundamental del proceso creativo y de comunicación.





CAPÍTULO 1 UNO

Clínica R&R Estomatólogos

“El diseño consiste en adecuar los productos a la circunstancia a que están adscritos. Y esto significa sobre todo adaptarlos a circunstancias nuevas. En un mundo que cambia, también los productos tienen que cambiar.”

Otl Aicher

1.1 Antecedentes históricos

Este proyecto inicio gracias a la necesidad del Dr. Roberto Reyes por agradecer a sus pacientes la confianza otorgada a la Clínica R&R Estomatólogos y que mejor manera de agradecer que crear un obsequio útil para todos ellos.

Inicialmente el Dr. Reyes desarrollo su carrera en el año 2000 en el Instituto de Ciencias Médicas y Nutrición "Salvador Zubirán" en la ciudad de México. Empezó como odontólogo geriatra ya que en esta área de trabajo encontró que los problemas de deglución, regeneración ósea, osteoporosis y otras enfermedades en personas de la tercera edad comenzaban a ser parte importante de investigaciones dentro de su área.

Durante su inicio en esta institución las investigaciones realizadas llevaron al estudio y mejoramiento de implantes y técnicas menos invasivas para las personas de la tercera edad. Gracias a estas investigaciones el Dr. Reyes es uno de los 5 mejores odontólogos del país debido a que son los únicos médicos que tienen el grado de maestría especializada en la facultad de medicina de la UNAM.

Por esta razón el Dr. Reyes busco la manera de poder compartir sus conocimientos, la mejor opción fue crear su propia clínica. La cual inicio sus operaciones en el año 2009 con la finalidad de dar servicio especializado asistido de grandes colegas que buscaban el mismo fin...brindar a los pacientes con enfermedades sistémicas la confianza de un servicio dental de calidad, cuya experiencia y humanidad avalan un gran resultado.

Contando con el apoyo de sus colegas se elaboró un plan para conseguir crecer en lo profesional, de este modo iniciaron su pequeña empresa con 3 áreas básicas de influencia: los implantes dentales en pacientes con enfermedades sistémicas y regeneración ósea, endodoncia en pacientes con enfermedades autoinmunes y finalmente patología bucal.

Es así como bajo estas normas nace este proyecto laboral, qué poco a poco ha ido creciendo y que pretende ser aún más grande, ya que gracias al servicio y calidad han logrado que los pacientes comprendan que una sonrisa es para siempre y para todos.

1.2 Cultura Organizacional.

Misión

Atender a pacientes con enfermedades sistémicas que requieran atención médico estomatológica integral, brindándoles calidad en los materiales y calidez en el servicio, basados en la ciencia médica, el aprendizaje y la educación continua estableciendo la honestidad como valor integrado a la atención.

Visión

Consolidarnos como un grupo médico de estomatólogos de alta calidad y preparación académica que atiendan las necesidades médico estomatológicas de los pacientes con valores y profesionalismo a nivel nacional.

Filosofía

Creemos firmemente que una adecuada atención es el resultado de un camino que se llama excelencia.

Slogan

Su salud en nuestras manos... amor por nuestro trabajo

1.3 Estructura orgánica personalizada

DIRECTOR GENERAL

Dr. Roberto Reyes Guerrero

Cirujano Dentista & Maestro en Ciencias

ASISTENTE GENERAL

Graciela Cibrián Tovar

Secretaria Ejecutiva Bilingüe

DOCTORES

Dr. Roberto Reyes Guerrero

Ivonne Díaz Sierra

Cirujano Dentista & Maestro en Ciencias

C.D. Especialista en Ortodoncia y
Ortopedia Maxilofacial

Cinthy Navarro Parra

C.D. Especialista en Odontopediatría

TECNICOS

Daniel Sevilla

Leonor Flores

Técnico dental

Técnico dental

1.4 Cuadro corporativo

R&R corporativo es una pequeña gran empresa que está dividida en tres secciones:

CLINICA: La sección clínica se encarga de poner al alcance de cada paciente la innovación científica y tecnológica como es el caso de implantes dentales y regeneración ósea. En esta área se deja muy claro que cualquier persona es digna de mejorar su calidad de vida a través del cuidado bucal.

BIOMETRALES: Esta división de la empresa provee los materiales necesarios más avanzados de la medicina regenerativa disminuyendo así el riesgo de fracaso de implantes dentales;

ENSEÑANZA: R&R cree firmemente que no basta con poseer los conocimientos, se deben transmitir de manera correcta para que los beneficios de la ciencia y tecnología lleguen a miles de seres humanos.

A su vez los servicios que se desarrollan son:

ODONTOPIEDIATRIA

Esta área tiene como misión prevenir y tratar enfermedades dentales como la caries, traumatismos por golpes o caídas y malas posiciones dentales en niños y adolescentes. Se utilizan las más avanzadas técnicas en ortopedia maxilar y ortodoncia preventiva, para regresarle a los pacientes una sonrisa agradable.

ADULTOS Y JOVENES

En esta etapa se atiende la salud para prevenir y tratar enfermedades dentales, así mismo para lograr que la sonrisa sea perfecta, tenemos especialistas en odontología preventiva, ortopedia maxilofacial, ortodoncia y odontología estética.

ODONTOGERIATRIA

Es el área dedicada a personas de más 65 años, denominada de la tercera edad, cuyo estado general está significativamente influenciado por procesos degenerativos y enfermedades que se asocian habitualmente con la persona mayor.

Finalmente R&R preocupados por el bienestar y la calidad de vida de sus pacientes y colegas, cuentan con 9 valores que son las raíces de este equipo: Calidez, Eficiencia, Servicio, Responsabilidad, Respeto, Enseñanza, Competitividad, Innovación, Puntualidad, Confidencialidad y Trabajo en Equipo.



CAPÍTULO 2 DOS

Diseño y envase

“El diseño debe seducir, educar y,
quizás lo más importante, provocar
una respuesta emocional.”

April Greiman

2.1 Diseño y Comunicación Visual

Desde los tiempos más remotos el hombre ha tenido la necesidad de comprender lo que lo rodea, dando un sentido y relacionarlo entre sí para tener un conocimiento, es decir todo lo que llegamos a percibir de nuestro entorno se estructura y ordena de tal manera que está ligado a nuestros pensamientos y sentimientos. Por ello aprender a percibir es como aprender a explorar, porque es la forma en que recolectamos información que más adelante serán los cimientos de la formación de conceptos y la solución de problemas.

Bajo esta exploración el Diseño y la Comunicación Visual es una multidisciplina que ayuda a la producción de objetos visuales que deben solucionar problemas de interacción humana y pretenden satisfacer las necesidades mediante estructuración y reestructuración de elementos significativos para el medio en el que se va a desarrollar el mensaje. Como lo dice Bruno Munari la "Comunicación Visual es prácticamente todo lo que ven nuestros ojos"¹, desde una planta hasta las nubes que se mueven en el cielo y cada una de estas imágenes tiene un valor distinto, según el contexto en el que están insertas.

Para diseñar y comunicar se necesita saber combinar la estética con la funcionalidad y el conocimiento teórico, todo esto por medio de un conjunto de estrategias, instrumentos, procedimientos, técnicas y recursos del saber humano en los que intervienen la percepción a través de la vista y el oído.

Los productos resultantes de la actividad que llamamos Diseño representan no sólo una actividad sino que una capacidad, a lo que también se puede llamar creatividad. Diseño es entonces creación, creación por excelencia, cuando diseñamos creamos, y a grandes rasgos, aportamos cosas nuevas al mundo, por ello es una disciplina con mucha influencia dentro de la sociedad y es necesario que se rija por una línea de respeto y responsabilidad ya que su función es poder expresar algo y que ese "algo" pueda ser entendido por el receptor. Este mensaje debe ser claro, preciso y muy contundente. La comunicación visual, a grandes rasgos, es un proceso dinámico entre el emisor y el receptor para crear un dialogo.

Por lo tanto la percepción, el diseño y la comunicación visual nos ayudaran en la presente tesina para entender todos los mensajes a los que estamos expuestos por medio de nuestros sentidos.

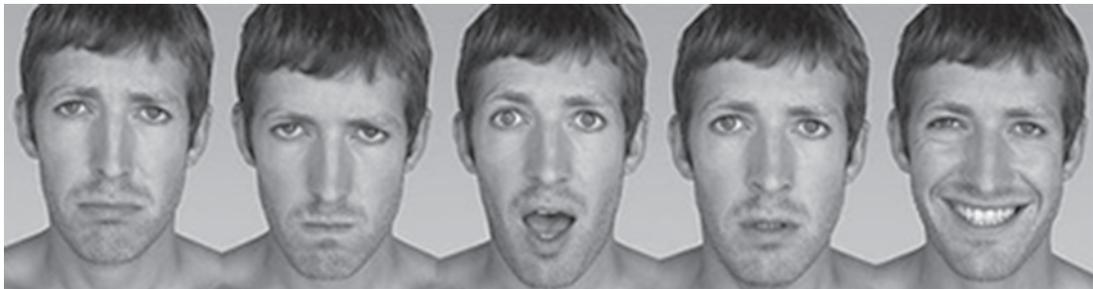
1. Munari, Bruno. Diseño y Comunicación Visual, Barcelona 1985 ed. Gustavo Gilli p.79

2.2 Diseño Emocional

La gente busca ser tocada, inspirada y obtener satisfacción emocional. Y ahí está, la palabra mágica: Emoción. Es así como inicia este capítulo porque el tema es emocionante de principio a fin. Y esto es verdad, las emociones nos hacen sentir sorpresa, deseo, fascinación, diversión, es decir, juegan un papel crucial en cómo se evalúan y perciben las experiencias.

Pero a todo esto ¿qué son las emociones?

Una emoción es la interpretación de un evento y lo que sentimos es la respuesta hacia la emoción. Las emociones son un estado mental y se despiertan involuntariamente, éstas son generadas por un estímulo interno o externo y el estímulo de la emoción puede ser positivo o negativo, estas a su vez pueden agruparse de acuerdo con la forma en que afectan la conducta o si motivan a aproximarse o evitar algo; Robert Plutchik, identificó y clasificó las emociones en 1980, propuso que los seres humanos experimentan ocho emociones que motivan varias clases de conducta: temor, sorpresa, tristeza, disgusto, ira, esperanza, alegría y aceptación; cada una de estas ayudan a la adaptación y las demandas del ambiente aunque de diferentes maneras, estas a su vez se producen con más o menos intensidad. Las emociones casi siempre van acompañadas de cambios fisiológicos que son reacciones como alteraciones en la circulación, los cambios respiratorios, las secreciones glandulares, entre otras.



Emociones básicas, Robert Plutchik

Existen otras perspectivas teóricas acerca de la emoción además de la cognitiva, pero ésta es la perspectiva más integradora y la más útil para explicar emociones provocadas por productos, que es el tema abordado en esta tesina.

Una vez que se conoce el significado de qué son las emociones se puede abordar el tema de lleno. Sé piensa generalmente que este es un tema muy sencillo incluso en la actualidad está un poco de moda pues ya se habla de la psicología emocional, la economía emocional etc.

Pero a la hora de la investigación, las lecturas y búsqueda de imágenes me doy cuenta que no es un tema muy nuevo ya tiene por lo menos 10 años de estudio en diferentes ámbitos, lo importante aquí es que hay varios autores que se dedicaron al estudio del diseño emocional.

Inicialmente se puede decir que el autor más sobresaliente en el desarrollo del diseño emocional es Donald Norman cofundador de Nielsen Norman Group una empresa de consultoría que proporciona servicios y productos centrados en los estados de ánimo del ser humano. Y que mejor manera de exponer su experiencia que escribir un libro el cual se llama "El diseño emocional, por qué nos gustan o no los objetos cotidianos." En este libro él plantea que el diseño emocional se caracteriza por un elemento específico el cual es que los productos más atractivos funcionan de una mejor manera. En una de sus entrevistas señala que diseñar productos placenteros y agradables es una tarea dura. Por eso es un reto precioso, y mucho más divertido. Por ello es uno de los autores con más seguidores dentro del ramo. (Jorge Cañada, 2005)

Del mismo modo Pieter Desmet aborda el tema de las emociones a través de PrEmo, una herramienta de software que sirve para evaluar el tipo y la intensidad de las emociones generadas en usuarios reales. Él expone que los productos deben llenar no solo necesidades sino también los intereses y preocupaciones de los usuarios. Por ello el autor de PrEmo, citando a Nico Frijda, manifiesta que detrás de una emoción siempre hay una preocupación o interés, una preferencia más o menos estable por ciertas personas, ideas, cosas, sabores, etc. Preferimos un sabor por encima de otros, una ideología por encima de otras.

Otro de los autores que también se disfruta al conocer acerca de este tema es Patrick W. Jordan quien es conocido por su libro "El diseño de productos placenteros", que se considera un trabajo pionero en el campo del diseño emocional. Él plantea principalmente la importancia del usuario ante todo proyecto y los placeres que experimenta ante los productos adquiridos. En su página web www.patrickwjordan.com plantea que el punto de partida es conocer al cliente. Realmente conocerlos - respetarlos, entrar en su mente. ¿Qué es importante para ellos? ¿Qué los motiva? ¿Cuáles son sus esperanzas, miedos, sueños? ¿Cómo funcionan los productos y servicios que compran y utilizan reflejan sus aspiraciones?, básicamente dice que entendiendo a la gente se puede crear el éxito.

**"Diseñar productos placenteros y agradables es una tarea dura.
Por eso es un reto precioso, y mucho más divertido."**

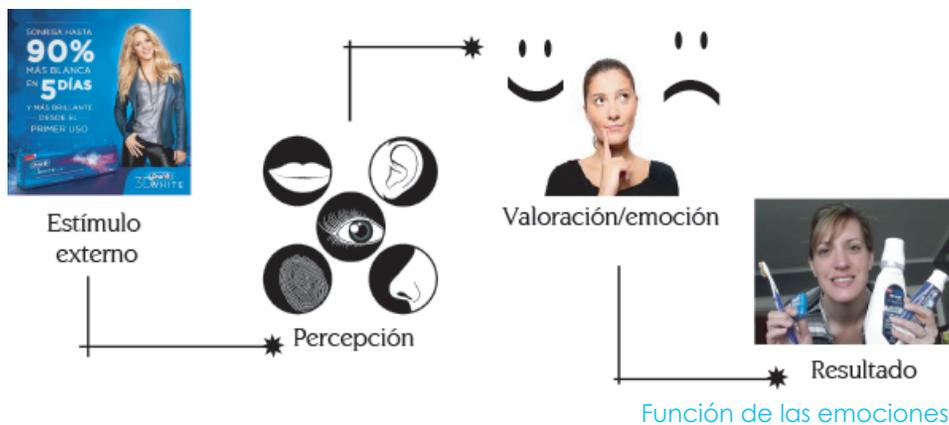
Donald Norman

Una vez planteado el punto de vista de los principales expositores del tema se define entonces qué es el diseño emocional:

Es el estudio de la relación entre las características físicas y racionales de los productos y los efectos emocionales o subconscientes que causan en las personas que interaccionan con ellos, y el uso de ese conocimiento para lograr diseñar productos más satisfactorios.

Tomando en cuenta los datos anteriores se puede observar cómo funcionan las emociones de producto ante estos puntos:

1. Inicialmente se necesita de un estímulo externo
2. Percepción mediante los sentidos: visión, tacto, oído, olfato, gusto
3. Valoración inmediata: me gusta, no me gusta, bonito feo, etc.
4. Emoción: positiva o negativa.
5. Resultado: compra, intención de compra, deseo por el producto.



Es aquí donde se observa que los sentidos son los encargados de evaluar y percibir todo lo que nos rodea. Como plantea Desmet, gracias a los sentidos se pueden definir las emociones significativas que proyectan los productos y es así como se hace una rápida valoración:



Función de los sentidos

En este primer paso es donde se aprecia la relación con los productos pues una vez identificado el llamado de atención "Tendemos a vincularnos con las cosas y los objetos cuando tienen una asociación personal significativa, cuando traen a la mente momentos gratos y reconfortantes" ² e inicia nuestro proceso emocional.

El proceso emocional inicia una vez que se da una respuesta y esto es lo que nos impulsa a dar el paso para adquirir el producto y en cierta forma Norman lo maneja en tres niveles "el diseño visceral se ocupa de las apariencias, el conductual se fija en el placer y la efectividad de uso, y el reflexivo de la racionalización y la intelectualización"³ ya que muchas veces se adquieren los productos sí, por necesidad, pero también por diversos motivos ya sean conscientes o no.

¿Pero cómo es posible que todo este proceso funcione?, ocurre gracias a que hay zonas en el cerebro que procesan determinado tipo de información y en la mayoría de los individuos la distribución es similar. Como por ejemplo hay una dinámica en donde se les pide a algunas personas pensar en una herramienta y en un color, y el resultado es que la mayoría dice martillo rojo y que quiere decir esto, que si se piensa de forma similar entonces es posible desarrollar productos especiales, singulares y originales que sean agradables a muchos tipos de personas.

Se dice que la forma sigue a la función (Bauhaus), la diversión (diseño radical) y la emoción (diseño emocional), por ello hablar de las funciones también es primordial en este tema pues desde los 70's y 80's se mencionaba que un objeto es bello porque satisface una necesidad y, también, porque presenta una forma que comunica su función y es visualmente atractiva para complacer al consumidor. Por ello la función de los objetos ayuda a enfatizar su personalidad y el papel como diseñadores es configurar el lenguaje comunicativo, establecer relaciones entre el ser humano, el objeto y el contexto durante su uso y así crear emociones placenteras.

Por lo tanto "el diseño es importante pero lo cierto es que se escoge en función de la ocasión, del contexto y sobre todo del estado de ánimo en el que uno se encuentra"⁴, porque lo que hoy nos gusta tal vez mañana ya no, esto ocurre porque vemos las cosas no como son sino como somos nosotros y lo que buscamos transmitir.

Aquí es donde la relación con los productos ayuda a conocer el tipo de placer que despierta en el interior ya sea físico (sentidos y sensaciones),

2. Norman Donald A., *El diseño emocional*, Barcelona 2005, Ed. Paidós p.64

3. Norman Donald A., *El diseño emocional*, Barcelona 2005, Ed. Paidós p.20

social (pertenencia y sociedad), psicológico (expectativas y logros propios) o ideológico (autoimagen), pues este placer permite la satisfacción de disfrutar el producto por el hecho de relacionarse con el sentido de quién se quiere ser y la imagen propia de uno mismo que se quiere tener. De modo que el placer permite llegar a una experiencia de uso grata, que de alguna forma crea vínculos con aquellos productos o servicios que son cercanos, por lo tanto la verdadera personalización es la que marca una gran diferencia.

En resumen las características principales del diseño emocional aplicado a productos son:

- **Funcionalidad:** el producto debe cumplir con una finalidad, es decir, soluciona un problema concreto.
- **Usabilidad:** el producto además de ser útil es fácil de usar, cómodo y seguro.
- **Emotividad:** además de cumplir con las dos anteriores debe crear experiencias de uso placenteras con las que genere una mejor calidad de vida a las personas.



Diseño emocional.

2.2.1 Herramientas y Metodologías

Durante mucho tiempo se han desarrollado diversas herramientas y metodologías para medir emociones o experiencias de emoción y utilizar los datos para mejorar los productos de acuerdo a las percepciones garantizando las percepciones del producto. Entre las principales se encuentran:

1. Método diferencial semántico de Charles Osgood 50's
2. Análisis conjunto
3. Despliegue de la función de calidad 60's
4. Descripción semántica de ambientes por Rikard Küller 70's
5. Modelo Kano 80's
6. PrEmo Pieter Desmet 2002

Aunque todos estos métodos tienen que ver con el impacto subjetivo, ninguno de ellos puede traducir este impacto a parámetros de diseño de un modo preciso. Esto puede, sin embargo llevarse a cabo mediante la Ingeniería Kansei, que hoy por hoy es la metodología más importante dentro del campo de la investigación del diseño emocional.

2.2.2 Ingeniería Kansei

Kansei es un término japonés que adaptado a la ingeniería sensorial o al diseño emocional, se usa para expresar la capacidad que tiene un objeto de despertar el placer cuando se utiliza, o sea, la capacidad que tiene de motivar una respuesta de los sentidos del usuario más allá del aspecto físico del producto.

El padre del Kansei es el Dr. Mitsuo Nagamachi nació en el puerto de Kobe, Japón en 1936 y es especialista en los temas de Ergonomía, Diseño del trabajo, Seguridad Industrial, Manufactura, Robótica y Gerontecnología (Tecnología Geriátrica). Fundador del campo llamado Kansei Engineering y Ergonomía Kansei. Actualmente es Director de IKD, International Kansei Design Center de Japón para el desarrollo de estrategias Kansei.

Teniendo encuente lo anterior queda no sólo reflexionar sino también aprender a ser diseñadores preocupados por la calidad de vida de las personas ya que nuestros productos pueden ser motivadores de vida que comprenden a las personas sabiendo lo qué quieren y alcanzando sus necesidades se pueden crear productos que sean útiles y una alegría genuina al utilizarlos, tanto ahora como en el futuro.

Cada uno ve lo que sabe.

Bruno Munari.

2.3 Envase

Después de ver el valor tan importante que tiene el diseño en la vida diaria y que hay muchas maneras de llevarlo a cabo, se llega entonces al diseño de envase pero antes hay que conocer un poco el tema y que mejor manera de hacerlo que un repaso general acerca del envase, cómo funciona y su desarrollo.

Las principales funciones de los envases consisten en proteger y conservar el producto, permitir su distribución y servir de canal de información al consumidor. Para cumplir este cometido el envase debe ofrecer la resistencia necesaria para evitar el deterioro del producto durante su transporte, almacenamiento y manipulación. Así mismo, el envase deberá resistir los factores ambientales externos como luz, gases, humedad, temperatura y agentes biológicos, para asegurar que las propiedades del producto envasado se mantienen intactas y garantizar la higiene, seguridad y aceptación por parte del consumidor. En cuanto a la utilización del producto envasado, los envases incorporan mecanismos que facilitan su uso, como sistemas de fácil apertura, dosificadores, etc.

Y constituyen el principal medio de comunicación entre el consumidor y el envasador, proporcionando la información necesaria sobre las características y propiedades del producto: fecha de caducidad, composición, instrucciones de uso, fabricante, código de barras, etc.

2.3.1 Clasificación del envase

- **Envase primario** es aquel que está directamente en contacto con el producto y lo protege.
- **Envase secundario** es aquel que contiene uno o varios envases primarios otorgándole protección para su distribución comercial.
- **Envase terciario** es el agrupamiento de envases primarios y secundarios en un contenedor que los unifica y protege a lo largo del proceso de distribución comercial



Clasificación del envase

En esta ocasión conviene destacar el llamado envase promocional, llamado así porque además de cumplir sus funciones normales, tiene alguna característica que por sí misma lo hace más deseable por el consumidor en virtud del valor agregado de información y sustentabilidad

Su desarrollo y evolución ha dependido de los acontecimientos que han afectado la historia (tecnología, arte, materiales, moda, entre otros) y se puede considerar como un resultado cultural de diversas etapas. Todo inicia en la prehistoria, al final del paleolítico y durante el periodo neolítico, el hombre, al hacer más compleja su estancia en comunidades cada vez más sedentarias, tuvo la necesidad de proteger y guardar alimentos también otros materiales como agua o pigmentos con la intención de preservarlos para usos cotidianos; Cuando nuestros ancestros empiezan a valorar sus bienes, la necesidad de protegerlos los lleva a usar jícara, pieles de animales y hojas como envoltorios. Y es así como nace el envase.

De esta manera es como comienza la historia del envase y desde entonces su uso ha ido en aumento, evolucionando y diversificándose enormemente en los últimos años. Buscando resaltar ante las nuevas tecnologías y tratando de satisfacer las necesidades sociales y culturales.

En el siguiente cuadro se encontrará la historia de los envases y embalajes estableciendo la fecha y los materiales que se fueron desarrollando para sus usos y la evolución que formaron el hoy y el futuro.

8000-6000 a.C. Vidrio, cerámica y tejidos de fibras

500 a.C. Uso de vasijas, ánforas y barriles

200 a.C. Hojas de morera en China y Japón

105 d.C. Invención del papel de china

750 d.C. Llegada del papel a medio oriente

1200 d.C. Fabricación de papel en Europa

1500 d.C. Se crea el arte del etiquetaje

1850 d.C. Latas de metal soldado y sellado

1841 d.C. Fabricación de cajas de cartón,
se plantea el tapón roscado

1890 Aparece la primera caja impresa,
se patenta el tapón corona

1912-1920 d.C. PVC policloruro de vinil

1924 d.C. Aparece el celofán como envoltura

1927 d.C. Llegada del Poliéster

1930 d.C. Frascos de perfume más creativos

1931 d.C. Aparece el PS poliestireno

1952-1970 d.C. Llega el PET politereftalato de etileno

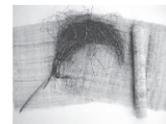
1957 Aparece el PP polipropileno

1950 d.C. Primer envase Tetra pack

1959 Aparece la primera lata de aluminio

1975 Películas plásticas metalizadas

1990 El papel y el vidrio como protagonistas
de la revolución "verde"



Una vez conocido el inicio y evolución del envase a través de los diversos continentes y necesidades podemos entrar al siguiente punto. El cual es tener en cuenta que el diseño de envases es también multidisciplinario ya que requiere conocer un poco de algunas disciplinas y técnicas para que conjuntamente con la creatividad se logre algo realmente exitoso.

El buen diseño de envase requiere de conocimientos como la ergonomía y antropometría, los materiales y sistemas de impresión, sin olvidar que lo más importante será nuestro nicho de mercado ya que esto representa un reto, pues el objetivo final es crear un vestido único y singular para que ayude al producto a proyectar un mensaje el cual debe ser instantáneo y directo, y debe estar conectado emocionalmente despertando nuestros sentidos y creando una conexión entre la percepción y la aspiración.

2.4 Ergonomía en el envase

Como se mencionó anteriormente, para realizar un envase es necesario tener conocimiento mínimo acerca de algunos temas que servirán de apoyo para llegar a un óptimo resultado.

Se debe tener en cuenta que las personas siempre están en constante contacto con su entorno, por lo cual hay que ponerle especial atención a la ergonomía. Cecilia Flores menciona que la ergonomía es una disciplina que estudia el uso que el hombre hace de los objetos y los espacios. Sus principales particularidades son las de mejorar las condiciones de trabajo para una mejor productividad, advertir los errores-fatigas y atender satisfactoriamente los requisitos o necesidades a través del conocimiento de la anatomía y la fisiología humana. (Ergonomía para el diseño, 2001.)

Por ello la ergonomía se rige bajo los siguientes componentes:

Factores humanos	Factores ambientales	Factores objetuales
Anatomofisiológico	Temperatura	Forma
	Humedad	Volumen
	Ventilación	Peso
Antropométrico	Iluminación	Dimensiones
	Color	Material
	Ruido y sonido	Acabado
Psicológico	Vibración	Color
	Contaminación	Texturas
		Tecnología
		Controles
		Indicadores
		Símbolos y signos
		Sustentabilidad

Gracias a esta información esta disciplina nos guía hacia la armonía entre el envase y el consumidor por ello al hacer un estudio adecuado no se deben olvidar 2 funciones básicas:

1. Solucionar la relación físico- química: aquí se debe investigar si el producto y envase son compatibles, existe una inercia química con los materiales, hay posibilidad de interacción, existen las propiedades de barrera y hermeticidad.

2. Adecuación ergonómica: Entre el envase y el consumidor, se estudia si el envase puede ser tomado, transportado y consumido, que sea fácil de guardar, almacenar y desechar pero sobre todo fácil de abrir y cerrar. Entre el embalaje y su manipulador, aquí se estudia la relación con el operador logístico y su manipulación de embalaje, traspotación, almacenaje, estibar y asegurar.

Un envase es un objeto articulado ya que constituye un sencillo sistema con ciertas propiedades mecánicas primarias por esta razón no se debe olvidar que la antropometría es también una de las ramas de la ergonomía que ayuda y facilita esta labor al proporcionar un estudio completo acerca de las medidas, limitaciones y movimientos del cuerpo humano basado en el público usuario.

Finalmente al hacer las pruebas de funcionamiento se puede notar que la ergonomía está presente en todo momento, desde la fase de manipulación (puede ser tomado, traspotado y manipulado), de visualización (contraste, colores, impacto y sugestión), de legibilidad (eficacia de los textos, comprensión, ofertas, beneficios y marca) y la psicológica (calidad, precio, estética, etc.)

2.5 Sistemas de impresión

Sin duda alguna conocer la funcionalidad de los métodos de impresión se vuelve sumamente importante para nuestra labor. Gracias a los sistemas de impresión es que el diseñador logra plasmar sus ideas, muchos de estos representan una forma de expresión artística y cada uno de ellos lleva consigo ventajas y desventajas, por lo que se debe tener claro cuál será su utilidad. Existen diversas clasificaciones entre los sistemas de impresión según el tipo de forma impresora que utilizan:

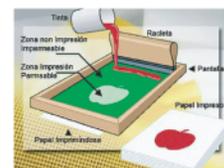
- **Xilografía o Flexografía:** sistema de impresión en relieve tiene la zona de impresión más elevada que la zona de blancos y al aplicarle presión de unos rodillos entintados sobre la forma, se manchan sólo las partes en relieve que son las que a la vez imprimirán el soporte por contacto.



- **Huecograbado o Tampografía:** donde ocurre lo contrario que en relieve: Las zonas de impresión se encuentran en bajorrelieve y las de blanco están a nivel. La tinta se aloja en los alvéolos huecos del grafismo e imprime al tocar el papel.



- **Offset:** sistema de impresión en plano no tienen diferencias de nivel entre las zonas impresoras y no impresoras. En el plano de la forma se distingue la zona de blancos por tener preparada químicamente la superficie para facilitar el mojado con agua y la de mancha, que está preparada para el mojado con tinta grasa.



- **Serigrafía:** Los sistemas permeables imprimen pasando tinta a través de la forma en las zonas de mancha, impidiendo la transferencia de tinta en las zonas en las que el soporte no se tiene que imprimir.

- **Los sistemas digitales:** imprimen pasando tóner a través del soporte en las zonas marcadas por el láser que lo trasfiere a las zonas en las que el soporte tiene cargas electrostáticas.



Ejemplo Sistemas de impresión

2.5.1 Materiales

Otro apartado importante son los materiales, es decir la forma en que se puede personalizar y utilizar el material para impresión de acuerdo a las especificaciones del cliente es otro aspecto muy útil para resaltar cada detalle de nuestro trabajo.

En un mercado globalizado, no hay nada más valioso que contar con una imagen visual que pueda transmitir la suficiente calidad a cada producto para causar una buena impresión y una mejor conexión con nuestro receptor. También los tamaños ya no se limitan a las medidas estándar que solían ofrecer los métodos de impresión tradicionales. Ahora se pueden crear diseños espectaculares sin importar cuán grande o pequeño sea. Empezando por algo tan básico como el papel, este también tiende a ser personalizado, ofreciendo diferentes texturas, tamaños, grosor y diseño.

Entre las variedades de papel existe el Común (90 grs), las cartulinas (120, 160, 200, 250, 300 grs), Los texturizados (200 grs) y los adheribles (120, 160, 200, 250 grs). En este caso como será un envase se debe utilizar un papel mayor a los 220 grs., es decir, un cartón flexible y resistente que permita realizar las maniobras de impresión y que además sea fácil de manipular en los acabados.

2.5.2 Acabados

Una vez elegido el sistema de impresión y los materiales se debe tomar en cuenta el área de acabado ya que es parte fundamental del trabajo final.

Las principales áreas de acabado dentro de los empaques son:



- *Laminado*

El laminado se aplica con prensas de calor y rollos de plástico que se utiliza para aumentar la vida útil de un impreso y obtener un mejor acabado. Se debe considerar que existen diferentes grosores de plástico y que probablemente, al igual que el barniz, hará que el color del documento se oscurezca un poco. También es importante tomar en cuenta que el plastificado dará al papel mucho más cuerpo y resistencia. Existen tres acabados; brillante, semi mate y mate. Debido a su forma de aplicación también se le llega a denominar laminado plástico.

- *Barniz*

Este acabado, mate o brillante, agrega protección a los impresos y puede ser de diferentes tipos: barnizado de máquina, barnizado ultravioleta o UV y barnizado en serigrafía. En el caso de requerir barniz a registro, es necesario hacer un negativo de la silueta a barnizar. Se debe considerar que la gama de color del documento se oscurecerá un poco al aplicar este acabado.

- *Suaje o troquelado*

Este acabado se utiliza para cortar, plecar y hacer medio corte en el papel o cartón con diferentes formas. El proceso se realiza a base de cuchillas encajadas dentro de una madera que siguen la forma del diseño. Se deben considerar 2 cm. de papel sobrante alrededor del corte y hacer un positivo de línea con por lo menos un punto de grosor que indique la forma del suaje.

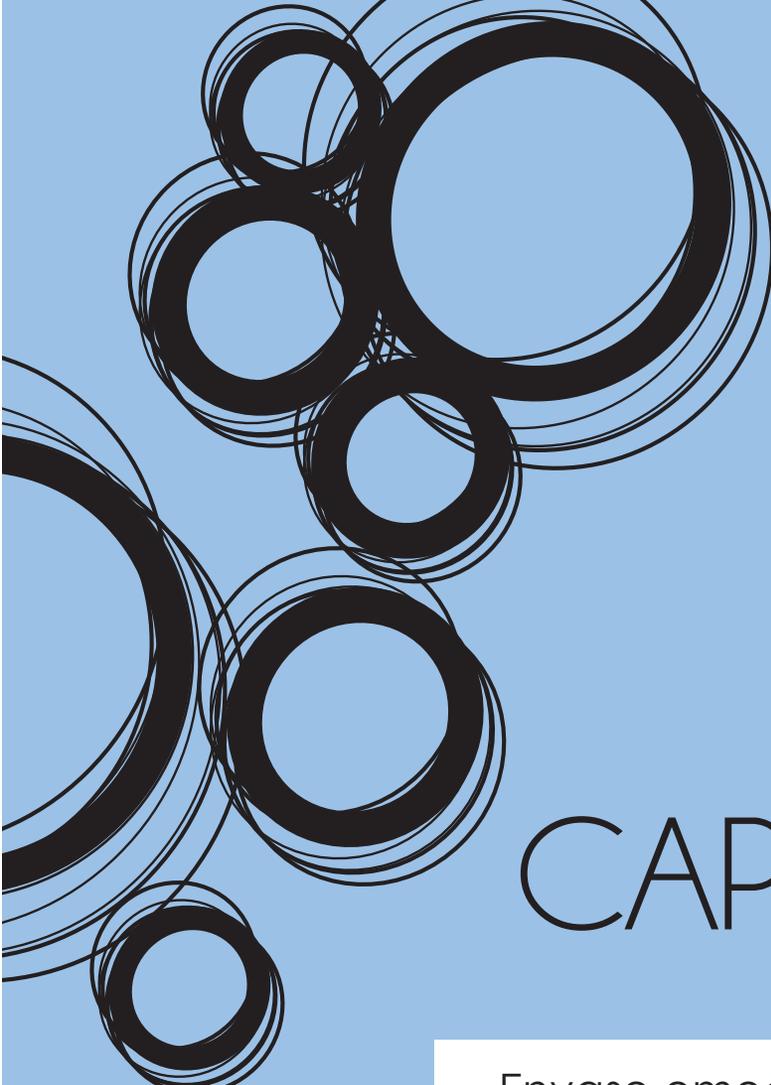
2.6 Receptor

El público al que se dirige el Dr. Roberto Reyes y su equipo con este proyecto es amplio, va desde los jóvenes hasta los ancianos, para conocer acerca de este grupo se tomó en cuenta las investigaciones y análisis de Asociación Mexicana de Agencias de Inteligencia de Mercado y Opinión A.C. (AMAI) ya que facilita un poco el trabajo puesto que se dedica básicamente a realizar investigaciones de mercado, opinión y comunicación dedicada a promover la profesionalización de la actividad, mejorar su calidad y fomentar el reconocimiento del gremio como actor comprometido con el desarrollo de México.

Por consiguiente se describe a continuación el tipo de consumidor al que apuntará este producto, primero las variables demográficas y luego las psicográficas según el servicio de asesoramiento AMAI.

Las características demográficas del público objetivo serán: ambos sexos, nivel socioeconómico C y C+, que habiten en zonas de poder adquisitivo medio y medio alto entre 15 y 60 años de edad. Psicográficamente las necesidades del receptor son la salud, la importancia de una dieta equilibrada, trata de cuidar la alimentación familiar y personal. Los electrodomésticos se vuelven parte de su vida, sin embargo las personas buscan mejorar y tener un menor consumo de energía y gastos. Su motivación es la familia, comodidad, el bienestar y la salud. Está acostumbrado a convivir con la familia, salir al cine, pasear. Son personas que se involucran en la compra a realizar, investigan acerca del producto por el que se tiene afinidad

Todos estos elementos son parte importante de un proyecto de diseño, puesto que cada uno logra que el mensaje sea comunicado de la mejor manera y de alguna forma logre impactar emocionalmente a nuestro público gracias a que todo está en armonía y en la dirección correcta.



CAPÍTULO 3 TRES

Envase emocional

“ Diseñar es una actividad abstracta que implica programar, proyectar, traducir lo invisible en visible y comunicar.”

Jorge Frascara

Proyecto envase emocional

Cuando se quiere iniciar un proyecto no basta con solo imaginarlo, la idea necesita de un proceso de investigación. La investigación es el instrumento que capacita a los diseñadores para entender al receptor, esta actitud empática de visualizar el entorno de nuestro receptor nos permitirá establecer preguntas nuevas y pertinentes así mismo esta perspectiva de explorar, indagar, averiguar, preguntar, escudriñar, examinar, ensayar, probar, son acciones a todo lo largo del proceso que establecen el nexo con el receptor, su cultura, su ambiente, sus necesidades y problemas. Esta práctica fortalecerá la responsabilidad, la solidaridad, el profesionalismo, la creatividad y la conciencia de comunidad, enfocada a la sociedad, a sus necesidades y a sus cambios y no a un objeto aislado.

3.1 Metodología

A lo largo de este proyecto se ha realizado una exhaustiva investigación acerca del diseño emocional y el envase para poder resolver el problema de la clínica R&R Estomatólogos. Para ello se llevaron a cabo una serie de pasos que servirían para marcar los puntos importantes y evitar la desviación o distracción. Para lograrlo se puntualizaron los elementos bajo la metodología de Bruno Munari, la cual plantea un método proyectual basado en la resolución de problemas. Esta metodología evita el inventar la rueda con cada proyecto y plantea sistematizar la resolución de problemas. Por tanto es necesario empezar por la definición del problema, que servirá también para definir los límites en los que se desarrolla el proyecto.

Definición del problema: Diseñar un envase funcional, especial y fuera de lo común para personas entre los 15 y 60 años de edad, de fácil manejo para contener productos de limpieza bucal.

Recopilación de datos: Definir a quien va dirigido, una vez hecho esto se recopilan datos acerca de los elementos representativos de la institución, áreas de trabajo, misión y visión etc.

Incubación: Hacer un estudio en base a ¿Qué es lo que buscan?, ¿qué tipo de imagen se necesita?, ¿cuáles son los colores más adecuados, en qué sistema se va a imprimir, donde se colocara el diseño? etc.

Creatividad: Basado en la recopilación de datos se desarrollan tabuladores, se vacian las ideas para comenzar con el proceso de bocetaje.

Experimentación: Durante la elaboración de los bocetos hacer pruebas de color, tamaño, forma y textura. Que denoten agradecimiento y calidad.

Modelos: Manejar diversos prototipos más cercanos a la realidad y observar que expectativas provocan, que emociones despiertan, correcciones etc.

Verificación: Mostrar el resultado final, para comprobar que este cumple con todos sus objetivos y necesidades.

Formalización: Mensaje para su difusión y reproducción.

3.2 Proyecto

Una vez que se tienen todos los elementos de la investigación listos se puntualiza para dar forma a las ideas y crear un buen proyecto.

3.2.1 Prospección y análisis

Como se mencionó anteriormente los envases deben cumplir ciertas características para ser considerados como tal, este proyecto esta puntualizado en los siguientes tres puntos básicamente:

1. Contener, manipular y distribuir los elementos básicos de limpieza bucal cepillo, pasta e hilo dental y enjuague bucal de manera diferente y visualmente atractiva.
2. Que sea amigable con el ambiente, al momento del suajado genere la menor cantidad de sobrantes y que sea plegable
3. Para público de clase media-alta entre los 15 y 60 años
4. Tiraje corto de 100 piezas

Diseño no es lo que ves, sino lo que debes hacer que otras personas vean.

Edgar Degas

3.2.2 Desarrollo del envase

Durante el proceso de diseño se tienen que tomar en cuenta varios parámetros que permitirán a nuestro usuario crear un ambiente emocional, es decir con ayuda de elementos antes mencionados como son el color, la forma, la imagen podemos despertar en nuestro receptor un recuerdo agradable, o una experiencia grata que permita el acercamiento inicial. Y que mejor manera para lograr esta conexión que no dejar nada al azar, tomando en cuenta los parámetros mencionados anteriormente y sobre todo las emociones que buscan despertar los doctores de la Clínica R&R sobre sus pacientes.

Una vez que se conocen las necesidades del cliente y las opciones en el mercado la propuesta fue desarrollar una caja en la cual se vea un diseño innovador, funcional y que conserve las características básicas de usabilidad, protección, transportación y almacenaje lo cual se logra a través de un envase plegadizo.

Los plegadizos tienen un uso bastante extendido, son de tamaño, forma y diseño muy variable, permitiendo una reproducción gráfica de alta calidad. Además su fabricación y montaje son económicos y al ser desmontables ocupan un espacio mínimo tanto en el almacenamiento como en el transporté.

El cartón debe ser fuerte pero ligero para reducir su precio y lo suficientemente flexible para ser manipulado por ello se escogió Couche de 300 grs ya que sus características permitieron crear resultados de alta calidad

Así que tomando en cuenta los aspectos gráficos del tabulador, se muestra a continuación una serie de bocetos de envase y las razones por las cuales fueron propuestos y las razones por las cuales no fueron seleccionados como envase final.

Existen tres posibles respuestas ante un diseño,
- SI- -NO- y -¡WOW¡-
hay que aspirar a ¡WOW¡

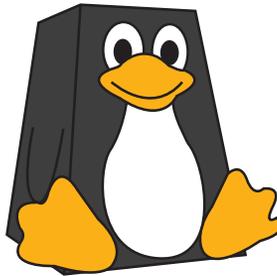
Milton Glaser



Esta opción fue considerada por ser un elemento navideño por naturaleza, sin embargo a la hora de tomar una decisión fue descartada porque sería algo demasiado común para la época y lo que se buscaba era resaltar de entre todos los regalos que se podían recibir en aquella época.

1

2



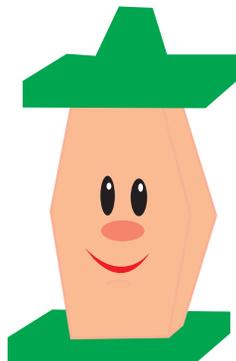
En cuanto al pingüino se consideró inicialmente por la forma sencilla y amigable, no obstante se quitó de entre las opciones porque se veía un tanto infantil y más cargado para el género femenino.



La muela se tomó como símbolo generalizado de dentistas, pero al final no se contempló porque era una imagen muy común y a la vez una imagen que termina por aterrorizar a todos en cuanto a recuerdos se refiere.

3

4



Se consideró esta imagen un tanto común debido a los elementos navideños del momento, al final fue elegida por que se creó una forma especial y era reconocida bajo recuerdos agradable además de ser un personaje que lo podían tomar tanto hombres como mujeres.

3.2.3 Elección del envase

Una vez realizados los bocetos se eligió la opción 4 en forma de duende, pues es alusivo a los regalos y sobre todo la figura del duende suele asociarse a pequeños seres bonachones, que acostumbran a ayudar en secreto a los humanos como en esta ocasión ya que llevara a cada uno de los pacientes un regalo en su interior para cuidar y mantener una salud bucal magnifica en cualquier lugar que se encuentre.

Los colores elegidos por el cliente fueron el verde principalmente, además de ser característicos de este personaje, nos ayuda a representar tranquilidad, seguridad, tolerancia y es agradable a la vista, además de ser un color útil en productos de limpieza personal como jabones, pastas dentales y shampoo, esto gracias a que se asocia con la salud y la frescura. Los detalles serán en rojo y amarillo colores de la felicidad y el amor. Y en conjunto son colores neutrales y agradables para el usuario.

La promesa de venta de este producto es que al abrir esta caja se puede apreciar un mecanismo muy sencillo que permite reutilizar la caja y hacer de ella algo divertido tanto para coleccionarla o reciclarla para cualquier otra necesidad. Este envase muestra como estilo visual el embellecido pues sus características principales son el colorismo, la exageración, la actividad, entre otros que nos llevan a concluir que es un producto echo a detalle para generar una llamada de atención al público y generar el cambio de paradigma que hace que los productos pasen de un estado de artículo/necesidad a ser una experiencia emocional y sensorial no solo del cuerpo sino también de los deseos personales.

Un envase tiene medio segundo para ser reconocido y medio segundo para ser querido, por ello la importancia del sistema de impresión, pues gracias a él podemos culminar nuestro proyecto en algo totalmente satisfactorio. Para este proyecto se eligió el Offset como sistema de impresión debido a que permite imprimir un tiraje de 100 piezas y aplicar acabados de alta calidad.

Visualización

A continuación se percibe como el producto desarrollado cumple con las pauta marcadas, es un producto con una forma fuera de lo común, invita al receptor a acercarse, permite un conversación con el usuario ya que indica de forma sencilla como debe abrirse y como debe manipularse para una mejor experiencia de uso.

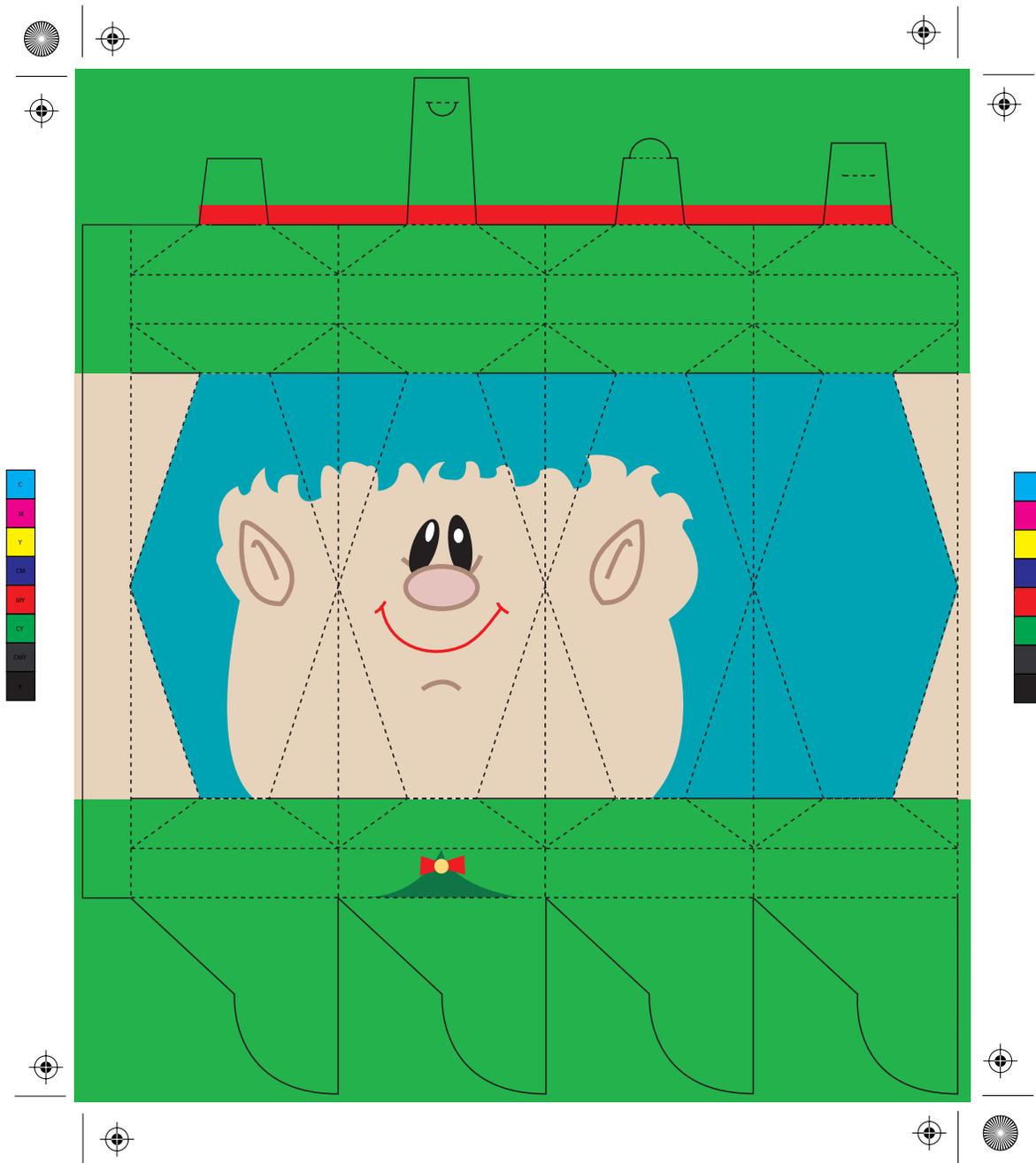
La llamada de atención de este envase es básicamente por la vista y el contraste de los colores y la forma, ayuda a generar agradecimiento en nuestro receptor ya que además de ser un regalo contiene productos útiles y necesarios para el bienestar y una mejor calidad de vida.

Los productos que se encuentran dentro del envase son marca Crest, una de las marcas más reconocidas para el cuidado bucal, este es un punto más a favor de la clínica que busca transmitir a sus pacientes seguridad y confianza en el uso de sus productos.

A pesar de que el diseño puede ser tomado como infantil, es provocativo tanto para hombres como para mujeres por su neutralidad en el color y el personaje.



3.2.4 Plano de impresión



3.2.5 Cotización

Una parte importante para sustentar este proyecto es el costo final del envase. Para ser algo útil y conveniente para el cliente la realización del envase no debe superar el 10% del costo del producto. A continuación el desglose del costo:

La dimensión total de la caja extendida es de 39 x 31 cm
Se utilizará couche de 300 grs.

Por pliego de cartón se posicionan hasta 6 cajas, por tanto se necesitan 200 pliegos junto con la merma

Papel:

Precio del papel por millar: \$5,860 / 1000 pliegos= 5.8 por pliego

Precio de 200 pliegos: \$1160

Impresión:

La entrada en offset tiene un costo de \$150 por tinta

4 tintas 600 x ciento

El costo por negativo es de \$100

4 negativos \$400

El costo por prueba de color es de \$200

Tinta directa de barniz UV \$150 por millar

Suaje:

Corte 0.80 c por cm²

39 cm= 31.2

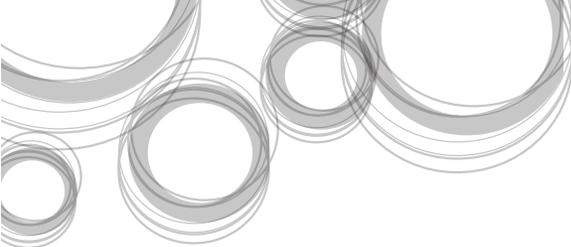
31cm=24.8

Total= \$56

Costo total del envase: \$2.50



CONCLU SIONES



CONCLUSIONES

“La emoción es parte de la naturaleza humana y la mayor parte de nuestro comportamiento, la motivación y el pensamiento se enriquecen influenciados por las emociones...Un producto o el uso de un objeto, pueden provocar la decepción, atracción, vergüenza, orgullo, asco, desprecio, admiración, satisfacción, miedo, ira y cualquier otra emoción que una persona puede experimentar en respuesta a eventos, personas o acciones de las personas. Ser humano es ser emocional.”

Pieter Desmet

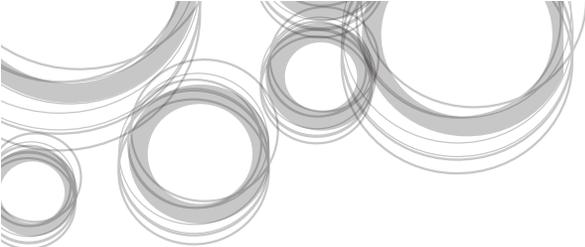
En una sociedad cada vez más consumista e individualista, la gente se va definiendo por sus decisiones de compra y los resultados de éstas. Si las empresas ayudan a los clientes a tener un sentimiento positivo sobre sí mismos, probablemente tendrán un sentimiento positivo sobre la marca.

Este mismo pensamiento lo tienen los doctores de R&R. Al buscar un acercamiento positivo con sus pacientes y gracias a la investigación realizada se puede observar que los productos de limpieza bucal pueden ser reconocidos de forma diferente con tan solo presentarlos bajo un nuevo concepto, el cual es amigable y se basa en cubrir necesidades y gustos para un público específico.

La investigación y todo el proceso me permitieron aterrizar sobre un nuevo panorama, un tanto desconocido, en donde no solo intervienen las emociones que buscamos provocar sobre nuestros receptores, sino también influye de una manera increíble el estado de ánimo en el que nosotros como diseñadores realizamos nuestro trabajo.

Uno de los objetivos de este proyecto fue causar reacciones inmediatas, inicialmente de sorpresa al recibir un obsequio, seguido de alegría y desconcierto al descubrir que en el interior del envase no se encontraba el típico regalo de chocolate sino algo útil en todos los aspectos del cuidado bucal, un kit de viaje.

Por lo anterior, se asume que para lograr un Diseño Emocional se requiere de la aplicación de estrategias enfocadas al usuario, su entorno y específicamente la reacción emocional que se busca provocar. Por ello es tan importante la labor de un diseñador y comunicador visual, ya que de nosotros depende que se cubran los parámetros de comunicación, crear un lenguaje adecuado para lograr un diálogo entre nuestro producto y el receptor, cubrir

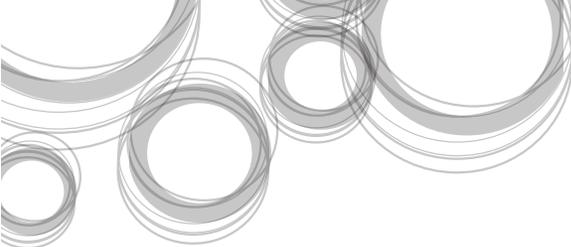


las necesidades tanto del cliente como del receptor en todos los aspectos posibles y obviamente este cometido se logra bajo la integración de estrategias, una base teórica, soluciones creativas y funcionales.

De esta manera es como concluyo que el acercamiento logrado por parte de los medicos fue positivo y se logro gracias a que el diseño y la comunicacion visual es una disciplina muy completa que forma y conforma nuestro entorno al buscar soluciones armonicas y de acuerdo a diversos gustos y expectativas, por ello, es importante valorar qué es lo que creamos.



BIBLIO GRAFÍA



LIBROS

Apuntes de sistemas de impresión y envase.

Diseño Emocional, Donald A. Norman Editorial Paidós, publicado en mayo de 2005.

Diseño gráfico de envases guía y metodología Lic. Marcel Robles Mac Farland Universidad Iberoamericana.

Diseño y Comunicación Visual Bruno Munari

Damasio A. 2005 Neurobiología de la emoción y los sentimientos critica S.L.

D.A.Dondis la sintaxis de la imagen G.G

Ergonomía. Cecilia Flores Ed. Designio SA de CV 2001

Envase y embalaje: la venta silenciosa Ángel Luis Cervera Fantoni Ed. ESIC

Vidales Giovanetti María Dolores, El envase en el tiempo

Vidales Giovanetti María Dolores, El mundo del envase

WEB

<http://mooldesign.blogspot.mx/2010/07/disen-y-emociones->

https://revistafaz.org/articulos_2/08_emociones_vanhout.pdf

http://www.alzado.org/articulo.php?id_art=606

<http://www.amee.org.mx>

<http://funandart.blogspot.mx/2009/09/que-es-el-disen-emocional.html>

<http://www.oralb.com.mx>

<http://www.envapack.com>

<http://www.amai.org/>

elempaque.com