

# **Universidad de Cuenca**



**Facultad de Artes  
Escuela de Diseño**

**Desarrollo de un isologotipo generativo, el manual de imagen corporativa y la campaña publicitaria para la microempresa SoftDesign.**

**Tesis final de grado previo a la obtención del título universitario:  
Diseñador Gráfico**

**Autor:**

**José Andrés Cóndor Sisalima**

**Director:**

**Mgs. Esteban Teodoro Torres Díaz**

**Cuenca-Ecuador**

**2015**



## **Resumen**

El presente proyecto tiene origen en el desarrollo de un isologotipo corporativo para la microempresa SoftDesign mediante el uso del método generativo, procedimiento que paso a paso se va integrando en el diseño gráfico actual y que modifica el concepto del mismo, dejando de lado a la imagen estática y monótona del pasado, para transformarla en un ente dinámico y versátil. Es así que se propone un identificador gráfico conceptual, convirtiendo a las ventajas competitivas de la empresa en características visuales representativas, conforme a parámetros y procesos establecidos al inicio de la elaboración del isologotipo, los cuales dan forma a algoritmos.

Así mismo, se regulariza el uso del identificador gráfico mediante la inclusión de un manual de imagen corporativa, dando a conocer su normalización y sus aplicaciones en los componentes esenciales para una empresa dedicada al campo informático.

Por otro lado, el ámbito publicitario también está sufriendo cambios en consecuencia al avance tecnológico, por lo que se analiza al e-marketing como el sistema más conveniente para la proyección de la campaña publicitaria de SoftDesign, debido a tres factores primordiales: la empresa ya cuenta con una base de datos y por tanto se evita el correo basura, los mensajes son personalizados y mucho más directos, este modelo es relativamente económico con respecto a los medios tradicionales. Además, se realiza la inclusión del diseño generativo en la construcción de los artes publicitarios por intermedio de una retícula generativa.

## **Palabras claves**

- Diseño generativo
- Imagen corporativa
- E-marketing



## **Abstract**

This project originated in the development of a corporate logotype for microenterprise SoftDesign using the generative method, stepwise procedure is integrated in the current graphic design and amending the concept itself, leaving aside the image static and boring the past, to transform it into a dynamic and versatile body. Thus, a conceptual graphic identifier is proposed, making the competitive advantages of the company representative visual features according to parameters and processes established at the beginning of the development of logotype, which shape algorithms.

Likewise, the use of graphic identifier is regularized by including a manual of corporate image, revealing its standardization and applications essential component dedicated to the computer field.

On the other hand, the advertising field is also undergoing changes accordingly to technological progress, so that analyzes the e-marketing as the most suitable system for projecting advertising campaign SoftDesign due to three main factors: the company already has a database and therefore avoids spam, messages are personalized and more direct, this model is relatively inexpensive compared to traditional media. Furthermore, inclusion of generative design in building arts advertising through a generative grid is performed.

## **Keywords**

- Generative Design
- Corporate Image
- E-marketing



## **Contenido**

Dedicatoria.....	9
Agradecimientos.....	9
Introducción.....	10
Definición y delimitación.....	12
Antecedentes y justificación.....	14
Problemática.....	19
Objetivos.....	19

## **Capítulo 1: Imagen corporativa: antecedentes y nuevas aproximaciones**

1.1. Imagen corporativa: origen.....	21
1.1.1. Marca.....	22
1.1.1.1. Definición actual.....	23
1.1.1.2. Proceso de desarrollo de una marca.....	24
1.1.1.3. Personalidad y valor de marca.....	25
1.1.2. AEG, la primera imagen corporativa de la historia.....	27
1.2. Manual de imagen corporativa.....	29
1.3. Idea – Concepto.....	31
1.4. Imagen corporativa: las nuevas aproximaciones.....	32
1.4.1. La imagen corporativa como un ente dinámico.....	33
1.4.2. Nuevas ideas y nuevos identificadores gráficos.....	34
1.4.3. En la actualidad, ¿A quién le pertenece la marca?.....	37
1.4.4. Globalización y avance tecnológico.....	38
1.4.5. Introducción al diseño generativo.....	39

## **Capítulo 2: Diseño generativo**

2.1. Diseño generativo.....	41
2.2. Proceso según Hartmut Bohnacker, Julia Laub, Benedikt Gro, Claudius Lazzeroni.....	44
2.3. La máquina y el hombre.....	45
2.4. Instrumentos y morfogénesis digital.....	46
2.5. Arte generativo y diseño gráfico.....	47



2.6. Software para diseño generativo.....	53
2.6.1. Generative Components.....	53
2.6.2. Grasshopper .....	55
2.6.3. Processing 2.1.....	58
2.7. Particularidades y expectativas generales del diseño generativo.....	60
2.7.1. Pros del diseño generativo en diseño gráfico.....	62
2.7.2. Contras del diseño generativo en diseño gráfico.....	63
2.8. Identificadores gráficos con diseño generativo.....	63
2.8.1. Identidad visual de la península de Nordkyn, Noruega.....	64
2.8.2. Identidad visual del Media Lab MIT.....	66
2.8.3. Identidad visual de EPFL (Escuela Politécnica Federal de Lausanne).....	69

### **Capítulo 3: Publicidad: nuevos medios, marketing alternativo y estrategias de posicionamiento**

3.1. Publicidad: definición.....	71
3.2. Nuevos medios.....	72
3.3. Marketing alternativo y Netnografía.....	73
3.3.1. Big Data.....	74
3.4. Estrategias de posicionamiento.....	76

### **Capítulo 4: Desarrollo práctico: identificador gráfico y manual de imagen corporativa de SoftDesign**

4.1. Identificador gráfico.....	81
4.1.1. Conceptualización visual de ventajas competitivas.....	83
4.1.2. Características y parámetros del diseño generativos.....	84
4.1.3. Cromática.....	87
4.1.4. Tipografía.....	91
4.2. Manual de imagen corporativa.....	93
4.2.1. Isologotipo vertical y horizontal, proporciones y medidas.....	93
4.2.2. Tamaño Mínimo.....	95



4.2.3. Aplicaciones.....	96
4.4.4. Usos incorrectos.....	98
4.2.5. Tarjeta de presentación, hoja membretada A4 y sobre.....	100
4.2.6. Tarjeta personal de identificación.....	105
4.2.7. Elementos corporativos esenciales para SoftDesign.....	106

**Capítulo 5: Desarrollo práctico: campaña publicitaria de lanzamiento de la imagen corporativa de SoftDesign**

5.1. Mercado objetivo.....	111
5.2. Campaña publicitaria.....	114
5.2.1. Campaña publicitaria para mercado uno: clientes potenciales/impulsivos/digitales.....	117
5.2.2. Campaña publicitaria para mercado dos: clientes eventuales/pasivos/digitales.....	121
5.2.3. Campaña publicitaria para mercado tres: clientes habituales/activos/auditivos-digitales.....	125
<b>Conclusiones.....</b>	<b>128</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>130</b>
<b>Bibliografía.....</b>	<b>131</b>



Universidad de Cuenca  
Clausula de propiedad intelectual

José Andrés Cóndor Sisalima, autor de la tesis "Desarrollo de un isologotipo generativo, el manual de imagen corporativa y la campaña publicitaria para la microempresa SoftDesign", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 07 de enero de 2015

José Andrés Cóndor Sisalima

C.I: 0502682123



José Andrés Córdor Sisalima autor de la tesis "Desarrollo de un isologotipo generativo, el manual de imagen corporativa y la campaña publicitaria para la microempresa SoftDesign", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Diseñador Gráfico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 07 de enero de 2015

José Andrés Córdor Sisalima

C.I: 0502682123



### **Dedicatoria**

A Dios, y a mi familia.

### **Agradecimientos**

Agradezco a Dios, quien me inspiro y ayudo a culminar este proyecto de grado. A mis padres, que me dieron la vida, educación, apoyo y consejos en todo momento. A mis hermanos y demás familiares que me ayudaron de una u otra manera a realizar los proyectos gráficos a lo largo de la carrera universitaria.



## Introducción

¿La creación de un identificador gráfico algorítmico<sup>1</sup>, es lo ideal para las empresas de hoy en día? ¿Es realmente importante la implementación de un manual de imagen corporativa para el desarrollo de una empresa? Y, ¿Los medios y canales publicitarios, están evolucionando y adaptándose a las nuevas tecnologías?.

En la actualidad, existe demasiada competencia entre las empresas, por lo que buscan sobresalir principalmente por la calidad de sus productos y servicios; sin embargo existen formas de comunicación, esto con el fin de llegar eficazmente a su público meta; es así que, se hallan dos factores importantes para el progreso de una empresa, sobre todo en el reconocimiento visual por parte de sus consumidores, se trata de: la imagen corporativa y la publicidad. Por tal motivo, el proyecto se elabora pensando en la nueva tecnología –rescatando la facilidad de acceso en nuestros días–, en los nuevos métodos de creación para un identificador gráfico, así como, en la adaptación de dichos conceptos a una microempresa informática creada recientemente en la ciudad de Cuenca, SoftDesign.

Es en el desarrollo de la imagen corporativa que se está innovando hoy con la llegada del diseño generativo y su incorporación al diseño gráfico, puesto que hace algunos años sólo se usaba en arquitectura e ingeniería, consecuente a su lenguaje de programación; no obstante, el Laboratorio de Medios del Instituto Tecnológico de Massachusetts, desarrolló su nueva imagen corporativa basada en

---

<sup>1</sup> Un identificador gráfico algorítmico, se basa en la creación de parámetros y normas matemáticas y lógicas, definidos al comenzar el desarrollo del identificador con el fin de establecer el proceso mismo, mas no el resultado final.



algoritmos; generando una revolución gráfica y abriendo aún más el campo para el nuevo concepto de identificador gráfico.

Tanto la imagen corporativa, sus antecedentes históricos y las nuevas aproximaciones de su significado; así como el desarrollo profundo del nuevo proceso generativo, su importancia, los nuevos software y el planteo de imágenes corporativas que ya utilizaron este mecanismo; serán los temas abordados a continuación en el desarrollo del proyecto, con el objetivo de que los lectores de esta tesis, comprendan que el concepto de imagen corporativa, al igual que el diseño en general, ha ido evolucionando debido al avance tecnológico, a las diferentes y mayores exigencias del consumidor y las nuevas formas de comunicación. Por otro lado, la publicidad tiene un papel importante respecto al uso inminente de los medios tecnológicos y a la preservación del medio ambiente, por tanto su uso para SoftDesign es mediante mensajes vía correo electrónico, a este proceso se lo conoce como e-marketing.



### **Definición y delimitación**

Al hablar de isologotipo generativo para SoftDesign, nos referimos al identificador gráfico obtenido mediante parámetros establecidos en el proceso de elaboración, pasando por una conceptualización visual de las ventajas competitivas de la empresa; es así que se reproducen 2160 isologotipos con las combinaciones de formas y colores en consecuencia al método de diseño generativo. El manual de imagen corporativa estará compuesto por elementos imprescindibles y necesarios para una empresa dedicada al campo informático, los cuales sólo podrán ser utilizados tal y como se lo plantea, por lo que ayudará a normalizar el uso de la parte gráfica, tanto para sus empleados como para sus consumidores; con el objetivo de que quede impregnado SoftDesign en la mente de su mercado meta. El manual consta de lo siguiente: conceptualización de las ventajas competitivas y características de parámetros generativos, cromática, tipografía, orientación vertical y horizontal, proporciones y medidas, tamaño mínimo, aplicaciones (sobre blanco y negro, escala de grises y colores corporativos), usos incorrectos, tarjeta de presentación, hoja membretada A4, sobre, tarjeta de identificación personal, portada de cd (caja grande y pequeña), cd impreso, carpeta para hojas A4, factura y diseño en memorias USB.

Por otra parte, el manejo de una campaña publicitaria va más allá de publicar una imagen en un medio cualquiera, pues se trata de una forma de comunicar, en donde se fijan objetivos y estrategias con el fin de llegar al consumidor y de que éste reaccione de la forma ya prevista por la empresa. La campaña estará basada



en e-marketing, puesto que los mensajes publicitarios serán enviados a la base de datos que posee la empresa, conforme a las estrategias de posicionamiento correspondientes para cada segmento de mercado encontrado mediante una encuesta virtual. Se proyectará la campaña para el lanzamiento de la nueva imagen corporativa así como para los servicios y productos que ofrece SoftDesign.



## **Antecedentes y justificación**

### **Antecedentes**

La identidad corporativa desde sus inicios ha sido entendida como un ente estático y normado por muchas reglas rígidas, durante mucho tiempo los resultados de esta aproximación han sido identificadores y manuales que respondían a esa forma de entender la imagen corporativa. Es solo hace pocos años, y gracias al avance de la tecnología y a las nuevas formas de comunicación y de conceptos, que se han planteado diferentes y nuevos acercamientos en cuanto a la comprensión de la identidad corporativa como una esencia dinámica y en constante construcción, con lo que, supone una nueva forma de realizar el proceso de diseño de un identificador gráfico, así como también de los manuales de imagen.

Un ejemplo claro, concreto y extremo de identificador gráfico estático, debido a su antigüedad, formas de comunicarse y a la tecnología de ese entonces, es el de IBM. Creado en base a un identificador de un solo color, y solamente con el manejo de barras horizontales dando forma a una serif cuadrada, una tipografía adecuada y muy utilizada en aquella época.



Imagen 1. Rand, Paul. (1972). Identificador gráfico de IBM.<sup>2</sup>

---

<sup>2</sup> Imagen 1: Recuperado de <http://goo.gl/eZDFhS>



Con el paso de los años esto ha ido cambiando, y el ejemplo referencial principal es la nueva identidad visual del Laboratorio de Medios del Instituto Tecnológico de Massachusetts realizada en 2011 por el estudio The Green Eyl, este identificador está basado en parámetros matemáticos y algorítmicos, generando con ello una revolución digital y visual en cuanto a imagen corporativa se refiere.

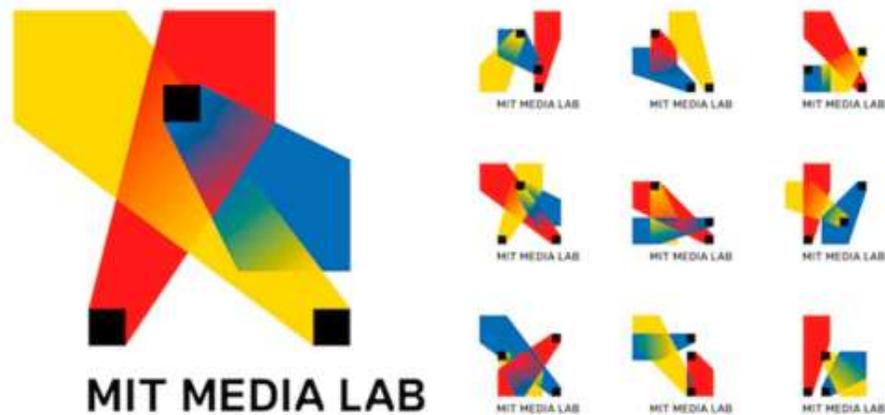


Imagen 2. The Green Eyl. (2011). Identificador gráfico del MIT Media Lab, creado por diseño generativo con parámetros algorítmicos, los resultados finales son 40000 formas diferentes.<sup>3</sup>

Otro ejemplar importante, que no tiene que ver con algoritmos pero sí con variantes gráficas regidas por un concepto, es la que propone Bruce Mau para el Instituto de Arquitectura de Holanda, en la que desarrolla un programa de identidad que ofrece a los arquitectos mayor apertura a la interpretación, generando una identidad estándar pero flexible y capaz de mantener una comunicación eficaz de las actividades que la NAI (por sus siglas en inglés) realiza, según Mau.

---

<sup>3</sup> Imagen 2: Recuperado de <http://goo.gl/0rzk8t>



Imagen 3. Mau, B. (2004). Muestra del identificador gráfico para NAI en blanco y negro.<sup>4</sup>

Las variables consisten en la proyección de sus iniciales en inglés, sobre varios fondos, superficies y materiales relacionados con arquitectura; generando movimiento y versatilidad.



Imagen 4. Mau, B. (2004). Uso del identificador gráfico en diagramación y publicidad.

<sup>4</sup> Imagen 3 y 4: Recuperado de: Cambio masivo: Un manifiesto para el futuro de diseño global



## **Justificación**

El proyecto de tesis se lo realiza fundamentalmente con el objetivo de innovar a nivel local y nacional el desarrollo y construcción de una imagen corporativa, con la creación de un isologotipo generativo conceptual; pues, el público, está acostumbrado a observar una imagen visual única. Por tanto, para la microempresa SoftDesign se propone un sistema procedimental partiendo del diseño generativo, trasladando las ventajas competitivas en características visuales, además, cabe mencionar que el método generativo se relaciona con el uso de software, el dinamismo, la tecnología, aspectos que la empresa desea transmitir en sus clientes. De igual manera, en la campaña publicitaria se plantea utilizar al e-marketing como sistema único, puesto que es un elemento relativamente nuevo para la transmisión de promocionales en la ciudad e incluso en el país; además es económico y eficaz ya en un contexto real, con la ayuda del correo electrónico y la obtención de la base de datos de la empresa los mensajes serán mucho más directos y personalizados.

Así mismo, este trabajo se efectúa en beneficio de la microempresa SoftDesign, ya que es una institución joven y nueva que lleva alrededor de dos años y medio en el mercado, por lo que necesita de una imagen que la represente y de una campaña para darse a conocer con su público meta, con el fin de que sus consumidores la reconozcan de una forma visual y conceptual, y por ende, ayudar en el crecimiento competitivo de la empresa en el mercado local.



Finalmente, el proyecto se desarrolla por interés del autor, ya que es el primer proyecto de grado de la Facultad de Artes que implementa el método generativo en diseño gráfico, siendo motivo de orgullo así como de mayor responsabilidad en todo sentido, tanto en la elaboración teórica como práctica. Todo esto se lo realiza pensando en los campos profesionales a desempeñar en un futuro próximo.



## **Problemática**

La problemática principal radica en la monotonía en que se ha mantenido al identificador gráfico en una época en donde la tecnología es un elemento importante de interacción con el consumidor, es por ello que el tema principal y relativamente nuevo en diseño gráfico, es la creación de una imagen corporativa algorítmica, abriendo campo hacia las nuevas aproximaciones y conceptualizaciones de identificador gráfico. Así mismo, en cuanto al tema publicitario, el país aún sigue usando los medios tradicionales para promocionar sus productos y servicios, y por ende, no se está aprovechando las ventajas y facilidades que ofrece la tecnología hoy en día para llegar eficazmente al público meta.

## **Objetivos**

### **Objetivo General**

- Desarrollar un identificador gráfico generativo, el manual de imagen corporativa y una campaña publicitaria para la microempresa SoftDesign, para establecerla en el mercado local por medio de un impacto visual positivo.

### **Objetivos Específicos**

- Crear un identificador gráfico por medio del diseño generativo, convirtiendo las ventajas competitivas de la empresa en componentes visuales, con variables y constantes gráficas que hagan del identificador un elemento corporativo.
- Realizar un manual de imagen corporativa en donde se especifique las



restricciones y el uso del identificador gráfico en elementos esenciales de una empresa involucrada al campo informático.

- Implementar una campaña publicitaria de lanzamiento de la nueva imagen corporativa y de los servicios que ofrece la empresa, teniendo en cuenta el uso del e-marketing como principal elemento.
- Generar una marca a mediano y largo plazo, y ayudar al desarrollo de SoftDesign a través de los ya expuestos elementos gráficos.



## Capítulo 1

### Imagen corporativa: antecedentes y nuevas aproximaciones

El presente capítulo, abarca la imagen corporativa, desde sus inicios, hasta la actualidad; en donde se investiga: el origen, la evolución, y, las nuevas aproximaciones al concepto y aplicación de la identidad corporativa, puesto que, ha sufrido grandes cambios consecuente a varios factores, pero, principalmente, al avance de la tecnología y a la creación de nuevos métodos de diseño.

Está dividido en dos secciones principales: la primera, desarrolla los antecedentes históricos y aspectos importantes de la imagen corporativa; para en una segunda parte, analizar las nuevas aproximaciones y conceptos de la misma, en un mundo globalizado y tecnológico, en donde el consumidor genera nuevas exigencias. Todo ello, con la finalidad de que el lector se involucre en el tema y entienda el porqué del desarrollo de este proyecto.

#### 1.1. Imagen corporativa: origen

La imagen corporativa, nace en Alemania con la creación de la figura representativa de la compañía AEG<sup>5</sup>; y se consolida luego de la segunda guerra mundial, debido al desarrollo tecnológico y a los conceptos llevados por los profesores de la Bauhaus –en Alemania– hacia Estados Unidos. “Un buen diseño es un buen negocio”, se convirtió en la frase de unificación entre la comunidad del diseño gráfico durante los años cincuenta. La prosperidad y el desarrollo tecnológico, estaban estrechamente relacionados con las corporaciones industriales y comerciales –cada vez más grandes–, los dueños de las empresas sintieron la necesidad de desarrollar una imagen propia para sus consumidores, por lo que, el diseño era visto como una de las principales formas de generar

---

<sup>5</sup> Con más de 100 años de existencia, AEG (General Electric Company), fue establecida por Emil Rathenau en 1887. Esta empresa desarrolló herramientas eléctricas: taladros, martillos, pulidoras, sierras, herramientas para la Nasa, fue mejorando con la ayuda de la tecnología y en la actualidad comprende más de 2,500 artículos.



reputación positiva frente a la competencia –prestigio basado en la calidad y confianza de sus productos–.

Es así que, al unificar los procedimientos de comunicación a partir de la organización, y traducirlos a un lenguaje visual, las empresas podían establecer una imagen coherente para el cumplimiento de objetivos específicos –como: dar a conocer sus valores y ventajas competitivas–, esto, se volvió casi esencial.

La imagen corporativa, como la conocemos en la actualidad, se generó a través de la “marca”, pues, en la antigüedad, una “marca” se utilizaba para identificar a los propietarios de las empresas, sobre todo, en temas como: signo de calidad, sello de garantía, señal de origen o autor, medio de control y seguridad, etc; desde allí, y con el transcurso de los años, ha ido evolucionando el concepto mismo de marca y lo que abarca.

### **1.1.1. Marca**

El término proviene del latín “marca”, y en el pasado, era definido como un rasgo, huella o grafismo, que permitía diferenciar una cosa de otra; es decir, cumple la función de representar y diferenciar, pudiendo adoptar diversas formas en base a signos icónicos y verbales de la época.

El empleo de las marcas se remonta a la cultura mesopotámica. A partir de la posesión de bienes y la especialización en el comercio, fue necesaria la identificación visual; y, entre otras cosas, se crearon hierros con formas distintas para marcar ganado, con ello, apareció la marca de propiedad. Además, era importante identificar al autor de una tablilla cuneiforme<sup>6</sup> –la cual, certifica contratos comerciales–, por lo que, se crearon sellos cilíndricos que permitían proteger estos documentos de la falsificación. Algunos de estos sellos contaban

---

<sup>6</sup> Tablilla cuneiforme: La escritura cuneiforme se lo realizó originalmente sobre tablillas de arcilla húmeda, mediante un tallo vegetal biselado en forma de cuña, de ahí su nombre. Durante el período acadio comenzaron también a utilizarse el metal y la piedra.



con un orificio, para que su dueño pudiera llevarlo sujeto a un cordón.



Imagen 5. Meggs, Philip. (2005). Estos sellos cilíndricos se utilizaban para dar seguridad y confianza a los beneficiarios de contratos comerciales, con lo que de una u otra forma, se comienza a generar identificadores gráficos. Recuperado de: Historia del diseño gráfico. Editorial Trillas.

México.

En la edad moderna, con el desarrollo de la imprenta y la posibilidad de obtener papel a precios económicos, la marca se expande más allá del propio producto, para llegar a la comunicación comercial: publicidad de empresa, anuncios de prensa, entre otros. Por tanto, la marca pasa de ser sólo una forma de identidad de origen, garantía y pertenencia, a convertirse en un factor clave para el uso de medios comunicativos.

#### **1.1.1.1. Definición actual**

Según Lamb, Hair y McDaniel (2002), una marca:

"Es un nombre, término, símbolo, diseño o combinación de éstos elementos que identifican los productos de un vendedor y los distingue de los productos de la competencia (...) un nombre de marca es aquella parte de una marca que es posible expresar de manera oral e incluye letras (GM, YMCA), palabras (Chevrolet) y números (WD-40, 7-Eleven)".



Para Melissa Davis (2010), *“una marca es la síntesis de los principales valores de una compañía, así como la representación de sus aspiraciones y necesidades”*.

Entonces, podemos concluir que, una marca es el conjunto de valores activos que la propia organización posee, y que permite proporcionar un servicio o producto de manera diferenciada; además, ofrece una realidad psicológica, un conjunto de emociones, una imagen formada. Todo esto, debe ser decodificado correctamente por el receptor –de la forma que la empresa desea darse a conocer–; pues, en la actualidad, un consumidor, busca una verdadera interacción con las marcas, una conexión mucho más profunda y transparente, como Matthew Healey (2008) dice textualmente “tu marca es lo que tus consumidores creen que es”.

#### **1.1.1.2. Proceso de desarrollo de una marca**

Matthew Healey (2008), en su libro, *What is branding*, propone cuatro pasos para la elaboración de una marca: examinar la situación actual, imaginar un futuro ideal, combinar estrategia y creatividad, analizar la repercusión y examinar la situación actual.

Al hablar de examinar la situación actual, se refiere a investigar de manera exhaustiva el contexto; ya que, averiguar lo que ha ocurrido antes puede llegar a determinar algún tipo de factor que a simple vista no sería captado.

Como segunda etapa, está el recopilar todas las ideas y los datos investigativos para desarrollar un concepto que satisfaga las necesidades del consumidor y simbolice algo mayor, es decir, imaginar un futuro ideal. A este paso se lo conoce como innovación teórica.

Combinar estrategia y creatividad, es la tercera etapa –y la más importante–, se trata de saber juntar el poder de la creación –personal y grupal–, definir un proceso empresarial, establecer factores tecnológicos y estrategias de marketing, pero, principalmente, generar una identidad creativa-atractiva para el público objetivo.



Es sustancial dar tiempo a los consumidores para descubrir y adoptar a una marca; para luego evaluar y buscar mejorar la imagen; éste es el último paso, pues se analiza la repercusión que ha tenido la marca en el público objetivo.

### **1.1.1.3. Personalidad y valor de marca**

Cuando el público objetivo, comienza a relacionar atributos con la marca, como: honesto, divertido, seguro, etc; es donde se empieza a generar la personalidad de marca. Es decir, se proyecta en función de un conjunto de características humanas, que pueden ser asociadas a distintos servicios o productos empresariales.

Para que permanezca la personalidad de marca, tiene que la comunicación visual proyectarse de modo coherente y relacionado en todos sus aspectos, desde la publicidad, hasta el diseño de las tarjetas de presentación; conservando una misma línea gráfica. Un ejemplo claro de personalidad de marca es Harley Davidson.



Imagen 6. Harley Davidson representa: libertad, rebeldía, patriotismo americano; lo que genera una personalidad de marca, que a sus seguidores identifican y diferencian. Recuperado de:

<http://goo.gl/GD9ehq>

Además, éste factor puede constituir la base de una diferenciación significativa, principalmente, en un contexto donde las empresas brindan productos similares, pues, se convierte en una variable única y duradera que los consumidores asocian con su propia forma de ser.



En definitiva, la personalidad de marca, es un aspecto intangible, fuente de distinción y ventaja competitiva sustentable, puesto que, permite al consumidor expresarse, así como, formar una base de relación: persona (marca) - persona (consumidor). Además, se expresa como una variable fundamental para la creación de un valor de marca.

De igual forma, el valor de marca, se refiere al punto extra, un valor emocional de la marca, el cual mantiene una estricta relación con la mente y corazón del consumidor. Además, representa el grado en el que, el nombre de la marca por sí sola contribuye a la oferta, siendo el conjunto de asociaciones y comportamientos que los consumidores relacionan con la marca.

Aaker (1991), define al valor de marca como:

*“(...) conjunto de activos y pasivos vinculados a la marca, su nombre y símbolo, que incorporan o disminuyen el valor suministrado por un producto o servicio intercambiado a los clientes de la compañía (...)”*.

En otras palabras, la diferencia entre lo que realmente cuesta el producto y lo que vale una marca, es el valor que el consumidor reconoce y está dispuesto a pagar. Un ejemplo claro y conocido, es la evidente empatía que genera Apple contra Microsoft; puesto que, según Healey (2008), Microsoft aparece bien posicionada en factores económicos debido a su gran cantidad de ventas, sin embargo, Apple, posee un valor de marca mucho más amplio, aunque no tenga la misma cantidad en términos financieros.

Con un valor de marca mayor, el consumidor genera una lealtad hacia la misma – viajan al lugar indicado, sin importar distancias ni recorridos, para conseguir un producto con esa marca– y por ende, una ventaja competitiva importante que la empresa actual debe considerar.



Todos estos aspectos son de suma trascendencia para la creación y posicionamiento de una empresa en el mercado competitivo de hoy, es por ello que se hace referencia en este proyecto, puesto que son términos que se tendrán en cuenta al momento de la elaboración del identificador visual de SoftDesign, así como de sus elementos comunicativos.

A continuación, se presenta la imagen corporativa que los analistas e historiadores creen que fue la primera debido a sus normas y restricciones que la rigen, tanto para su uso en soportes publicitarios como en el identificador visual.

### **1.1.2. AEG, la primera imagen corporativa de la historia**

Existe una época en la que el mérito artístico y el sentido de la estética se consideraban, en gran parte, aspectos poco importantes en el campo industrial; con poca armonía entre el diseño y la funcionalidad de los productos –por su producción en serie–. Esto ocurrió hasta 1907, cuando AEG contrató los servicios del arquitecto alemán con visión de futuro, Peter Behrens.

El profesor Behrens tenía conocimientos en: pintura, diseño gráfico, arquitectura y diseño de mobiliario. En 1907, luego de publicar su libro: “El arte en la tecnología”, AEG acudió a él para que se convirtiera en el primer diseñador industrial del mundo y desarrollara una identidad coherente y reconocible en edificios, productos y publicidad, llevando consigo a diseñadores famosos de la época como: Mies Van Der Rohe y Le Corbusier, manejando una filosofía de diseño sencilla e impactante que rápidamente se convirtió en el sello perdurable de la empresa y sus productos.



Imagen 7. Behrens, Peter. (1907) *Identificador gráfico de AEG, compuesto por líneas rectas que dan forma a un hexágono, dividido en su interior en secciones que separan a las letras iniciales de la compañía en forma hexagonal, lo que da pauta para considerarlo no sólo como un identificador gráfico, sino, como principio de imagen corporativa.* Recuperado de <http://goo.gl/xLd5YK>

Behrens colaboró además con algunos de los nombres más importantes del Modernismo, a los que sirvió de inspiración, entre los que se incluyen, el fundador de la escuela Bauhaus, Walter Gropius.

Fue la creatividad de Behrens, la que estableció por primera vez el concepto de identidad corporativa, convirtiéndose en la primera persona en crear logotipos, material publicitario y publicaciones de empresas con un diseño coherente y unificado. Por lo tanto, el diseño corporativo se convirtió en un elemento filosófico de la empresa; expandiendo sus conceptos a empleados y empleadores.



Imagen 8. Behrens, Peter. (1908). *Afiche publicitario para AEG, en el que se observa la importancia de la visibilidad del identificador gráfico al promocionar el producto ofertado.* Recuperado de:

<http://goo.gl/8UOpg8>

De una u otra manera, lo que Behrens realizó, es un tipo de restricción en la imagen gráfica que presentó para AEG, pues, el isologotipo solo podía representarse de esa forma, tal y como él lo creó, sin cambios ni manipulaciones; esto nos lleva al principio del manual de imagen corporativa.

## **1.2. Manual de imagen corporativa**

Es un documento, sobre todo visual, en el que se normaliza el uso de la parte gráfica y corporativa de una empresa; siendo una guía que orienta a miembros de la organización, colaboradores y proveedores, en el manejo comunicativo de signos gráficos institucionales, que sólo podrá ser utilizado, tal y como se plantea en el manual.

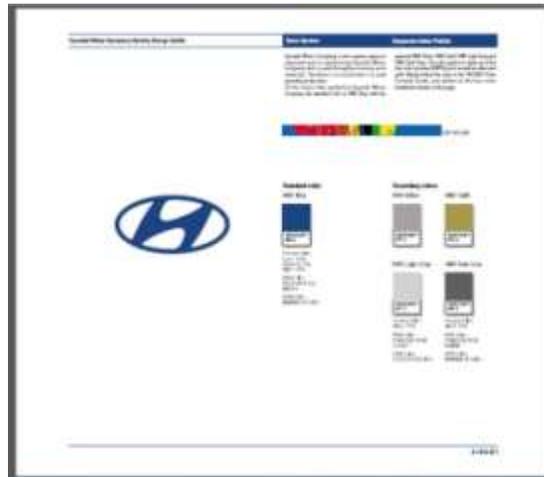


Imagen 9. Departamento de Comunicación de Hyundai. (2002). *Manual corporativo de Hyundai, muestra de colores corporativos, principales y secundarios, con ello regulariza la cromática que se debe utilizar en el identificador gráfico de la compañía, no puede haber cambios ni variaciones de tonos. [pdf].*

Se tienen dos objetivos específicos en un manual de imagen corporativa: identificar características de una empresa e interpretarlos como elementos visuales; y, elaborar una guía completa con dichos elementos, estableciendo normas y usos en beneficio de la empresa.



Imagen 10. Departamento de Comunicación de Hyundai. (2002). *Manual corporativo de Hyundai, se observa la forma en que la señalética debe visualizarse, con sus respectivas medidas y proporciones. [pdf].*



Según Maida Mercado, las ventajas que proporciona un manual de imagen corporativa a una organización son:

- Aumento de reconocimiento en el mercado.
- Mayor pregnancia en la mente del público de la marca, y por ende, de la empresa.
- Mejor ambiente de trabajo en el interior de una empresa, pues, el empleado identifica y toma como propia a la marca, sintiendo que forma parte de un grupo.
- Mayor confianza de los empleados hacia la empresa.
- Ahorro de costos en estandarización, ya que no es necesario la creación de estilos en un futuro próximo.

### **1.3. Idea - Concepto**

Un punto significativo en cuanto a la elaboración de un identificador gráfico, es diferenciar lo que representa una idea de un concepto, pues para lograr un identificador gráfico de calidad, estos términos deben acoplarse perfectamente.

Las ideas no deben confundirse con el concepto de la marca. El concepto es perdurable, mientras que las ideas deben cambiar periódicamente puesto que allí se encuentra la innovación, lo que lleva a que el consumidor se mantenga incluido en la marca; según Matthew Healey (2008), las buenas ideas deben fluir sin complicaciones ni mayores esfuerzos. El concepto define lo que se debe comunicar, y, la idea es el cómo se lo puede transmitir.

En la actualidad; el contexto, la cultura, la exigencia del consumidor, el desarrollo de nuevas tecnologías, induce al diseñador a generar ideas constantemente, en algunos casos, para un mismo concepto o en otros para uno nuevo; si es que un buen concepto y un flujo de ideas creativas se logran acoplar, entonces se podrá decir que la imagen corporativa tiene una base sólida. Dusenberry (2005) dice “cuando te armas con un concepto poderoso, las ideas no dejan de fluir”.



#### **1.4. Imagen corporativa: las nuevas aproximaciones**

A principios del siglo XX, una serie de cambios en el entorno económico y social llevaron a empresas e instituciones a replantearse el concepto y el uso de su imagen corporativa. El concepto de marca, como un nombre y un gráfico situado sobre el producto o junto al servicio, empezaba a no responder eficazmente a los desafíos que estaban surgiendo. La fuerza de las empresas, se desvía del proceso de producción y de las características innovadoras de los productos, a la capacidad para emitir mensajes y transformarlos en información y conocimiento que por medio de las nuevas tecnologías de la información, llegue a sus consumidores y consiga de ellos una respuesta positiva, pues, el público comienza a tomar conciencia de su poder y se torna más exigente.

A más de ello, según Joan Costa (2004) los productos y servicios cada día van haciéndose más homogéneos e idénticos, debido a la rapidez con que se los imita; el consumidor actual no se conforma con el producto/servicio tal cual, ya que busca algo que vaya más allá del objeto material.

Las características físicas han dejado de ser ya lo más importante; lo que cuenta y decide ahora la compra, es la marca y el conjunto de impresiones asociadas a ella –valor y personalidad de marca–. El interés del consumidor por ir más allá de lo tangible, se ha trasladado a las empresas fabricantes o distribuidoras del producto o servicio; les exige cada vez mayor responsabilidad social en todos sus actos y valora positivamente su preocupación por asuntos como: medioambiente, cooperación internacional o ayuda social. En consecuencia, ya no es suficiente con que una empresa fabrique o comercialice un producto de calidad, el consumidor espera de ella que se comprometa con la sociedad en la que desarrolla su actividad y participe de forma responsable y concientizada (Rowden, 2003).

Estas nuevas exigencias, fuerzan a las instituciones a replantearse y reelaborar sus objetivos y estrategias de marketing para responder de forma coherente y eficaz a



las nuevas características que presenta tanto el mercado como la sociedad misma.

Sin embargo, es el público quien recibe los mensajes, los analiza, los almacena y forma una idea de cómo es la empresa. A esta idea mental que tiene el público sobre la organización, se la denomina imagen corporativa. Joan Costa (1987), la define como la experiencia emocional colectiva resaltante.

Capriotti (1999), por su parte, señala la existencia de tres fuentes de información que intervienen decisivamente en la creación de la imagen corporativa: los medios de comunicación masivos, las relaciones interpersonales y la experiencia personal. Todos ellos contribuyen de alguna manera, junto a los mensajes provenientes de la empresa, a configurar la imagen corporativa de cada organización.

Empleados, proveedores, distribuidores, accionistas, opinión pública, se suman a los consumidores como receptores de los mensajes de la empresa. Para ellos, deberán establecerse nuevas estrategias de comunicación y nuevos discursos, así como identificadores gráficos versátiles y dinámicos, alejados del concepto de la venta –pero sin dejarlo de lado–, con el objetivo de poder atraerlos y ponerlos a favor de los intereses corporativos.

#### **1.4.1. La imagen corporativa como un ente dinámico**

Al conocer la evolución de la imagen corporativa, y su rol como comunicador visual, las instituciones deben darse cuenta de su papel de enunciadores continuos de mensajes. Todo en la empresa comunica: sus productos, sus relaciones con los proveedores o distribuidores, el trato con los medios de comunicación, el estado de sus instalaciones o infraestructura, la preocupación por la ecología, el ambiente de trabajo, etc. La organización envía mensajes constantemente a su entorno, consciente o inconscientemente, transmitiendo a través de ellos una determinada personalidad.



Ante esta circunstancia, la empresa puede optar por no controlar ni coordinar los mensajes que envía, y así correr el riesgo de transmitir una imagen caótica y desordenada; o bien, vigilar sus emisiones y establecer una conexión entre ellas para conseguir una sola imagen, única y coherente con el paso del tiempo. El proceso de construcción de la imagen es algo continuo, nunca termina. El público recibe diariamente datos y valores sobre la empresa, que confirman o cambian la imagen que se ha creado de la organización.

Por consiguiente, para fidelizar a sus clientes a la empresa no le es suficiente con ofrecer un servicio o producto de calidad, a un precio adecuado y en un lugar determinado, o proyectar una imagen poco comunicativa y monótona; debe cuidar también todas sus manifestaciones, tanto las más evidentes: publicidad, productos, atención al cliente, como las menos evidentes: trato con los empleados, atención a los proveedores; así como la invención de una imagen dinámica e interactiva que la represente, de forma que manifieste una misma identidad a través de todos estos factores, que atraiga y retenga a los clientes frente a las acciones de la competencia.

La empresa que quiera lograr una imagen fuerte y coherente deberá acoplarse a los nuevos cambios que viene sufriendo la imagen corporativa desde hace algunos años, principalmente en las nuevas formas de representación; debido a esto, así como a la inmersión de la matemática algorítmica en diseño gráfico, a las actuales formas de comunicación; es que la nueva visión corporativa propone usar a los medios digitales y al proceso algorítmico como verdaderas herramientas de creación, en el que el diseño generativo es la clave de ello.

#### **1.4.2. Nuevas ideas y nuevos identificadores gráficos**

Con lo mencionado en el apartado anterior, surgen nuevas ideas, nuevos conceptos y por ende nuevos identificadores gráficos para empresas, instituciones, incluso ciudades.



Por otro lado cabe acotar que, el avance de la tecnología y el estudio del cerebro, llevó al profesor Eric Kandel a trabajar en la transducción de señales en el sistema nervioso, con lo que obtuvo el premio nobel de medicina en el 2000, por demostrar que cuando se trata de innovación todo el cerebro está inmerso; pues, desde el nacimiento de la persona, ésta recibe estímulos que son guardados en un “estante de memoria”; entonces, cuando se presenta una oportunidad de generar ideas, el cerebro busca en dicho estante y si detecta alguna coincidencia, se combinan para proyectar nuevos estímulos, a los que él llama “destellos de intuición”.

Por tanto, el generar ideas nuevas, es relativo, puesto que depende de varios factores, elementos o circunstancias; que llevan a la persona a proponer varias formas, haciendo del producto final, útil y divertido hacia su público objetivo.

Con el surgimiento de nuevas ideas, a causa de los factores expuestos, se generan nuevos identificadores gráficos, lo que lleva a realizar nuevas propuestas en todo el ámbito gráfico de una empresa o institución. Es así, que, la marca ciudad de Yaroslavl –en ruso: Ярославль–, realizada en diciembre de 2012 por el estudio Art Lebedev; muestra una identidad gráfica dinámica y versátil basada en una flecha geométrica con un concepto geográfico y representativo de la ciudad, puesto que emula a la unión de dos ríos principales de la ciudad: Kótorols y Volga.

Además, hace mención a la letra “Y” modificada, inicial del nombre de la ciudad en inglés; así como, la letra “R” reflejada horizontalmente “Я”, por el nombre en ruso de la ciudad.



Imagen 11. Art Lebedev Studio. (2012). *El identificador gráfico, representa una flecha en dirección noreste, sin embargo, encierra diferentes conceptos, como: la proyección de la unión de dos ríos, representación del carácter “R” y “Y”, iniciales del nombre de la ciudad en ruso e inglés.* Recuperado de <http://goo.gl/RcqQDY>

Es una identidad que maneja varios conceptos, y por tanto, las ideas que se obtienen para representar dichos conceptos, es variada y flexible; con ello, las diversas aplicaciones gráficas pueden llegar a ser muy dinámicas, con el uso de colores, texturas, fotografías, etc.



Imagen 12. Art Lebedev Studio (2012). *Las variantes gráficas en el identificador visual, con uso texturas, colores, formas, hacen que sea una propuesta versátil y por tanto, diferente; obteniendo una variedad de representaciones que ayudan a reforzar el concepto planteado por el autor.*

Recuperado de <http://goo.gl/RcqQDY>



Imagen 13. Art Lebedev Studio (2012). La aplicación del identificador gráfico en productos propios de la ciudad, puede ser tan simple como colocarlo en un solo lado del producto, o situarlo varias veces generando textura; apoyado en la flexibilidad que presenta el propio sistema gráfico.

Recuperado de <http://goo.gl/RcqQDY>

Con el constante cambio de factores que influyen en la creación de identificadores gráficos, como: nuevos mercados, marketing alternativo, nuevas formas de comunicar, conceptos acorde al contexto y cultura, avance tecnológico, etc; una identidad corporativa está ligada directamente al consumidor, manteniendo un diálogo constante y por ende una interacción; es por ello, que tanto el identificador gráfico que lo representa, como la marca, hoy en día, ya no sólo es una etiqueta pegada en el producto, es una verdadera representación de la empresa y de lo que quiere el público meta. Entonces, ¿A quién objetivamente pertenece el identificador gráfico?.

#### **1.4.3. En la actualidad, ¿A quién le pertenece la marca?**

La marca y el identificador gráfico de hoy, no pertenece al director de marketing ni al dueño de la organización o empresa, tampoco al creador de la idea ni a la persona que la hizo realidad, la marca actual radica en la mente de los consumidores y por tanto, son ellos los dueños y propietarios de la marca –por supuesto, en un ámbito no legal–.



Si los directivos de una empresa desean que sus marcas triunfen sobre las de la competencia, tendrán que gestionarlas desde el punto de vista del consumidor para que logre alcanzar todo su potencial, y generar un proceso bidireccional entre los productores y público meta.

Sin embargo, la mayoría de las empresas a nivel local y nacional, no se centran en ello, proponen un identificador gráfico dependiente, en donde el factor económico es lo primordial; por lo que, sus identificadores gráficos no tienen una real competencia con las industrias internacionales que tienen sus sucursales en el país. Una empresa debe escuchar lo que sus consumidores plantean, pasando por un debido proceso de diseño, la toma de decisiones y los respectivos estudios de mercado.

Con los efectos de la globalización a finales del siglo XX, los identificadores gráficos se hicieron visibles para cualquier persona del mundo, gracias al desarrollo de la red de internet, lo que convirtió a la sociedad en receptora de información visual; ampliando con ello el número de consumidores y de cierta forma, el mercado meta.

#### **1.4.4. Globalización y avance tecnológico**

Marcas como Aspirina o Coca Cola, se expandieron mundialmente hace 100 años; otras como Apple o Sony, se difundieron rápidamente a mediados de los 90; es decir, el término globalización de marcas no es nuevo, la diferencia radica en que las empresas cada vez dan mayor importancia a sus identificadores gráficos, con un objetivo en común: propagar su imagen corporativa.

Por consiguiente, la globalización es más notoria y ha tenido gran influencia en relaciones comerciales, afectando positivamente al marketing de las organizaciones y a sus marcas. Esto se debe a varios factores como: política, cultura y tecnología; así como el desarrollo del mercado asiático lo que llevó a la circulación de productos y a un intercambio cultural masivo.



Como ya se mencionó, un elemento determinante en la globalización de marcas, es la red de internet; ya que expone a la marca a medios de información y a canales de comunicación diferentes; lo que conlleva a la nueva visión corporativa, que propone usar a los medios digitales como verdaderas herramientas de creación, en el que el diseño y arte generativo está internándose en el diseño gráfico, convirtiéndose en el nuevo método de innovación.

#### **1.4.5. Introducción al diseño generativo**

Según Lars Hesselgren (2008), diseño generativo no es diseñar un edificio, es diseñar el sistema que diseñe un edificio. Es decir, es un nuevo enfoque en la resolución de problemas de diseño, un método para generar formas automáticamente a partir de la creación y modificación de variables.

El diseño generativo es una herramienta de innovación, un nuevo elemento que se emplea en sectores como: ingeniería, arquitectura o diseño de productos. Sin embargo, se lo está encajando cada vez más en el diseño gráfico, sobretodo en el desarrollo de imagen corporativa. Tal vez, el ejemplo más significativo del uso de éste método, es el identificador gráfico del Laboratorio de Medios del Instituto Tecnológico de Massachusetts, realizada en 2011 por el estudio de diseño gráfico The Green Eyl; que presenta la creación de un isotipo algorítmico, obteniendo con ello, una revolución en imagen corporativa.

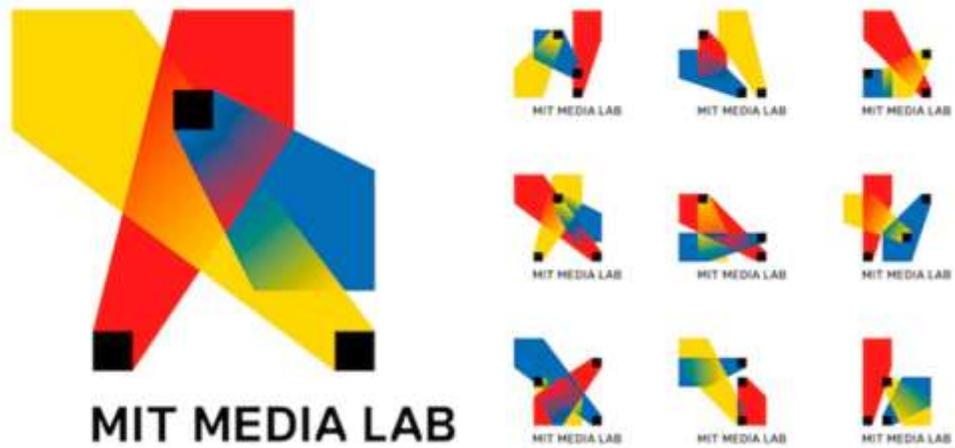


Imagen 14. The Green Eyl. (2011). Identificador gráfico del MIT MediaLab, generado a través de algoritmos matemáticos mediante un software específico y propio del proyecto, en donde se diseña el proceso de creación, con la ayuda de parámetros previamente establecidos. Recuperado de <http://goo.gl/4pJwhC>



## Capítulo 2

### Diseño generativo

En este capítulo, se desarrolla el tema principal y base en la creación del identificador gráfico para SoftDesign, el diseño generativo, o también llamado diseño calculado o paramétrico, que como se mencionó anteriormente es un método que se está empleando en diseño gráfico, principalmente en identidad corporativa en el mundo entero, mediante el uso de la matemática y geometría, así como la creación de nuevos software que desarrollan identificadores visuales, con un lenguaje de programación determinado y partiendo desde un mismo concepto, llegando a lo orgánico por medio de lo mecánico, obteniendo como resultado varias propuestas gráficas.

#### 2.1. Diseño generativo

Desde la antigüedad, se ha utilizado a la matemática para intentar plasmar la realidad, así como descifrar la belleza en los elementos; un ejemplo de ello es la sección áurea o divina proporción –representación de un ritmo numérico específico–, esencial para los ideales de la perfección y la geometría.

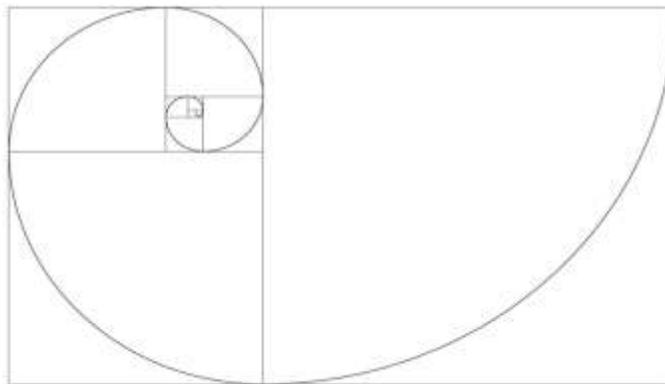


Imagen 15. Sección áurea; los elementos que poseían estas medidas y proporciones, ya sean formas naturales o creadas por el hombre, eran considerados signos de belleza y perfección en el Renacimiento, y por tanto, es una forma de decir que la matemática y el diseño generativo tendría su origen en ello. Recuperado de <http://goo.gl/gmpMPV>



El diseño generativo tiene la misma finalidad. Parte de conceptos o ideas iniciales creadas intencionalmente por el hombre, para generar formas y diseños en base a parámetros algorítmicos; con ello, el diseño generativo nos permite componer varias posibles soluciones para el problema planteado.

Es más que un método de creación, es un concepto que va más allá de las condiciones formales en las teorías del diseño, y encuadra, además, a otras perspectivas. Por un lado, puede remitir a los procesos de diseño apoyados por la matemática, máquinas y los programas informáticos, permitiendo al ser humano tener el conocimiento completo de los parámetros del proceso, mas no de todos los resultados posibles; por otra parte, se expande a resoluciones algorítmicas gráficas calculadas por su creador, como: ritmo, tamaño, balance, proporción, etc, siendo éste, un proceso mucho más manual en principio.

Además, ofrece al diseñador la posibilidad de trabajar formando opciones, las cuales, se pueden repetir o no para acceder de manera eficiente al producto final. Como ejemplo elemental de éste método es el siguiente: una línea tiene dos parámetros –longitud y dirección–, la modificación de uno de estos factores, tiene como resultado una forma diferente de visualización a la anterior; ó una polilínea – unión de dos o más líneas– tiene un parámetro más, la posición de sus vértices, si uno de esos tres factores se altera, se genera una nueva forma. Cada parámetro lo establece el diseñador, según la conceptualización.

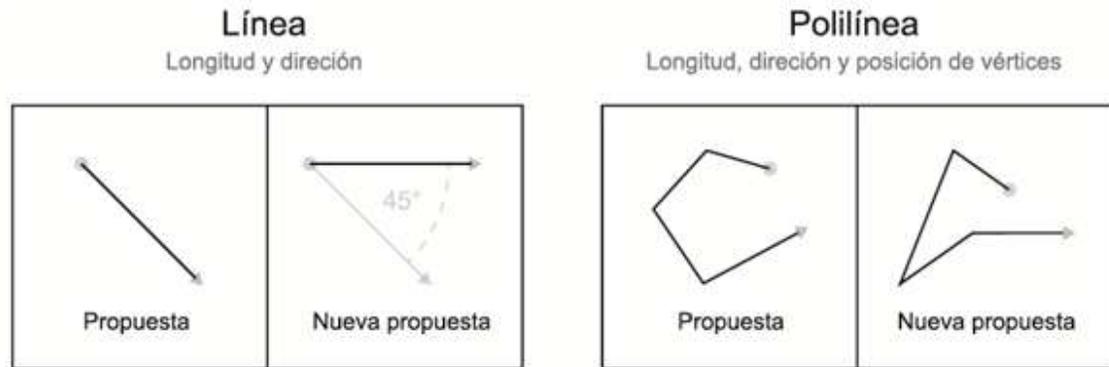


Imagen 16. Córdor, J. (2013). *Ejemplos elementales de diseño generativo. Una mínima modificación de la propuesta anterior, teniendo en cuenta parámetros y reglas establecidas en el comienzo, produce un nuevo resultado. En la izquierda, una línea con una longitud “x” rota 45° de forma anti horaria manteniendo la ubicación de su punto centro, obteniendo con ello una nueva propuesta. En la derecha, se presenta una propuesta mucho más randómica.*

El uso de los medios digitales en el diseño no es un tema nuevo, estos vienen aplicándose desde hace varias décadas atrás, sin embargo su uso se ha restringido a la creación de ilustraciones, retoque de imágenes, diagramación, etc. El diseño generativo, propone utilizar a los medios digitales como herramientas de creación permitiendo a los diseñadores potenciar la búsqueda y análisis de una propuesta específica por medio de procesos interactivos a través de la programación. Esto implica impulsar al estudiante como al profesional del diseño – arquitecto, ingeniero, diseñador gráfico o de interiores–, a utilizar los medios digitales como instrumentos de búsqueda, en el que intervenga un proceso lógico, que permita obtener la solución al problema de diseño.

Entonces se concluye que, al diseño generativo se lo puede definir como un método de creación, en donde el uso de la geometría y algoritmos matemáticos, la ayuda de software informático, así como el establecimiento de parámetros que definen el proceso en sí, son esenciales e imprescindibles, con lo que, proporciona libertad y flexibilidad en el desarrollo y en el resultado final de diseño.



## 2.2. Proceso según Hartmut Bohnacker, Julia Laub, Benedikt Gross, Claudius Lazzeroni

No existe un proceso definitivo para realizar diseño generativo, sin embargo, de manera en particular, el cuadro más completo –a mi manera de ver– es el que propone: Hartmut Bohnacker, Julia Laub, Benedikt Gross, Claudius Lazzeroni.

En primer lugar propone establecer una idea general, para luego abstraer lo mejor posible de acuerdo a los requerimientos del cliente; una vez obtenido esto, se establecen las condiciones matemáticas y geométricas con las constantes y variables respectivas, lo que emitirá el grado de asociacionismo y familiaridad mental entre los resultados finales por parte de los consumidores; esta primera parte, es lo esencial en el desarrollo de productos mediante éste proceso, puesto que, luego simplemente se introduciría dichas circunstancias al software adecuado, teniendo en cuenta el nivel de lenguaje de programación, –o en su defecto, el creador haría sus propios cálculos manualmente–; los resultados característicos que emita el computador, serán los previstos por los creadores, generando perfección y variedad en el producto final.

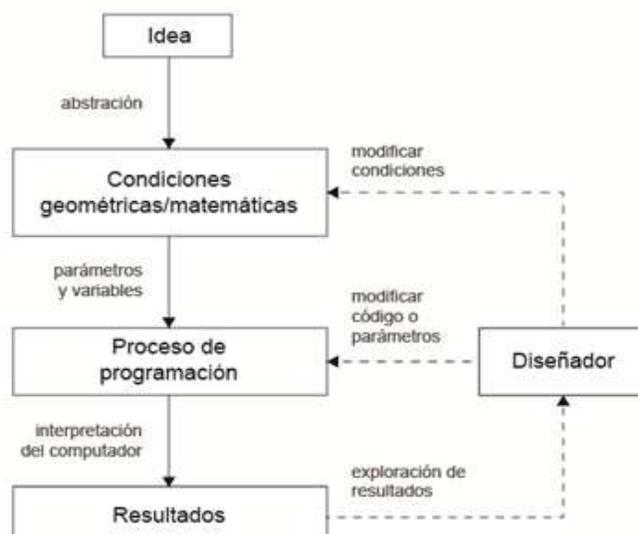


Imagen 17. Bohnacker, H. Gross, B. Laub, J. Lazzeroni, C. (2009). *Proceso de diseño generativo, se destaca principalmente a los parámetros y condiciones matemáticas que el diseñador establece para llegar a un resultado óptimo*. Recuperado de <http://goo.gl/70PBme>



Por otro lado, se manifiesta paralelamente, que la evaluación de resultados se debe hacer por parte del diseñador o creador de la idea, más no del programador, permitiéndole la modificación necesaria de los parámetros propuestos al inicio, con el fin de llegar a resultados insuperables.

Cabe mencionar, que tanto el creador como el programador deben tener un conocimiento avanzado en sus especialidades, pues, depende sobre todo, de una buena idea, por parte del ser humano, y del excelente manejo del software a utilizar, para alcanzar el objetivo propuesto de la mejor forma posible.

### **2.3. La máquina y el hombre**

El uso de la computadora en el diseño lleva un par de décadas, utilizándose dentro de estudios, empresas, oficinas de diseño; sin embargo, se ha restringido a un uso básico y general, puesto que se limita a utilizar los programas ya existentes, por ejemplo, se la emplea como una herramienta de dibujo, modelado, etc, y no como un instrumento de creación propio.

Los primeros diseñadores que utilizaron al computador como máquina de creación, lo hicieron con la intención de maximizar la eficiencia de producción frente a los medios tradicionales-artesanales de la época, es decir, plasmar los procesos que ya están conceptualizados en la mente del creador, lo que lleva al computador a ser sólo una máquina de introducir, modificar y almacenar datos gráficos.

En la actualidad, debido a la invención del diseño generativo como método de creación, existe un mayor razonamiento con respecto a la función y el potencial del computador, pues, lo definen como un instrumento que permite procesar y ordenar una gran cantidad de datos en muy poco tiempo. Según Christopher Alexander (1967) un computador –máquina– es un instrumento capaz de ordenar millones de procesos con enorme precisión y extrema velocidad. Pero al mismo tiempo lo define como “un gran ejército de operarios equipados con libros de reglas, lápiz y papel, todos estúpidos y sin iniciativa, pero capaces de seguir e interpretar millones



de procesos exactamente y a gran velocidad”. Estas definiciones, señalan que un computador es incapaz de proporcionar una respuesta concreta a un diseño de manera autónoma, pero es perfecto para solucionar situaciones de orden y asociaciones lógicas con extrema precisión y velocidad.

En consecuencia, es necesario y beneficioso que hombre y máquina trabajen en mutua cooperación, manejando al computador como una máquina de proceso creativo y asociarlo a la concepción o generación proyectual del diseño.

#### **2.4. Instrumentos y morfogénesis digital**

Los nuevos ámbitos de diseño como el diseño interactivo, se basan en soluciones computacionales lógicas y por ende, en descubrir propuestas articuladas como código, con la ayuda del software adecuado y preciso para el trabajo.

Al comenzar a proyectar el diseño en una metodología lógica, se necesitan herramientas que funcionen bajo estos términos, instrumentos que al ingresar fundamentos de diseño sean capaces de interpretarlos y proveer de alternativas basadas en requerimientos. Para que estos argumentos se definan, se debe considerar al software como material base con el cual trabajar.

Al evaluar un diseño, es importante un ajuste entre el diseño mismo y su contexto social y cultural; es así que, el contexto define el problema y el diseño es la solución de ese problema. El entender estas relaciones es indispensable para lograr que los instrumentos funcionen eficiente y correctamente, de forma que entregue los resultados esperados a través de la morfogénesis digital<sup>7</sup>.

Para el manejo de los instrumentos, no es necesario el conocimiento avanzado de programación o de conceptos evolucionados en matemática o geometría, ya que diversas compañías actualmente están desarrollando interfaces visuales o de auto-

---

<sup>7</sup> Morfogénesis digital: es un término que se lo utiliza comúnmente en arquitectura; se lo define como un conjunto de sistemas que utilizan medios digitales para la creación de formas y elementos.



programación para el diseño generativo. Entre los software más conocidos figuran: Generative Components, como plugin de Microstation de la firma Bentley; y, Grasshopper como plugin de Rhinoceros de la firma Mc Neel, en ambos casos, el trabajo se realiza por medio de interfaces visuales, sin el uso mayoritario de programación.

Por otro lado, un programa que está adquiriendo más usuarios con el paso del tiempo, es Processing, debido a su software gratuito, a tutoriales, a la gran cantidad de libros que hablan de sus características y ventajas. Matt Pearson (2011) menciona en su libro “Generative Art”, que Processing está escrito por artistas para artistas, con lo que, elimina las tareas de programación regular, pues, permite dibujar con código de forma rápida y no compleja.

## **2.5. Arte generativo y diseño gráfico**

Celestino Soddu (2000), en su escrito “Argenia, Art's idea as generative code”, hace referencia a la estructura real de la idea como código generativo, con lo cual, es posible generar varias obras de arte, partiendo de sistemas complejos y dinámicos capaces de crear variaciones sin fin. Además, menciona que el arte es un proceso creativo a través de un enfoque científico, teniendo al arte generativo como forma de creación artística en la actualidad, pues, descifra el paradigma de la lógica y las proporciones en una obra; y por ende, compone productos con la idea de belleza, en el sentido humanista del Renacimiento.

Por otro lado, hace mención a la naturaleza, pues según Soddu, genera cada evento natural por medio de una acción artificial, lo que produce singularidad, identidad y complejidad durante un período determinado de tiempo; al igual que el arte generativo ya que inventa formas únicas, complejas e irrepetibles. Todo esto, abre campo al diseño generativo, tanto en Arte como en Diseño; pues, surge la posibilidad de explorar nuevos ámbitos de la creatividad humana, que serían impensables sin la ayuda de la informática, teniendo como punto importante –más



no indispensable—: la subjetividad del diseñador.



Pablo Picasso (1932). La lectura.



Celestino Soddu (2000). Nueva obra con diseño generativo. Reinterpretación de "La lectura" de Pablo Picasso.

Imagen 18. Córdor, J. (2013). *Comparación entre arte y arte generativo. En la parte derecha de la imagen, se observa la variedad de resultados que se obtienen a través éste método, partiendo de normas y parámetros que Soddu considera importantes en la obra de Picasso "La lectura".*

Así mismo, Pearson (2011), menciona que el arte generativo es especialmente sobre lo orgánico, lo emergente, lo bello, lo impreciso y lo inesperado, en el que se usa la mecánica para crear lo orgánico, partiendo del orden hacia el caos absoluto controlado tratando de mantener un punto de equilibrio entre lo bello del mundo natural y el orden deseado de nuestro cerebro.

En arte y en arquitectura, el diseño generativo está ganando espacio como una opción innovadora de crear obras así como estructuras y edificaciones, mediante software específico y algoritmos matemáticos que permiten visualizar realísticamente el producto final; sin embargo, también es un término que se ha usado en diseño gráfico hace varios años, pero que ha tomado fuerza desde el 2010, puesto que varios estudios de diseño han generado productos gráficos con este método, sobre todo en identidad corporativa. Con éste nuevo procedimiento de resolución de problemas el sistema autónomo –computador– realiza el trabajo



pesado, puesto que el diseñador sólo proporciona las condiciones e instrucciones iniciales para que el software las ejecute; además de aportar su juicio estético y conceptual al proyecto.

Se puede tomar como punto de partida de identificador gráfico conceptual con variables visuales, el rediseño de la marca ciudad de Melbourne, en Australia, que a pesar de no ser desarrollado con diseño generativo, presenta varias propuestas partiendo desde un mismo concepto con un enfoque flexible y futurista; esto ha propuesto al mundo gráfico una forma inicial de cambiar la idea que se ha tenido, hasta hace poco, de identificador visual.



Imagen 19. Agencia de Diseño Landor. (2009). Identificador gráfico de la ciudad de Melbourne, isotipo compuesto por constantes y variables con la ayuda de reglas y parámetros –principio de diseño generativo–. Apoyado del nombre de la ciudad como logotipo.

Recuperado de <http://goo.gl/pbv0jg>

Según la agencia de diseño, Landor, creadora de la imagen gráfica de la ciudad de Melbourne, su identificador se basa en los resultados de una auditoría exhaustiva de las diversas identidades de Melbourne y su sostenibilidad y planes estratégicos a largo plazo. La auditoría evaluó la opinión pública y entrevistó a: funcionarios de gobiernos locales, empresarios y representantes de la comunidad. Es así, que nace el diseño del carácter "M", el cual presenta una expresión plena de la identidad del sistema, inmediatamente reconocible y tan multifacético como la ciudad misma; además de ser un identificador con una interpretación personal debido al dinamismo y variabilidad de la propuesta final; esto nos lleva a asociarlo de una u otra forma, con una característica del diseño generativo, la infinidad de resultados que pueden obtenerse.



Imagen 20. Agencia de Diseño Landor. (2009). La capacidad de variantes de este identificador, lo hace mucho más versátil, manteniendo uno de los aspectos principales del diseño generativo, la cantidad inmensa de resultados finales. Recuperado de <http://goo.gl/zvSqmE>

Una vez obtenidas las diferentes propuestas gráficas, la empresa planteó las formas de uso, tanto en publicidad como tamaños mínimos y restricciones de uso<sup>8</sup>. Esto, de cierto modo, es un primer paso para la incursión del diseño generativo en diseño gráfico, en cuanto se refiere a diversidad de: color, textura, forma interna gráfica; lo que nos lleva al análisis e investigación de propuestas realizadas en el mundo en base a éste método; y, cabe mencionar notoriamente el ejemplo práctico del Profesor Hans Dehlinger de la Universidad de Kassel en Alemania, ya que rediseña, en 2002, el logotipo propuesto por el Estudio de Diseño Gráfico Stankowski+Duschek en 1975 para Deutsche Bank AG.

<sup>8</sup> Consulte la página web citada a continuación para un mayor grado de soporte visual, [http://www.comedyfestival.com.au/2011/registration/assets/com\\_styleguide\\_sponsorship\\_apr10.pdf](http://www.comedyfestival.com.au/2011/registration/assets/com_styleguide_sponsorship_apr10.pdf)



Imagen 21. Estudio de Diseño Gráfico Stankowski + Duschek. (1975). Propuesta del identificador gráfico para Deutsche Bank AG, reutilizado por Dehlinger para obtener varios elementos gráficos mediante diseño generativo. Recuperado de <http://goo.gl/Jw0awx>

Dehlinger procede desde una forma sistemática y limitada por reglas para su nueva propuesta. En primer lugar, propone una retícula partiendo de la estructura principal del logotipo original, además multiplica el número de módulos proporcionalmente de manera que brinde mayores opciones a la hora de crear las soluciones finales.

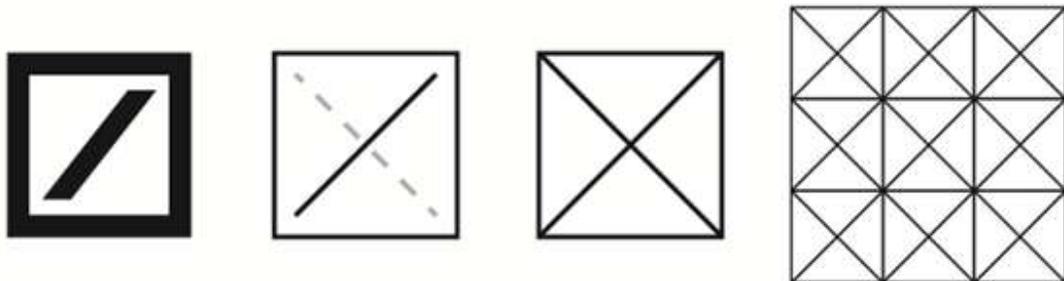


Imagen 22. Córdor, J. (2013). Proceso de creación de retícula por Hans Dehlinger, con ello, logra generar opciones geométricas para la posterior combinatoria de las nuevas propuestas gráficas.

Una vez obtenida la retícula procede a generar los parámetros generativos determinados por la matriz, como: estructura de la matriz (ortogonal), número de celdas horizontal/vertical (3/3), tipo de línea (recta), ángulos de líneas (+/- 45°), etc; para posterior a ello, generar un sin número de soluciones partiendo, de que, siempre se tendrán tres columnas visibles divididas por una línea vertical, así como, tres líneas diagonales en todo el gráfico sin importar su ubicación.

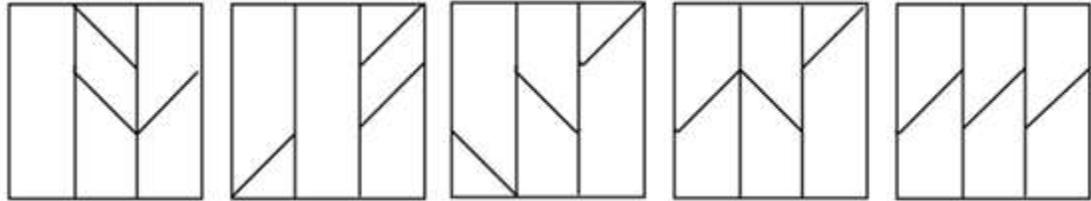


Imagen 23. Dehlinger, H. (2002). Nuevas posibles soluciones, que parten de parámetros previamente dispuestos por el propio autor, logrando el dinamismo base que el diseño generativo requiere. Recuperado de <http://goo.gl/oiAiSt>

Con éstas condiciones establecidas por Dehlinger, los resultados son impredecibles, pues existe una gran cantidad de variaciones, a lo que Hans Dehlinger llama “solución plausible”. A éste ejemplo de diseño generativo se lo puede considerar como uno de los primeros en diseño gráfico, y principalmente, en el inicio de una nueva forma de ver la identidad corporativa<sup>9</sup>.

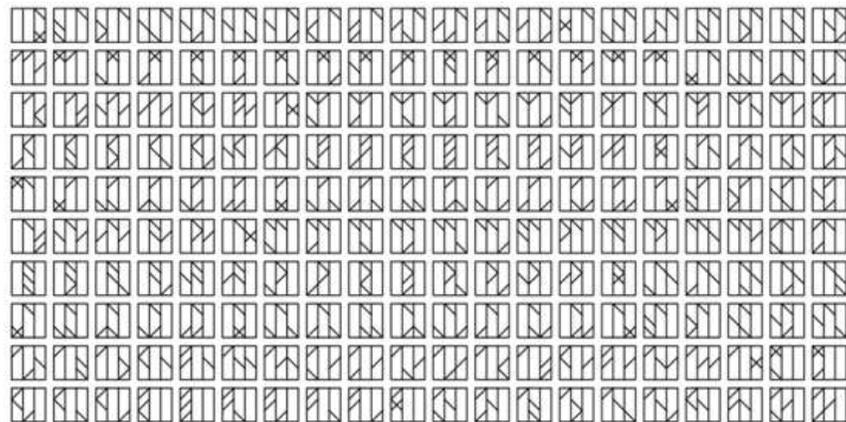


Imagen 24. Dehlinger, H. (2002). Muestra de una parte de las propuestas con el método de diseño generativo, en donde se puede observar que, ninguna solución es idéntica a la anterior, obteniendo gran cantidad de resultados, pero, partiendo de un mismo sistema, haciendo que todos pertenezcan a una misma familia. Recuperado de <http://goo.gl/oiAiSt>

En los últimos años, las agencias de diseño gráfico se han dedicado a la elaboración de identidad corporativa por medio de éste procedimiento, obteniendo con ello propuestas originales y funcionales; en el apartado 2.8. se presentará tres

<sup>9</sup> Mayor información de éste ejemplo de Hans Dehlinger en <http://www.generativeart.com/on/cic/papersGA2002/2.pdf>



ejemplos recientes e innovadores en este campo, que servirán como patrones para el desarrollo de la imagen corporativa de SoftDesign.

## **2.6. Software para diseño generativo**

Está claro que para desarrollar un proyecto en el que intervenga diseño generativo, se necesita de forma importante los medios digitales, y por tanto, depende de herramientas software para la creación del producto final; es por esto que a continuación se expondrán tres programas específicos para el desarrollo de formas: Generative Components, Grasshopper y Processing; cabe mencionar que, los dos primeros son programas manejados mayormente en arquitectura, y el tercero, es usado en diseño y arte generativo.

Sin embargo, dos de los ejemplos de imagen corporativa que se van a analizar más adelante, utilizan un software propio para el desarrollo de sus identificadores gráficos, es decir, son programas creados por profesionales, específicamente para cada proyecto.

### **2.6.1. Generative Components**

Generative Components (GC), creado por Bentley Systems en Estados Unidos; es un programa creado para ingenieros y arquitectos que permite explorar posibilidades de diseño, puesto que crea y gestiona de manera eficiente las relaciones geométricas. Desarrollado e introducido al mercado en 2003, pero que en 2008 obtendría su reconocimiento en el mundo de modelado generativo de sólidos.

GC se fortalece por su lenguaje de programación simple así como la compatibilidad que tiene con diferentes formatos como: DWG de Autodesk, STL, entre otros. Es un software en donde los arquitectos pueden dirigir su creatividad para ofrecer edificios sostenibles –facilidad en cuanto a la creación de la forma, el uso de materiales y montajes innovadores–.



Este software de diseño generativo o paramétrico, captura y utiliza las relaciones entre el objetivo del diseño y la propuesta geométrica, mediante el esclarecimiento de formas y sistemas de construcción complejos a través de algoritmos. Además Generative Components, se integra con modelado, análisis y simulación de edificios, facilitando información sobre materiales de construcción, condiciones de ambiente, montajes realistas y sistemas de render; lo que brinda al usuario una perspectiva real de su propuesta, según la empresa Bentley Systems.

Esta integración asegura que la intención se convierte en realidad, permitiendo diseños con precisión, fluyendo de manera eficiente a través de la producción y la fabricación detallada.



Imagen 25. Simulación de edificio Thompson Ventulett Stainback, ejemplo de construcción arquitectónica realizado por el método de diseño generativo por medio de GC. Recuperado de <http://goo.gl/1z7cyR>



Imagen 26. Simulación *Proyecto Dostyk, Almaty*; realizado en GC, se puede observar la forma geométrica y calculada de cada edificio, en donde el conjunto en general arquitectónico tiene las semejanzas propias de los parámetros creados. Recuperado de <http://goo.gl/1z7cyR>

### 2.6.2. Grasshopper

Según la empresa Mc Neel, creador de Grasshopper, el programa es un editor de algoritmos gráficos totalmente integrado con las herramientas de modelado de Rhinoceros. La gran virtud de este programa, a diferencia de RhinoScript u otras herramientas, es que no requiere conocimientos de programación ni scripting<sup>10</sup>, posee una interfaz completamente visual y permite a los diseñadores crear formas desde lo simple hasta lo complejo. De este modo, Grasshopper amplía exponencialmente las propias capacidades de modelado, permitiendo al usuario automatizar tareas y crear sus propios componentes de scripting.

---

<sup>10</sup> Script: son ficheros o secciones de código escritos en algún lenguaje de programación. Como ejemplo, JavaScript, maneja códigos que son interpretados directamente, tal cual como se escribe desde el teclado, no poseen ningún proceso de traducción.

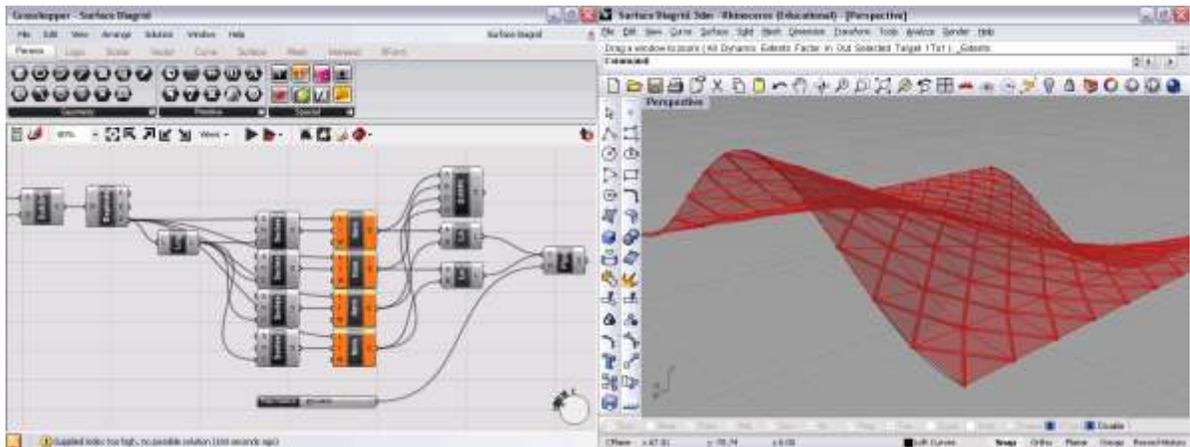


Imagen 27. (2010). *Tipo de interfaz visual de Grasshopper, posee un manejo sin código para obtener las formas generativas, ideal para personas que empiezan a realizar proyectos con éste método.* Recuperado de <http://goo.gl/KfhPa8>

Éste software se está popularizando cada vez más entre los diseñadores que desean sobrepasar los límites del modelado 3D tradicional. Tal y como comenta David Rutten, desarrollador principal de Grasshopper:

"Históricamente, la programación ha sido una herramienta excelente para el desarrollo lógico, ya sea para software, arte o edificios. Sin embargo, la mayoría de los diseñadores (y especialmente los arquitectos) no pueden permitirse el lujo de aprender a programar. A través de los años se han publicado paquetes de software que combinan la rigidez de la programación con la visualización del diseño 3D. Estos programas se conocen tradicionalmente como "modeladores paramétricos". Grasshopper no es como un típico modelador paramétrico, sino que intenta hacer desaparecer la barrera que separa al diseñador del código fuente, hasta el punto en que el dibujo de formas libres, el modelado lógico y la programación textual pueden usarse simultáneamente en un solo proyecto."

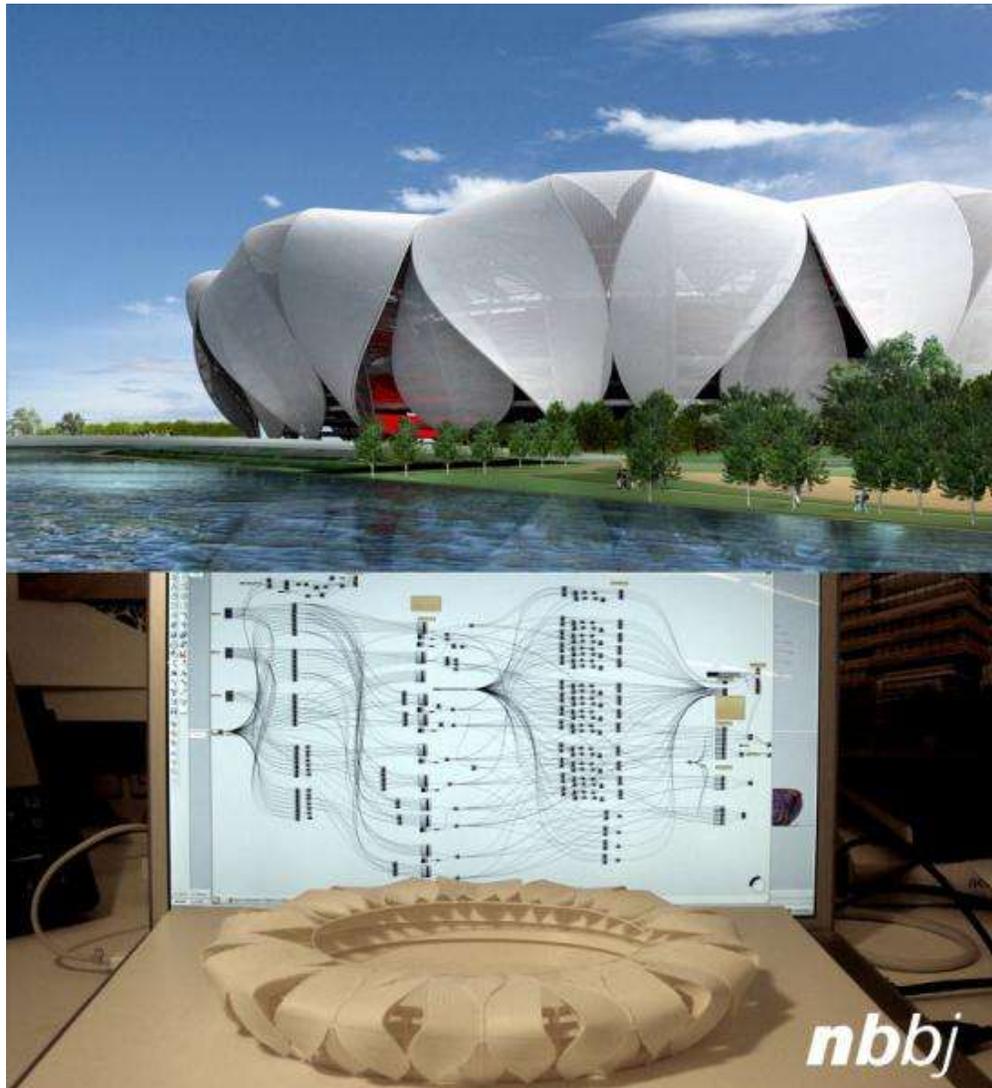


Imagen 28. NBBJ y CCDI. (2009). *Hangzhou Stadium es un estadio para 80.000 personas, proyecto que se puede visualizar de forma realística con éste programa, se denota claramente el uso de la geometría y la matemática.* Recuperado de <http://goo.gl/Bs5wYe>

El proceso de diseño que propone Guillermo Ramírez y Miguel Vidal (2011) para este software; comienza con la generación de la idea, para posterior a ello colocar el sistema de relación entre las formas elaborando con ello el modelo matemático, luego, con la obtención de información adecuada se procede a la creación misma de las propuestas, para finalmente, culminar con una evaluación de los resultados.

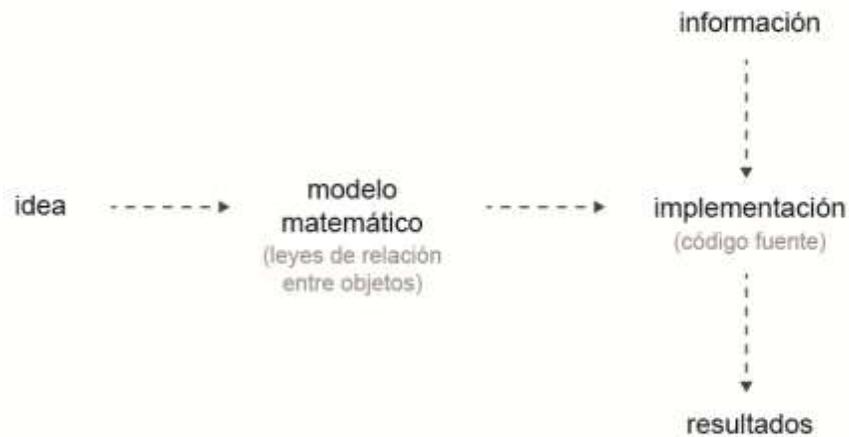


Imagen 29. Vidal, M. Ramírez, G. (2011). Proceso de diseño generativo específico para Grasshopper, las personas que utilicen este procedimiento llegan a obtener el orden adecuado para obtener resultados eficaces. Recuperado de <http://goo.gl/vKMLYk>

Se puede añadir que, actualmente, Grasshopper es un software gratuito de descarga, por lo que cuenta con una extensa comunidad de usuarios, es por ello, que se ha convertido en la herramienta estándar de diseño generativo, principalmente en el diseño arquitectónico.

### 2.6.3. Processing 2.1

Processing es un software iniciado por Ben Fry y Casey Reas en el 2001, orientado principalmente a diseñadores, con un lenguaje de programación relativamente sencillo y pensado especialmente para proyectos multimedia debido a la inmensa gama de producción visual que se puede generar.

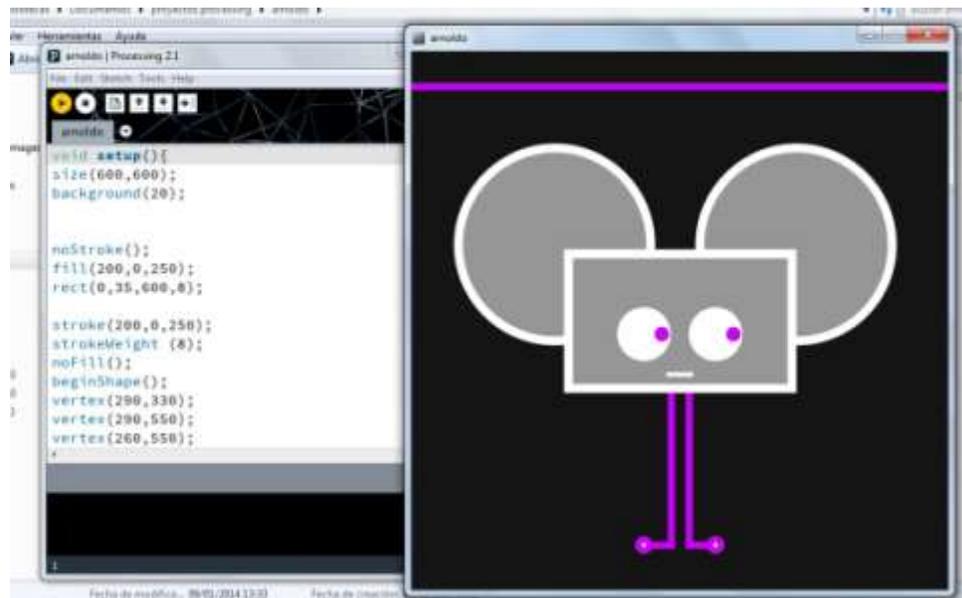


Imagen 30. C3ndor, J. (2014). Interfaz de Processing 2.1, en la parte izquierda de la imagen se encuentra el c3digo ejecutado para la forma obtenida de la derecha. Ejemplo animado.

En el sitio oficial web de Processing<sup>11</sup>, se expone que:

“Processing ha promovido la alfabetizaci3n de software dentro de las artes visuales y la cultura visual dentro de la tecnologa. Inicialmente creado para servir como un cuaderno de bocetos de software y para ensear los fundamentos de programaci3n de computadoras dentro de un contexto gr3fico, Processing evolucion3 hasta convertirse en una herramienta de desarrollo para los profesionales. Hoy en d3a, hay decenas de miles de estudiantes, artistas, diseaadores, investigadores y aficionados que utilizan este software para el aprendizaje, la creaci3n de prototipos y producci3n de formas.”

Este programa posee la facilidad de exportar los trabajos realizados tanto para aplicaciones locales integrada en videos, como para la red de internet, debido a que est3 basado en el lenguaje de programaci3n Java, aunque se puede usar JavaScript o Android, para ejecutar los proyectos en aplicaciones m3viles.

Processing, est3 basado enteramente en programaci3n, en que los profesionales

<sup>11</sup> Visite la p3gina web oficial, para mayor investigaci3n sobre el programa, as3 como tutoriales y caracter3sticas generales <http://processing.org/>



del diseño o aficionados deben crear códigos, utilizar la matemática y geometría –si es necesario–, para crear elementos inesperados por el propio autor, debido a la gran cantidad de opciones que presenta este software, esto ayuda, de cierto modo, a mejorar el flujo de la creatividad. Como cualquier otro lenguaje de programación, el código escrito debe estar correctamente planteado, de lo contrario el programa no lo reconocerá como tal, Pearson (2011) menciona: “un lenguaje de programación es, después de todo, más que otro idioma (...), si existen reglas, son para romperse. Pero desgraciadamente, no las reglas de sintaxis de programación”.

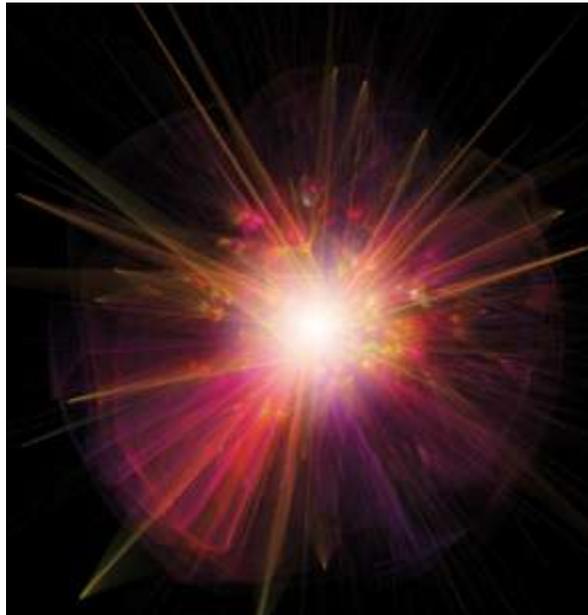


Imagen 31. Pearson, M. (2010). Perth Arts Festival Branding, proyecto en video realizado con la colaboración de Brighton's FutureDeluxe. Se observa la capacidad de variedad de formas, colores, direcciones visuales, movimiento, entre otras, que se pueden crear por medio de líneas de código.

Recuperado de: Pearson, M. (2011). Generative Art. Manning Publications Co.

## **2.7. Particularidades y expectativas generales del diseño generativo**

Los adelantos en conocimiento científico y tecnológico, la manipulación de objetos inteligentes, la automatización de máquinas, etc; están creando un nuevo paso en la evolución del ser humano con la llegada de seres y sociedades artificiales.



Paralelamente en diseño; surgen nuevas metodologías de creación de elementos gráficos basados en medios digitales, esto no quiere decir que con el paso del tiempo se va a sustituir al diseñador, sino, trata de potenciarlo puesto que la decisión siempre será humana; tanto del creador a la hora de establecer las condiciones de fabricación, como del cliente que controla los parámetros del proyecto; para finalmente debatir sobre generadores de diseño –dejando atrás la discusión sobre las propuestas finales– y llegar a un mutuo acuerdo.

Está claro que para crear un producto de diseño gráfico con método generativo, se debe obtener las bases conceptuales necesarias para su desarrollo, pues, según Umberto Roncoroni (2004), el arte digital constituye una experiencia significativa en dónde el creador debe saber cuándo y en qué situaciones se lo debe utilizar, teniendo en cuenta factores tecnológicos y estéticos. Sin embargo; de una u otra forma la estética en diseño generativo queda en segundo plano, siendo un elemento contradictorio en los resultados finales, ya que pierde su valor por el mismo hecho de tener como base el uso de herramientas digitales –como procedimiento–, así como el proyectar varias propuestas finitas; es por ello, que el proceso en sí, debe ser estéticamente significativo.

Matt Pearson (2011), menciona textualmente varios conceptos de arte generativo:

- Una manera algorítmica de crear una estética.
- Una colaboración entre un artista y un sistema autónomo.
- Un ejercicio en la extracción de resultados impredecibles de procesos perfectamente deterministas.
- La búsqueda de ese dulce punto entre el orden y el caos.
- Un enfoque fresco y divertido de la codificación.
- Un medio de crecimiento con un gran potencial.

Todo ello nos lleva a concluir que, al diseño generativo se lo ve como la posible forma de adelanto del diseño tradicional siendo un método de creación diferente a



los sistemas y enfoques teóricos ya conocidos; un nuevo proceso que integra a la codificación creativa<sup>12</sup> generando nuevos medios, tanto creativos como comunicacionales, tratando de realizar un diseño orgánico por medio de lo mecánico con la finalidad de buscar un caos ordenado, en dónde las evaluaciones correspondientes se las realizan en la etapa inicial del proyecto y en el que las soluciones cuentan con un alto grado de eficiencia y sostenibilidad, teniendo a todos los resultados en conjunto, como la idea misma del proyecto.

### **2.7.1. Pros del diseño generativo en diseño gráfico**

En general, esta metodología es de gran ayuda para el proceso de diseño en sí, principalmente en temas de herramientas, pues, el diseñador no se ve limitado por el software ya existente, sino que crea uno propio o específico para cada proyecto integrando los medios digitales directamente con el diseño, dejando de lado las herramientas y tareas repetitivas –como el paquete de programas ya existente de Adobe: Photoshop, Ilustrador, etc– logrando explorar nuevas posibilidades para el desarrollo de soluciones gráficas innovadoras.

Las principales ventajas de éste procedimiento de diseño son las siguientes:

- Generación de múltiples resultados en función de la información ingresada.
- Obtención de soluciones matemáticas.
- Rapidez en la modificación de resultados del proyecto, pues el cambio de una variable afecta a todo el modelo.
- Diseñar el proceso, y por tanto evaluarlo en la etapa inicial del trabajo, generando un tratamiento automatizado.
- Facilidad de adaptación de resultados gráficos en elementos de diseño consecuente a la variedad y dinamismo de cromática, forma, o tipografía.

---

<sup>12</sup> La codificación creativa es un enfoque creado por John Maeda, se refiere a utilizar código de computadora como medio de creación, con el fin de desarrollar un arte visual.



### **2.7.2. Contraste del diseño generativo en diseño gráfico**

Como todo procedimiento, el diseño generativo posee desventajas, sobre todo para los diseñadores gráficos puesto que, sus bases emergen de los medios digitales como elementos de creación misma, y por ende, el diseñador debe tener o adquirir conocimiento del software que se utiliza en el proceso, tanto de lenguaje de programación –si se requiere–, como del manejo del mismo. De igual forma, se requiere por lo menos de una idea de temas informáticos, puesto que debe escoger los elementos adecuados para el desarrollo de un nuevo software, si es necesario.

En algunos casos, la obtención de varios resultados, puede ser perjudicial, ya que el consumidor puede llegar a confundirse debido a la cantidad enorme de información visual que recibe por parte de una misma empresa o institución, esto puede llevar a asociarlo con alguna otra empresa, es por ello que éste método se lo debe utilizar en proyectos definidos y puntuales con bases conceptuales concretas.

A continuación se presentan tres casos de identidades corporativas realizadas con este sistema; se analizará desde un punto visual y conceptual cada identificador gráfico, teniendo en cuenta los aspectos propuestos por el autor.

### **2.8. Identificadores gráficos con diseño generativo**

En los últimos años éste método se lo ha utilizado para la resolución de distintos problemas de diseño, y en este apartado se consideran tres ejemplos diferentes; en primer lugar, la identidad de la ciudad de Nordkyn en Noruega realizada en 2010, con conceptos ligados al cambio climático de la ciudad; luego, se presenta la identidad del Laboratorio de Medios del Instituto Tecnológico de Massachusetts, tal vez la más representativa a nivel mundial debido a la popularidad de esta institución; y por último, la identidad gráfica para los ex alumnos de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne en Suiza.



## 2.8.1. Identidad visual de la Península de Nordkyn, Noruega

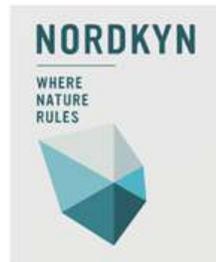


Imagen 32. Neue Design Studio. (2010). Identidad visual de Nordkyn en Noruega; la cromática del isotipo es producido mediante diseño generativo con la creación de un software propio para el proyecto que calcula el clima actual de la ciudad, un elemento muy propio de Nordkyn, debido a su constante cambio. Recuperado de <http://goo.gl/RQ56dh>

Con el eslogan “Donde la naturaleza gobierna”, la nueva marca ciudad de Nordkyn creada por Neue Design Studio en 2010, tiene como base una característica significativa de la región: sus condiciones meteorológicas cambiantes. Según este estudio, la forma y los colores de la identidad se modifican en tiempo real de acuerdo a su clima, lo que hace un excelente modelo de identificador gráfico creado por medio de diseño generativo, puesto que mediante un software se generan isologotipos diferentes consecuente a la cantidad de días que conforma un año calendario.

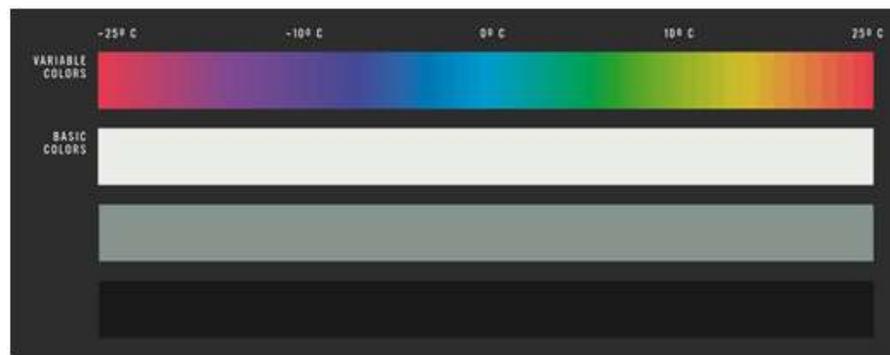


Imagen 33. Neue Design Studio. (2010). Esta tabla, es utilizada en la cromática del identificador final, y está relacionado con la psicología del color. A mayor grado centígrado que se encuentra la ciudad el color será más cálido, y viceversa. Recuperado de <http://goo.gl/ikfGdw>



Imagen 34. Neue Design Studio. (2010). Representación de 8 identificadores gráficos diferentes; en el que el isotipo está acompañado del nombre de la ciudad, seguido de la fecha, dirección y velocidad del viento, y la temperatura actual. Recuperado de <http://goo.gl/ikfGdw>

A cada identificador lo acompaña un texto, en donde se indica: la fecha actual, la dirección del viento y la temperatura –estos datos son facilitados por el Instituto Meteorológico Noruego–. Además, cabe acotar que la dirección visual del identificador gráfico corresponde a la orientación del viento<sup>13</sup>.

Esta marca ciudad ha sido galardonada por varias instituciones concedoras del tema. Entre las más destacadas se encuentra: Premio a la Excelencia en el Diseño en 2011, por el Consejo Noruego de Diseño; Ganador del Concurso Anual de la Industria Creativa Visuel 2011 en Noruega.

<sup>13</sup> Para mayor información sobre la marca ciudad Nordkyn y sus aplicaciones en elementos de diseño, revise <http://www.neue.no/index.asp?id=27415>



Imagen 35. Neue Design Studio. (2010). Aplicación del identificador gráfico de Nordkyn en afiche publicitario. Se observa que el isologotipo va acorde al diseño del arte, manteniendo coherencia en el medio de comunicación. Recuperado de <http://goo.gl/ikfGdw>

### **2.8.2. Identidad visual del MIT Media Lab**

La nueva identidad visual del Laboratorio de Medios del Instituto Tecnológico de Massachusetts realizada en 2011, por el estudio de diseño The Green Eyl con la colaboración de E Ron Kang y Richard El, seguramente es el ejemplo más representativo en identidad corporativa a través de diseño generativo, puesto que es uno de los centros de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías más renombrados del mundo.

Presenta la creación de un isologotipo algorítmico basado en la comunidad creativa y distintiva que la conforman; teniendo como punto de partida a la gran cantidad de personas que la integran, así como proyectar nuevos conceptos debido al crecimiento y expansión del laboratorio.

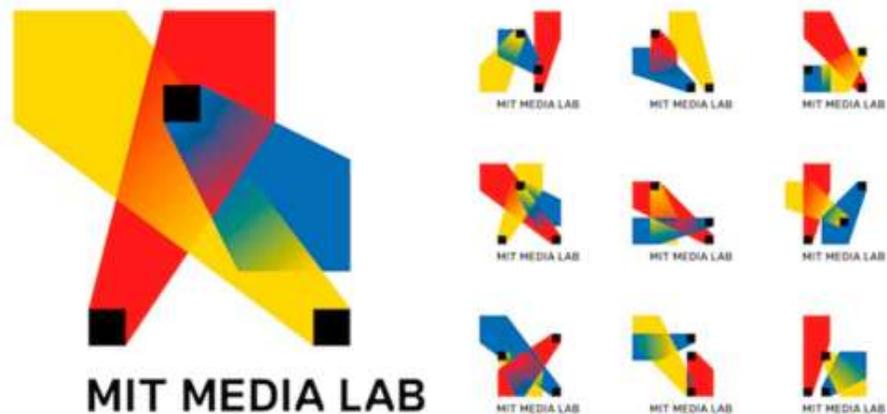


Imagen 36. The Green Eyl. (2011). Identificador gráfico del MIT Media Lab, creado por diseño generativo con parámetros algorítmicos, los resultados finales son 40000 formas diferentes.

Recuperado de <http://goo.gl/h0VFsH>

El identificador gráfico encierra varios conceptos fácilmente deducibles como: dinamismo, variedad, evolución, transformación, versatilidad, tecnología; además, destaca al isotipo por encima del texto, permitiéndole ser el centro de atención visual del espectador.

Según el estudio The Green Eyl, el logotipo tiene tres focos de intersección que se pueden organizar en cualquiera de 40.000 formas y 12 combinaciones de colores mediante un algoritmo personalizado; lo que genera un identificador gráfico para cada estudiante, profesor, miembros en general pertenecientes al MediaLab del MIT.

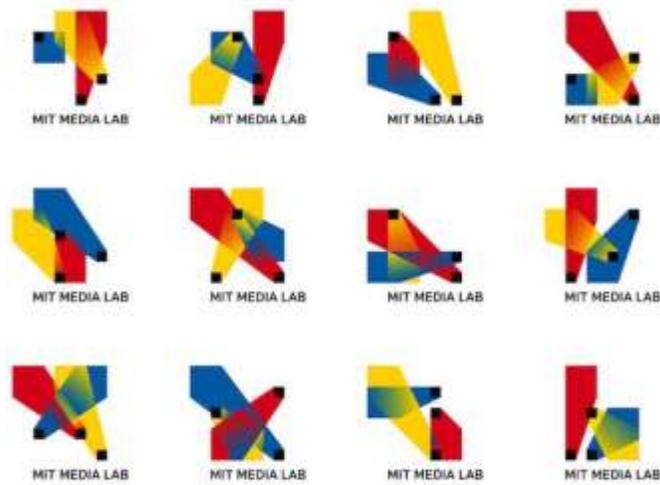


Imagen 37. The Green Eyl. (2011). Muestra de doce Isologotipos del MIT Media Lab, los resultados son impredecibles debido a la gran cantidad de opciones paramétricas que se generan.

Recuperado de <http://goo.gl/h0VFsH>

Hay que destacar que cada individuo puede seleccionar un isologotipo en la plataforma web del establecimiento, para luego solicitar esa representación propia y usarla en su tarjeta de visita. Por otro lado, el estudio The Green Eyl diseñó un manual de marca en el que se abarca: tarjetas de visita, membretes, páginas web, animaciones, señalética, aplicaciones en suvenir. Todo esto hace aún más completo y complejo el desarrollo de la identidad gráfica.

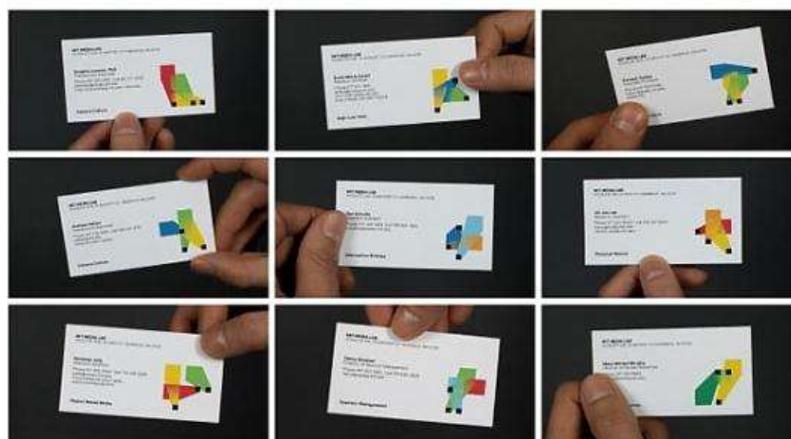


Imagen 38. The Green Eyl. (2011). Tarjetas de presentación para el MediaLab del MIT, donde se puede observar algunas de las variaciones generadas por algoritmo. Recuperado

de <http://goo.gl/9j1hXK>



Cabe mencionar que esta muestra de versatilidad y dinamismo, tanto conceptual como visual, se lo referencia para la creación del identificador gráfico de SoftDesign.

### 2.8.3. Identidad visual de EPFL (Escuela Politécnica Federal de Lausanne)

El estudio de diseño Enigma, renovó la marca de la Asociación de Antiguos Alumnos de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne en Suiza. Gracias al uso de diseño generativo, según anota el estudio Enigma en su portal web. Se crearon 100.000 identificadores gráficos en 1 día, en donde cada alumno o exalumno puede tomar una imagen propia e irrepetible, puesto que los actuales miembros alcanzan aproximadamente 19.000 personas, en el que los existentes alumnos representan un número alrededor de 9.000 estudiantes.

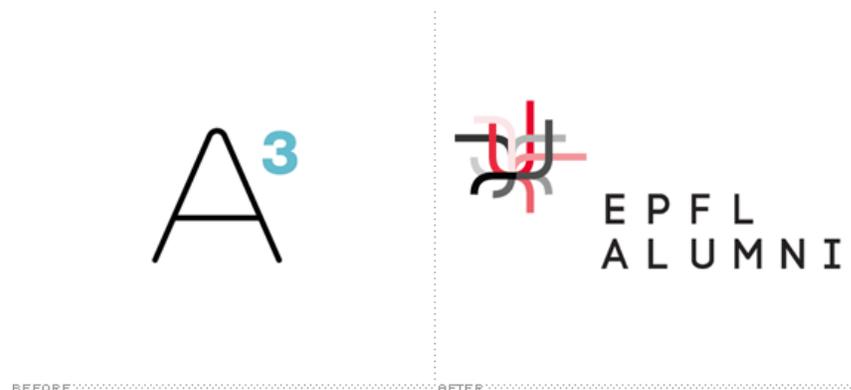


Imagen 39. Enigma Estudio. (2012). En la imagen expuesta, se representa la evolución del identificador gráfico de la Asociación de Antiguos Alumnos de la Escuela Politécnica Federal de Lausanne. A su izquierda, el identificador gráfico antiguo, y a la derecha, la nueva imagen realizada por medio de parámetros matemáticos y geométricos, en donde se busca presentar un mayor grado de versatilidad e institucionalidad. Recuperado de <http://goo.gl/0Wms2Q>

Para el desarrollo del proceso generativo, el estudio Enigma (2012) indica:

“Los puntos fueron dispuestos en cuadrados y curvas definidas de las rutas representadas. Esta era una metáfora para los estudiantes de EPFL que se mueven alrededor del campus, a su vez, estas diferentes curvas crean una forma única. Este diseño se puede expresar en una variedad infinita de formas y colores.”



Con ello, al diseño generativo en identidad corporativa, no sólo se la puede representar mediante características físicas –como en el caso del MIT Media Lab, con la significación de tres linternas en su símbolo visual–, sino, con metáforas y especificaciones mucho más subjetivas, tanto para el conocedor del tema como para el público natural.



Imagen 35. Enigma Branding & Strategy. (2012). El uso de un software específicamente creado para la nueva imagen corporativa, otorga facilidad al diseñador, ya que, no se limita en su creatividad. Recuperado de <http://goo.gl/S3t0dg>

La creación de esta identidad, representa la capacidad de los diseñadores para obtener variantes gráficas por medio de los nuevos medios tecnológicos y comunicacionales. En este caso, mantiene igual importancia la tipografía y la imagen generativa, consecuente a su tamaño y proporción; además, se denota un cambio visual y conceptual positivo con respecto a su antiguo logo<sup>14</sup>.

---

<sup>14</sup> En el siguiente sitio, Ud encontrará varias aplicaciones comunicacionales de la marca, así como su proceso de creación, paleta de colores, retícula, etc. <http://enigmaprod.ch/en/projects/generative-identity-for-the-epfls-alumni/>



## **Capítulo 3**

### **Publicidad: nuevos medios, marketing alternativo y estrategias de posicionamiento**

A continuación se abarca el ámbito publicitario; se analiza la evolución, los nuevos medios de transmisión, así como la adopción de modernas estrategias de marketing debido a las nuevas formas de comunicación, al avance de medios tecnológicos y a la competencia de las empresas por alcanzar un lugar en la mente del consumidor.

#### **3.1. Publicidad: definición**

Según el profesor William Wells (2007) de la Universidad de Minnesota, publicidad es una forma compleja de comunicación que opera con objetivos y estrategias que conducen a varios tipos de consecuencias en los pensamientos, sentimientos y acciones del consumidor.

Por otro lado, la Asociación de Marketing Americano, define a la publicidad como cualquier forma de presentación de los hechos sobre mercancías, servicios o ideas, dirigidas a un grupo determinado.

Con ello se puede concluir que la publicidad es un conjunto de medios comunicativos estratégicos que tienen como objetivo principal: dar a conocer información sobre un producto/servicio a una audiencia meta fija, para luego inducir a la adquisición de dicho producto/servicio.

Sin embargo en la actualidad, el término publicitario difiere un nuevo concepto, debido a que los mensajes de hoy, pueden llegar a ser impersonales como personales, gracias al avance y desarrollo de la red de internet y otros medios. Es así que Wells (2007), define a la publicidad moderna como:

“Una comunicación persuasiva pagada que utiliza medios masivos e impersonales, así como otras formas de comunicación interactiva, para llegar a una amplia audiencia y conectar a un patrocinador identificado con el público meta”



La publicidad ha evolucionado en los últimos años conforme la sociedad se ha ido transformando, llevando consigo, a que las empresas busquen nuevos campos para promocionar sus productos.

### **3.2. Nuevos medios**

Al igual que en el diseño corporativo, que ha tomado un rumbo diferente en los últimos años, debido a la inclusión de la matemática algorítmica en sus identificadores gráficos y a la creación del proceso, más no del resultado en sí, con la ayuda de herramientas informáticas; los medios publicitarios han ido cambiando, principalmente, en consecuencia del desarrollo y perfeccionamiento de tecnologías y de su integración con el ser humano en el diario vivir, dejando en segundo plano a medios tradicionales como: televisión, radio, prensa escrita, vallas, etc.

Es así que: anuncios en internet, en teléfonos móvil o en juegos de video, están cada vez teniendo mayor cabida como medio de transmisión para llegar a los consumidores, desarrollando nuevos enfoques publicitarios como estrategias de marketing. En el Congreso de Medios Deutscher Medienkongress, realizado en 2012, Oliver Von Wersch asegura que, el internet móvil puede ser el canal con el margen más pequeño de inversión publicitaria, pero, también es el que más está cambiando el consumo mediático actual. Por tanto, la proyección de contenido en teléfonos inteligentes irá tomando cada vez mayor importancia en el ámbito publicitario, con la masificación de usuarios en Facebook y Twitter, así como plataformas nuevas, como Whatsapp.

Sin embargo en nuestro país, los medios tradicionales siguen dominando en el ámbito publicitario, pues, empresas radicadas tanto en Quito como en Guayaquil, las dos ciudades más importantes del país, han utilizado a la televisión como medio principal para publicidad con un 60% en el 2012, seguido de prensa escrita con 23%, todo esto según la empresa de Auditorías y Estadísticas Publicitarias del Ecuador, Infomedia. Esto nos lleva a la conclusión, de que medios masivos y



convencionales se mantienen como la columna vertebral para el mercadeo de productos y transmisión de anuncios.

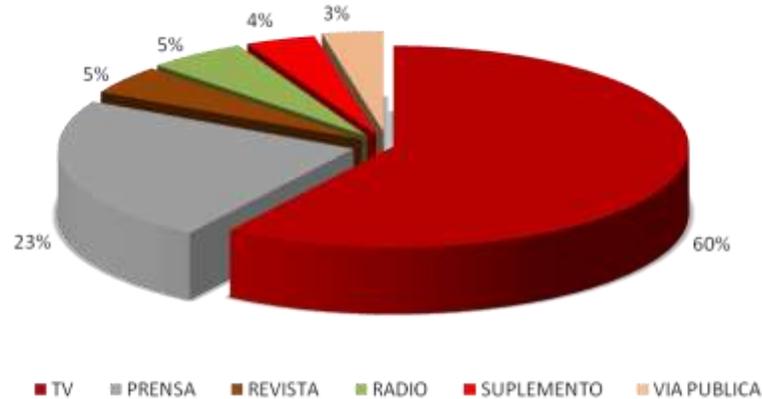


Imagen 41. Infomedia. (2013). Según estudios realizados por Infomedia, medios publicitarios como televisión y prensa, fueron los más utilizados en 2012 por las empresas para transmitir sus anuncios; dejando en segundo plano a la publicidad en revistas, radio y vía pública con porcentajes mínimos. Recuperado de <http://www.infomedia.com.ec/sistema/>

Con el desarrollo de nuevos medios se producen nuevas propuestas de marketing, con el fin de llegar al consumidor, de tal manera que sea él quien pida información sobre el producto.

### 3.3. Marketing alternativo y Netnografía

La naturaleza de la información actual es diferente a la información en el pasado; debido a la abundancia de sensores, micrófonos, cámaras, smartphones, tabletas digitales, hologramas, etc; es decir, el avance de la tecnología es el factor principal para la generación de noticias. Los datos creados a partir de estos elementos serán dentro de poco, el segmento más grande de toda la información disponible.

En la actualidad, pautar en la red de internet, debe ser una estrategia de marketing imprescindible para las empresas. Animaciones, banners, publicaciones en facebook y twitter, videos en youtube, son los nuevos sistemas para llegar al consumidor de hoy.



Para ello, la netnografía<sup>15</sup> es una herramienta sustancial en el área del marketing alternativo, puesto que, el momento en que el usuario ingresa en la red, facilita una gran cantidad de información personal –fotos, videos, opiniones, comentarios–, la cual, puede ser analizada y estudiada por las empresas para obtener gustos y necesidades a partir del comportamiento de los usuarios. Ángeles Custoja (2013), Directora de la Carrera de Diseño Gráfico de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, en el artículo “Al consumidor se lo analiza en la internet”, del sitio web Revista Líderes, indica que la publicidad que aparece en la red social Facebook, no se encuentra allí de forma aleatoria, sino son producto de estudios netnográficos.

Las dos grandes ventajas de éste método radica en el ahorro, tanto económico como de tiempo, pues, se lo puede realizar de forma no presencial. Se debe tener en cuenta que mientras va creciendo la publicidad en línea, mayor es la posibilidad de llegar al público meta, y por ende, la estrategia de marketing y su mensaje visual serán eficaces y eficientes.

### **3.3.1. Big Data**

Así mismo, existe un término ya conocido en el mundo de publicistas y mercadólogos, inicialmente creado por IBM con objetivos empresariales, llamado Big Data. Es un sistema que hace referencia a la recopilación inmensa de datos que se generan cuando el usuario navega en la internet, y se almacena en una base de datos diferente. Es un método que se empezó a manejar hace aproximadamente 10 años, y tiene como base, el uso “clicks” como forma de recopilación de información, con ello, la segmentación del mercado meta es más directa, para el posterior planteamiento de estrategias de marketing.

Según expertos de la consultora en New York, McKinsey & Company (2013), como informa Líderes, los directores de marketing se encuentran anonadados ante la

---

<sup>15</sup> Miguel Fresno, en su libro Netnografía publicado en 2011, la define como una teoría que busca extender la realidad social en el contexto online, ya que millones de personas se expresan e interactúan diariamente en ella. Es decir, se refiere a un estudio antropológico desde la red de internet, sobre todo desde las redes sociales.



gran cantidad de información que se almacena en la base de datos, pero sin embargo, no saben cómo extraer todo el potencial de los mismos.

Este sistema requiere de grandes inversiones para las empresas, debido a que las plataformas, los análisis y la clasificación de la información requiere de procesos complejos, además de personas capacitadas. A pesar de ello, las industrias pueden proyectar estrategias puntuales y creativas para los clientes.

Como ejemplo, según el sitio web, Revista Líderes<sup>16</sup> (2013), en su artículo “El big data le hace un zoom al consumidor”, Guillermo Tambaco, Jefe de Cuentas Corporativas de Teojama Comercial, indica que, empezaron a usar Big Data en julio del 2013, obteniendo un 10% de incremento en ventas con respecto al 2012. De igual forma, hay que mencionar al Servicio de Rentas Internas (SRI), entidad pública que hace uso de éste procedimiento, principalmente para organización y recopilación de información.

Por otro lado Oswaldo Vera (2013), consultor de la agencia de marketing Black Box, menciona que en el país, el uso de éste método es limitado debido a los costos elevados. Sin embargo, Vera señala que con herramientas como Google Analytics, o redes sociales como Facebook o Twitter, se puede manejar una base de datos para empresas que no disponen de los recursos económicos suficientes.

En términos generales, Big Data es el avance metodológico en el ámbito publicitario, que abre opciones para un nuevo enfoque de entendimiento y toma de decisiones en el mundo del marketing, con dos finalidades: la primera, abarcar la recopilación de una gran cantidad y variedad de datos –petabytes o exabytes–<sup>17</sup>

---

<sup>16</sup> El sitio web de Revista Líderes es <http://www.revistalideres.ec/>. Página web para consultas de datos de marketing en el Ecuador.

<sup>17</sup> Petabyte = 1,000,000,000,000,000

Exabyte = 1,000,000,000,000,000,000



que se generan en dispositivos móviles, audio, video, sistemas GPS, sistemas digitales, etc; en dónde el smartphone, tiene una base considerable de ello en un tiempo relativamente corto, utilizando procedimientos no convencionales; y una segunda, exponer los análisis y resultados informativos medidos y reales de los mencionados datos. Es importante entender que las bases de datos tradicionales son una parte importante y relevante para la plataforma Big Data, ya que se torna mucho más útil cuando se los usan en conjunto.

### **3.4. Estrategias de posicionamiento**

Una estrategia de posicionamiento es un sistema que trabaja en conjunto con las estrategias de marketing, siendo la manera en que un producto o servicio está definido por sus consumidores en razón de los atributos de la empresa, es decir, un método que tiene como finalidad establecer un producto/servicio en la mente de sus consumidores.

Es un proceso de transformación que se puede aplicar a diferentes empresas, o incluso a nivel personal, teniendo en cierto modo a la competencia en contra y al público a favor. Por lo que, existen puntos de diferenciación ante el mercado competente establecidos por expertos en la materia; como: distinción por la calidad del producto mismo, por el personal como forma de servucción, por el canal con respecto a los medios de transmisión y por la imagen que proyecta la empresa hacia su público objetivo.

En la actualidad, lo permanente es el cambio, y por tanto, las empresas deben volver a reposicionar constantemente sus estrategias según el contexto en que se encuentre, para poder salir del tráfico publicitario en que se localice el consumidor.

Los mercadólogos mencionan que los productos se pueden posicionar en base a:

- **Atributos específicos del producto**, como su precio, rendimiento y tamaño.
- **Necesidades que satisfacen o los beneficios que ofrecen**, por ejemplo,



Colgate Triple Acción que ofrece limpieza, frescura y protección.

- **Ocasiones de uso**, es decir la época del año en que tienen mayor demanda; por ejemplo Gatorade, se puede posicionar como una bebida que sustituye los líquidos del cuerpo del deportista.
- **Clases de usuarios**, a menudo esta estrategia es utilizada cuando la compañía maneja una diversificación del mismo producto, como Vivant, que maneja varios productos de la misma clase.
- **Comparación con productos/servicios de la competencia**, como la eterna rivalidad entre Coca-Cola y Pepsi.

Un aspecto importante son las estadísticas que miden la eficacia del mercadeo<sup>18</sup> y que permiten definir los objetivos de venta, éstas estadísticas son conocidas como métricas, y sería el primer paso para la posesión de un producto/servicio. De igual forma, un método para el análisis recomendado es el conocido como behavioral metrics, esto quiere decir, un análisis multivariable del comportamiento de una audiencia.

Así, se pueden conocer los distintos tipos de público a los que la compañía pretende llegar. Definir estilos de vida, preferencias, gustos, comportamientos, etc; es más efectivo para las empresas ya que permite segmentar al mercado aún más. De esta manera, se pueden tomar medidas distintas para cada tipo de consumidor.

Como ya se mencionó anteriormente, las redes sociales cada vez van tomando mayor fuerza a razón de la gran cantidad de tiempo que las personas invierten en ellas así como el aumento de sus usuarios; es por ello que, en el artículo “10 consejos para actuar en redes sociales”, del sitio web Revista Líderes, indica que Beatriz Navarro (2013) participante del Social Mobile Congress, propone diez parámetros para que las empresas tengan éxito:

1. **En las redes, el cliente experimenta con las marcas**, siendo las redes sociales el lugar perfecto para que el consumidor interactúe con la marca.
2. **La comunicación se ha vuelto muy audiovisual, breve e interactiva**, es

---

<sup>18</sup> La acción de mercadeo, significa buscar una solución basada en la información recopilada.



así que, los mensajes tienen que ser claros y que llamen la atención del público.

3. **Los consumidores confían más en otros consumidores que en las empresas**, el 70% de los usuarios confía en las opiniones de otros usuarios en la red, contrario a lo que la empresa expone.
4. **En las redes sociales no se trata de vender, se trata de escuchar**, Navarro recomienda "darle voz a los clientes", pues, es mucho más importante esa fidelidad de los fans antes que el número de ellos.
5. **Estar bien conectado es estar bien informado**, los usuarios comentan en las redes sociales, interactúan en ellas con otras personas, expresan sus sentimientos y deseos. Si la marca está presente en ese espacio, estará informado de sus consumidores.
6. **Decisiones rápidas**, las redes sociales se caracterizan por la inmediatez. Las marcas deben ser igual de rápidas y saber tomar decisiones inmediatas. Esto permite posicionar la marca en la mente de los usuarios de las redes sociales y los consumidores.
7. **Ofrecer algo único y lograr resultados únicos**, es sustancial ofrecer a los fans algo que no podrían obtener a través de otras marcas o de otra manera. Esto genera confianza entre la marca y el consumidor y aumenta el Engagement rate<sup>19</sup>.
8. **Listos para recibir críticas en las redes**, el mundo virtual es un espacio en el que los usuarios también expresan sus críticas o comentarios negativos. Las marcas deben estar preparadas para ellas y responder de manera inteligente.
9. **Diga siempre gracias**, las redes sociales son el lugar idóneo para dar las gracias a los consumidores.
10. **Aprenda de sus errores rápidamente**, no está prohibido cometer errores, lo importante es aprender pronto de ellos. Tomar decisiones rápidamente permitirá que los errores sean olvidados u opacados por buenas ideas.

---

<sup>19</sup> Engagement rate, es el término usado para definir a la proporción entre seguidores o fans activos o inactivos de la marca y muestra lo bien o mal que los consumidores interaccionan con la marca.



Por otro lado, la publicidad ‘boca a boca’ o marketing referencial, sigue vigente a pesar del evidente cambio de orientación que éste método ha tenido con el pasar de los años, lo que supone ser una excelente opción para el posicionamiento de una marca en la actualidad. Un ejemplo de ello, son los espacios que se generan para que los usuarios realicen comentarios en tiendas virtuales como Google Play o App Store, en éstos sitios, se escriben opiniones sobre las aplicaciones descargadas, los cuales pueden ser leídos por otros consumidores potenciales; con ello, las empresas no necesitan invertir en publicidad, pues los datos están disponibles en dichas plataformas, además, conocen las observaciones de sus usuarios de forma segmentada y directa. Sin embargo, el marketing referencial, puede ser perjudicial para la empresa, puesto que no se controlan las opiniones de sus consumidores, entonces, sus comentarios pueden ser negativos, y con ello, generar una mala imagen.

Según un estudio de la Asociación Mundial del Marketing Boca a Boca (Womma, por sus siglas en inglés), publicado en 2011, el 66% de las conversaciones sobre marcas, son positivas, de igual forma, el 54% de la decisión de compra es gracias al marketing referencial, aunque, las personas confían más en el marketing referencial convencional –de persona a persona–.

En cuanto a la inversión publicitaria de la industria, en las dos ciudades principales del Ecuador, durante el mes de Julio de 2012, se elevó en un 9.9% con respecto a Julio de 2011, como indica Infomedia.



Medios	Estimado de Inversion Publicitaria acumulada por medios				Crecimiento 2012 vs.		
	2011	%	2012	%	jun-12	jul-11	Acum-2011
TODOS	195,728,926		213,402,113		-1.8%	9.9%	9.0%
TV	118,360,141	60%	128,703,094	60%	-1.1%	14.5%	8.7%
PRENSA	42,327,688	22%	48,347,616	23%	-0.2%	4.3%	14.2%
RADIO	10,659,642	5%	11,292,709	5%	-5.0%	4.1%	5.9%
REVISTA	9,655,664	5%	9,911,259	5%	-22.5%	-11.2%	2.6%
SUPLEMENTO	7,349,183	4%	8,174,657	4%	7.2%	9.4%	11.2%
VIA PUBLICA	7,376,609	4%	6,972,778	3%	5.2%	9.2%	-5.5%

Imagen 42. Infomedia. (2013). Como se observa, el medio más utilizado, es la televisión, con más de la mitad del porcentaje total, con lo que se concluye que, éste medio sigue siendo una tendencia nacional de las empresas para promocionar sus productos. Recuperado de <http://www.infomedia.com.ec/sistema/>

El campo publicitario está adaptándose al avance de las tecnologías, pues los medios de transmisión van aumentando y evolucionando, y por tanto, en un futuro cercano los medios tradicionales ya no serán necesariamente los más importantes ni los más usados, principalmente en países europeos, asiáticos y norteamericanos; con lo que se trasladaría a medios digitales como: publicidad en aplicaciones móviles, videojuegos, en redes sociales, vía correo electrónico, etc; en donde los smartphones, tablets, laptops, consolas de videojuegos, serán los canales para transmitir los mensajes publicitarios.

Por otro lado en nuestro país, como indican los datos ya expuestos, se sigue utilizando los medios tradicionales como elemento principal, sin embargo, la campaña publicitaria para SoftDesign planteada en el capítulo 5, se basará principalmente en E-marketing, es decir, en promocionales vía correo electrónico, esto debido a la base de datos que posee la empresa de sus clientes, con lo que se evitará el correo basura y los mensajes serán mucho más eficaces.

No obstante, a continuación se presenta las características y parámetros del identificador gráfico, pues, es el elemento principal del proyecto; así como el desarrollo de las normas para el uso del mismo.



## Capítulo 4

### Desarrollo práctico: identificador gráfico y manual de imagen corporativa para SoftDesign

A continuación, se presenta el identificador gráfico para SoftDesign, con una breve exposición de lo que la empresa abarca, pasando por la conceptualización de las ventajas competitivas de la empresa, para luego relacionarlas y exponerlas como producto visual, teniendo en cuenta la base y propuesta primordial del proyecto, el diseño generativo, con el cual, se logra 2160 isologotipos diferentes. Además, se desarrolla el manual de imagen corporativa, en dónde se da a conocer las normas en que el identificador gráfico debe ser utilizado, al igual que, las diferentes aplicaciones.

#### 4.1. Identificador gráfico



Imagen 43. Córdor, J. (2014). Isologotipo de microempresa SoftDesign. Se destaca el uso de líneas generativas en el identificador gráfico, que proporciona dinamismo y versatilidad.

En primer lugar, hay que citar a la empresa SoftDesign; una empresa nueva, con expectativas serias, que se dedica al campo informático, sobre todo en el ámbito local, ofreciendo productos/servicios como: desarrollo de software a medida y páginas web, montaje e implementación de redes, consultoría y servicio técnico,



venta de equipos y suministros de computación. Con el análisis de todas las características expuestas por los tres accionistas de la empresa, y sobre todo, con la frase en la que se define la misma, “Diseño Inteligente y Soluciones Integrales”, se concluye que su identificador gráfico debe ser realizado mediante el método de diseño generativo, pues, con ello se expresan varios puntos conceptuales de una forma visual, todo esto será desarrollado a continuación con más detalle.

La característica principal del identificador, en términos de diseño, es el uso de la matemática para su elaboración, principalmente en las líneas internas generativas, puesto que se usan reglas específicas para sus variantes reglas explicados en el apartado 4.1.2, obteniendo 360 identificadores visuales, lo que encaja perfectamente con los elementos que la empresa quiere transmitir a sus clientes: innovación, dinamismo, cambio constante, evolución.

Cabe mencionar, uno de los elementos importantes, es la representación e integración gráfica de las letras “SD” –SoftDesign–, todo esto, con el fin de extraer la mayor cantidad de recursos teóricos para su uso en el área visual, así como, el proyectar una mayor imagen de marca.



Imagen 44. Córdor, J. (2014). Diseño de los caracteres “S” y “D”, letras principales del nombre corporativo de la microempresa SoftDesign.

Es así que, se definen las mayores primacías de la empresa, para transformarlas en elementos gráficos en pro de SoftDesign. Todos los elementos que conforman el identificador gráfico, tienen una significación concreta del porqué se escogieron; enseguida la aclaración de los mismos.



#### 4.1.1. Conceptualización visual de ventajas competitivas

Las mayores virtudes y ventajas de SoftDesign, según sus accionistas, es el trabajo con cable estructurado y el diseño de software a medida; es por ello que, se escogieron estos dos campos para representarlos gráficamente.

Con ello, se optó por trabajar con el texto para la representación de software, mediante el uso de tipografía pixelada o bitmap, que hace referencia al uso del computador, además de, tecnología –herramienta primordial para la elaboración de programas–, obteniendo una dualidad, puesto que con el avance tecnológico, al pixel, se lo ubica cada vez más compacto, generando una mayor nitidez en las imágenes.



Imagen 45. Córdor, J. (2014). Logotipo, en el cual se representa el uso del computador, y por ende, a la tecnología, por medio de la tipografía bitmap.

Para la segunda mayor ventaja competitiva, cable estructurado o redes, se lo manifiesta en el isotipo, con la inmersión de puntos en cada vértice de la forma diseñada de “SD”, y de su unión a través de las líneas internas generativas, lo que ayuda a un rápido entendimiento e interpretación por parte del público objetivo.

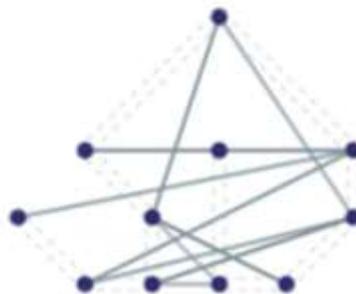


Imagen 46. Córdor, J. (2014). Isotipo, representación de la segunda ventaja competitiva importante de SoftDesign, montaje de redes.



### 4.1.2. Características y parámetros generativos

Como ya se mencionó con anterioridad, las líneas internas irán cambiando de dirección de acuerdo a reglas y normas ya establecidas. Es así que, cada punto es una variable, en dónde se pueden generar tres opciones de dirección de la línea, con excepción del primer punto “X”, que tendrá sólo dos opciones generales.

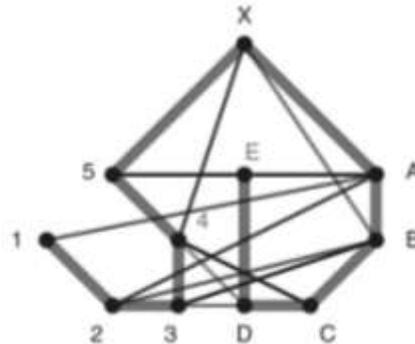


Imagen 47. Córdor, J. (2014). Exposición de puntos en cada vértice, con sus variables correspondientes.

Entonces, cada variable numérica tendrá la opción de generar una línea hacia una sola variable de letra, pero con tres posibilidades, debido a que tres son los accionistas de SoftDesign, con lo que se quiso asignar un plus a la combinatoria, así tenemos:

1 = A ó B ó E	A = 1 ó 2 ó 5
2 = A ó B ó C	B = 1 ó 2 ó 3
3 = B ó C ó D	C = 2 ó 3 ó 4
4 = C ó D ó E	D = 3 ó 4 ó 5
5 = D ó E ó A	E = 4 ó 5 ó 1

Imagen 48. Córdor, J. (2014). Variables numéricas y de letras con sus respectivas probabilidades de resultado final.

A más de ello, la variable “X” antes mencionada, podrá tomar una variable numérica y una variable de letra, es decir, podrá generar dos líneas distintas en un mismo identificador gráfico:



### X = 1 ó 2 ó 3 ó 4 y B ó C ó D

Imagen 49. Córdor, J. (2014). Variable “X” con sus dos respectivas probabilidades de resultado final, una numérica y otra de letra.

Una vez definidos los posibles resultados de cada variable, se identifica la cantidad de combinatorias de cada una de ellas.

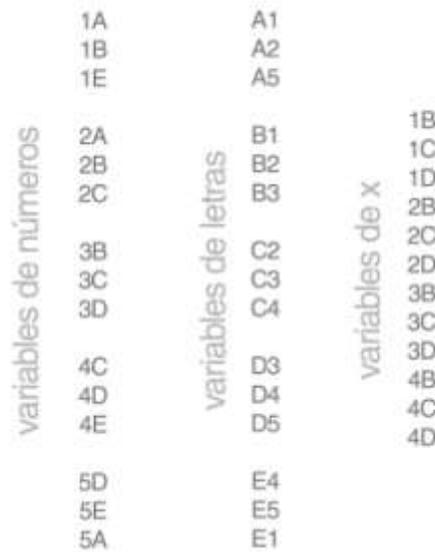


Imagen 50. Córdor, J. (2014). En la parte izquierda, se expone las posibilidades de resultado para cada variable numérica, el cual corresponde a tres opciones. De igual modo, la variable de cada letra tiene tres posibilidades; y finalmente, las 12 posibilidades de resultado de “X”.

Finalmente, se concluye que, las variables numéricas pueden tener 15 combinaciones, al igual que las variables de letras; y las variables de x, pueden ser 12 combinaciones; obteniendo 30 posibles direcciones de líneas en una sola variable de “X”, con lo que se genera un total de 360 identificadores gráficos, con las distintas combinatorias entre variables numéricas, variables de letras y variables de “X” para las líneas internas generativas.

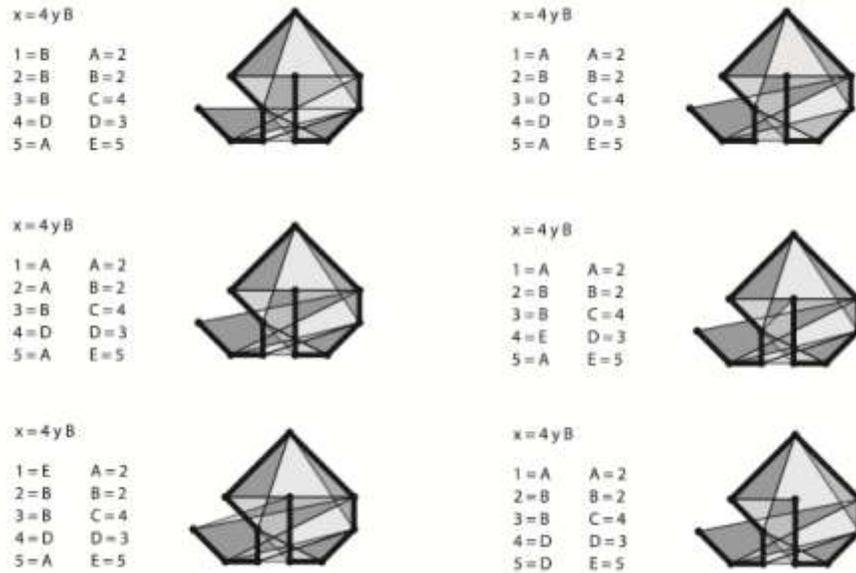


Imagen 51. Córdor, J. (2014). Ejemplos de isotipos, con valores de las variables expuestos, tanto numéricas, de letras, como de "X".

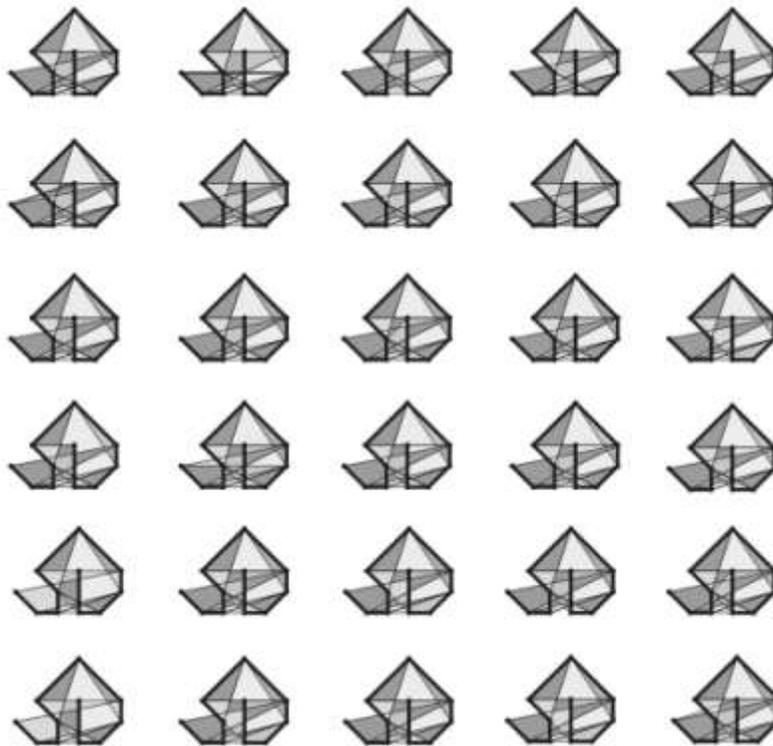


Imagen 52. Córdor, J. (2014). 30 posibles variaciones de identificadores gráficos con respecto al valor de "X = 4 y B".

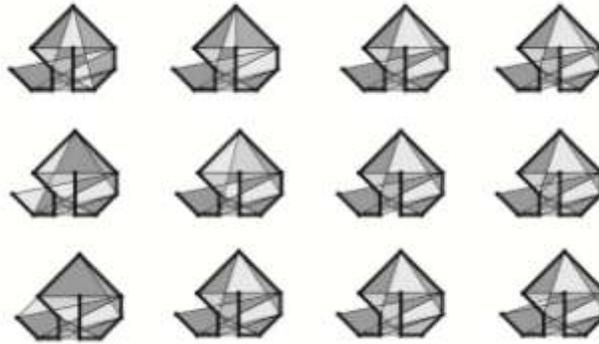


Imagen 53. Córdor, J. (2014). Isologotipos correspondientes a 12 únicos resultados de la variable "X"

### 4.1.3. Cromática

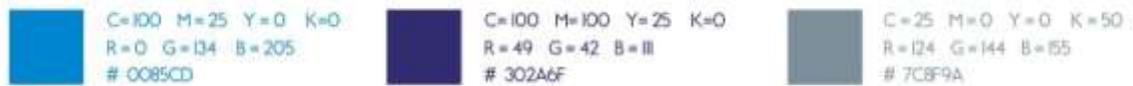


Imagen 54. Córdor, J. (2014). Cromática elegida para el identificador gráfico de SoftDesign, con valores en CMYK, RGB Y Hexadecimal. El número de colores está ligado al número de accionistas.

Los colores escogidos para el isologotipo, son determinados mediante la psicología del color, transmitiendo con la unión de ellos: tecnología, informática, seriedad, inteligencia. Además, se decidió optar por usar las transparencias de dichos colores, con el fin de obtener opciones de combinación para que el isotipo "SD" siempre se visualice en un primer plano, así como, generar una mayor armonía visual, debido a que SoftDesign es una empresa nueva en el mercado, y requiere una imagen de marca concreta, es por ello que se consideró usar tres colores, además, es de cierta forma, la representación de los tres accionistas de la empresa.

Las opacidades correspondientes a 10%, 20%, 30%, 40% y 50% de cada color principal, son pertenecientes a la cromática de las formas que se encuentran en tercer plano del isotipo, y que van de acuerdo con la generación de las líneas internas, por lo que, se requiere no resaltar en demasía ese plano.



Imagen 55. Córdor, J. (2014). El porcentaje de opacidades entre 10% a 50%, corresponde a la figura en tercer plano del isotipo; con lo que, se obtienen cinco tonos diferentes en cada color.

De igual manera, las opacidades de 60%, 70%, 80%, 90% y 100% de los mismos tres colores principales, afectan sólo a las líneas generativas, ubicándose en un segundo plano.



Imagen 56. Córdor, J. (2014). El porcentaje de opacidades entre 60% a 100%, corresponde a la figura en segundo plano del isotipo, las líneas generativas.

Con ello, los colores con opacidad de 100%, son pertenecientes al logotipo y al isotipo “SD”, debido a que, como ya se mencionó anteriormente, son los elementos considerados trascendentales visualmente en el desarrollo del identificador gráfico, y por tanto, se los ubica en primer plano.



Imagen 57. Córdor, J. (2014). El 100% de opacidad, corresponde a la figura en primer plano, puesto que, es la figura principal del isotipo.

Cabe mencionar, el color del texto “SoftDesign”, debe ser el mismo que del isotipo “SD”, al igual que, el color del texto “Diseño de Redes y Software” corresponde al color de las líneas generativas en 100% de opacidad. Esto, con el objetivo de tener una mayor relación entre el texto principal –nombre de la empresa– y el isotipo en primer plano –SD–.



Imagen 58. Córdor, J. (2014). El color del diseño “SD” del isotipo debe poseer el mismo color que el texto principal del isotipo, así como, el 100% del color de las líneas generativas, tiene que aplicarse al texto secundario.

Por consiguiente, la combinatoria con respecto a las variables cromáticas, son seis, es decir que, se generan seis identificadores gráficos distintos, muy aparte de los



parámetros mencionados anteriormente con respecto a la generación de las líneas internas generativas.



Imagen 59. Córdor, J. (2014). Seis variantes del identificador gráfico con respecto a la cromática.

Es así que, se obtienen 2160 isologotipos en total, debido a los parámetros generativos, tanto de las líneas internas como de la combinación de los tres colores ya expuestos, llegando así, a obtener un identificador gráfico generativo conceptual.



Imagen 60. Córdor, J. (2014). Muestra de 64 variantes de isologotipos, tanto en líneas internas generativas, como en la combinatoria de colores.

#### 4.1.4. Tipografía

Existen dos fuentes tipográficas en el logotipo, la primera, y principal, lleva el nombre de la empresa, “SoftDesign”; y la segunda, indica las ventajas competitivas de la empresa, “Redes y Diseño de Software”.

Como ya se citó con anterioridad, el nombre de la empresa, es la que tiene un mayor peso visual debido a su importancia y al inexistente conocimiento de su existencia por parte del público meta; dicha tipografía se escogió para expresar la dualidad entre antigua y nueva tecnología –debido a su calidad de bitmap o pixel–;



así como, para representar un beneficio importante de la empresa, el desarrollo de software a medida. El nombre de la familia de la fuente es Volter (Goldfish).

# SoftDesign

VOLTER (Goldfish)

ABCDEFGHIJKLMN  
ŃOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnño  
pqrstuvwxyz  
0123456789.,:;-!/?=  
@/&%#'+-0

Imagen 61. Córdor, J. (2014). Volter (Goldfish), es la tipografía usada para el texto principal del identificador gráfico de SoftDesign.

En cuanto se refiere a la tipografía secundaria, es la familia de fuente más famosa a nivel mundial, según el tipógrafo y diseñador alemán, Erik Spiekermann, con la diferencia, que se escogió al rediseño de la misma, debido a que tiene una mejor legibilidad y pesos adicionales, con los cuales, el usuario posee mayor opciones a la hora de diseñar. Es precisamente por éstos aspectos, que se eligió a la familia Helvética Neue, diseñado por D. Stempel AG, hijo del dueño de Linotype, con lo que, se optó por utilizar a Light Condensed para el texto secundario.

## Diseño de Redes y Software

Helvética Neue Light Condensed

ABCDEFGHIJKLMN  
ŃOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnño  
pqrstuvwxyz  
0123456789.,:;-!/?=  
@/&%#'+-0

Imagen 62. Córdor, J. (2014). La familia tipográfica usada para el texto secundario, es Helvética Neue Light Condensed, debido a su cualidad de condensada.



Así mismo, una vez obtenida la forma del identificador gráfico, con sus características paramétricas, conceptuales, cromáticas y tipográficas, se presenta a continuación las normas en las que el isologotipo debe ser utilizado, con el fin de no destruir la imagen, tanto visual como mental, que se pretende dar al público objetivo.

## 4.2. Manual de imagen corporativa

Como ya se refirió en el apartado 1.2., el manual de imagen corporativa debe poseer las reglas para el funcionamiento correcto del identificador gráfico, como: restricciones de uso, versión vertical y horizontal de isologitpo, tamaño mínimo en las distintas versiones, área de protección, aplicaciones en blanco y negro, en escala de grises, sobre colores corporativos; así como, el diseño de la papelería, y el diseño de elementos corporativos, en este caso, esenciales para una microempresa que se dedica a temas informáticos.

### 4.2.1. Isologotipo vertical y horizontal, proporciones y medidas

Tanto en la versión vertical como horizontal, la medida que va a regir las distancias de los elementos del isologotipo es, en este caso, “x”, que representa a la medida de una forma cuadrada, que es de donde parte la forma primaria de “SD”.

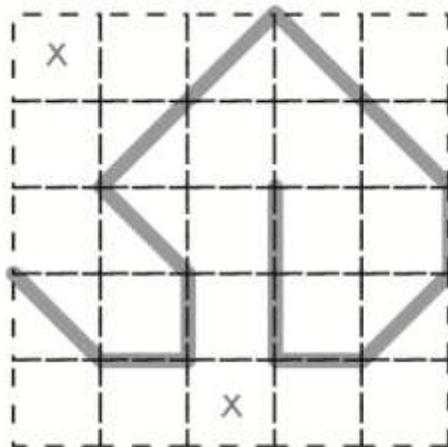


Imagen 63. Córdor, J. (2014). Retícula del isotipo “SD”, basada en cuadrados, con el objetivo de obtener un mayor balance y estabilidad visual, así como, el generar la percepción de perfección.



Partiendo de ello, se generan los espacios virtuales con el objetivo de obtener una armonía visual, entre isotipo y logotipo, de igual manera, en la siguiente imagen, se expone las proporciones entre líneas internas y el isotipo “SD”, medidas fundamentales para la correcta visualización del primer plano.

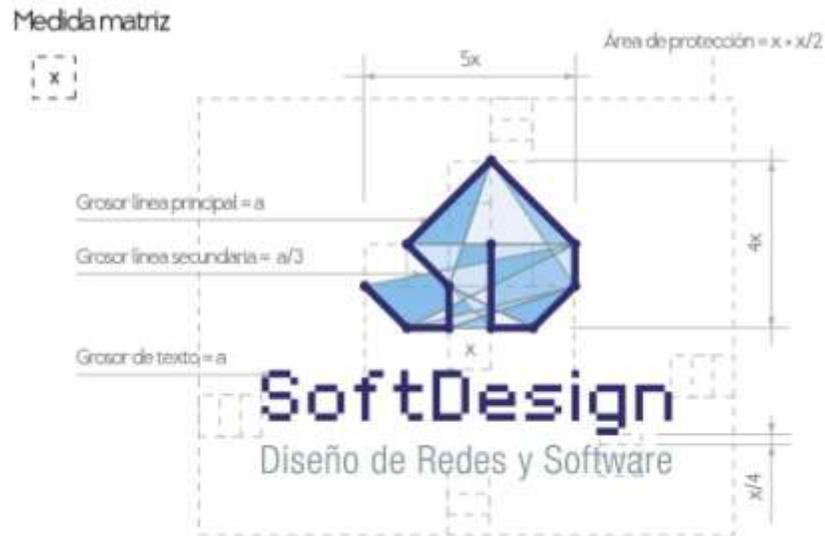


Imagen 64. Córdor, J. (2014). Proporciones entre el isotipo y el logotipo, así como, la distancia para el área de protección del identificador gráfico.

El tamaño del isologotipo horizontal, va a depender de las medidas del logotipo y del isotipo, puesto que, el tamaño del logotipo siempre será el doble del isotipo, debido a que está ligado al tamaño mínimo del identificador gráfico. Así tenemos:

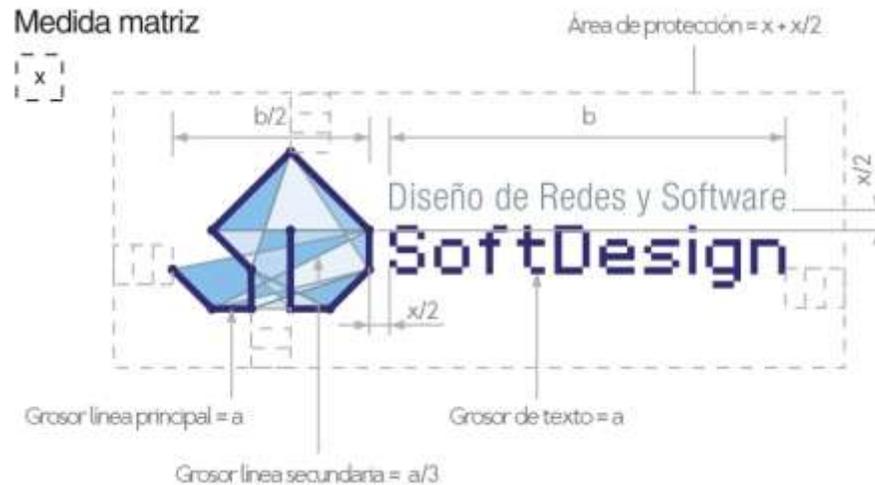


Imagen 65. Córdor, J. (2014). Proporciones entre el logotipo e isotipo, así como, la distancia del área de protección del identificador gráfico.

#### 4.2.2. Tamaño mínimo

En cuanto al tamaño mínimo, se consideraron aspectos indispensables, sobre todo con respecto a la legibilidad del texto y de la visualización correcta de las líneas internas generativas, pues, es un enfoque esencial en el identificador.

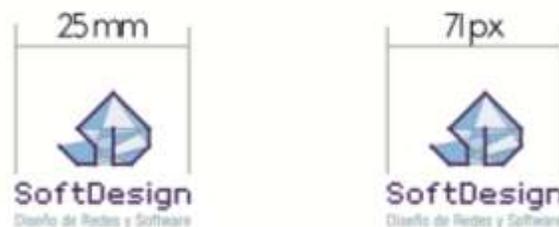


Imagen 66. Córdor, J. (2014). Tamaño mínimo del identificador visual vertical. Izquierda, escala en milímetros, y derecha, tamaño en píxeles.

Hay que resaltar que, el tamaño del identificador gráfico vertical como horizontal, depende principalmente de la visualización de las líneas internas, es por ello que, dichas líneas deberán tener 0.4pt como grosor mínimo, debido a que si se requiere imprimir en offset, ésta medida es ideal para la correcta visualización del isologotipo en conjunto.



Imagen 67. Córdor, J. (2014). Tamaño mínimo del identificador visual horizontal. Izquierda, escala en milímetros, y derecha, tamaño en pixeles.

#### 4.2.3. Aplicaciones de Isologotipo

Como primer factor, se expresa el manejo del identificador visual en sus versiones a blanco y negro, y en escala de grises. Por tanto, en la versión con fondo blanco, el isologotipo tendrá a todos sus elementos de negro; y viceversa.



Imagen 68. Córdor, J. (2014). En la versión con fondo blanco, el isologotipo será completamente negro; y en su versión con fondo negro, será de blanco. Todo esto, sin colocar las formas que se van generando en tercer plano.

En cuanto se refiere a escala de grises, se presenta en la imagen a continuación. En su versión en negro, la línea del isotipo del “SD” y el texto principal, tendrá el valor de  $K = 100$ , el texto secundario tendrá el valor de  $K = 80$ , y finalmente, el valor de  $K$  de las líneas secundarias serán aleatorias entre: 60, 70, 80, 90 y 100,



así como, el valor de  $k = 10, 20, 30, 40, 50$ , en las formas que se generan en tercer plano; teniendo reciprocidad con los valores de opacidad explicados en el ítem 4.1.3. Por otra parte, el isologotipo sobre fondo negro, tiene las siguientes características, el texto principal y el isotipo “SD” con los puntos en sus vértices, tiene el valor de  $k = 0$ , y de igual manera, el texto secundario tiene el valor de  $K = 20$ , las líneas generativas y las formas en tercer plano, tienen los mismo valores que su versión en negro.



Imagen 69. Córdor, J. (2014). Visualización del isologotipo en escala de grises; tanto con fondo blanco, así como, negro.

En colores corporativos, el texto secundario y las líneas generativas, en las tres aplicaciones, serán en blanco; adicionalmente, las formas que se van creando en tercer plano, se les excluirá, por lo que, el identificador gráfico se visualiza de la siguiente manera:



Imagen 70. Córdor, J. (2014). Aplicaciones de isologotipo sobre colores corporativos. Las líneas generativas y el texto secundario, siempre se los colocará de blanco.

Todo ello, con la finalidad de obtener una correcta visualización del identificador gráfico. De la misma forma, el isologotipo requiere de especificaciones en cuanto a su uso correcto, dichas normas, se citan a continuación.

#### **4.2.4. Usos incorrectos**

El isologotipo no podrá ser alterado ni modificado, en cuanto a: los valores de las variables previamente establecidas –líneas generativas–, ubicaciones y proporciones, cromática, y tipografía; en ninguno de los casos. Así tenemos:



### Tamaño y Proporción



### Cromática y Transparencia



### Ubicación



Imagen 71. Córdor, J. (2014). Muestra de uso incorrecto del identificador gráfico, con alteraciones en: tamaño y proporción, cromática y transparencia, y ubicación.

Además, el isotipo y logotipo, no deberá separarse uno del otro, en ningún elemento corporativo; con excepción, en el diseño de memoria USB, en dónde se colocará sólo el logotipo.

Uno de los temas de importancia en la proyección de marca de SoftDesign, es el uso de papelería y elementos corporativos esenciales para una empresa dedicada al campo informático. Es por esto que, se define una línea gráfica homogénea para su diseño, misma que está basada en las formas en tercer plano que se van generando en el isotipo, todo ello, con la finalidad de fortalecer la idea de marca, ligada a las virtudes de SoftDesign –como: constante evolución–.



Imagen 72. Córdor, J. (2014). Concreción de línea gráfica para elementos corporativos, partiendo de las formas generadas por las líneas internas del isotipo.

#### 4.2.5. Tarjeta de presentación, hoja membretada A4 y sobre

Como primer medio, se encuentra la tarjeta de presentación. El elemento principal a destacar, es el uso de troquel en un costado, con la forma del isotipo “SD”, con el fin de proyectar una mayor imagen de marca, así como, una manera de atraer al público objetivo, debido a la forma peculiar de la misma. Por tanto, se decide generar dos tipos de tarjetas con las medidas expuestas en la siguiente imagen.

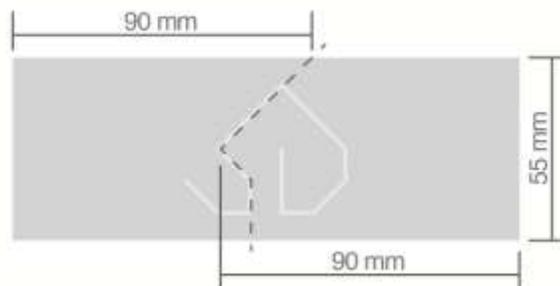


Imagen 73. Córdor, J. (2014). Tarjeta de presentación, en donde, la forma del troquel es guiada por el isotipo “SD”.

En cuanto al diseño del tiro de la tarjeta, se usa el isologotipo vertical a color en su tamaño mínimo, siendo el principal elemento, así como, el uso de las líneas generativas y del isotipo “SD” con el fin de persuadir de cierta forma al público objetivo. El blanco, será el que rige en esta parte de la tarjeta, produciendo así, el punto focal en el identificador visual de la empresa.

Un aspecto importante para el desarrollo de dos tarjetas, es el utilizarlas como medio publicitario, a largo plazo, para que con la unión de ellas el cliente tome un



fotografía al isotipo de la empresa que se forma en sus extremos interiores, lo que automáticamente llevará a un anuncio publicitario en beneficio exclusivo del consumidor, pues, la segunda tarjeta se la dará específicamente a clientes habituales; teniendo así al isotipo como modelo de un código QR sólo para SoftDesign.

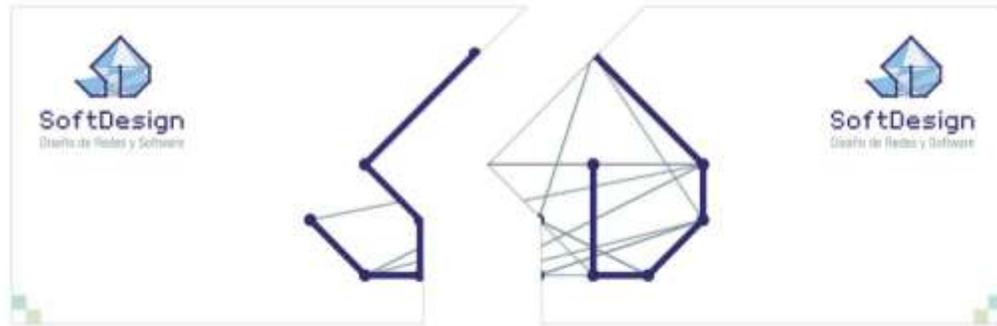


Imagen 74. Córdor, J. (2014). Diseño del tiro de la tarjeta de presentación. Punto focal ubicado en el isologotipo. Además, se propone el uso de isotipo en el borde del troquel, como elemento de visual, para reforzar la imagen de marca.



Imagen 75. Córdor, J. (2014). Diseño del retiro de la tarjeta de presentación. La familia Helvética Neue, tipografía secundaria, es la utilizada para redactar la información de la tarjeta. Material. couche de 150gr.

Otro dato importante, es el modo en que se coloca la información del número de teléfono fijo y teléfono móvil, pues, está basado en el método más común a nivel internacional en cuanto a la separación de números, con el fin de tornar fácil su aprendizaje.



+5937.280.3680 ext.: 1210 / +593.98.728.6131

Imagen 76. Córdor, J. (2014). La separación numérica, en el caso de telefonía fija, está compuesta, primero, por el código del país y ciudad, seguido de tres números, para terminar con cuatro dígitos.

Finalmente, los íconos propuestos, tienen el objetivo de ayudar a identificar de manera rápida los datos expuestos, así como, aportar a la estética visual de los elementos.



Imagen 77. Córdor, J. (2014). Diseño de íconos bitmap, estarán consignados en diferentes elementos corporativos, con el fin de ayudar a interpretar rápidamente la información.

Cabe mencionar que, SoftDesign, está compuesta por cinco departamentos laborales: Administrativo y financiero, diseño y montaje de redes, desarrollo y diseño de software, consultoría y servicio técnico, y, venta de hardware. Es por esto, que se tomó la decisión de establecer una gama de cuatro colores para diferenciar cada departamento, principalmente, de manera interina, es decir, sólo los empleados y empleadores de la empresa, tendrán un conocimiento conceptual de ello; es así que, se presentan en la siguiente imagen, la cromática correspondiente a los cinco departamentos, teniendo en cuenta la psicología del color.



Imagen 78. Córdor, J. (2014). Cromática para cada departamento, en donde se puede ver, en la primera fila, los cuatro colores distintos.

Por tanto, las cinco tarjetas de presentación de la empresa, con respecto al color y a su departamento interno, quedan de la siguiente forma.



Imagen 79. Córdor, J. (2014). Tarjetas de presentación conforme a cada departamento y su cromática correspondiente.



De igual manera, en el diseño correspondiente a la hoja membretada y demás elementos corporativos, se manejará la misma línea gráfica, con los colores correspondientes ya mencionados. Es así que, la hoja membretada A4 y el troquel que se encuentra en el sobre, tiene el siguiente diseño y medidas:



Imagen 80. Córdor, J. (2014). Hoja membretada A4, cromática perteneciente al departamento administrativo y financiero de SoftDesign. Material, papel bond A4 de 75gr.

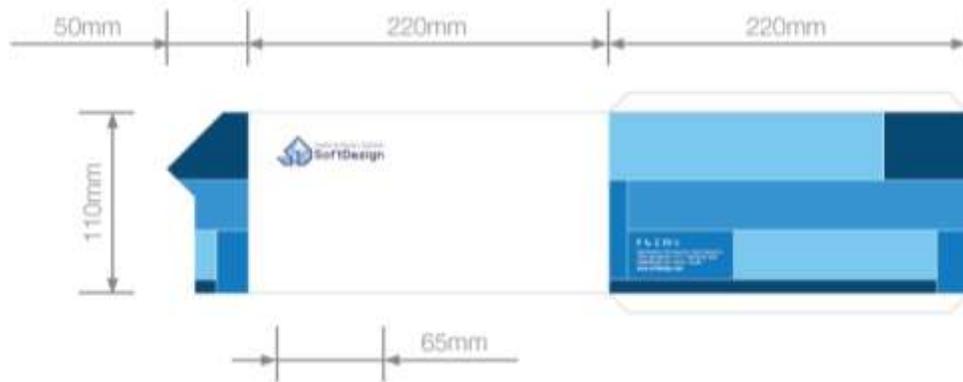


Imagen 81. Córdor, J. (2014). Troquel de sobre para hojas A4. Cromática correspondiente al Departamento de Desarrollo y Diseño de software. El material del sobre, será papel bond de 90gr.

#### 4.2.6. Tarjeta personal de identificación

Un elemento importante en el manejo de imagen de marca, es la tarjeta personal de identificación de cada integrante de SoftDesign, debido a que, cada empleado deberá poseer la identificación todo el tiempo laboral, y por tanto, tendrá un gran impacto visual, tanto de sus empleados, como, de los clientes, sobre todo dentro de la empresa. Tiene dimensiones de 95mm x 95mm, y los colores serán aplicados según el departamento correspondiente.



Imagen 82. Córdor, J. (2014). Tarjeta personal de identificación, perteneciente al departamento de desarrollo y diseño de software. Material, couche de 300gr.



Cabe mencionar que, la información en redes sociales, debe ir de la siguiente forma: en facebook y en twitter, deberá primero ir la cuenta de la empresa, seguido de la cuenta personal; con el agregado de que, la cuenta de la empresa en twitter, deberá llevar las iniciales del país; y, la cuenta personal, las iniciales de la empresa.



Imagen 83. Córdor, J. (2014). Modo de colocar la información en redes sociales.

#### 4.2.7. Elementos corporativos esenciales para SoftDesign

En cuanto al desarrollo visual de los productos mayormente utilizados por la empresa; se encuentra el cd, principalmente, en consecuencia de su desarrollo de software, y por tanto, se decidió colocar las normas gráficas y proporcionales, sobre todo, en el tamaño del isologotipo de la empresa.



Imagen 84. Córdor, J. (2014). Diseño gráfico del cd, en el que, los datos informativos corresponderá al siguiente orden: nombre del programa, categoría del programa, y, empresa a quién pertenece el programa. Cromática correspondiente al Departamento de Desarrollo y Diseño de software.



Imagen 85. Córdor, J. (2014). En la parte izquierda, se presenta a la portada de caja pequeña del cd; y a su derecha, la contraportada. El material aplicado debe ser couche de 115gr.

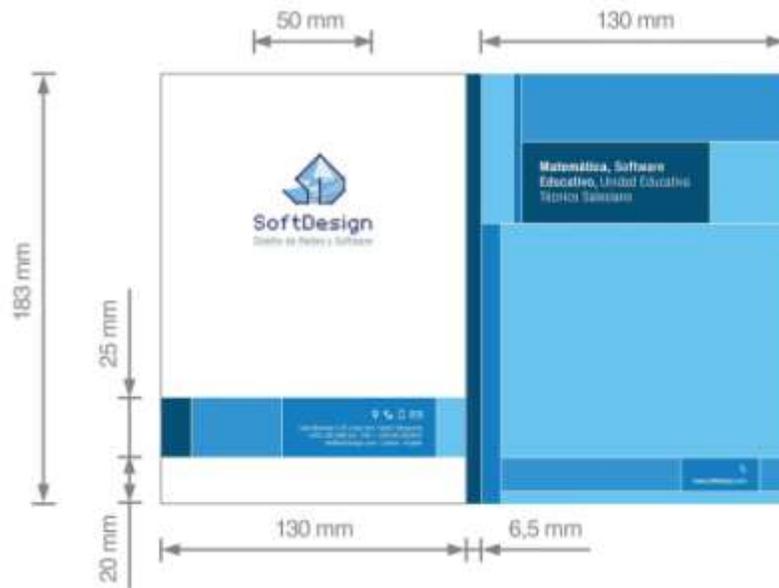


Imagen 86. Córdor, J. (2014). Diseño de portada y contraportada, para caja grande de cd. El material del elemento corporativo, será couche de 115gr.

Asimismo, el uso de carpetas, tanto de empleados, como del público objetivo; ayuda a crear sentido de pertenencia a un grupo –en este caso, a la comunidad de SoftDesign–; pero, además, es un producto visual publicitario, por lo que, se



expone las diferentes áreas de trabajo de la empresa. Este elemento corporativo, tendrá la funcionalidad contenedor de hojas A4, con una capacidad hasta un número máximo de 45 hojas papel bond.

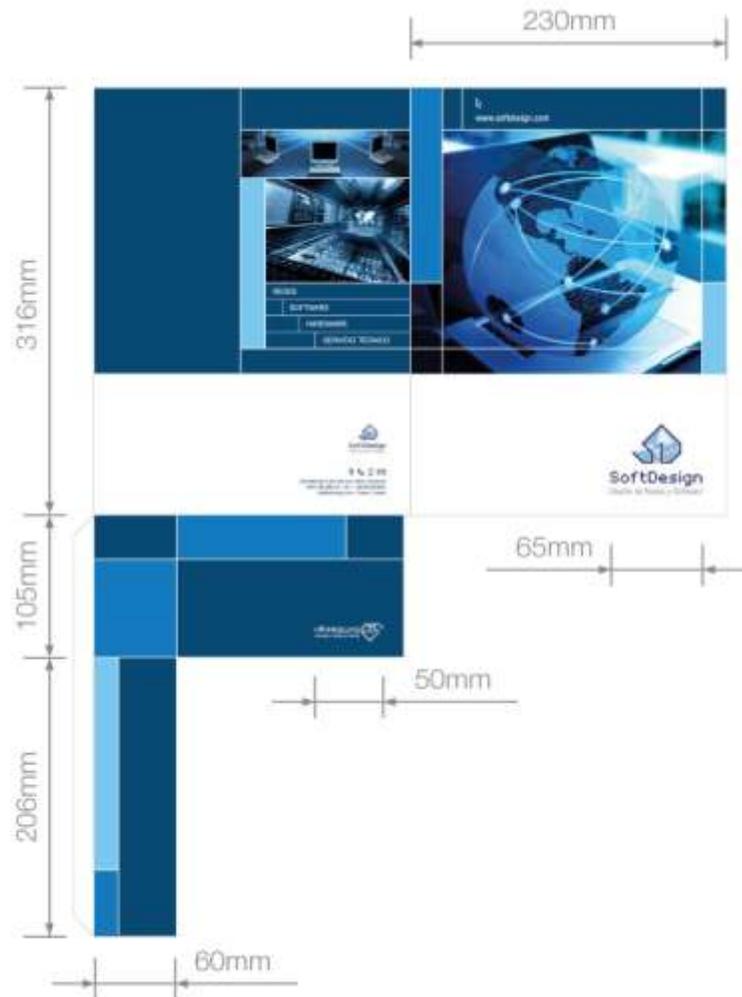


Imagen 87. Córdor, J. (2014). Troquel de carpeta corporativa para hojas A4. Material, couche de 300 gramos.

Por otro lado, es indispensable el empleo de facturas, consecuente a la venta de suministros y equipos informáticos; y por tanto, se presenta de la siguiente forma:



Imagen 88. Córdor, J. (2014). Diseño de factura para SoftDesign. Material, papel bond de 75gr.

Cabe mencionar que, en textos corridos, como: informes, oficios, documentos, etc; en los cuales, se utilice el nombre de la empresa, se debe obligatoriamente colocar, con letra mayúscula, las iniciales principales; de la siguiente manera: “SoftDesign”. Con ello, se reforzará la imagen de marca, proyectando una identidad corporativa mayor. Para dichos documentos, se utilizará la tipografía Helvética Neue, tipografía secundaria del isologotipo.

Finalmente, el último elemento corporativo significativo, es la memoria USB, pues, SoftDesign, es una empresa dedicada al campo informático, por lo que, es necesario el uso de este producto.

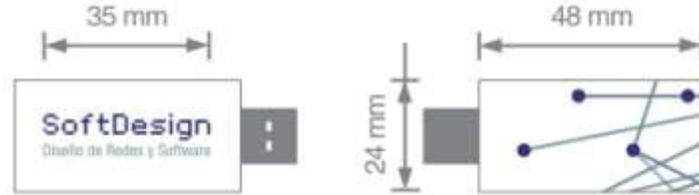


Imagen 89. C3ndor, J. (2014). Dise1o visual de memoria USB.

Una vez finalizado el manual corporativo; a continuaci3n se presenta la campa1a publicitaria para SoftDesign, partiendo desde la definici3n del mercado meta.



## Capítulo 5

### Desarrollo práctico: campaña publicitaria para SoftDesign

La campaña publicitaria planteada para SoftDesign tiene base en e-marketing, debido a tres aspectos principales: económico, proactivo (incentiva la acción del destinatario) y efectivo (alto ROI<sup>20</sup>), además es medible; misma que se propone para un mercado heterogéneo, es decir, se proyectan los datos y tipologías de los consumidores compuestos por segmentos de mercados diferentes, con ello se obtendrán grupos de individuos con necesidades y características semejantes, generando diferentes estrategias y mensajes de marketing ajustados al público meta, con la finalidad de dirigir la campaña con mayor precisión y por ende, provocar un mayor interés por lo ofertado.

En cuanto al desarrollo visual de los artes, se utiliza una retícula en base al sistema generativo propio de las líneas internas del isotipo corporativo, partiendo de ello se producen constantes y variables, las cuales se desarrollan en el ítem 5.2.

#### 5.1. Mercado objetivo

En el mercado de SoftDesign, figuran personas que trabajan en instituciones educativas, empresas públicas y privadas, centros de salud, así como estudiantes; radicados en la zona urbana de la ciudad de Cuenca, de género masculino como femenino, de entre 17 y 60 años de edad, con un nivel socioeconómico variado, que requieren de productos y servicios informáticos como: desarrollo de software a medida, instalación e implementación de redes, diseño de portales web, y servicio técnico –reparación y mantenimiento de computadoras–; todo esto, según Gabriel Armijos, accionista de SoftDesign.

---

<sup>20</sup> ROI, Return On Investment, o, Retorno de la Inversión, es el valor que mide el rendimiento de la inversión realizada, con el objetivo de evaluar la eficiencia de los gastos producidos.  
ROI = (beneficio obtenido - inversión) / inversión



Sin embargo, y como ya se mencionó anteriormente, se presentó una encuesta virtual<sup>21</sup> a 52 integrantes de la base de datos de SoftDesign, en donde se proyectan datos y características exactas del consumidor, obteniendo así, los siguientes tres mercados:

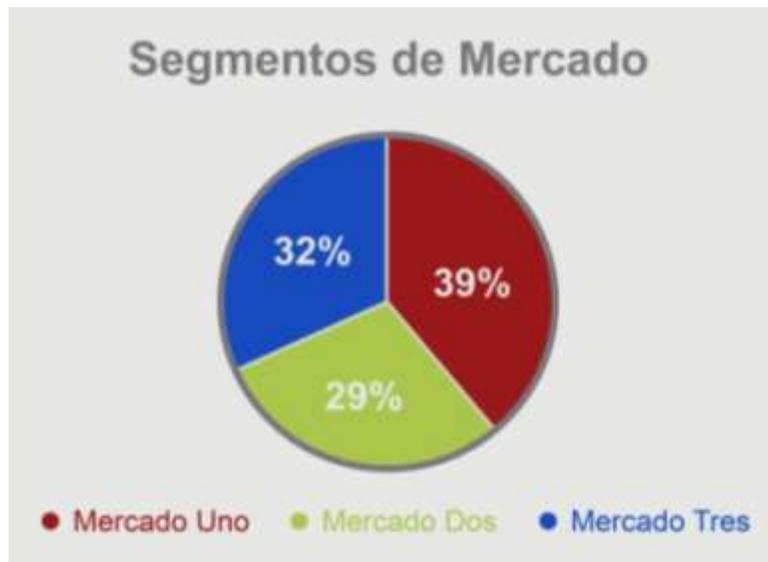


Imagen 90. Córdor, J. (2014). Resultado porcentual de los segmentos de mercado heterogéneos, obtenidos mediante la encuesta virtual a 52 integrantes de la base de datos de la empresa.

- 1. Mercado uno.- Clientes potenciales/impulsivos/digitales:** Son consumidores potenciales puesto que representan el mayor porcentaje del mercado homogéneo, e impulsivos porque buscan productos en ofertas y promociones, siendo este el estímulo para realizar la compra. Además, representan a personas principalmente de género masculino, con edad de entre 17 a 31 años que viven en la zona urbana de Cuenca; con escolaridad mínima de segundo nivel; situación socioeconómica media baja y media; ocupación de: estudiante, trabajador sin título de tercer grado, y profesional; con intereses en adquirir productos y accesorios informáticos, sobre todo en promociones, descuentos y precios bajos.

<sup>21</sup> El link de la encuesta virtual es el siguiente  
[https://docs.google.com/forms/d/1OAIrqxkyrHyZOt4XHAJbGm29jkhEzNF\\_GcMF2P9AARA/viewform?c=0&w=1&usp=mail\\_form\\_link](https://docs.google.com/forms/d/1OAIrqxkyrHyZOt4XHAJbGm29jkhEzNF_GcMF2P9AARA/viewform?c=0&w=1&usp=mail_form_link)



2. **Mercado dos.- Clientes eventuales/pasivos/digitales:** Es un segmento de mercado eventual y pasivo, debido a que adquieren los servicios de la empresa según las necesidades actuales. Corresponde a personas tanto de género masculino como femenino, con una edad de 28 a 50 años radicadas en la zona urbana de Cuenca, con un nivel de educación de segundo y tercer nivel, dedicados a trabajar en empresas tanto públicas como privadas, de nivel socioeconómico medio y medio alto; interesados en adquirir productos y soporte técnico informático, consumidores en base a necesidades y beneficios específicos actuales.
  
3. **Mercado tres.- Clientes habituales/activos/digitales-auditivos:** Son habituales y activos, ya que consumen el producto de la empresa de forma regular, sobre todo con el servicio de montaje de redes y diseño de software, principales ventajas competitivas de SoftDesign; de género masculino o femenino, de 33 a 63 años de edad, que viven en la zona urbana de Cuenca, con un grado de estudio mínimo de tercer nivel, con cargos importantes ligados al ámbito informático en instituciones educativas, centros de salud, empresas públicas y privadas; de nivel socioeconómico medio y medio alto; con interés principal en servicios como: instalación de redes, creación y mantenimiento de sitios web, además de desarrollo de software a medida.

Cabe mencionar que a las personas que respondieron la encuesta, se les presentó una página de confirmación con el siguiente mensaje, esto a modo de agradecimiento:



Imagen 91. Córdor, J. (2014). Mensaje de verificación, en donde se menciona un descuento del 5% en todos los servicios que brinda la empresa.

Una vez definido los diferentes grupos de consumidores de SoftDesign, a continuación se presenta la campaña de publicidad ajustado a los mercados existentes.

## 5.2. Campaña publicitaria

Las estrategias comunicativas para la promoción de la marca, y, de las líneas de acción de SoftDesign tendrán una duración de cinco meses; es así que, el primer mes se propone una campaña de apertura con el eslogan “Nos renovamos” para los tres segmentos de mercado; además, se realizarán evaluaciones periódicas de cada campaña con el fin de encontrar falencias para corregirlas conforme va transcurriendo la misma.

También, la frecuencia con que se enviarán los mensajes electrónicos será continua; teniendo en cuenta, el no remitir mensajes masivos sólo con el fin de dar a conocer los productos y servicios que ofrece la empresa, pues un riesgo importante es la desuscripción, y por ende, la eliminación del cliente de la base de datos, por lo que, los anuncios se convertirán en correo basura. Por tanto, se enviarán además mensajes de interés cultural, deportivo, tecnológico, etc.



¿Demasiados boletines? Puedes cancelar la suscripción.

Imagen 92. Córdor, J. (2014). Muestra obligatoria del mensaje que brinda la opción de cancelar la suscripción del consumidor hacia SoftDesign.

Es importante mencionar que siguiendo con el método generativo, los artes para la campaña también tendrán la aplicación del mismo, principalmente en la parte visual con el uso de retícula, esta malla se obtendrá de las mismas líneas generativas del isotipo corporativo; además se presentarán constantes y variables para la elaboración de los artes.

Entonces, los elementos constantes en los artes promocionales son: la ubicación del isologotipo corporativo, la ubicación del eslogan publicitario y el espacio de la retícula delimitado por el contorno del isologotipo.

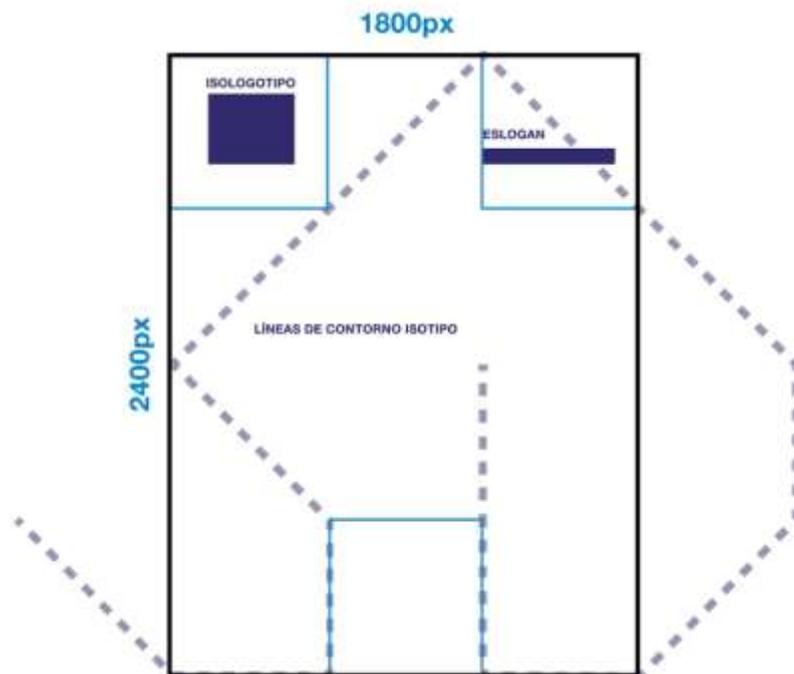


Imagen 93. Córdor, J. (2014). Elementos constantes en el desarrollo de los artes publicitarios. Cada arte tendrá la dimensión de 1800x2400 píxeles, esto con el objetivo de que la visualización en la pc como en el smartphone sea la óptima.



Por otro lado, las variables pertenecen a todas las líneas internas generativas del isotipo. Con ello, se obtienen diferentes retículas para cada segmento de mercado.

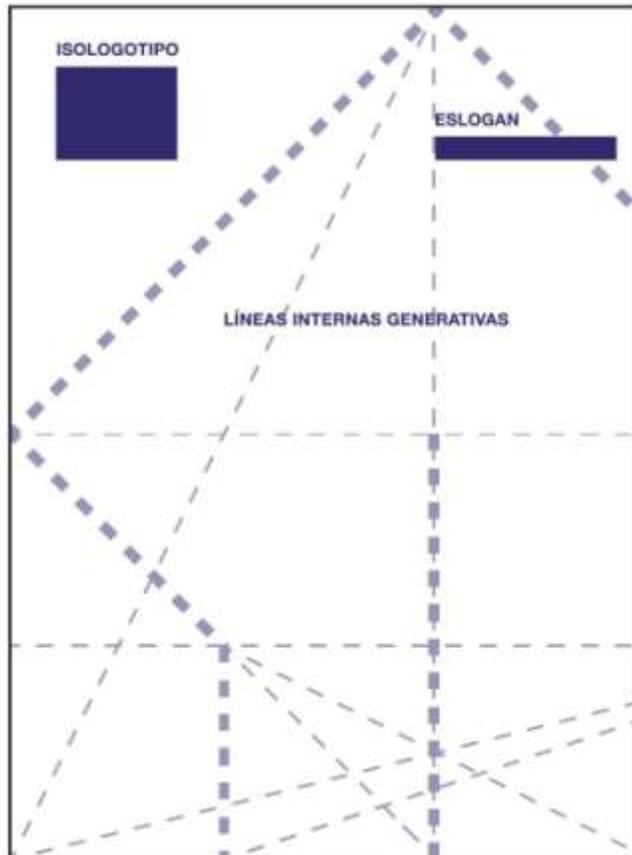


Imagen 94. Córdor, J. (2014). Las variables corresponden a las líneas internas generativas que conforman la retícula.

Con las mencionadas constantes y variables en la aplicación de cada arte promocional, a continuación se presenta las campañas publicitarias para cada segmento de mercado.



### 5.2.1. Campaña publicitaria para mercado uno: Clientes potenciales/impulsivos/digitales

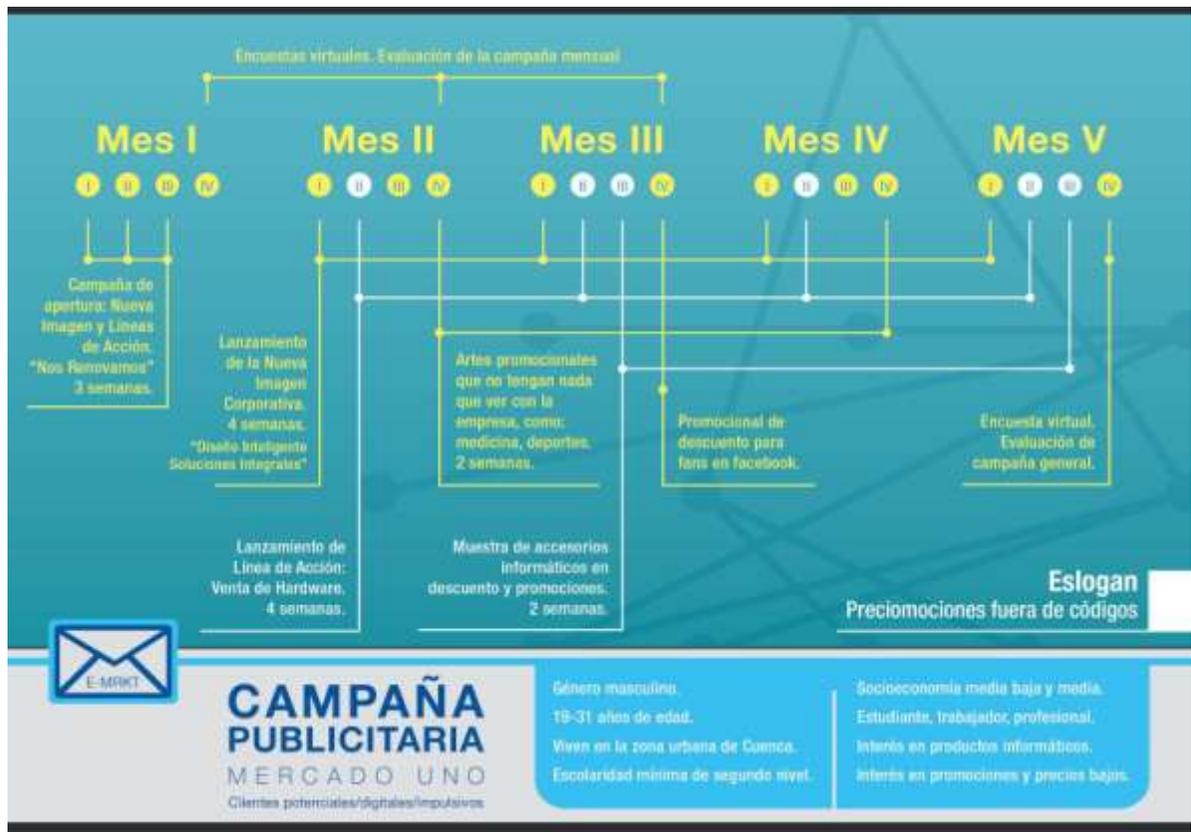


Imagen 95. Córdor, J. (2014). Campaña publicitaria para el mercado uno, en donde se promociona fundamentalmente la venta de hardware en descuentos, precios bajos y promociones.

La campaña para el mercado uno tiene como objetivo publicitar accesorios y repuestos informáticos en promociones, descuentos y precios bajos; así como el dar a conocer la nueva imagen corporativa de SoftDesign.

Por las características que presenta este segmento de mercado, el copy que regirá la campaña es "Preciomociones fuera de códigos", eslogan que hace analogía a la popular frase usada en publicidad "Precios de locura".



Por otro lado, se enviarán un correo electrónico en la última semana del segundo y cuarto mes de campaña, que incluye links sobre artículos culturales, tecnológicos, deportivos, temas no necesariamente relacionados con el campo informático; con la finalidad, de no solo promover la venta de un producto o servicio, sino, de generar un estímulo positivo del consumidor hacia la empresa. Es así que, los mensajes no se enviarán repetidamente ni de forma constante.

En cuanto a la promoción de la nueva imagen corporativa, está proyectada para la primera semana desde el Mes II hasta el Mes V, obteniendo un total de cuatro artes publicitarios. De igual forma, serán cuatro los artes que promocionen la venta de hardware.

Además, se presentará un mensaje en la cuarta semana del tercer mes con tema de descuento para los fans en la red social facebook de la empresa, con el fin de estimular a que el consumidor sea parte de la mencionada comunidad virtual.

Cabe recalcar que se realizarán encuestas a lo largo de la campaña para observar los pros y contras, con el fin de ir corrigiendo los desaciertos mientras dura la misma. Con todos los parámetros establecidos para la creación de los artes publicitarios, a continuación se muestran dos ejemplos de cómo se deben visualizar las constantes y variables ya expuestas anteriormente.

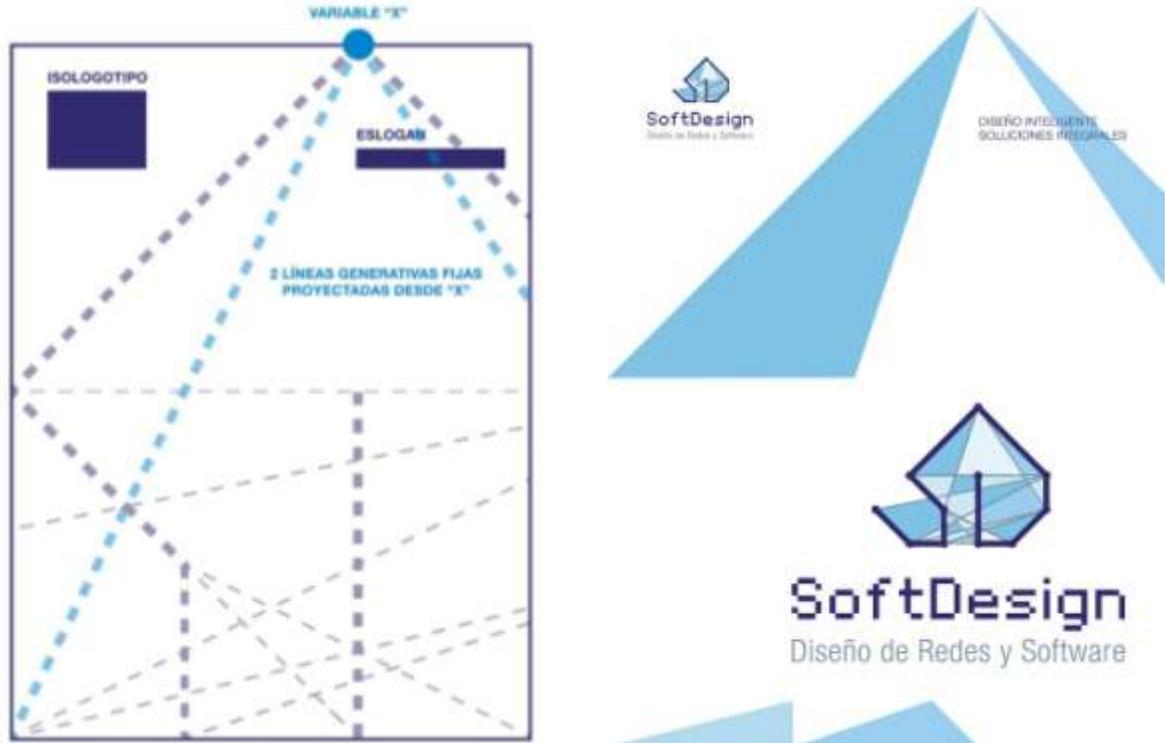


Imagen 96. C3ndor, J. (2014). Izquierda: Ret3cula en donde se muestran las dos constantes correspondientes a las l3neas generativas proyectadas desde "x", las cuales delimitan el desarrollo s3lo de los artes para este segmento de mercado. Derecha: Arte final promocional de la nueva imagen corporativa de SofDesign.



Imagen 97. Córdor, J. (2014). Izquierda: Retícula en base a líneas generativas del isotipo de SoftDesign, en el que se mantienen las dos líneas proyectadas desde “x” al igual que las demás constantes. Derecha: Arte final promocional programado para la cuarta semana del tercer mes de campaña.



## 5.2.2. Campaña publicitaria para mercado dos: Clientes eventuales/pasivos/digitales

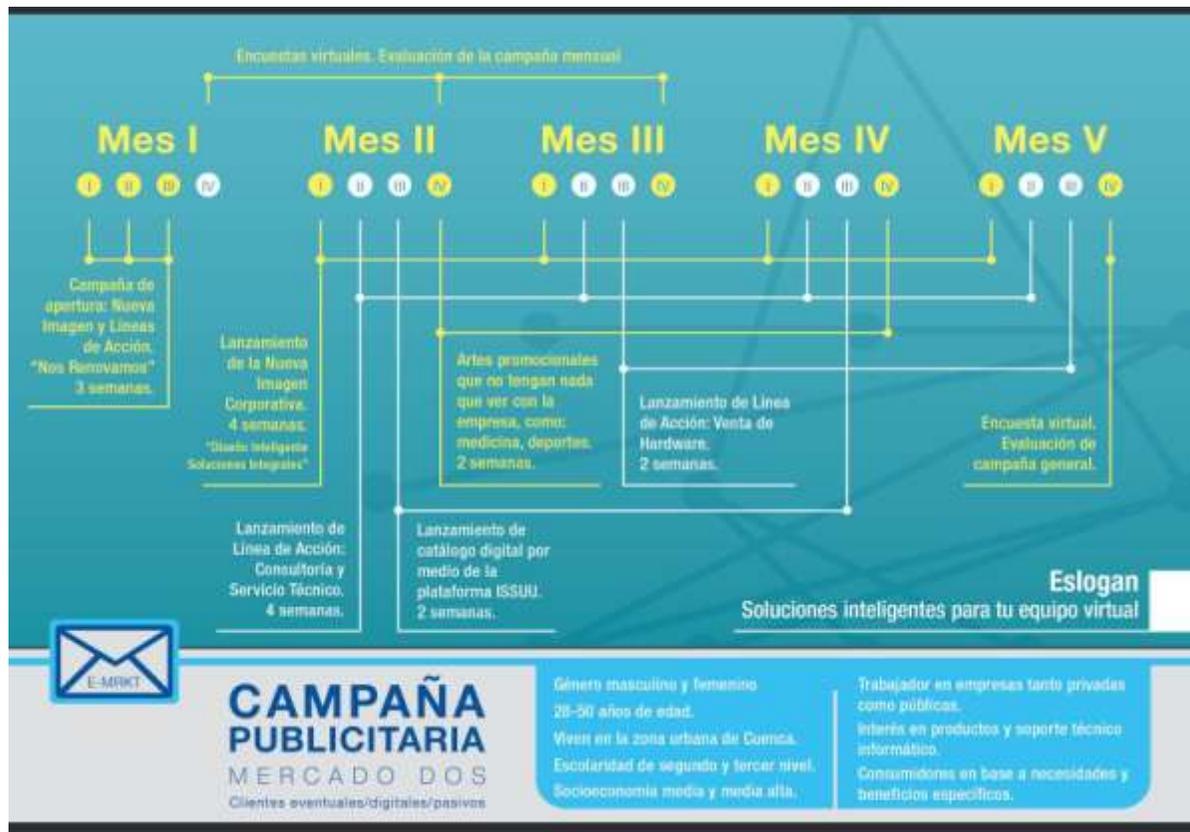


Imagen 98. Córdor, J. (2014). Campaña publicitaria para el mercado dos, en donde se promociona la consultoría y servicio técnico que ofrece la empresa, así como la venta de hardware y la nueva imagen corporativa.

Esta campaña tiene el objetivo primordial de exponer dos de sus cuatro líneas de acción; la primera, el servicio técnico y consultoría, y la segunda, la venta de hardware; y estará basado en el eslogan "Soluciones inteligentes para tu equipo virtual". Asimismo, se dará a conocer el nuevo identificador gráfico corporativo de SoftDesign, mediante la exposición de un número limitado de isologotipos, planteando su variedad visual con su cromática diferente; proponiendo de forma gráfica los conceptos que la empresa quiere mostrar a sus consumidores – dinamismo, constante evolución, versatilidad– de forma connotativa.



Uno de los componentes gráficos importantes para este segmento de mercado, es la producción de un catálogo digital, que serán presentados al mercado meta la tercera semana del segundo y cuarto mes de campaña –un ejemplar cada mes–, mediante la colocación de un link en el correo que llevará al consumidor a observar el catálogo ubicado en la plataforma web Issuu de la empresa. Este catálogo contendrá información sobre productos informáticos como: computadoras de escritorio, laptops, accesorios, nuevas tecnologías, promociones; así como publicidad de la empresa misma.

De igual forma, y siguiendo con las características de todas las campañas, las tres primeras semanas serán de apertura, teniendo a la frase “nos renovamos” como eslogan. Por otro lado, se publicarán encuestas virtuales para evaluar la efectividad de la campaña.

A continuación se presentan dos ejemplos de artes publicitarios para este segmento de mercado, regido por las constantes y variables ya expuestas.

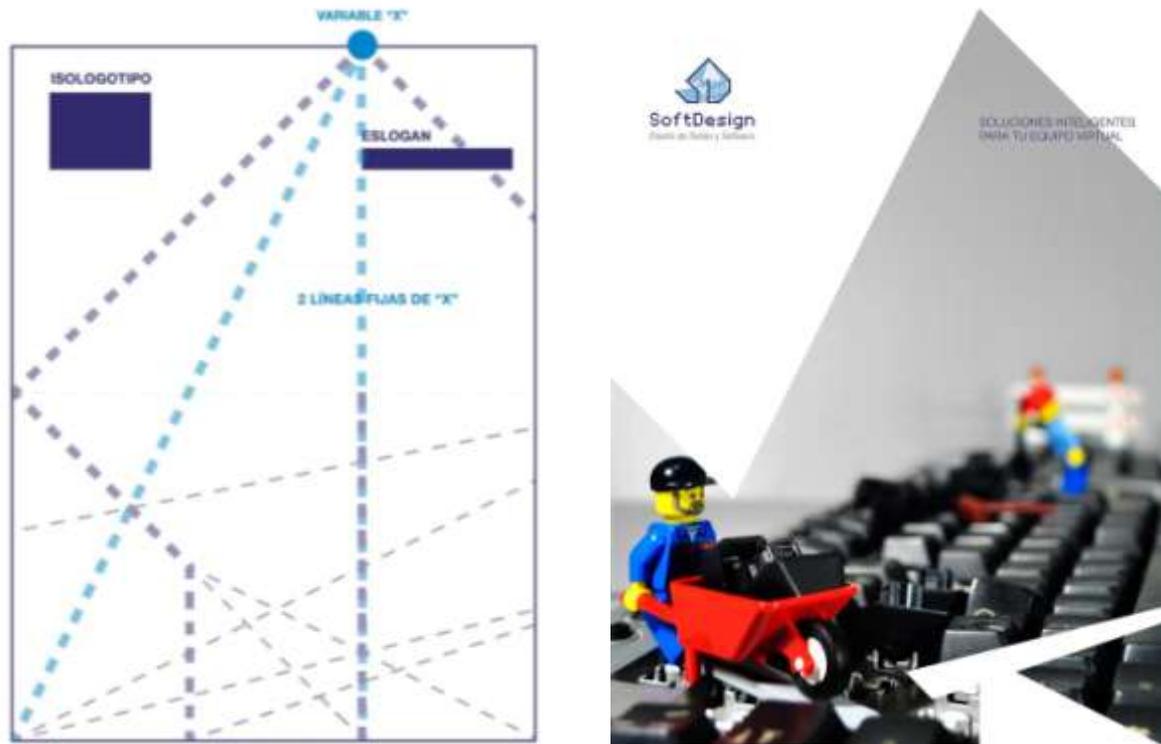


Imagen 99. Córdor, J. (2014). Izquierda: Muestra de la retícula, dos líneas fijas proyectadas desde "x", con una diferente dirección en comparación con la retícula del mercado uno. Derecha: Arte promocional para Consultoría y Servicio Técnico.

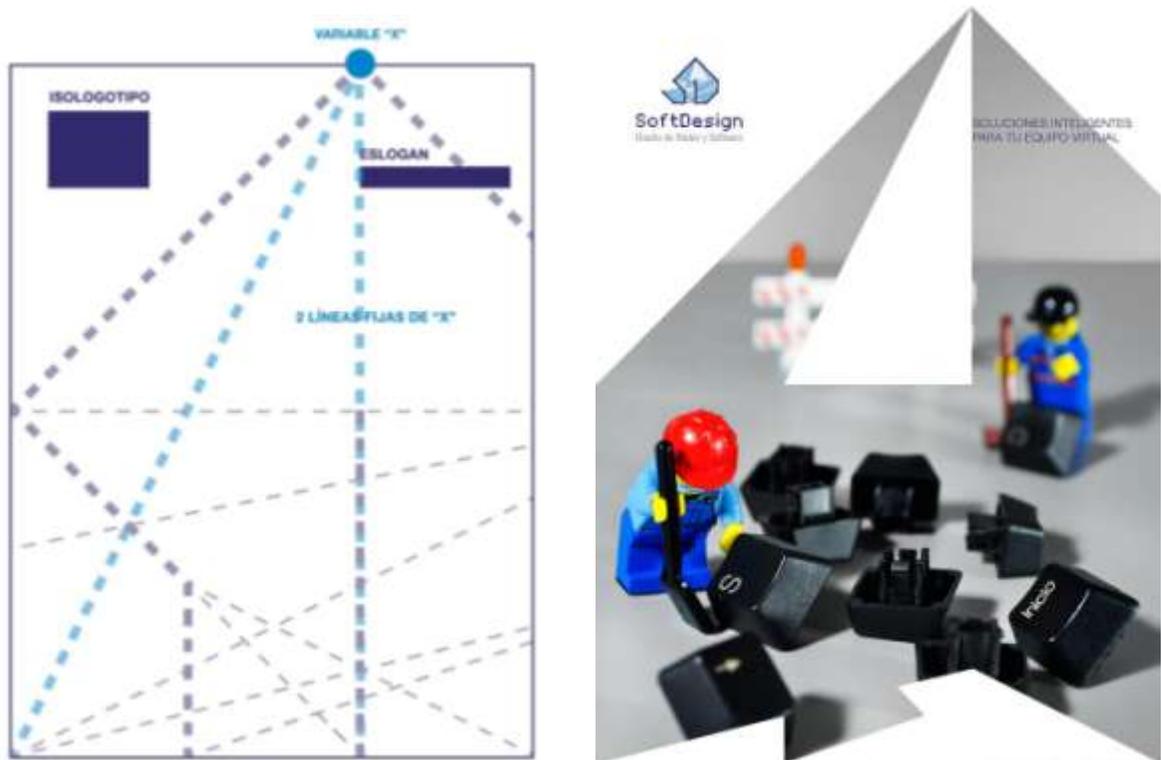


Imagen 100. Córdor, J. (2014). Izquierda: Muestra de la retícula para este arte, en el que se observa que se mantiene las líneas de la variable “x” debido a que pertenece al mismo mercado dos. Derecha: Arte promocional para Consultoría y Servicio Técnico de SoftDesign.

Para la elaboración de estos artes basados en fotografía, se tomaron en cuenta aspectos como: trabajo en equipo, demostración de calidad y responsabilidad en el trabajo, predominio del color corporativo en los personajes principales, y elementos informáticos que rápidamente transmitan el mensaje al mercado. Todo ello, con la técnica macrofotográfica, que se centra en captar fotografías, en este caso, a objetos en pequeña escala con el fin de resaltar las características importantes a transmitir en la composición visual.



### 5.2.3. Campaña publicitaria para mercado tres: Clientes habituales/activos/auditivos-digitales

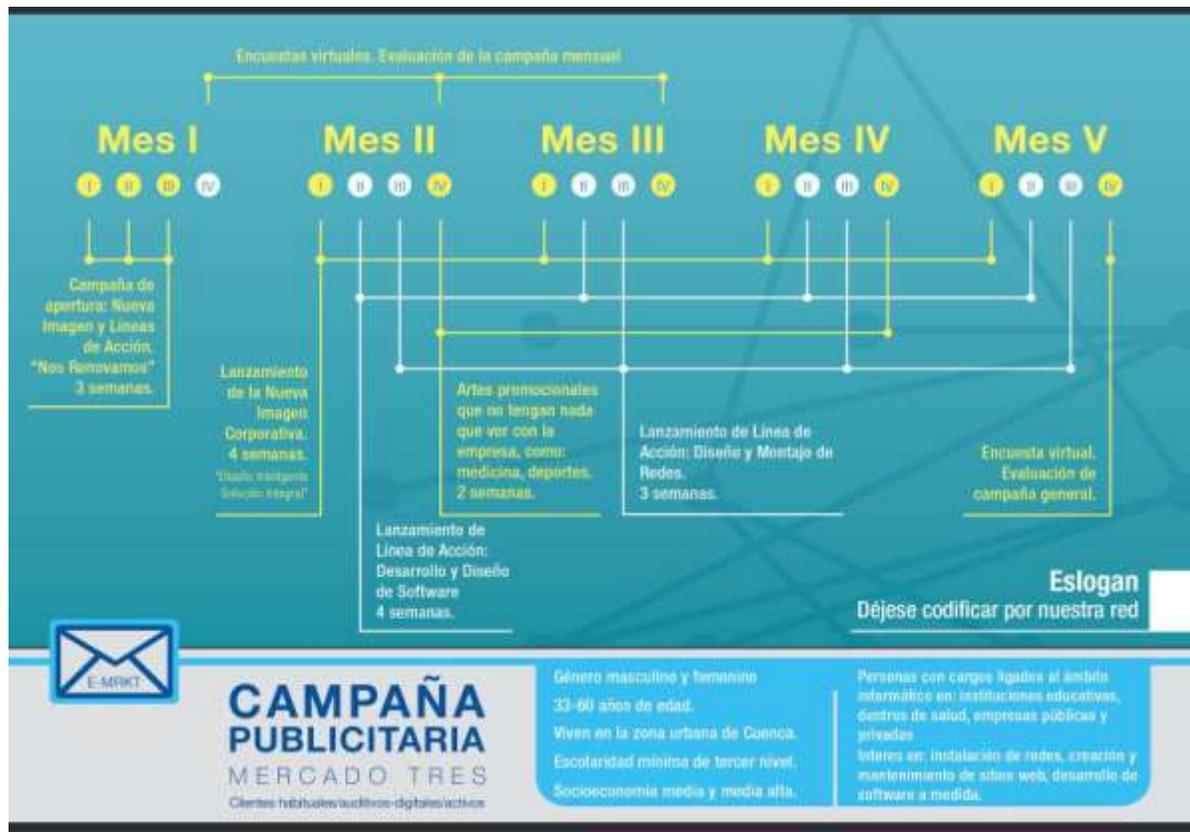


Imagen 101. Córdor, J. (2014). Campaña publicitaria para el mercado tres. Se promociona las dos líneas de acción que diferencia a SoftDesign de las demás: Diseño y Montaje de Redes, y Desarrollo y Diseño de Software.

La campaña tiene el propósito de presentar las ventajas competitivas principales de la empresa, como: instalación de redes, y desarrollo de software a medida. Por otro lado, el fin secundario de la campaña, es mostrar la nueva imagen corporativa de SoftDesign, dando a conocer los cambios que ha tenido la misma, ya que este segmento de mercado es habitual y tiene ya una idea gráfica de la empresa debido al conocimiento de su anterior identificador visual.



El eslogan de esta campaña es “Déjese codificar por nuestra red”, en consecuencia a las características y necesidades que presenta este grupo.

Al igual que las otras dos campañas, las tres primeras semanas serán de apertura, también, se promocionará la nueva imagen corporativa en la primera semana durante el Mes II hasta el Mes V.

Así mismo, se colocarán links de artículos deportivos, informativos, de actualidad, culturales, etc; todo ello, con la intención de no solo promocionar los productos y servicios de la empresa, sino, de generar un entorno y un contexto digital positivo. Y, finalmente las encuestas respectivas para evaluar la situación de la campaña periódicamente.

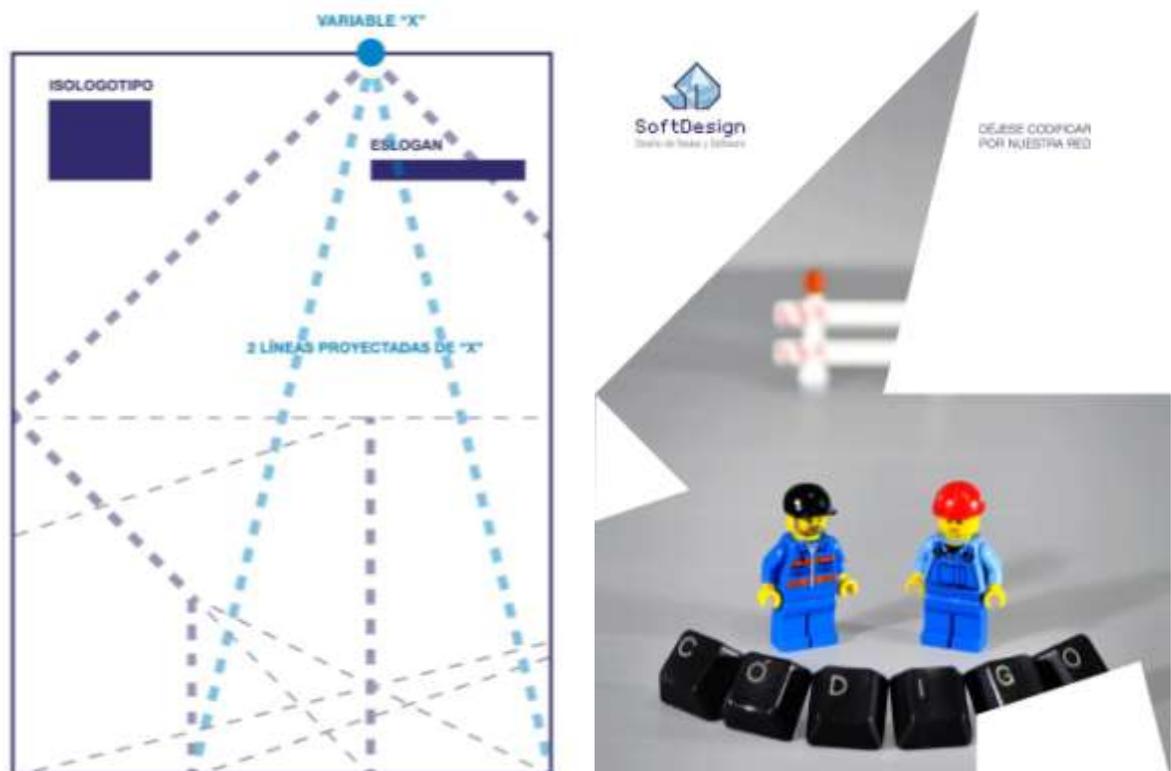


Imagen 102. Córdor, J. (2014). Izquierda: Retícula en la que se muestra la nueva ubicación de las líneas proyectadas de la variable “x” para este segmento de mercado. Derecha: Arte final para la promoción de la línea de acción Desarrollo y Diseño de Software.

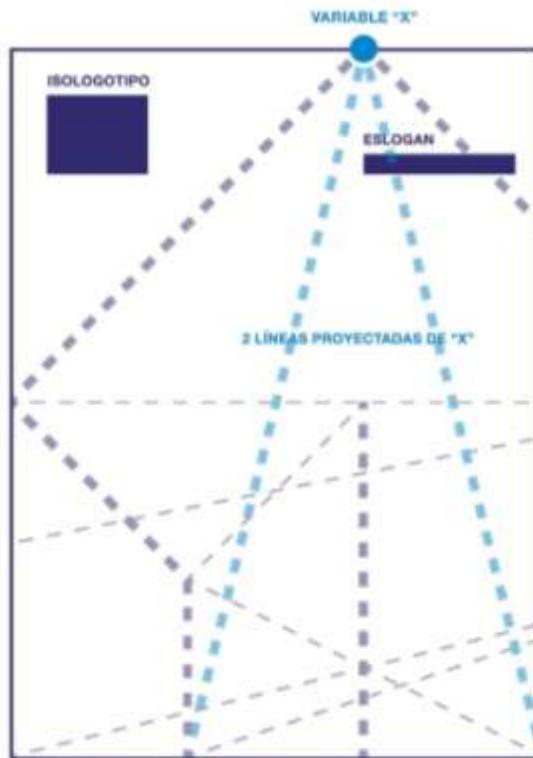


Imagen 103. Córdor, J. (2014). Izquierda: Retícula en donde se mantiene como constante las líneas proyectadas desde "x". Derecha: Arte promocional para Diseño y Montaje de Redes.



## **Conclusiones**

De la presente investigación y desarrollo del proyecto se desprenden dos conclusiones relevantes.

La primera tiene que ver con el cambio de significación que ha sufrido el identificador gráfico desde sus inicios hasta la actualidad, y, con la implementación de nuevos métodos de creación como el diseño generativo en diseño gráfico, pues es un sistema poco utilizado en la elaboración de imagen corporativa, es así que, en el transcurso del proyecto se hallan limitados ejemplares a nivel mundial con bases conceptuales importantes, esto debido a que el diseño generativo: es un componente relativamente nuevo y usado mayormente en arquitectura, es un procedimiento que debe ser utilizado solamente en la ocasión adecuada debido a su complejidad práctica y conceptual, y además los conocimientos son mínimos por parte del diseñador gráfico; sin embargo es un procedimiento que abre campo a nuevas ideas a la hora de elaborar elementos de diseño. Por tanto, luego de finalizar la creación de la nueva imagen corporativa para SoftDesign con el método generativo, se concluye que fue un acierto en su elección como procedimiento, ya que se cumplen los objetivos planteados al inicio del proyecto, tanto teóricos como prácticos, con el hecho de transformar las ventajas competitivas de la empresa en elementos visuales corporativos, creando un isologotipo versátil y acorde a las exigencias del consumidor actual de la empresa. Además, se logró realizar las restricciones de uso necesarias para el correcto manejo del isologotipo, así como su aplicación en los diferentes componentes de diseño, manteniendo una línea gráfica llegando a crear verdaderos elementos corporativos.

Y por otro lado, en el país el uso de medios tecnológicos para la proyección de las estrategias publicitarias es prácticamente nulo, puesto que se sigue manteniendo a medios impresos y masivos como radio y televisión para el lanzamiento de los promocionales; no obstante, se debe ampliar los medios y dar uso a la facilidad de acceso que proponen las nuevas tecnologías para publicitar en: correo electrónico,



redes sociales, juegos de video, pues los smartphones y tablets son comúnmente usados por el público de hoy. Entonces, con la campaña publicitaria de SoftDesign basada en e-marketing, se concluye que por medio de una base de datos los mensajes son mucho más personalizados y directos, evitando el correo basura y el gasto de grandes cantidades de dinero, e integrando a la tecnología como componente de interacción constante con el mercado meta.



## **Recomendaciones**

Con este proyecto se quiere aportar nuevos métodos de creación en elementos de diseño gráfico, tanto con el uso del diseño generativo, como con las nuevas estrategias de posicionamiento, sin embargo, se tiene que profundizar aún más en propuestas visuales con diseño generativo, no sólo con algoritmos, sino con la integración del lenguaje de programación que ofrecen los nuevos software que se encuentran en el mercado, un claro ejemplo es el programa Processing, creado específicamente para realizar componentes gráficos.

El replicar el modelo generativo será importante, no sólo en identificadores gráficos, sino en diferentes elementos de diseño, no obstante, se debe tener en cuenta que no en todos los casos de diseño se debe aplicar este procedimiento, tiene que constar con bases sólidas conceptuales.

Finalmente, corresponde enseñar este método generativo a estudiantes de diseño gráfico, pues, son nuevos procedimientos que se están implantando a nivel mundial como una forma alternativa de obtener propuestas gráficas innovadoras.



## Bibliografía

Annunziato, M. Pierucci, P. (2000). *Hacia las sociedades artificiales*. Recuperado de <http://goo.gl/5vzOWd>

Caballero, L. (2011). *AEG, la primera identidad corporativa de la historia*. Recuperado de <http://goo.gl/xvsWPU>

Capriotti, P. (1999). *La gestión profesional de la imagen corporativa*. Editorial Pirámide.

Costa, J. (1987). *Imagen Global. Evolución del diseño de identidad*. Ediciones CEAC.

Davis, M. (2010) *The fundamentals of branding*. Ed. Parramón Ediciones. 2008

Dehlinger, H. (2002). *Instance and System: a Figure and its 218 Variations*. Recuperado de <http://goo.gl/AROC6r>

García, M. (2011). *La historia del logo de Apple, mi despedida a un genio*. Recuperado de <http://goo.gl/p3x9pR>

Healey, M. (2008). *¿What is branding?*. RotoVisión S.A.

Hernández, J. (2012). *Diseño generativo/paramétrico*. Recuperado de <http://goo.gl/ifjGHU>

Kabala, J. (2002). *El experimento secundario de un diseño generativo*. Recuperado de <http://goo.gl/5j46sC>



Lamb, C., Hair, J., McDaniel, C. (2002). *Marketing, Sexta Edición*. International Thomson Editores.

Mau, B. (2004). *Cambio masivo: Un manifiesto para el futuro de diseño global*. Estados Unidos: Phaidon Press Limited

Mercado, M. (2004). *La marca*. Recuperado de <http://goo.gl/93OK9d>

Molinare, A. (2011). "*¿Qué es el diseño paramétrico?*". Recuperado de <http://goo.gl/03C7hn>

Pearson, M. (2011). *Generative Art*. Manning Publications Co.

Puusepp, R. (2012). *¿What is generative design?*. Recuperado de <http://goo.gl/UqrEJ1>

Roncoroni, U. (2004). *Arte generativo: una cuestión de estética, el conocimiento y las interfaces*. Recuperado de <http://goo.gl/Rj2wbP>

Soban, B. (2004). *Venta de obras como el caso del arte generativo, marketing de producto*. Recuperado de <http://goo.gl/yMeU2Y>

Soddu, C. (2000). *Argenia, Art's idea as generative code*. Recuperado de <http://goo.gl/IChrcN>

S.N. (2011). *Viejos y nuevos medios de publicidad*. Recuperado de <http://goo.gl/Aaq3L4>

Wells, W. (2007). *Publicidad: principios y práctica, Séptima edición*. México: Pearson Education.