

00226
36

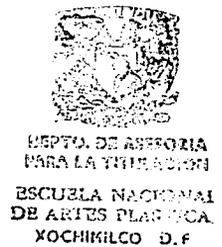


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

“Diseño del sitio Web para “Infografía Aplicada”

Tesis
Que para obtener el título de:
Licenciado en Diseño Gráfico.

Presenta
Alma Delia Rangel Torres



Director de Tesis: Maestro Julián López Huerta
Asesor de Tesis: Lic. Francisco Estrada Rodríguez

México, D.F., 2003

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Este trabajo lo Dedico a:

*Mis padres: Bertha y Agustín...
Bendito sea el día en que se me dio la gracia de ser su hija.*

*Mis hermanos: Manuel, Lucy, Gaby, Jorge
Mis Sobrinos y a toda mi familia.*

*Gracias a Dios por haberme rodeado de gente que me ama, me escucha,
y me apoya incondicionalmente...*

*A David Osorio
Por todo lo que aprendo día a día...*

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico o impreso el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Alma Delia Rangel

Torres

FECHA: 9/dic/2003

FIRMA: [Firma manuscrita]

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Índice

	Pág.
Dedicatoria	3
Índice	4
Introducción	6
I. El Diseño y la Comunicación a través de los medios Digitales	7
1.1.2 Diseño Gráfico	8
1.1.3 Diseño Digital	10
1.1.1.2. El Diseño Gráfico y su nueva visión Digital.	13
1.1.1.2.1. Páginas Web	15
1.1.1.2.2. CD's Interactivos	16
1.1.1.2.3. Presentaciones Corporativas	17
1.1.1.2.4. Intranet.	19
1.1.1.2.5. Extranet	21
1.2. Diseño Web	22
1.2.1. Una visión diferente del Diseño Gráfico.	26
1.2.1.1. La integración del Diseño Gráfico y la tecnología	27
1.2.1.2. La relación del Diseño y la planeación estratégica.	27
1.2.1.3. La nueva visión conceptual del Diseño Gráfico	30

1.2.2.1. Lenguaje técnico o lenguaje semántico	31
1.2.2.2. Lenguaje programático	34
1.2.2.2.1. HTML	35
1.2.2.2.2 Action Script	38
II. Marco de Referencia	41
2.1. Contexto de la empresa	41
2.2. Proceso de reingeniería	52
2.3. La reingeniería en la empresa	58
III. Propuesta de Diseño	62
3.1. Principales componentes para una interfaz eficiente	62
3.2. Diseño Aplicado al Sitio Web	66
3.2.1. Preparación del Proyecto	66
3.3. Presentación y explicación de las actividades para elaborar el diseño del sitio Web.	71
3.3.1. Actividades Generales	71
3.4. Desarrollo de la planeación	73
3.4.1. Disposiciones generales de diseño para elaborar plantilla de la versión HTML	73
Conclusiones	90
Bibliografía	94

Introducción

Los sistemas digitales para el diseño en la comunicación visual dan paso a un nuevo medio por el que el Diseño Gráfico puede expresarse. Para que a través de ellos se realicen planes de trabajo y de Diseño Gráfico que se visualiza a través de interfaces eficientes, fáciles e intuitivas que invitan a los usuarios a permanecer, utilizar y navegar los sitios y páginas Web.

Ahora existen los medios electrónicos a través de los cuales nace una comunicación digital, una comunicación reforzada por imágenes textos y elementos gráficos, que se agiliza a su vez por ellos mismos, por su constitución optimizada, para dar paso a las respuestas rápidas de las que se vale este tipo de comunicación visual digital y electrónica, entre los que encontramos a las Páginas Web, los C'ids Interactivos, Presentaciones Corporativas etc.

El principal objetivo de este trabajo ha sido realizar un Sitio Web para "Infografía Aplicada" que comunique eficazmente a sus clientes la información de sus productos y servicios. La presente tesis se ha elaborado a través de un plan de trabajo e investigación para obtener la información adecuada en el desarrollo y construcción del mismo. Y así poder cumplir con el objetivo general y con los objetivos particulares.

Este documento contiene investigaciones de temas relacionados con las tecnologías que influyeron para constituir el Sitio Web de "Infografía Aplicada", así como el plan de reingeniería tomado como punto de partida para la realización de este medio, y aplicarlo con el fin de tener una mejor comunicación con sus clientes a través de los medios electrónicos. Se habla también del contexto en el que ahora se desarrolla el Diseño Gráfico y la contribución que éste aporta a la comunicación visual en los medios Digitales.

Mencionamos algunos puntos breves del Diseño Gráfico y su relación con los medios electrónicos así como la importancia de éste en las actividades que se realizan en y a través de Internet, como la Intranet medio de comunicación interna de las empresas, también la Extranet que forma parte de la Intranet pero dirigida hacia los clientes y proveedores.

Se presenta y describe la propuesta de Diseño con un plan metodológico, haciendo especial énfasis en la importancia de la planeación estratégica del Diseño Gráfico, con sus diferentes etapas y desarrollos, mencionando planes económicos así como recursos humanos y materiales para realizar satisfactoriamente todo el proyecto.

I. El Diseño y la comunicación a través de los medios Digitales

1.1. La comunicación

La comunicación se ha manifestado de distintas formas, en diferentes soportes, en diversos medios, de acuerdo a la época y a los avances tecnológicos de cada momento social, teniendo así cada generación humana sus estilos, sus canales, sus lenguajes para expresar sus pensamientos, conocimientos, sentimientos, costumbres y cultura para influir en los demás, dar a conocer o simplemente informar, teniendo como condición para que se cumpla la comunicación una respuesta. Reafirmemos -“...La gente puede comunicarse a muchos niveles por muy diversos motivos, con gran número de personas y en múltiples formas...”¹-, como mencionábamos, la comunicación puede expresarse a través de muchos canales con los que nos encontramos todos los días en nuestra vida cotidiana, escribimos, hablamos, vemos la televisión, Internet, los periódicos, nos reunimos con la gente, asistimos a conferencias, etcétera.

Éstos son algunos de los niveles a los que nos podemos comunicar, cada uno con sus motivos y sus diferencias, así como sus situaciones y circunstancias, teniendo como objetivo obtener respuestas e influir en los demás, sin embargo no nos comunicamos al mismo tiempo tan diversamente. Siempre vamos enfocando nuestra atención a cosas en particular dependiendo de las circunstancias y el entorno en el que nos encontremos, podemos así dirigir nuestra atención a diversos canales y medios de comunicación,

observando lo que nos rodea y lo que nos llama la atención. Dirijamos nuestra perspectiva hacia los medios de comunicación visual, que si bien otros medios pueden llamar a nuestros sentidos con mucho interés, los medios de comunicación visual son a los que más prestamos atención, ya que por medio de ellos podemos transmitir más elocuentemente los mensajes, “...Sabemos por ello que resulta más efectivo transmitir un difícil contenido visualmente que oralmente...”²

Por supuesto que más que relegar a cualquiera de los medios para comunicarnos podemos escoger con cual se expresarán mejor las ideas del mensaje que se quiera dar a conocer, “...Cada medio de comunicación visual se ha de utilizar de acuerdo con sus características y sus posibilidades...”³, a los diseñadores gráficos nos toca elegir éstos medios en nuestro campo de trabajo para que la transmisión del mensaje sea más claro, tenga una comprensión fluida, analizando de acuerdo a lo que se quiera expresar, al público que se quiera afectar, o llamar la atención (obteniendo una respuesta), que los receptores observen el mensaje y lo entiendan para que ellos como punto importante de este proceso de comunicación puedan percibir fácilmente los mensajes, se podría incluso combinar los medios y obtener mensajes más completos, pues estaríamos reforzando los mensajes al utilizar más de un medio de comunicación, ahora bien retomando el punto de los medios de comunicación visual

¹ Berlo David K. *“Proceso de la comunicación”* Op. Cit. p.3

² ibidem. p.53

³ Munari Bruno *“Diseño y Comunicación Visual”*, p. 43

apoyando la idea de que este medio es más efectivo enlistemos algunos de los medios de comunicación visual que los Diseñadores Gráficos podemos escoger para transmitir mejor los mensajes.

"En su sentido más amplio, el término de "comunicación visual " engloba todas las modalidades de información visual; material impreso, anuncios para la prensa, folletos, catálogos, libros, periódicos, revistas, envases logotipos, marcas comerciales, carteles, exposiciones, gráficos para cine y televisión, programas audiovisuales, sistemas de signos, ilustraciones científicas, indicadores de aparatos, y máquinas y el diseño corporativo..."⁴. De todas estas formas y soportes para la comunicación visual podemos utilizar la que mejor se acomode con el mensaje que se quiera transmitir, la que nos dé esa facilidad de comunicación e interacción con los receptores del mensaje, ese medio que será escogido después de haber analizado las partes del mensaje, a quien será dirigido, con qué propósito, teniendo mucho cuidado al hacer el análisis y estructuración del mensaje para que sea comprendido y cause una influencia en los que lo reciben o bien que éstos den una respuesta, debido a lo claro que ha sido el mensaje.

1.1.2 Diseño Gráfico

¿Qué es el Diseño Gráfico?

Para iniciar enfoquemos nuestra atención al Diseño, una de las dos palabras que concierne al Diseño Gráfico, ahora tratemos de desmenuzar esta palabra, observando someramente sus significados, para ampliar la idea de lo que es el Diseño, así como

para obtener respuesta a nuestra pregunta inicial de ¿qué es el Diseño Gráfico?

*"...La partícula "di"- de la palabra Diseño procede originariamente del griego **δια** quiere decir dividido, dos veces, significado que permanece en la partícula italiana di-. Con todo el prefijo de-significa pertenecer a, que posee, etc.(Gómez de Silva, 1988:209.)..."⁵*

*"...La palabra Diseño procede del italiano **designare** que a su vez, deriva del latín **designare** que significa: marcar, dibujar, designar..."⁶, Ahora observemos primero el significado de la partícula "di", para tratar de entender que esta parte que representa el principio de la palabra Diseño, una vez significa "de" que pertenece a algo, es decir, al objeto diseñado y la segunda significa que pertenece al designio del objeto diseñado, es decir, representa tanto al objeto diseñado como a la utilidad para la que ha sido diseñado ese objeto. Diseño procede de la palabra designare que significa marcar, dibujar, designar, y si el Diseño en algún momento de su actividad dibuja los objetos marcándolos para que sean reconocidos, les otorga entonces una finalidad implícita tanto al objeto como a su propósito para lo que fue diseñado ese objeto, atribuyéndole la responsabilidad de éstos dos conceptos que se refieren a un mismo objeto o de significar dos veces a la partícula Di.*

⁴ Munari Bruno *"Diseño y Comunicación Visual"*, Op. Cit. p.

⁵ Zimmermann Yves *"Del Diseño"*, Gómez de Silva, Op. Cit. p.111

⁶ Zimmermann Yves *"Del Diseño"* p.111

Hablemos pues de la palabra diseño y designio para tratar de abordar todo el concepto de la palabra Diseño apoyémonos en lo siguiente "...¿qué dicen de sí estas dos palabras diseño y designio?

Tienen en común una misma raíz verbal: seña. Esta palabra procede del latín *signa, signum*, y significa señal, marca, insignia, enseña, bandera. Estas palabras son variantes de una misma significación esencial: la "seña" es el signo de una cosa, su aspecto propio...Por eso la mirada puede conocerla y reconocerla en su esencia."

"De "seña" se deriva la acción de señar, o sea: señalar, señalizar. La identidad del objeto reside en su seña..."; "La seña es lo esencial de una cosa..."⁷

De esto derivamos entonces que la palabra diseño y designio tienen una misma raíz la cual caracteriza la esencia de las cosas u objetos a los que identificamos a través de su diseño, es decir, que los objetos son identificados por medio de lo que vemos en su forma, en como están constituidos, y en la utilidad o uso para el que han sido designados, así como para la función que se les ha otorgado. Juntamos estos conceptos para decir que la palabra diseño tiene una primer partícula encargada de referir al objeto y a su utilidad o uso, es decir que el "di" otorga la pertenencia de la seña o designación, la singularización del objeto en su esencia que es para lo que fue diseñado, desde el momento en que ésta partícula significa "dos veces", se complementa el concepto con la palabra *signa* que es la raíz de la palabra diseño, descifrando pues que diseño es particularizar un objeto a través de su constitución

esencial y del fin para lo que fue hecho, contribuyendo a que quien mire el objeto lo reconozca por medio de su diseño, por su esencia por su seña y su uso.

Es el turno del concepto Gráfico para completar la definición, esta palabra como la mayoría de las palabras tiene sus raíces de entre los griegos, "...*Del γραφικὴν* a través del latín, *graphicus*, 2 [adj.] Aplícase a las descripciones, operaciones y demostraciones que se representan por medio de figuras o signos. Ú.t.c.s..."⁸. Esta palabra Gráfico tiene un significado muy basto en su esencia ya que describir algo es hacer un relato detallado de lo que observamos es decir minuciosamente cada rasgo del objeto que se quiera representar, y si esto se da por medio de figuras plasmadas en un soporte lo podemos observar nuevamente pero ahora dibujado, figurado, delineado por un lápiz, pluma, vectores o cualquier otro objeto con el que podamos pintar, colorear, delinear, es uno de esos conceptos que se comprenden visualmente, es decir, cuando miramos las figuras que finalmente nos representan un todo, un objeto figurado, un ser plasmado, coloreado.

⁸ López Huerta Julián, Salas Z. Salvador, Clavel de K. Gerardo *"El marco conceptual del Diseño en la Comunicación Visual"*, (Real Academia Española) apuntes para la el Seminario de Tesis "Sistemas Digitales para el Diseño en la Comunicación Visual"

⁷ Zimmermann Yves *"Del Diseño"*, p.110

La palabra gráfico encierra pues también un grado muy alto de esencia, no sólo como simple palabra sino como concepto que representa que demuestra la realidad que observamos visualmente que vuelve a dar presencia a los objetos pero por medio de otros elementos que no son exactamente constitución de los propios materiales de éstos , pero que al representarlo con figuras y colorearlo se acentúan sus rasgos, sus detalles volviendo a vivir pero ahora plasmado, demostrando lo más idéntico posible de sus líneas para observar qué representa ese conjunto de figuras, de trazos y finalmente reconocerlo.

Ahora bien para complementar el concepto del Diseño Gráfico y llegar a una respuesta de la pregunta inicial debemos referirnos también al fin que persigue el Diseño Gráfico, "*...La finalidad del Diseño Gráfico es transmitir ideas, mensajes, afirmaciones visuales...*"⁹, si bien la finalidad del diseño es la transmisión de ideas, ¿cómo podemos transmitir estas ideas, estos mensajes?, a través de la comunicación ya que por medio de ésta podemos expresar lo que pensamos, dar a conocer los objetos diseñados , "*...una unidad de Diseño Gráfico debe ser colocada frente a los ojos del público y transportar un mensaje prefijado...*"¹⁰ diciendo que el fin del Diseño Gráfico se percibe como elemento de la comunicación ya que sustenta y constituye conceptos transformándolos en objetos que interactúan mediante el proceso comunicacional para transmitir mensajes a los receptores que los perciben, situando la finalidad del Diseño Gráfico como parte de la solución visual que se da a un problema de comunicación.

Demos respuesta a la pregunta ¿qué es Diseño Gráfico?, es un área de conocimiento que a través del análisis teórico conceptual y esencial de los objetos los estructura y les designa un uso aportando elementos útiles para comunicarnos.

1.1.3 Diseño Digital

Ya mencionábamos anteriormente que la comunicación ha tenido un manifiesto a través de diversos medios dependiendo de su tiempo, espacio e influencias culturales, es decir, de acuerdo a la época y a los avances tecnológicos que se han observado en los momentos sociales, así pues observemos uno de los medios de comunicación visual que ha causado toda una revolución a base de su desenvolvimiento a la par de la tecnología de nuestros tiempos. Mencionemos entonces específicamente a los medios de comunicación Digital como parte introductoria al punto específico que nos atañe a los Diseñadores Gráficos que es el Diseño Digital.

Ahora bien para adentrarnos un poco "*...intentemos también nosotros descubrir si existe alguna posibilidad de poner orden en el caos de las imágenes del mundo de hoy, sumergiéndonos en el ambiente y profundizando en el conocimiento de los medios de hoy...*"¹¹, esta frase nos da un pequeño aspecto de la opinión que tiene Bruno Munari con respecto a los medios de comunicación visual haciendo referencia primero al caos de las imágenes que (según su teoría) existe y para tratar de ordenarlo nosotros debemos de investigar teniendo un panorama más amplio de los nuevos medios de comunicación, tratando con ellos de transmitir los

⁹ Swann Alan "*Fundamentos del Diseño* ", p.63

¹⁰ Wong Wucius "*Fundamentos del Diseño*", p.41

¹¹ Munari Bruno "*Diseño y Comunicación Visual*". Op. Cit. p. 57

mensajes, las ideas, escogiendo cual de éstos medios sería el más óptimo para cada proyecto, para cada mensaje, desmenuzando las características de las ideas que se quieran transmitir, pues como bien dice esta otra frase *"...El conocimiento profundo de todos los aspectos de una misma cosa da al operario visual la posibilidad de utilizar las imágenes más adecuadas para una determinada comunicación visual..."*¹²

Entonces mientras nosotros obtengamos más información de lo que diseñaremos más posibilidades tendremos de utilizar las imágenes y los medios correctos para que lo diseñado se difunda de la mejor manera, es decir, que nosotros debemos observar, analizar, investigar las partes del objeto que se quiera diseñar, para tener amplio conocimiento del mensaje que se quiere transmitir, a quienes se dirige, cómo les queremos decir éste y para qué les es transmitido, por supuesto tomando en cuenta que el objetivo es influir, pero de que manera específica, cómo queremos influir y que repuestas queremos obtener de nuestros receptores, por tanto nosotros debemos estructurar una investigación profunda de los medios de comunicación que existen en nuestro momento, para saber cuál será el mejor medio de nuestro mensaje, conceptualizar las ideas y vaciar este contenido en nuestro soporte más exacto, retomemos a los medios de comunicación visual que en estos momentos existen, *"...Con generalización y la mejora de las técnicas de impresión se multiplicaron los medios portadores de información visual: diarios, revistas, rótulos luminosos, televisión, exposiciones. Y ahora se trabaja ya en los nuevos medios de comunicación del futuro, entre los que se cuentan los textos e imágenes mediante ordenadores, las*

*imágenes tridimensionales en color, los diarios electrónicos facsimilares, etc..."*¹³

Estas palabras nos llevan a mencionar entonces al Diseño Digital, y abriendo un paréntesis diremos que –no se mencionarán más profundamente a los demás medios de comunicación que existen en nuestros tiempos, no porque sean menos importantes, más bien porque uno de los objetivos principales por ahora es llegar prontamente al tema del Diseño Digital que es un medio de comunicación ubicado en éste espacio, en este tiempo nuestro-, pues bien hagamos el propósito de conducirnos hacia éste tema.

El Diseño Digital como ya se mencionaba antes en las líneas del libro de Josef Müller (aunque no esté mencionado con las palabras idénticas de Diseño Digital), encontramos que las imágenes y las tipografías se manipulan a través de las computadoras, es decir, nosotros podemos hacerle cambios a estos elementos del diseño, (y a otros elementos como el sonido), haciendo énfasis en los dos primeros, diremos que por medio de la computadora lograremos combinar, trabajar, estructurar componer y descomponer los elementos del diseño, o bien de los mensajes que se deseen transmitir, con esta herramienta, podemos conformar ideas, (claro después de conocer e investigar bien los elementos del diseño o mensaje), estructurarlas y transmitir las, podemos elaborar todos los procesos desde el inicio al fin de nuestro proyecto se puede utilizar la computadora, para estas actividades y también a través de ella podemos dirigir el mensaje a los receptores, mediante señales y técnicas, la técnica Digital *"...la técnica Digital que se utiliza para la construcción de computadoras y que ahora es*

¹² *Ibidem* p. 78

¹³ Müller-Brockmann Josef *"Historia de la Comunicación Visual"* p. 9

*también la base de la evolución de los sistemas Digitales de comunicación a grados de perfeccionamiento tan extraordinarios que estos sistemas pueden, en la actualidad transmitir señales a través de distancias extremadamente grandes, como por ejemplo a satélites y planetas distantes, a la velocidad de la luz con alto grado de confiabilidad y economía...*¹⁴

Ahora podemos enviar nuestros mensajes, conformados por estructuras y diseños visuales que pueden llegar a receptores de cualquier parte del Mundo por esta vía de comunicación ya que si hemos dicho que se transmiten diseños, y los diseños si son gráficos se conforman por imágenes, diremos pues que también se transmiten imágenes colocando entonces a estos canales como parte de los medios de la comunicación visual y Digital, señalando así a los medios que utilicen esta técnica llamada Digital desde ahora como medios de comunicación visual y Digital.

La computadora auxiliará al en codificador¹⁵ y decodificador¹⁶ de mensajes, pues como se ha mencionado esta herramienta nos servirá para planificar, nuestros proyectos y mensajes de comunicación, así como para la transmisión de los mismos por medio de Internet.

Como conclusión para definir al Diseño Digital definamos primero al Diseño, como ya

¹⁴ Herrera Pérez Enrique "Comunicaciones II :Comunicación Digital y Ruido" p.15

¹⁵ Conc. Berio David K. "Proceso de la comunicación"p.24 , el encodificador es el encargado de tomar las ideas de la fuente y disponerlas en un código, expresando así el objetivo de la fuente en forma de mensaje.

¹⁶ Conc. Berio David K. "Proceso de la comunicación"p.25, ..."podemos considerar al decodificador de códigos como el conjunto de facultades sensoriales del receptor".

mencionamos anteriormente es particularizar un objeto a través de su constitución esencial y del fin para lo que fue hecho, contribuyendo a que quien mire el objeto lo reconozca por medio de su diseño, por su esencia por su seña y su uso. Y que lo Digital es llamado así por la forma en que se envían las señales, es decir, a través de pulsos Digitales o bien de sistemas binarios, en este caso ceros y unos, entendiendo como dígito también cualquier letra o signo tomando como ejemplo distinto, al código Morse que se representa con punto y raya, esto sobre la base de la siguiente información ..."*una señal Digital es una señal discreta a base de pulsos Digitales agrupados con base en un sistema de código. Un pulso Digital es aquél que es capaz de adoptar uno de sólo un número finito de posibles valores...*"¹⁷

Finalmente digamos que Diseño Digital es la particularización de un objeto a través de su constitución esencial y su finalidad recurriendo ahora a la tecnología para representar éstos objetos a través de señales enviadas por pulsos Digitales o sistemas binarios como ceros y unos.

¹⁷ Herrera Pérez Enrique "Comunicación II: Comunicación digital y ruido" p.17

1.1.1.2. El Diseño Gráfico y su nueva visión Digital

"...El Diseño Gráfico por ordenador introducirá un nuevo lenguaje visual que constituirá un desafío inmenso para las fuerzas creativas e intelectuales del diseñador..."¹⁸ La introducción del Diseño Gráfico por computadora constituye una nueva visión otorgándole a éste un nuevo lenguaje, es decir, una nueva forma de comunicarse a través de los medios electrónicos Digitales, a partir del momento en que se desarrolla esta nueva técnica para el Diseño Gráfico nacen nuevas ideas.

"El arte de las computadoras tienen memoria, tienen un ojo luminoso, pueden ver, reconocer, los objetos..."; ...Pueden producir imágenes, dibujar con un pincel de luz, borrar, volver a dibujar, corregir, volver la figura hacerla ver por debajo y por arriba, inclinada de lado, ala derecha y a la izquierda, mostrarla mientras gira, recoger unos pedazos, añadir otros..."¹⁹, especifiquemos aquí que el arte y el diseño comparten las técnicas de representación y las ideas pueden ser expresadas más ampliamente dando tridimensionalidad a los objetos para poder observarlos desde diferentes planos rotarlos moverlos, proyectando el movimiento con movimiento, y teniendo como reto expresar las ideas más exactamente, creativamente sin caer en el exceso de objetos inútiles u objetos que solamente sirven para ocupar espacios dentro de un plano que no necesita de saturación, que si bien con estas nuevas herramientas se pueden desbordar ideas el objetivo del diseñador consiste en equilibrar el uso de los diseños con una presencia agradable.

Este nuevo lenguaje es un reto para el Diseño Gráfico y quienes lo realizamos, pues como ya mencionábamos antes él mismo adquiere la responsabilidad de equilibrarse, buscando el objetivo del mensaje para transmitirlo utilizando las herramientas que proporciona la tecnología para que los mensajes se elaboren más creativamente centrando la atención en el objetivo del diseño, de su mensaje y a quienes va dirigido y auxiliar a cumplir con el proceso de comunicación, influir al receptor de una manera interactiva, porque ahora ya no sólo son espectadores que esperan frente a un diseño, sino que pueden participar en el mismo, pueden dar y enviar respuestas a través de los nuevos medios, y como menciona Müller-Brockmann del nuevo lenguaje visual, podemos todos tener una nueva visión del Diseño Gráfico.

Ahora la sociedad está vinculada con la tecnología y con éste lenguaje visual, los que estamos relacionados con el Diseño Gráfico sabemos que tenemos mucho que aprender, mucho que proyectar, muchas ideas que expresar con y a través de la tecnología. "...El diseñador que acepte este desafío estará en condiciones de modificar sus ideas y en permanente disposición de aprender..."²⁰ en el ámbito del Diseño Gráfico se tiene que estar en constante aprendizaje porque es un área de conocimiento que se relaciona siempre con distintas materias y áreas de trabajo, en cada diseño o proyecto se pone interés a los diferentes conceptos para poder desarrollar mejor los mensajes dentro del Diseño, esto con relación a las demás disciplinas y sus ámbitos, ahora bien en el área del desarrollo del Diseño Gráfico nos encontramos siempre con

¹⁸ Müller-Brockmann Josef "Historia de la comunicación Visual", p. 163.

¹⁹ Munari Bruno "Diseño y comunicación Visual", p.63

²⁰ Müller-Brockmann Josef "Historia de la comunicación Visual", p. 163.

materiales diferentes para los distintos medios de producción, con los que se cuenta para realizar el Diseño tenemos ahora con la tecnología no sólo un medio de producción sino el medio que proporciona el canal por el que el diseño y su mensaje llegan hasta el usuario o receptor.

Pues bien es el momento de enfrentarnos a la tecnología y aprender las nuevas técnicas y procesos o la adaptación de los anteriores para desarrollar las ideas y plasmarlas en los diseños de una manera más rápida y cómoda para todos, es el tiempo en el que se debe estar en constante actualización, leer nuevas teorías, nuevos manuales, para poder cumplir con el compromiso de Diseñar con las herramientas Digitales y hacer un uso correcto de éstas sin saturar los contenidos de objetos que brinquen de un lado a otro sólo porque nos pareció atractivo o gracioso, pues parte de la actualización consiste en mantener vigentes las reglas del Diseño, porque siempre se debe ser objetivo y mantener ésta línea y no por la posibilidad que ofrecen los medios Digitales agregar objetos que no sirven ni enriquecen el Diseño.

*"...Para que la nueva técnica publicitaria pueda conducir a una positiva ampliación de la capacidad perceptiva, la presentación de los contenidos de la publicidad necesita ser objetiva e informativa. En todo lo que sea transmitir información se debe ser consciente de la responsabilidad ética y cultural que se adquiere ante la sociedad..."*²¹ no solamente se debe utilizar la tecnología para desbordar ideas sin sentido, se debe tener presente a quién esta dirigido el contenido del Diseño, haciendo hincapié en el objetivo, en todo momento lo primero que debemos tomar en cuenta es el objetivo para informar, entretener, etc.

²¹ idem, pp. 162, 163.

Es decir influir de la manera indicada con cada Diseño o proyecto, de acuerdo a la materia o disciplina a la que nos estemos refiriendo, ya que el Diseño Gráfico como elemento del proceso de comunicación adopta una responsabilidad muy importante, pues si damos contenidos saturados con objetos que no tienen razón de ser y no contribuyen en nada al concepto de diseño entonces no seremos objetivos y no se cumplirá el proceso de comunicación, en todo caso crearemos confusiones, haciendo pensar erróneamente que la tecnología no le sirve al Diseño pues pierde su nueva visión Digital. Dentro de esta nueva visión y área de desarrollo Digital debemos especificar algunas de las aplicaciones Digitales en las que se desarrolla el Diseño Gráfico; Páginas Web, Cd's Interactivos, Presentaciones Corporativas, Intranet, Extranet.

1.1.1.2.1. Páginas Web

"...La red se convirtió en poco tiempo en un instrumento para la publicación, hasta ahora nada había sido tan barato ni había llegado tan lejos..."
*"...los fundadores de la Red ignoraron los aspectos visuales del reparto de información, fundamentales para una comunicación efectiva. En la medida en que la Red fue estableciéndose como un medio de comunicación factible, estos inconvenientes se revelaron como obvios e incómodos. Las páginas generadas a partir del lenguaje HTML estándar carecían de atractivo visual, y obviaban el progreso del Diseño Gráfico en los últimos quinientos años..."*²²

Con el advenimiento de las nuevas tecnologías se desarrollaron nuevos medios de comunicación como Internet considerado un medio básico para la publicación de información, por medio de la que transitan las páginas Web soportes que forman parte del proceso para canalizar la información, que da paso recíproco a la existencia de las páginas Web, observando desde este punto principal la interacción que existe entre los elementos para poder llegar a su fin, comunicar, informar, influir e interactuar con los receptores de los diseños y los mensajes. El Diseño Gráfico encargado de estructurar los mensajes visualmente es quien se responsabiliza por ende de las imágenes para lograr una comunicación efectiva.

Esta responsabilidad de aportar los elementos visuales que ilustran los mensajes e información que se da a través de las Páginas Web, es parte importante de la estructura y conformación de éstas,

²² Lynch Patrick J. y Horton Sarah *"Principios de Diseño Básicos para la Creación de Sitios Web"*, p. IX

logrando con ello una mejor interpretación de los conceptos escritos en este soporte para obtener respuestas adecuadas e interactuar con los usuarios *"El usuario de un documento Web no sólo busca información, sino que de él espera la posibilidad de interacción de manera novedosa..."*²³

Las páginas Web no sólo sirven al usuario para obtener información, ya que los usuarios quieren interactuar, lo cual es un buen indicio para el proceso comunicativo, significa que se esta influyendo en los visitantes de las páginas y a través de la interacción se obtiene una respuesta, lo cual hace de las páginas Web un canal de información completo, una forma de comunicarnos a través de los medios Digitales reforzando siempre el contenido de las páginas con imágenes que ilustran los conceptos que se hacen presentes visualmente por medio del Diseño Gráfico en las páginas Web.

En fin las páginas Web son elementos primordiales para los medios de comunicación Digital, son el soporte de un proceso informativo que necesita de elementos visuales para conformar una estructura completa esto con auxilio del Diseño Gráfico en su nueva visión Digital.

²³ Ídem p.11

1.1.1.2.2. CD's Interactivos

Los CD's interactivos son soportes que se utilizan para transportar, almacenar y dar a conocer la multimedia así como sus elementos; la animación, el video y el sonido. Formando parte de la nueva visión Digital, pues contribuye a que los usuarios tengan otra manera accesible de conocer la información, esta información se extrae de diversos campos o áreas de trabajo.

En los CD's interactivos se puede guardar información, transportarla y visualizarla. *"...Los elementos multimedia vienen acompañados de un alto precio en tiempo de descarga..."*²⁴ los CD's interactivos proporcionan la facilidad para que los elementos multimedia se reproduzcan con mayor fluidez y mejores tiempos de respuesta ya que los CD's interactivos están tomando el soporte para funcionar desde el hardware de las computadoras, que trabajan localmente y a diferencia de la web se tiene un acceso más rápido y amigable, además los usuarios están concientes de que pueden observar las animaciones, video y sonido de una manera más pronta que si quisieran visualizar éstos contenidos y elementos a través de la Web. Los CD's interactivos deben de incluir las características técnicas del sistema para soportar su funcionamiento. Sabiendo como usuario las capacidades de sus equipos, tomarán la responsabilidad de visualizar o no los contenidos de los CD's.

*"...Ofrecer al usuario información acerca del tipo de contenidos que se incluyen en el material multimedia y los controles necesarios para su manejo..."*²⁵

Son responsabilidad de la disciplina que se adquiere para diseñar estos nuevos soportes que expresan la nueva visión Digital del Diseño Gráfico. Los CD's interactivos se transportan en diversos empaques de distintos materiales, como plástico o cartón, en los que se deben incluir las características necesarias para poder observar los contenidos del CD, así como se deberá hacer mención de si es necesario algún software en especial, si esta incluido o no, habría que bajarlo de la web. Lo más recomendable es que en caso de necesitar software especial se debe incluir en el mismo CD, para que los usuarios no tengan dificultad al manejar este tipo de información y de formato.

*"...es muy importante cómo se añaden los elementos multimedia. Se debería escoger tecnologías corrientes..."*²⁶ entendemos esto como un punto a favor nuevamente para los CD's interactivos, pues como ya mencionábamos antes con los requisitos necesarios para soportar el contenido de los CD's se tendrá una visualización óptima, así como entretenida, se pueden incluir juegos, con música, animaciones introductorias, para hacer más agradable la experiencia de los usuarios, en tiempos de respuesta más inmediatos que esperar en la Web la transferencia de los datos.

²⁴ Lynch Patrick y Sarah Horton "*Principios de Diseño Básicos para la Creación de Sitios Web*", p.137

²⁵ *Idem*, p.140

²⁶ Powell Thomas A., "*Diseño de Sitios Web*", p.630

Calificando a los CD's interactivos como una de las tecnologías corrientes para dar a conocer cualquier tema de cualquier área o disciplina. Tomando esto como complemento de los medios tradicionales.

*"...La multimedia se está popularizando en la web con varias tecnologías que soportan el uso de la animación, el video y el audio para complementar los medios tradicionales de texto e imágenes..."*²⁷

No solamente en la Web se está popularizando la multimedia, existen otros elementos que tienen la capacidad de proyectar de una forma más ágil la animación, el video y el audio, como hemos mencionado los CD's interactivos ya que utilizan el hardware como soporte principal para hacer visible su información, "...Estos nuevos medios proporcionan más opciones de diseño, pero también requieren una buena disciplina de diseño..."²⁸

Colocando a los CD's interactivos en las tecnologías "...para complementar los medios tradicionales de texto e imágenes..."²⁹ y en la nueva visión Digital de Diseño Gráfico, observamos ahora que los libros, revistas, etc. Incluyen CD's para reforzar su información tradicional, los CD's musicales con videos de las canciones que vienen en el disco, los cuales anteriormente sólo podíamos verlos en la televisión o en grandes pantallas de espectáculo. Los libros son un medio tradicional que ahora refuerzan sus explicaciones de práctica o ejercicios que ayudan a reafirmar o adquirir conocimientos, interactuando así información tradicional de imágenes con los elementos multimedia, la tecnología, y los usuarios por medio del auxilio que se tiene en los CD's interactivos, en la actualidad con los CD's que vienen en las revistas

con software, o programas en los que existen los contenidos de las revistas, reportajes o alguna nota, los CD's que vienen en los libros algunas veces contienen demos de programas como tema principal de los libros, incluidos con las prácticas necesarias para aprender la utilización de dichos programas, incluso podemos encontrar solamente los CD's sin libros, ni revistas, ya que contienen todos los textos, imágenes e información total sin que exista un medio tradicional o impreso. Incluso existen enciclopedias completas, cursos de idiomas, recetarios de cocina, contenidos en CD's interactivos.

1.1.1.2.3. Presentaciones Corporativas

*"...Los elementos multimedia como contenido pueden enriquecer muchas presentaciones..."*³⁰

Las presentaciones corporativas se han convertido en elementos que refuerzan la información de las empresas, Ahora las empresas pueden mostrar a sus clientes sus servicios, productos, currículums y promociones enriquecidas con multimedia, animaciones introductorias, para mostrar algunos procesos de los servicios o productos y dar una visión más amplia a los clientes o posibles inversionistas incluso de proyectos monetarios importantes. Los videos pueden ilustrar los procesos, servicios o productos de una manera más precisa y real que si se presentaran en papel con imágenes estáticas.

*"...Las animaciones también pueden ser muy útiles para ilustrar conceptos o procesos sencillos..."*³¹

²⁷ Nielsen Jakob *"Usabilidad. Diseño de sitios Web"*, p.131

²⁸ Idem, p.131

²⁹ Ibidem, p.131

³⁰ Lynch Patrick y Sarah Horton *"Principios de Diseño Básicos para la Creación de Sitios Web"*, p.143

³¹ Idem, p.143

Las empresas necesitan actualizarse conforme a la tecnología, sobre todo por el ámbito en el que se desarrollan, ese ambiente de la compra y venta, reforzándolos con la tecnología explicando sus conceptos y procesos para hacer más atractivas sus actividades y poder relacionarse entre sí.

*"Tal vez, el aspecto más fascinante de la tecnología informática es la capacidad de combinar texto, imágenes, sonido, e imágenes en movimiento de formas muy variadas"...*³²

Con la nueva visión Digital del Diseño Gráfico podemos apoyarnos en la informática que nos proporciona los elementos necesarios para visualizar el mundo que nos rodea, nos da los elementos para que proyectemos esta nueva manera de observar las cosas, refiriéndonos en estos momentos a las Presentaciones Corporativas. Las de empresas tienen la necesidad de aplicar esta capacidad de combinar videos, sonido, textos, con los que se elaboran las presentaciones corporativas; estas presentaciones pueden realizarse en diferentes formatos y con los elementos necesarios, no siempre se utilizarán todos en un mismo trabajo o presentación. Los corporativos tienen la necesidad de proyección debido a sus capacidades y necesidades de relación con otras empresas.

Estas presentaciones corporativas pueden ser utilizadas para dar diversas explicaciones a diferentes niveles y áreas, por ejemplo el área de ventas puede utilizar éste tipo de presentaciones para explicar la estructura de sus empresas transportando la información necesaria hasta sus clientes para hacer más atractiva la venta, la compra o la relación de negocio con la persona a la que le

den la presentación, ya que, *"...existen algunos casos en los que la capacidad que tiene la animación de dominar la percepción visual del usuario puede volverse una ventaja en la interfaz. Si el objetivo es el de atraer la atención del usuario hacia un solo elemento o alertar al usuario con información actualizada,..."*³³

Exactamente las presentaciones corporativas tienen el objetivo de llamar la atención del cliente, usuario o persona, para quien se este dando la presentación, necesitamos que el cliente tenga un elemento en el que pueda obtener información ya sea de la empresa, de sus productos o de sus servicios.

Observando las posibilidades de obtener un beneficio, en la compra de productos, servicios o bien de otro tipo de relación de negocio con la empresa o empresas que proporcionan esta información a través de sus Presentaciones Corporativas, expresando qué tan sólidas son en sus estructuras, qué confianza pueden brindar dando a conocer sus filosofías, sus clientes, productos, servicios y reforzando todo esto al ser presentado en este medio proyectando así su actualización y compatibilidad con la tecnología, para hacer más amplia la posibilidad de relación y negocio con otras empresas o clientes.

³² *Ibidem*, p.137

³³ Nielsen Jakob *"Usabilidad. Diseño de sitios Web"*, p.147

"...La simultaneidad de imágenes y de sonidos (incluso en demasía) forma parte de un mundo del que ya no nos podemos separar..."³⁴

1.1.1.2.4. Intranet

"...El sitio web de intranet y el sitio web externo son dos espacios de información distintos provistos de dos conjuntos de objetivos, usuarios y limitaciones técnicas distintas..."³⁵

La Intranet es un área electrónica de trabajo utilizada internamente por las empresas para dar y obtener información, procesarla y optimizar recursos para todo su personal, al igual que los sitios para la web tienen una estructura que toma información de los diferentes departamentos o áreas que los componen, dicha información sirve para comunicarse más ágilmente, pues en ella se encuentran los documentos que se necesitan, requiriendo de soporte de transferencia de los servidores de la misma empresa para que las solicitudes de documentos sean eficientes, los estándares de diseño se basan en las capacidades que existen en los equipos de la red de los usuarios, tomando ahora a los empleados como usuarios de esta modalidad de sitio web interno. Uno de los principales objetivos de la Intranet esta enfocado hacia el usuario, es decir, los empleados y compañeros de trabajo en sus distintos niveles.

Las limitaciones técnicas con las que podemos encontrarnos para realizar el diseño de una Intranet pueden ser equilibradas y manejadas de una manera más accesible ya que la empresa debe dar el soporte necesario y aportar los elementos para el buen manejo y tráfico de los documentos y los

diseñadores deberán saber perfectamente las capacidades de servicio, sistema y limitaciones técnicas para que el diseño de la Intranet tenga el mejor flujo y uso posible.

"...Para llegar a un diseño de Intranet que verdaderamente haga que estos empleados sean productivos, tienen que entender lo que hacen y diseñar el sistema para que se adapte al flujo de trabajo..."³⁶

La Intranet se basa también en la productividad, ya que al estar disponibles diversos formatos, políticas, filosofías, los empleados obtienen de una forma más rápida estos documentos, sin tener que esperar a que el encargado, de estos se los proporcione, o bien tenga tiempo de facilitárselos. Se evitan obstáculos y se agilizan trámites.

Los usuarios deberán comprender los alcances de la utilización de los documentos en la Intranet, es decir, que si bien es posible llenar formatos y documentos electrónicamente tal vez se tenga que recurrir personalmente a que éstos se firmen o se verifiquen, sin embargo se ahorra tiempo en el proceso de solicitud de formatos para aprovecharlo y llenarlos, o enterarse de las políticas de la empresa, de su filosofía, o recordar las propias funciones de cada empleado a través de los planes y procedimientos de trabajo, las mismas instrucciones de uso deberán estar contenidas en la Intranet, para que los empleados apliquen su tiempo en consultar dichos documentos, en lugar de esperar a que alguien les explique cómo hacerlos, "...los diseñadores de intranets deben seguir las directrices básicas de todo diseño web, pero por otra parte, tienen que adoptar medidas especiales para garantizar que el diseño

³⁴ Munari Bruno *"Diseño y Comunicación Visual"*, p.55

³⁵ Nielsen Jakob *"Usabilidad .Diseño de Sitios Web"*, p.292

³⁶ Idem, p.292

resultante está optimizado para la productividad de los empleados...³⁷

Nuevamente observamos que el uso eficiente y ágil de las Intranets estará enfocado principalmente al usuario, en este caso los empleados y colaboradores, ya que siendo de esta forma se logra un rendimiento productivo de mayor provecho para todos, principalmente para la empresa.

...*"La eficacia corporativa aumenta claramente con comunicación más clara la Intranet puede ser la infraestructura de esta comunicación si (y sólo si), esta diseñada con el ánimo de facilitar a las personas que localicen información cuando lo necesitan"*³⁸

Principalmente las empresas requieren de una excelente comunicación, construirla y estructurarla, necesitando elementos para que se produzca, la Intranet corporativa puede ayudar a soportar parte o mucha de ésta, canalizando la información y producción a los puntos exactos, es decir, a los puntos en los que ha sido solicitados los documentos informativos, de inventario, propuestas, proyectos, etc. Consultando en este medio, sin que haga falta esperar aprobaciones de solicitudes protocolarias o bien sin interrumpir a otros colaboradores de la empresa de sus actividades. Ahorrar tiempo, así como obtener información rápida son elementos relevantes en el desempeño y soporte de una Intranet para constituir la infraestructura comunicacional dentro de las empresas.

En la Intranet de cada empresa se deberán encontrar los principales formatos necesarios para comprar, solicitar y autorizar pedidos (claro aunque después haya que firmarlos físicamente), se hallarán también todos los documentos que describan los

planes de trabajo o formas de trabajar de cada área, textos informativos que especifiquen las relaciones entre las distintas áreas o departamentos de las empresas, así como los documentos descriptivos de todas las actividades de cada puesto, y cada área o grupo, es decir, que en la Intranet deben de transitar los procedimientos de trabajo para consulta y modificación de los mismos, actividad de los usuarios, etc.

Existen también dentro de las empresas los comunicados o secciones de noticias, es importante señalar que en la Intranet podemos encontrar noticias de carácter festivo, pues en ella se comunican los cumpleaños, ascensos y aniversarios (esto depende de la empresa). Observamos así que la comunicación completa, con seriedad en todo momento, pero de esparcimiento, es reflejado por las empresas preocupadas en las actividades que diviertan a sus empleados y colaboradores, publican secciones en forma de boletín electrónico de lugares o eventos para el entretenimiento y diversión, entendiendo el equilibrio entre las actividades productivas y cotidianas de los empleados.

...*"La ventaja principal de una Intranet como infraestructura de información corporativa radica en la comunicación de organización cruzada..."*³⁹

³⁷ Nielsen Jakob *"Usabilidad. Diseño de Sitios Web"*, p.264

³⁸ Ídem, p.276

³⁹ Nielsen Jakob *"Usabilidad. Diseño de Sitios Web"*, p.277

La comunicación que existe dentro de una empresa es esencial para su funcionamiento, los empleados y colaboradores, los gerentes y los que están bajo su supervisión necesitan saber como se maneja la empresa en sus distintos niveles, necesitan saber que operaciones se hacen y cuales no, dentro de los procesos de trabajo deben tener una comunicación continua y debido a las actividades que ocupa el tiempo de los directivos, así como de su gente, se pueden cruzar, puede no haber espacios en los mismos horarios para solicitar comunicar o transferir información, así que la Intranet es el área virtual de trabajo que proporciona los documentos necesarios para dar a conocer la información de directivos a empleados, de empleados a empleados y de empleados a directivos.

Por tanto la Intranet debe tener un diseño que proporcione al usuario la facilidad de obtener y consultar todos estos documentos, así como en todos los diseños se debe observar la usabilidad ahora dirigida a los colaboradores de la empresa, conservando los lineamientos de imagen corporativa, diferenciando al diseño del sitio web para Internet, ya que el diseño esta vez esta dirigido a la gente interna, se puede incluso pedir opinión sobre los diseño más cómodos, útiles y agradables para ellos.

1.1.1.2.5. Extranet

*"Una extranet es una extensión de la Intranet diseñada para incorporar usuarios externos que tengan permisos de acceso especiales a ciertos subsitios"...*⁴⁰ La extranet forman parte de la comunicación de la empresa, pero esta comunicación se comparte con usuarios externos,

con gente que necesita interactuar con algunos procesos dentro de la empresa, pero que no pertenece a ésta como empleado, nos referimos a clientes o proveedores especiales, que necesiten consultar algunos documentos en tanto se encuentran en relación activa o constante con la empresa en consecuencia de sus servicios, por ejemplo, existen empresas de educación que a través de su extranet dan a conocer la asistencia y progreso de sus alumnos (clientes, empleados de otras empresas), en forma de reportes semanales o de acuerdo a la duración del curso, las empresas cliente tienen claves para poder acceder a esta información, las cuales son proporcionadas por la empresa que presta el servicio, llevando así un control que por un lado informa al cliente y por el otro acumulando datos históricos informativos para el beneficio global de la empresa que ofrece los servicios o productos. Los clientes también pueden introducir pedidos a través de formatos electrónicos así como verificar el proceso o estado de pedidos que hayan hecho con anterioridad, algunos proveedores necesitarán checar los inventarios de la empresa para poder coordinar sus propios procesos de producción, y con ello proporcionar un mejor servicio más coordinado y eficiente.

*"Exceptuando las necesidades de seguridad, el diseño de extranets está más cerca del diseño de Internet que del de intranets."*⁴¹ La extranet debe observar sus características de diseño más tendientes al diseño del sitio web para Internet, pues debe cuidar los tiempos de transferencia de sus imágenes, e información global, ya que estos

⁴⁰ Idem, p. 266

⁴¹ Idem, p. 267

procesos se realizan a través de servidores y transferencias protocolarias al igual que la página web. Los diseños deberán ser ligeros para poder transportar rápidamente los documentos solicitados por estos usuarios externos.

Aunque los usuarios de este tipo de formato tienen más amplio su tiempo de espera, debido al interés y a la relación de negocio que existe de parte del cliente o proveedor. Pues ellos deberán tener más paciencia al esperar la transferencia de los documentos solicitados tomando en cuenta el proceso de introducción de claves, así como la verificación de éstas, para poder otorgar el acceso de parte de las empresas que están prestando el servicio o que son objeto de consultas de inventario por parte de sus proveedores.

Podemos reforzar todo lo anterior mencionando que se *"...Tiene la opción de diseñar interacciones más complejas en una extranet que en Internet, puesto que los usuarios de extranets tendrán cierta motivación para aprender su diseño..."*⁴²

1.2. Diseño Web

Como ya hemos mencionado el Diseño es un área de conocimiento que nos ayuda a construir y estructurar objetivos, valiéndose de su designio, es decir, para la tarea que han sido asignados, singularizando y reconociendo el objeto diseñado. Ahora nos referimos al diseño Web que por ésta última referencia "Web" nos sitúa en un plano diferente, la World Wide Web someramente diremos que se trata de la red mundial de comunicación a través de la cual podemos transmitir, consultar, y obtener información.

*"...Con influencias procedentes de la gestión de Biblioteca, del Diseño Gráfico, de la programación de la tecnología cliente / servidor, del diseño de la interfaz de usuario, da la facilidad de empleo y muchas otras materias el diseño web es, realmente un campo multidisciplinar..."*⁴³

Al hablar de este plano y medio de comunicación nos encontramos también con los diferentes elementos a los que podemos recurrir para diseñar en "la Web". Estructurar un sitio o diseño Web es una actividad seria y de mucho cuidado porque los líderes del proyecto o diseñadores del sitio Web deben de tomar en cuenta las tecnologías digitales, los recursos humanos, económicos así como las consecuencias del tiempo de trabajo y los objetivos que deben terminarse y entregarse, se tendrá que contar con diversos recursos tiempos y planes de trabajo dependiendo de los proyectos, teniendo como finalidad el buen funcionamiento del diseño, pero sobre todo se debe de tomar en cuenta al usuario, pues finalmente para él es para quien se diseña.

⁴² Idem, p. 270

⁴³ Powell Thomas A. "Diseño de Sitios Web. Manual de Referencia, p.3

Así pues podemos decir que un diseñador debería tomar en cuenta un plan de trabajo que guíe cada proyecto de diseño o sitio Web, las tecnologías digitales con las que se construirán los sitios para obtener resultados ágiles de acuerdo a los usuarios y a los objetivos de la razón y tema principal por lo que ha sido diseñado un sitio Web.

...las cuatro características principales del Diseño Web son el contenido, la tecnología, los aspectos visuales, y los económicos...⁴⁴

Para construir y planear un proyecto de Diseño Web se deben analizar distintos aspectos como el contenido, ya que a partir de éste sabremos hacia donde podemos planear las metas y los alcances del Diseño se podrá decidir o acordar con que tecnología digital, software, imágenes y textos se compondrá y se construirá el sitio, se observará hacia quien estará dirigido el tema y así coordinar el diseño de la interfaz de usuario, pues conoceremos a quien irá dirigido, se hará un planteamiento de presupuestos, analizando los recursos humanos, materiales y temporales (refiriéndonos a horas de trabajo y desarrollo), para llevar a cabo todo el plan, llegando a la conclusión de metas y alcances del Diseño, teniendo también como objetivo principal optimizar recursos, observando el retorno de la inversión dentro del plan económico.

También debemos tomar en cuenta las experiencias de otras personas que diseñan en la web, para ahorrar tiempos de prueba de casos similares diseños que han practicado con algunas tecnologías digitales que resultan problemáticas o que agilizen los procesos o tiempos de transferencia, métodos que den opciones practicas y fáciles de utilizar, observando siempre lo que se quiere diseñar, para

quien y cual es la meta final, entretener, informar, etc.

Por supuesto que habrá que observar si las ideas o experiencias de otras personas son de utilidad para el proyecto que nos ocupe en esos momentos porque no se puede perder tiempo en experimentar, e ir de una idea a otra por eso es recomendable que los diseñadores Web tengan conocimientos previos, así como experiencias anteriores, para planear y realizar proyectos de este tipo. Se observarán también ideas usuales que se comparten entre diseñadores Web como la optimización de las imágenes para tener un buen tiempo de descarga porque los usuarios suelen esperar poco tiempo para visualizar fotografías o gráficos sin importar lo espectacular de las imágenes que aparecerán en la pantalla...*Además aunque los gráficos sean en sí agradables, si están realizados deficientemente o su descarga es muy lenta, puede que no le guste al usuario ...⁴⁵*

Se deberá observar la calidad de las imágenes, porque no debemos dejar a un lado, la nitidez de estas para lograr el objetivo completo, que es una imagen clara y el tiempo corto para visualizarla porque aunque el gráfico este listo rápidamente pero con una definición o terminado de mala calidad el usuario obtendrá una mala impresión tanto en apariencia como en el mensaje de este tipo de diseño.

...Un diseño de aspecto agradable mejora un sitio funcional...⁴⁶

El aspecto de los sitios es parte importante en el diseño Web, porque los usuarios tendrán un lugar más cómodo y atractivo, las imágenes y el acomodo de los textos deben estar dispuestos en forma agradable para obtener mejor la información

⁴⁴ Powell Thomas A. *"Diseño de sitios Web"*, p.4

⁴⁵ Powell Thomas A. *"Diseño de sitios Web"*, p. 17

⁴⁶ Idem, p.18

que se esta buscando, y captarla mejor, visualmente se deberá reforzar la conceptualización de las ideas que se están expresando para que los visitantes al Sitio Web lo observen por el interés de obtener información, por su funcionalidad y por el aspecto agradable que se proyecta con el diseño del mismo.

"...Así, el principio rector del Diseño Web debe ser apartarse del camino y hacer que los usuarios consigan sus objetivos lo más rápidamente posible..."⁴⁷

Si bien es cierto que un punto primordial es que los usuarios obtengan la información lo más rápido posible, tampoco podemos apoyar tanto esta idea de apartarnos, porque si no es posible tener una visualización cómoda por lo menos del texto y más en un monitor o pantalla, igualmente los usuarios pueden irse antes de que puedan leer un párrafo completo sin el cansancio de visualizar sólo líneas de texto consecutivas que no tienen ningún descanso o refuerzo de información, o una formación de párrafos de pocos renglones y de tipografía fácil de observar, la información se puede enriquecer con imágenes que ayuden a reforzar los conceptos y contenidos que se están elaborando para el usuario, por que se diseña finalmente para ellos.

"...aunque los usuarios pueden tener características básicas similares cada uno de ellos es único..."⁴⁸

Por ello es muy riesgoso afirmar que habrá un estándar de diseño para todos los usuarios o para todas las tecnologías o versiones de software que utilicen los usuarios, sin embargo debemos basarnos en algo, por ello debemos realizar estructuras sobre

la base del tema global que abarque nuestro diseño," *...El contenido es lo que estructura un sitio Web..."⁴⁹*. Esto refuerza lo que mencionábamos en líneas anteriores si tenemos un conocimiento amplio del tema o los temas para los cuales vamos a diseñar, si consideramos algunas características similares que tienen los usuarios de la Web, así como de la gente a la que específicamente estará dirigida la información, podremos reunir los elementos correspondientes al conocimiento que se deberá aplicar, para que sustente los conceptos a los que se refiera el Diseño Web y así tanto los usuarios como la empresa o cliente queden conformes con lo que están obteniendo en contenido informativo y visual.

Al Diseño Web podemos estructurarlo en base a su contenido, pero no podemos encasillarlo, no podemos decir que hay una única manera para realizar todos los diseños, o que se puedan elaborar con recetas, diremos entonces que *"...No existe una única forma <<correcta>> de diseño web que se adapte a todos los sitios..."⁵⁰* porque los diseños Web varían dependiendo del proyecto de la empresa, de sus objetivos, de sus metas, de las personas a las que va dirigido el diseño, recursos con los que se dispone para cada proyecto, recursos humanos y económicos, existen finalmente aspectos distintos y esto define el rumbo que tomará cada diseño Web.

⁴⁷ Nielsen Jakob *"Usabilidad y Diseño de Sitios Web"*, p. 380

⁴⁸ Powell Thomas A. *"Diseño de sitios Web"*, p. 9

⁴⁹ Idem, p.13

⁵⁰ Ibidem, p. 20

Lo que si podemos afirmar es que no hay un estándar para realizar un diseño Web que se adapte a todos los diseños y proyectos, porque éstos son diferentes como cada uno de los usuarios que los observarán y tendrán sus propios criterios y opiniones, estas opiniones serán uno de los puntos en los que se deberán basar para dirigir las tendencias de diseño y sobre todo la interfaz de usuario.

Sin embargo lo que si podemos utilizar para todos los diseños Web son las metodologías o planificación,..."el hecho de seguir una metodología, incluso básica, de diseño Web puede ser extremadamente útil..."⁵¹

Ya que planear el diseño de cualquier sitio Web es primordial, incluso esencial, ayuda a optimizar tiempos, recursos, define actividades y auxilia a no perderse de las líneas de trabajo, con la metodología para coordinar un diseño Web se realizarán los proyectos de una manera ordenada, se cumplirán con los tiempos de entrega, aunque se piense que planear o hacer métodos sea perder mucho tiempo, tiempo que se ocuparía en la realización del diseño directamente, esto no es verdad, la planeación de los proyectos optimiza los tiempos pues analiza aspectos que pueden entorpecer la actividad cuando ya se está en el proceso de diseño obteniendo con una metodología (por lo menos básica), mejores resultados en el diseño global que si no se planea, o por lo menos se asignan las actividades básicas primordiales para iniciar el proyecto.

Se pueden elaborar incluso listas de actividades básicas diarias, para no desviarse en otras actividades menos importantes. Dando prioridad al

Diseño que sea más importante para la empresa o a lo que se le este dando prioridad.

Se consiguen entonces los objetivos en los tiempos acordados o se resuelven los aspectos o problemas que no dejen resolver o llegar a las metas apuntadas en las listas por básicas que sean.

"..Entonces, ¿Cómo podríamos definir exactamente el concepto de Diseño Web?. Es un diseño multidisciplinario muy centrado en el usuario que incluye influencias de las artes visuales, la tecnología, el contenido y la finalidad..."⁵²

Estaremos de acuerdo en la definición del concepto de Diseño Web, ya que si es multidisciplinario se auxilia de áreas de investigación, metodología, planeación, estrategia, así como de la tecnología digital, de software, de Internet, de estudios de mercado con las que se obtienen opiniones de los usuarios para diseñar mejor sus interfaces, en cuanto a las "influencias de las artes visuales" debemos observar que tiene el soporte del Diseño Gráfico visualmente, entonces a esta frase démosle el sentido de tomar en cuenta a las artes visuales debiéndose interpretar al Diseño Gráfico como parte de las artes visuales.

Pues bien el Diseño Gráfico es el que observa el contenido y estructura el acomodo para obtener Diseños Web de aspecto agradable, así como interfaces gráficas más intuitivas para los usuarios y cumplir con la finalidad observada para cada proyecto.

⁵¹ ibidem, p.23

⁵² Idem, p.21

1.2.1. Una visión diferente del Diseño Gráfico

El área del Diseño Gráfico nos conduce ahora por un ámbito de recopilación estructuración y de planeación. La percepción que se debe tener del Diseño Gráfico adicionalmente a lo que es ahora un área de conocimiento es observarlo como un plano en el que podemos desenvolvemos proyectando , planeando incluso los ingresos que se obtendrá de un proyecto de diseño.

Para que esto ocurra el Diseño Gráfico ahora tiene un nivel de desarrollo auxiliado por estrategias para estructurar mejor los tiempos de desarrollo de los diseños involucrándose con otras áreas de conocimiento así como con otras disciplinas para poder planear mejor los Diseños observándolos no sólo como un "simple diseño", sino como todo un proyecto con análisis de costos, de recursos humanos y materiales así como tiempos de desarrollo que abarquen los proyectos, para presentar la propuesta al cliente y se analice dando paso al desarrollo del plan de actividades que se realizarán a lo largo del proyecto.

*"...Los complejos sitios Web requieren una cuidadosa planificación. Siempre debería utilizarse un procedimiento o una metodología que guíase nuestro Diseño Web y nuestro trabajo de desarrollo..."*⁵³

No solamente los sitios complejos requieren de una planeación, sino todos los proyectos de Diseño requieren de por lo menos una guía o una lista de actividades diarias para saber las actividades que se deben desarrollar basándose en los proyectos de Diseño así sean mínimos, tal vez en estos proyectos

pequeños no se hagan análisis muy profundos o ni siquiera tengamos que dedicarles mucho tiempo, sin embargo siempre debemos tomar en cuenta la planeación de las actividades que tenemos que desarrollar por lo menos cada día de trabajo.

Veamos a éstos como proyectos sin importar el tamaño que tengan ni el tiempo que tengamos que dedicarles, si bien es cierto hay ocasiones en que no se tendrá tiempo de hacer grandes planeaciones, por lo menos deberíamos observar una pequeña lista de cosas que se tengan que realizar para llevar a cabo los diseños que tengamos a nuestro cargo, hacer una hoja en la que enlistemos los pasos a seguir para desarrollar los bocetos, especificar cuántos serán, o si sólo se hará una propuesta, enlistar si se realizarán tomas de fotografía o digitalización de imágenes, así como grabaciones de voz o música, lo podemos enlistar simplemente en una hoja en blanco para poder revisar los objetivos cumplidos a lo largo el día o para resolver los contra tiempos que se hayan presentado también en el transcurso de la jornada de trabajo, teniendo siempre como uno de los principales objetivos optimizar los tiempos y desarrollar mejor las actividades de cada persona relacionadas a los diferentes proyectos, así mismo se asignan tareas y cada uno de los miembros del equipo podrá elaborar sus hojas de trabajo.

Trabajando individualmente, se habrá de realizar su hoja de trabajo del día observando como consecuencia un mejor aprovechamiento del tiempo pues se tienen enlistados los pequeños objetivos que se desarrollarán a lo largo del día.

⁵³ Ibidem, p.25

Démosle cuenta de la importancia que tiene como punto básico tener una guía para desarrollar las actividades diarias incluso cotidianas, sin importar el tamaño de los proyectos que se tengan.

1.2.1.1. La integración del Diseño Gráfico y la tecnología

El Diseño Gráfico siempre tiene la posibilidad de adaptarse a cualquier otra área o a las disciplinas con las que se involucra y a muchas de las cuales les sirve para enviar mensajes gráficos o comunicarse con los individuos que guarda algún tipo de relación, el Diseño Gráfico ha tenido también que integrarse a la tecnología digital. El Diseño Gráfico ha tomado a la tecnología digital de las computadoras como un elemento para desarrollarse en nuevas áreas de diseño entre ellas la actividad que se tiene a través de la computadora e Internet, proyectando nuevas formas de crear imágenes, animaciones, videos, etc. Sirviendo como evolución al Diseño Gráfico.

"...será preciso elaborar nuevos criterios que se ajusten a la actual evolución tecnológica..."⁵⁴

Al hablar de nuevos criterios involucrando a la tecnología y al Diseño Gráfico, planteamos una nueva conceptualización de ésta área de conocimiento, pues ahora no solamente se abarcan medios impresos, también se diseña a través de la tecnología digital por computadora, esta tecnología que sirve al Diseño Gráfico como elemento para agilizar sus procesos y optimizar sus tiempos de trabajo. Al tener el auxilio de la computadora para elaborar los diseños o incluso para hacer más

rápidamente los planes de trabajo, las estrategias y actividades que se realizarán en torno a cada proyecto. Hablamos también de tener una nueva forma de observar al Diseño Gráfico involucrándolo no sólo con los medios tradicionales, sino observando como se relacionan con los nuevos elementos para desarrollar su actividad, e incluso utiliza estos elementos como nuevo soporte para los diseños elaborados y es más los usa también como un medio de transporte para hacerlos llegar al usuario final.

1.2.1.2. La relación del Diseño y la Planeación Estratégica

La estrategia sirve para pensar y planear la realización de un proyecto con la mejor técnica y los mejores elementos coordinados entre sí de manera tal que los resultados de la planeación sean satisfactorios, habiendo planeado desde un principio, fijándonos como meta conseguirlos exitosamente, es decir, con la mayor exactitud posible, incluso se miden las variaciones y contratiempos que pudieran entorpecer el desarrollo así como la consecución y ejecución de los diferentes pasos y procesos con los que esta pensada la planeación y desarrollo del proyecto.

Como concepto de guerra la estrategia y la planeación van de la mano pues hay que tener una visualización anticipada de las circunstancias que puedan presentarse ante el proyecto que estemos elaborando, las circunstancias pueden tornarse incluso como poco probables, pero el pensamiento del que planea debe ir más allá de las condiciones normales.

⁵⁴ Müller-Brockmann Josef *"Historia de la comunicación visual"*, p. 163

Porque como en la guerra podemos tener casos y circunstancias que deberán preverse aunque parezcan imposibles, así mismo todo lo anterior debe de planearse en menos tiempo del que se quisiera tener para desarrollar los proyectos.

Como en la guerra no hay tiempo para pensar demasiado las cosas, para enrolarse en semanas o meses y planear el "ataque", que en este caso la finalización satisfactoria del proyecto de Diseño sin ningún contratiempo, dando posteriormente un seguimiento para el buen funcionamiento de los resultados obtenidos.

"...La estrategia es un concepto que procede del ámbito militar significa la sistemática planificación y ejecución de una acción de guerra con el fin de vencer al adversario, valiéndose para ello de los medios disponibles. Es la formulación de una teoría relativa a la práctica..."⁵⁵

No solamente nos valdremos de los materiales y recursos disponibles, o lo que tengamos a la mano, tendremos que otorgar especial atención a utilizar los recursos necesarios para cada proyecto, pues cada uno de ellos tiene sus especificaciones particulares, y más cuando se trata del área de Diseño Gráfico, pues cada diseño tiene sus aspectos especiales y su área de proyección y desarrollo, en el caso de Sitios Web, las especificaciones son precisas y diferentes para cada sitio ya que irán de acuerdo al giro de la empresa o de acuerdo a sus productos, y al mensaje que se quiera enviar a sus receptores.

Como ya mencionábamos en el caso del Diseño Gráfico también debe aplicarse una estrategia para diseñar los diferentes proyectos que pidan los clientes, se considera la planeación en el área de

diseño como paso primordial e importante, pues con ello se lograrán las metas que se vayan trazando para el trabajo de Diseño.

Pues anteriormente habíamos dicho que por lo menos debemos de observar las actividades diarias enlistándolas para al final de la jornada checar que se les haya dado seguimiento y cumplimiento. Con la planeación estratégica del Diseño Gráfico lograremos un planteamiento claro de todo el proyecto para su óptimo desarrollo, ahorro de tiempo, el cumplimiento efectivo de las metas u objetivos que se hayan planteado, la entrega en la fecha acordada, librar y resolver los problemas que se presentan a través de la ejecución del plan ajustando cada proceso a los tiempos y asignando el trabajo correspondiente a las personas que actuarán sobre el trabajo.

..."La estrategia se aplica y se utiliza también en otros ámbitos, tal vez porque todo proceder que apunta a un determinado fin debe diseñar / desarrollar estrategias para desarrollarlo..."⁵⁶

...el conjunto de aspectos que definen la estrategia a partir de cuatro conceptos rectores:

- *El fin /diseño*
- *El proyecto /diseño*
- *Los medios*
- *La acción*

⁵⁵ Zimmermann Ives *"Del Diseño"*, p.162

⁵⁶ Zimmermann Ives *"Del Diseño"*, p.163

...*"Y es propio al modo de pensar de ambos el hecho que interconectan estratégicamente los cuatro pasos entre sí para lograr la consecución de su designio con el mínimo esfuerzo posible..."*⁵⁷

Para realizar y desarrollar un proyecto de Diseño Gráfico debemos de plantearnos pasos consecutivos a desarrollar, éstos serán el principio vital para desarrollar todo el proceso de Diseño:

- **Preparación del proyecto**
- **Modelo de negocio**
- **Desarrollo del modelo para el diseño**
- **Preparación final del diseño**
- **Seguimiento**

Dónde la **preparación** equivaldría al **fin** que se persigue, ya que dentro de esta se describen las actividades que va a realizar cada uno de los involucrados, las fechas de inicio, y entrega, la relación que existe entre todas las actividades y si existen cual deberá realizarse primero para que se pueda hacer la siguiente, si no están ligadas se podrán desarrollar actividades simultáneas, programar los tiempos para saber que personas pueden ayudarnos a realizar el proyecto y en que tiempo, cuánto tiempo se retrazaría el trabajo de alguna otra persona si no se realizan ciertas actividades. Logrando establecer con lo anterior las metas a la que queremos llegar y definiremos también a quién va dirigido el producto final o diseño, así como la forma en la que se influirá sobre el receptor.

El modelo de negocio sirve para enlistar las características del trabajo, y poner por escrito todos

los detalles, que constituirán el diseño, como que colores, que tipografías, cuántas imágenes, cómo se desarrollarán las animaciones en caso de contenerlas, fondos, etc, todo apuntado con el más pequeño detalle de diseño, así como características particulares de cada uno de los elementos que constituyan el diseño del proyecto. También se decidirá y apuntará con que programas o software estaremos desarrollando los procesos para cada uno de los diseños.

Durante el **desarrollo del modelo para el diseño** se realizarán las actividades y procesos para lograr nuestros objetivos y diseñar exactamente los elementos como se describieron en el modelo de negocio.

La **preparación final del diseño** en esta fase se darán las explicaciones y capacitación si es necesario a la gente que utilizará el proyecto final, se darán las recomendaciones pertinentes para el buen uso del diseño, en caso de que sea un sitio Web deberá de verificarse que las computadoras, servidor y toda la tecnología que este al alcance del desarrollo del proyecto este en optimas condiciones para servir a su buen funcionamiento (por lo menos del lado del servidor, pues el lado del cliente es muy extenso para poder controlarse ya que no podemos saber y controlar los equipos de los usuarios), y que todos los elementos relacionados para poder operar el sitio (como ejemplo de un Diseño o proyecto más exacto de observar los detalles anteriores), estén disponibles en forma correcta para lograr el objetivo y metas generales del proyecto. También se harán pruebas antes de lanzarse cualquier sitio a Internet, estas pruebas se harán localmente para verificar el funcionamiento y deficiencias que tenga el sitio.

⁵⁷ Ídem, p. 163

El seguimiento se daría en casos de Diseño de sitios Web, debido a que se tendría que observar y poner cuidado en su uso posterior de lado del servidor sobre todo si nosotros mismos estamos prestando este servicio. Se observa la interfaz de usuario así como todos los elementos e imágenes que compongan el diseño. Y cuando nosotros tengamos que dar mantenimiento al sitio habrá que poner mayor atención a cualquier detalle incorrecto que pudiera presentarse durante la utilización cotidiana del Sitio en Internet.

“...Formulados los cuatro aspectos sobre los que se apoya la acción estratégica, puede vislumbrarse que la analogía entre estrategia y diseño intuita al principio de esta indagación, puede ser considerada real...”⁵⁸

“...Es común a ambos el hecho de que, cuando intervienen para resolver un problema, se encuentran siempre ante una situación dada, de mayor o menor complejidad o peligro...”⁵⁹

“...La utilidad del pensamiento estratégico radica en que no está vertebrado sobre la belleza sino sobre la eficacia...”⁶⁰

El pensamiento estratégico esta basado en la eficacia de los resultados que queremos obtener, pues con la planeación los resultados serán mejores, ya que se ha anticipado incluso los percances que pudieran presentarse durante la realización de proyecto, se miden tiempos, se proyecta sobre la base de los demás proyectos o trabajos que haya que presentar, o se decide si se tendrá que contratar a gente externa o mandar realizar trabajo por fuera de la empresa.

Con la planeación estratégica se pretenden ahorrar tiempos y esfuerzos innecesarios que se puedan dar en caso de no tener todos los recursos disponibles para el diseño específico. Con todo lo anterior también podemos optimizar y planear los costos de cada proyecto y así tener una mejor ganancia de éste, o darle al cliente opciones para saber cuanto estará invirtiendo así como el retorno de la inversión..

La efectividad que esperamos de cada proyecto se basa en la planeación, tal vez pudiera pensarse en perdida de tiempo al estar organizando todo así desde un principio y no dejar que fluyan las cosas y los diseños, o que no empecemos por hacer bocetos o proyectar las ideas o empezar a realizar directamente después de que se nos haya planteado el Diseño, en la realidad esta comprobado que se ahorran muchos percances si se planea antes de actuar llegando a lo que todos quieren al final de un proyecto que es obtener los mejores resultados y la eficacia de proyecto al haber sido planeado.

1.2.1.3. La nueva visión conceptual del Diseño Gráfico

El Diseño Gráfico ha tenido un ámbito de desarrollo en los medios impresos y con técnicas de representación tradicionales, ahora se cuenta con la tecnología digital para poder desarrollarse a través de sus técnicas y auxiliarse para hacer sus procesos más ágilmente y observar su actividad dentro de un área que está presente en ya la vida cotidiana.

“...El Diseño Gráfico por ordenador introducirá un nuevo lenguaje visual que constituirá un desafío inmenso para las fuerzas creativas e intelectuales

⁵⁸ Idem, p. 163

⁵⁹ Idem, p. 163

⁶⁰ Idem, p. 163

*del diseñador, pues tal lenguaje no pone límites a la fantasía...*⁶¹

Pensemos en ese nuevo lenguaje que no presenta límites para la imaginación, y tampoco tiene límites para la fantasía, pero ubiquémonos en la realidad ya que los diseñadores a pesar de que es indudable que tenemos mucha creatividad, debemos prestar especial atención, a la interfaz de usuario, no se debe saturar los contenidos de objetos que vienen y van sin sentido, sobre todo refiriéndonos a este lenguaje de las computadoras y por el cual podemos realizar sin límite animaciones, poner música y hacer saltar cualquier objeto o tipografía. Sin embargo el análisis, la planeación del proyecto basándonos en las líneas y los objetivos que necesitan las empresas y los receptores, podremos constituir con este "nuevo lenguaje" una mejor manera de proyectar los conceptos, obteniendo mejores resultados sobre todo para los usuarios.

La nueva visión conceptual que se debe tener del Diseño Gráfico, es la manera de utilizar los elementos para obtener óptimos resultados en cualquier área con la que se relacione, y sobre todo con la tecnología, pues ahora podemos hablar del Diseño Gráfico Digital, por la utilización cotidiana que se ha dado de la tecnología por la rapidez con la que se trabaja en estos medios, debido a la extensa área que abarca, ubicando al Diseño Gráfico en una línea de trabajo digital sin perder de vista los objetivos reales y de mayor eficacia para los que fue proyectado el Diseño y los objetivos a los que se quiere llegar con ello.

Es por esto también que se debe tener en cuenta siempre y como paso primordial la planeación estratégica de los trabajos que se tengan en cualquier área y también en el Diseño Gráfico Digital. No solamente hay que basarnos en la tecnología por

las maravillas que podamos realizar con ella, hay que tener en cuenta una planeación estratégica para obtener los mejores resultados, clientes satisfechos, usuarios y receptores más que conformes con la información que reciben, así como interfaces gráficas intuitivas para encontrar fácilmente lo que se este buscando. Todo con un orden de ejecución, con una visión de anticipar las problemáticas que pudieran presentarse, siempre con el objetivo de hacer efectivo el proceso de comunicación, afectando de la manera más adecuada a los receptores, contribuyendo a que todo se desarrolle, fluya fácil y satisfactoriamente.

1.2.2.1. Lenguaje técnico o lenguaje semántico

Lenguaje es un medio, un instrumento que utilizamos los seres humanos para comunicarnos con otros.

*"...Semántica o estudio del significado de las palabras ..."*⁶²

El conjunto de palabras comunes que denominan conceptos cotidianos en idioma inglés se han adaptado a la lengua de los hablantes y todos aquellos involucrados con el área de la informática, así como palabras técnicas, siglas de organizaciones etc., que se utilizan dentro del lenguaje común para definir conceptos en el mundo de la informática se han adoptado como palabras de uso cotidiano entre la gente que se relaciona a sí mismo con éste medio y este ambiente. Puede ser que la gente no sea experta ni tampoco ingenieros en sistemas o afines a estas carreras, sin embargo nos encontramos con que todo este tipo de personas tiene un lenguaje en común para poder comunicarse, tienen palabras usuales con las que identifican los medios de

⁶¹ Idem, p. 163

⁶² Mateos Muños Agustinn *"Etimologías Griegas del Español"*, p.172

comunicación como; mail, computadora, Internet, chat, etc. Así como toda una lista de conceptos con las que se han ido familiarizando a razón de estar involucrados con alguna actividad entorno a los sistemas computacionales, desde las áreas más sencillas hasta las expertas, es decir, desde los "Gurús" (termino utilizado dentro del lenguaje semántico informático, que denomina a personas que saben infinidad de temas del área informática, resolviendo muchos problemas incluso complicados) Ingenieros, expertos computacionales, informáticos, programadores y científicos, hasta los usuarios del hogar, o usuarios finales de las tecnologías relacionadas.

*"...Todos los seres humanos, sin distinción, tenemos la posibilidad de comunicarnos. A esta posibilidad se le ha llamado lenguaje..."*⁶³

De forma sencilla diremos que los lenguajes son la posibilidad que tenemos los seres humanos para comunicarnos, y ahora con la tecnología no solamente para comunicarnos con las personas sino con las máquinas. Cuando nos comunicamos los seres humanos con los mismos humanos utilizamos lenguajes similares para poder realizar el proceso comunicativo y llegar a un buen fin de entendimiento. Ahora bien existen lenguajes naturales y lenguajes artificiales, los lenguajes artificiales son los que el hombre ha creado para comunicarse más diversamente y no sólo con los seres humanos, es decir, utilizan símbolos a los que se les dan valores o equivalencias, siendo de uso cotidiano por un grupo de personas que conocen éstos símbolos y también por las personas que constituyen estos lenguajes artificiales y realizan sus reglas.

*"...Las lenguas son métodos de pensar y hablar"*⁶⁴

⁶³ Alcalá Atonio "El Concepto de corrección y prestigio lingüísticos", p.11

*"...una lengua en cuanto se habla, es decir, en la medida que es sonido presenta una gran diversidad de usos, de realizaciones. Pero es unitaria en el grado en que todos los miembros de la comunidad lingüística, a pesar de sus diferentes procedencias geográficas, nivel cultural, sexo y edad, pueden entenderse entre sí..."*⁶⁵

Los individuos involucrados en el ambiente de la informática, nos comunicamos por medio de palabras que a través de su uso cotidiano las convertimos en un lenguaje familiar para todos los relacionados e incluso para toda la gente pues día a día se observan casi en cualquier lugar estos elementos que por su uso dentro del habla frecuente se han convertido en parte del lenguaje para entablar conversaciones y comunicarnos con los demás cuando hacemos la tarea, cuando vemos la televisión, al escucharlas en la radio, las leemos en los promocionales o espectaculares, los expertos en informática, estudiantes o afines, los ejecutivos, los estudiantes, amas de casa, todos los involucrados utilizamos este lenguaje semántico, lo conocemos o lo hemos escuchado por lo menos una vez.

⁶⁴ Op.Cit Panduro Lorenzo Hervás y, "Catálogo de las lenguas de las naciones conocidas", en Alcalá Atonio "El Concepto de corrección y prestigio lingüísticos", p.12

⁶⁵ idem, p.15

Todo esto sin importar a que clase se pertenece o que conocimiento científico se tiene del tema o que estudios realizamos, la cualidad de esta lengua es que sin distinción de razas credos o actividades hace que nos entendamos y comuniquemos con estas palabras y a través de ellas, formando parte del lenguaje informático semántico cotidiano de una cantidad importante de seres humanos y máquinas.

*"...El uso que hacen los hablantes de cada termino funciona como principio regulador de esta lucha. El es, en última instancia, el que permite que los nuevos términos entren al cauce normal de una lengua..."*⁶⁶

Los términos que utilizamos todas las personas que estamos relacionadas con el ambiente informático han tomado un lugar dentro del lenguaje cotidiano debido al uso que se hacen de ellas, en nuestros días las utilizamos en el trabajo, las vemos en anuncios de empresas, anuncios que se propagan en la televisión, en espectaculares, en vehículos, en paredes, en papel, en todo lugar y medio por el cual podamos difundir el sitio Web, el mail, palabras como "chatear" muy utilizada entre los adolescentes y también entre gente de casi cualquier edad. Estas palabras ya son parte del lenguaje coloquial de las personas, podríamos decir que de todas las personas ya sea que las utilicen o las escuchen en cualquier medio de comunicación.

*"...No hay duda que los lingüistas no han abandonado los problemas de semántica; ahora hablan del "lexicón" que los humanos llevan en la cabeza de hecho las palabras de este lexicón son definidas por las relaciones que permiten..."*⁶⁷

⁶⁶ idem, p.146

⁶⁷ Bolter J. David, "El hombre de turing. La cultura occidental en la era de la computación",

En la mente registramos todas las palabras que se utilizan de forma cotidiana que escuchamos o que leemos, y son definidas por que se las relaciona con las actividades que se realizan en torno a ellas, identificando también las acciones que realizamos alrededor de la cultura informática, es importante mencionar que no solamente los estudiosos o los ingenieros forman parte de esta cultura y de esta forma de hablar, todos formamos parte.

Ahora guardamos documentos archivándolos en un espacio virtual del disco duro de un CPU, o los comprimimos en zips, compramos, vendemos por medio del comercio electrónico, llenamos formas, realizamos pagos y transacciones del banco por Internet, chateamos con cualquier persona en cualquier parte del mundo, o bien recibimos correos electrónicos, dependiendo de la forma en la que estemos familiarizados con las palabras las nombramos en inglés o en español, cuando vamos comprendiendo que no son particulares de otro idioma se adecuan a las costumbres y al entorno en el que nos desarrollamos todos los días. Hoy podemos buscar información en Internet, hacer las tareas en la computadora, tener agendas electrónicas y guardar archivos fotográficos en un Disco Compacto. Las palabras utilizadas alrededor de esta era informática, cuentan con un reconocimiento debido a la actividad que se desempeña con ellas, así vamos definiendo las palabras de este lenguaje cibernético, de este glosario que nace y se construye a partir de las acciones que se realizan en torno a ellas.

"...La lingüística moderna es, no hay duda, un vástago de la computadora, más bien, tanto la

<http://lectura.ilce.edu.mx:3000/biblioteca/sites/fondo2000/vol2/06/html/libro47.htm> .Libro electrónico

*lingüística como el lenguaje de la computadora son hijos de su época, que se esfuerza sinérgicamente para cambiar la mismísima cultura que les dio vida...*⁶⁸

La lengua moderna informática dentro de la cultura universal, proviene de la nueva cultura que nace a través de la computación, que se desarrolla en la informática y que trabajan conjuntamente casi sin hacer esfuerzo, ya que se propaga a través de sus mismos medios como la Internet, los mails, las páginas Web, etc. También a través de los medios tradicionales de comunicación, observamos así la transformación de la cultura general, aún sin tener amplios conocimientos de la informática, incluso sin tener el objetivo directo de conocer este nuevo lenguaje que se origina en el uso de las palabras, conceptos, tecnologías, organizaciones y actividades relacionadas. La cultura de este lenguaje se propaga a través de su uso y su relación con la actividad cotidiana.

1.2.2.2. Lenguaje programático

El lenguaje programático sirve para que los seres humanos podamos comunicarnos con las máquinas o las computadoras, es un lenguaje artificial inventado por ellos mismos, esta compuesto por códigos que se interpreta a través de ceros y unos para que las máquinas sigan instrucciones y por medio de ellas resuelvan las peticiones que se les han hecho.

“...Para salvar la brecha que separa a sus dos lectores, o sea, a la máquina y al programador el lenguaje de computación está ideado jerárquicamente. Recuérdese que la unidad

*procesador a central de una computadora responde a un conjunto de varios de cientos de instrucciones, a las que se llama con toda propiedad lenguaje de la máquina...*⁶⁹

*“...En el nivel práctico, los lenguajes de computadora son códigos cuyo propósito es representar la estructura lógica de problemas que deben resolverse...”*⁷⁰

Al principio los programadores utilizaban directamente el lenguaje binario de unos y ceros, posteriormente utilizaron los lenguajes llamados de conjunto.

*“...El fundamento de los lenguajes en conjunto es que los programadores humanos recuerdan los nombres más fácilmente que los números...”*⁷¹

⁶⁸ ídem, Libro electrónico

⁶⁹ Bolter J. David *“El hombre de Turin la cultura occidental en la era de la computación”*

⁷⁰ Ídem,

⁷¹ Bolter J. David, *“El hombre de Turin. La cultura occidental en la era de la computación”,* <http://lectura.ilce.edu.mx:3000/biblioteca/sites/fondo2000/vol2/06/htm/libro47.htm> Libro electrónico

Con este tipo de lenguajes los programadores pueden inventar sus instrucciones de manera lógica, así la computadora los codifica en su lenguaje binario para finalmente ejecutar la instrucción que la máquina haya entendido.

Las instrucciones que los programadores inventan para su lenguaje de conjunto (assembly lenguajes), están formadas por palabras cortas esto para que puedan ser recordadas fácilmente por ellos y por otros programadores que puedan y quieran utilizar estos lenguajes, o bien que los programen y puedan dar instrucciones a las máquinas o computadoras.

Existen también los lenguajes llamados de alto nivel (high-level lenguajes), que son traducidos por Existen algunos lenguajes que entienden frases más parecidas al lenguaje natural como por ejemplo "...un programa escrito en Pascal puede aceptar más expresiones en el idioma hablado natural, como "multiplique distancia por velocidad", y convertirlas en operaciones de la máquina..."⁷²

Todo esto de los lenguajes de alto nivel, los compiladores y los lenguajes encargados de ejecutar las instrucciones forman parte de una jerarquía y como parte de ésta entendemos que los lenguajes de alto nivel son a través de los que se dan las órdenes a los lenguajes medios ocupando este lugar por los compiladores o traductores, son los que llevan la información del conjunto de instrucciones solicitadas hasta los lenguajes de bajo nivel, es decir, el lenguaje binario finalmente es el código que realiza y lleva a cabo estas instrucciones, dando paso así a la computación, ya que finalmente ellas son las que ejecutan las órdenes.

programas llamados compiladores. El primer lenguaje utilizado fue *FORTRAN*, en el cual los programadores escriben instrucciones muy parecidas al álgebra como por ejemplo $e = a + c$, los compiladores son programas encargados de traducir éste lenguaje al lenguaje de la máquina, es decir a ceros y unos, aceptan estos enunciados (de *FORTRAN por ejemplo*), como input o de entrada que son analizados en sus partes y traducidos para que la máquina los entienda y ejecute las instrucciones para dar un resultado, tomando esta parte como output, ya que la computadora responderá a las instrucciones que se le hayan solicitado.

"...el lenguaje de la computación cobra significado únicamente por medio de su ejecución..."⁷³

1.2.2.2.1 HTML

HTML significa Lenguaje de Marcado de Hipertextos (Hypertext Markup Language). Es el lenguaje con el que podemos programar páginas para ser visualizadas en cualquier explorador o browser, las páginas podrán ser estructuradas gráficamente en tablas que son elementos formados por bloques como si fuera una retícula para ordenar los textos y gráficos que estén contenidos en el documento, se pueden realizar links o enlaces a otras páginas así como dentro de ella misma, es decir enlazará una parte con otra del mismo documento. Este lenguaje se basa en la sintaxis SGML (Standard Generalized Markup Languages), quiere decir que toma siglas, y por ello todas las instrucciones que se escriben a través de este lenguaje estarán escritas dentro de los signos "**<**" *mayor que* y se cerrarán con el signo

⁷² Bolter J. David, "El hombre de Turín. La cultura occidental en la era de la computación"

⁷³ Idem,

">" menor que anteponiendo una diagonal, esta sintaxis toma el nombre de "etiquetas", por medio de las cuales se construyen las instrucciones que componen la programación en este lenguaje, la parte inicial de la etiqueta esta formada por símbolos mnemotécnicos pues solamente nos refieren a un elemento de la palabra que nos da el concepto total. No todas las etiquetas tendrán que cerrarse ya que algunos elementos pueden no hacerlo y la instrucción se ejecutará, uno de éstos elementos por ej. es *<P>* que identifica a la etiqueta "párrafo".

Estas etiquetas pueden contener atributos que afectan a los elementos que preceden como por ejemplo: cuando se agrega un atributo para compactar una lista ordenada la etiqueta es la siguiente *<OL COMPACT>* la cual dará la instrucción para compactar la lista, con las etiquetas se podrán agregar imágenes al documento llamándolas a través de la ruta en la que estén situadas, por tanto diremos que las etiquetas son un elemento esencial en la programación de este lenguaje. Habrá que cuidar mucho los nombres de los archivos que se ordena buscar, pues si bien es cierto que HTML no distingue entre mayúsculas y minúsculas para sus etiquetas o programación, si distingue esto como una diferencia si buscamos por ej. : *IMAGEN.jpg*, que si buscamos *imagen.jpg*.

... "El Hypertext Markup Language (HTML) es un lenguaje de marcado, muy estructurado, que se utiliza para crear páginas Web. Un lenguaje de marcado tal como HTML es, sencillamente, un conjunto de códigos, llamados elementos, que se utilizan para indicar la estructura y, frecuentemente, el formato de un documento. Un explorador Web que representa el documento interpreta el significado de esos códigos para averiguar cómo estructurar o mostrar el documento.

Los elementos HTML consisten en signos alfanuméricos con los signos *<<menor que>>* y *<<mayor que>>*, tales como **, *<HTML>*, **, *<HR>*,...⁷⁴

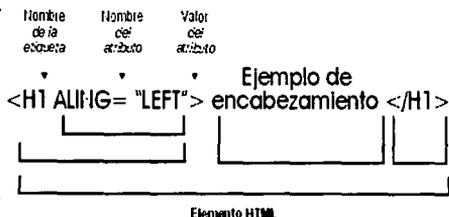
HTML sigue una estructura comenzando por la cabecera *<HEAD>*, sin embargo antes de esta cabeza encontramos una etiqueta llamada *<DOCTYPE>* que indica la versión utilizada en el documento que será creado. En la etiqueta de la cabecera *<HEAD>* se coloca otra etiqueta que se llama *<TITLE>* dentro de la cual se escribe el título de la página *</TITLE>* puede también escribirse la etiqueta *<META>*, posteriormente se cierra, seguidamente se abrirá la etiqueta *<BODY>* la que indica el lugar en donde se desarrollará el contenido de la página, en el que colocaremos todas las etiquetas y elementos necesarios para construir una página tan elaborada como queramos (de acuerdo al lenguaje HTML), el siguiente es un ejemplo de la estructura básica que debe incluir una página programada con HTML:

```
... "<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//w3C//DTD HTML
4.0 Transitional//EN">
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>el título va aquí</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
...El contenido de la página va aquí...
</BODY>
</HTML>..."75
```

⁷⁴ Powell Thomas A., *"Diseño de Sitios Web"*, pp. 567,568

⁷⁵ Powell Thomas A., *"Diseño de Sitios Web"*, p.571

Los elementos de este lenguaje tienen una estructura como la siguiente:



- los atributos de los elementos deben ir siempre entrecorchetados

para que el peso del archivo sea menor es recomendable que el código

HTML no tenga espacios de más entre las líneas que se escriban.

- es recomendable cerrar siempre las etiquetas para que el código este mejor estructurado.
- la anidación de las etiquetas es conveniente como por ej. `<BODY><P>` poner información `</BODY></P>`
- Deberemos hacer una revisión del código que hayamos creado, para ello se realizan las validaciones,..."En la actualidad, pocas herramientas crean marcados HTML completamente correctos y, cuando se crean archivos HTML a mano es fácil cometer errores muchos editores populares Web ofrecen validación..."; ..."El validador CSE (<http://www.htmlvalidador.com>) es, probablemente, el mejor validador individual disponible..."⁷⁷

La validación es recomendable porque HTML muy frecuentemente se combina con Java, CSS (hojas de

estilo en cascada), así como con otras tecnologías o códigos de programación, facilitando todo esto con haber creado el código de manera estructurada siguiendo lo más detalladamente sus reglas. La mayoría de los códigos están en mejoras continuas, por ello se deben tener presentes siempre las reglas que se sugieran para que posteriormente puedan ser compatibles con sus actualizaciones HTML cuenta con una versión reciente XHTML, "...La nueva versión de HTML, llamada XHTML, se convirtió en una recomendación del W3C en enero del 2000. XHTML es una reformulación de HTML utilizando XML, que intenta cambiar la dirección y el uso de HTML a como debiera ser..."⁷⁸, pues en un principio HTML aceptaba que no se cerraran sus etiquetas, que los atributos fueran sin comillas, y algunos otros detalles que pasaban desapercibidos y aún con eso el código se ejecutaba, sin embargo ahora con la nueva versión las reglas son importantes para una buena codificación del lenguaje.

No se pretende con esta modesta introducción a HTML simular una tesis aparte de la que ya nos ocupa, el propósito es exactamente dar una pequeña introducción a este tema para montar bases del Diseño del Sitio Web de "Infografía Aplicada". Mencionemos pues los requisitos básicos para programar en lenguaje HTML son: utilizar un editor de HTML o bien escribir dentro de un documento "block de notas", así como saber la estructura básica de etiquetas para construir un documento HTML, tener siempre a la mano un buen libro actualizado del lenguaje, observar también al respecto Internet, así como ser cuidadosos de lo que tecleamos en la computadora. La tarea de programar en HTML nos la puede facilitar algún software editor de HTML, sin embargo debemos de estar siempre actualizados.

⁷⁶ idem, p. 569

⁷⁷ idem, p.578

⁷⁸ idem, p.579

1.2.2.2.2 Action Script

ActionScript es un lenguaje de programación que se utiliza con la tecnología Flash de Macromedia. ActionScript sigue el estándar ECMA-262 especificación desarrollada por la Asociación Europea de Fabricantes de Ordenadores, (European Computer Manufacturers Association).

A través de este lenguaje se realizan Scripts que son programas ejecutados en un servidor Web, dedicados a procesar las peticiones que llegan de los navegadores, en este caso del lenguaje creado en el ambiente Flash, las peticiones a las que nos referimos son por ejemplo las acciones que se realizan a través de pulsar botones en una película de Flash o al llamado de scripts contenidos en pequeñas películas que son también grupos de scripts que actúan de forma independiente pero forman parte de un todo dentro de la película o animación que se forma a través de ActionScript.

Este lenguaje es básico en la tecnología Flash Macromedia para constituir la Interfaz Gráfica de Usuario, ya que por medio de éste podemos hacer que los botones se dirijan a un URLs específicos o nos hagan navegar en un sitio Web conectando las páginas y documentos a través de links que son señalados en estos botones. Esta tecnología puede interactuar a través de páginas construidas en HTML, es decir, que pueden estar contenidas en páginas de código HTML y visualizarse dentro del mismo contexto en un mismo navegador.

“...ActionScript, el lenguaje de creación de scripts de Macromedia Flash MX, permite agregar interactividad a una película. ActionScript

proporciona elementos, como acciones, operadores y objetos, que se agrupan en scripts que indican a la película lo que debe hacer; configure la película a fin de que los eventos, como presionar los botones del ratón y las teclas, activen estos scripts. Por ejemplo, puede utilizar ActionScript para crear botones de navegación para la película...”⁷⁹

Los elementos básicos que utiliza ActionScript para programar son funciones, variables, sentencias, operadores, condicionales y bucles. La información para la programación orientada a objetos de ActionScript se organiza en grupos llamados clases, se pueden crear varias instancias de una clase a las que se les denomina objetos, éstos objetos deberán tener sus propiedades y sus métodos, las propiedades son las características que tiene un objeto, esto puede ser definido comparado a una descripción de los objetos en el mundo real podemos decir que un automóvil es rojo, deportivo, que tiene ruedas anchas, etc., y enlistando sus métodos o comportamientos diremos que alcanza una velocidad de 300 km./h, tracción en las cuatro ruedas, aire acondicionado etc.,

Las clases son las que contendrán todas las especificaciones principales de ésta, y cada uno de sus objetos o instancias también, solamente que cada instancia tendrá características y comportamientos particulares.

⁷⁹ MacromediaFlash
MX\Help\Flash\html\11_actionscripts.html

"...En la creación de scripts orientados a objetos, las clases pueden recibir propiedades y métodos de ellas mismas, de acuerdo a un orden determinado; esta función se denomina herencia. La herencia puede utilizarse para ampliar o redefinir las propiedades y métodos de una clase. Una clase que hereda propiedades y métodos de otra clase recibe el nombre de subclase. Una clase que pasa propiedades y métodos a otra clase recibe el nombre de superclase. Una clase puede ser a la vez subclase y superclase"⁸⁰...

La parte de donde se sacan los elementos que permiten programar con ActionScript se encuentran en las categorías. Las categorías que agrupan clasificaciones de estos elementos situadas en el panel acciones, donde también se puede escribir el código o declarara (escribir) las variables y todos los elementos que contendrán los scripts para que se ejecute la película. El panel de acciones esta contenido dentro del área de trabajo de Flash, dentro del cual se señala el elemento, se le asignan, métodos, características y atributos para que a su vez esto afecte o haga que los elementos gráficos tengan una reacción o acción, teniendo como consecuencia animaciones o comportamientos específicos asignados a los diferentes elementos que integran una película.

La tecnología de programación de ActionScript esta orientada a objetos los objetos a los que nos referimos dentro de Flash los llamamos símbolos: Gráficos, Botones y Clips de Película que son los que existen en representación gráfica, y también existen objetos que sólo contienen datos.

⁸⁰ \Macromedia\Flash
MX\Help\Flash\html\12_understanding5.html

ActionScript mediante sus propias reglas de sintaxis asigna a cada uno de los símbolos que en este caso serían los objetos gráficos y los fotogramas que se encuentran en las líneas de tiempo de su área de trabajo; acciones y atributos, funciones y comportamientos, código que puede ser utilizado nuevamente a través de la ejecución de la película ya que ha sido declarado en variables pudiendo ser solicitado mediante otras funciones y comandos.

"...ActionScript tiene sus propias reglas sintácticas, reserva palabras clave, proporciona operadores y permite utilizar variables para almacenar y recuperar información. ActionScript incluye funciones y objetos incorporados y permite crear los suyos propios..."⁸¹

"...ActionScript como lenguaje de creación de scripts orientados a objetos..."⁸²

Para la programación de ActionScript no es necesario comprender todos y de una vez sus elementos, pues se trata de un lenguaje accesible y de fácil utilización. Ya que la interfaz gráfica en la que se desarrolla esta dada por Flash software desarrollado por Macromedia que se visualiza a través de ventanas llamadas paneles con los que se desarrollan las programaciones o pequeños scripts haciendo más intuitiva la programación con este lenguaje, además Macromedia aporta un diccionario de los elementos ActionScript, así como tutoriales introductorios para el aprendizaje de Flash y de ActionScript, los cuales se consultan desde las ventanas, menús y herramientas de Flash.

⁸¹ \Macromedia\Flash
MX\Help\Flash\html\12_understanding.html

⁸² \Macromedia\Flash
MX\Help\Flash\html\12_understanding.html

II. Marco de Referencia

2.1. Contexto de la empresa

Dentro de los antecedentes de "Infografía Aplicada" diremos que nació en 1998 como una empresa enfocada a dar consultoría relacionada con medios electrónicos combinada con publicidad y un café Internet. Estaba constituida por dos socios de negocio; el Director General, un Diseñador Gráfico, quien aportaba ideas creativas para incorporarlas a las líneas de negocio, una Diseñadora Gráfica y dos Asistentes. Primero se construyó un sitio Web en el que se anunciaba la empresa, tenía un Chat y artículos informativos que se actualizaban con diferentes temas frecuentemente el encargado de estos temas era el Sr. Raúl Fajardo consultor financiero.

El desarrollo de nuevos proyectos enfocados hacia el ámbito del Internet y su sitio Web los lleva a construir un MarketPlace (que reemplaza al otro sitio antes mencionado), que es un lugar en donde se agrupan varias empresas que ofrecen productos y servicios a un sector de mercado relacionado, en este caso fue un MarketPlace Regional ya que los clientes que se anunciaban en el sitio estaban establecidos en los alrededores de Aragón, Bosques de Aragón, etc., que era la ubicación cercana a la empresa. Así entre capacitaciones, aprendizaje de tecnología, experiencias, búsqueda de clientes, se constituyó y se trabajó hasta el año de 2000 en el mes de agosto en el que la organización se orienta hacia otros objetivos el Director General tenía un puesto en otra empresa como Gerente de Proyectos de Producción y Director Regional de Tecnología de Información, debido a la requisición de más atención a sus actividades en el trabajo dentro de la otra compañía,

los integrantes de dicha empresa fueron dispersándose y solamente se reunían cada sábado a trabajar y a dar informes sobre la actividad de la empresa que ya era poca. Esta forma de trabajar se realizó hasta el año de 2002 cuando se decide hacer una reingeniería que empieza a aplicarse a finales del 2002 y a principios del 2003 cambiando de una manera drástica y total todo lo que se venía haciendo hasta el momento. El director General decide dedicarse cien por cien a las actividades de "Infografía Aplicada", la Diseñadora Gráfica es invitada a colaborar como socia dejando su puesto en otra empresa la cual acepta y es la que en este momento lee, aprende, teclea y describe los acontecimientos para esta su tesis.

Actualmente la empresa se desarrolla en un ambiente de tecnología. Los miembros actuales de la empresa son: el Director General, la Directora Creativa, un Diseñador Gráfico y una persona para Telemarketing, así como personal externo de consultoría.

Servicios de "Infografía Aplicada"

Los principales servicios con los que cuenta la empresa son Consultoría en procesos de Negocio, especialmente en procesos de manufactura; implementación de Sistemas

- **ERP (Enterprise Resource Planning)** Es la Planeación de Recursos Empresariales Cubre todos los elementos de negocio, desde los Recursos Humanos hasta las áreas Financieras y se ha desarrollado para permitir incluir compañías, no directamente involucradas en manufactura.

- **CRM Administración de la Relación con el Cliente** se identifica por su objetivo principal que es recolectar toda la información del cliente (no importa cómo o cuándo llegue), dentro de un solo sistema. La información entonces puede ser analizada, darle mantenimiento y servir como base para la toma de decisiones. Sobre todo CRM se refiere al incremento de ingresos rotación y utilidades,

-SCM Supply Chain Management -Administración de la Cadena de Suministro-

-Políticas y Procedimientos implementados en la administración de inventarios en ubicaciones específicas.

-El Inventario se Clasifica.

- ERP/II Manufacturing Resource Planning, Planeación de Recursos de Manufactura.

Sistema unificado (basado en computadora) que consiste en todas las actividades ligadas, que se llevan a cabo para producir bienes y embarcarlos a un cliente a través del sistema SAP.

Se desarrolla también Diseño Gráfico, diseño de Intranet, Extranet y Workgroups, publicidad a través de medios electrónicos, como; Páginas Web, Cd's interactivos, Business Card o tarjetas de negocio, Impresión Digital y tradicional.

La tecnología con la que se cuenta esta relacionada cien por cien a las actividades que se desarrollan en la empresa dirigidas siempre a superar las expectativas del cliente.

La misión de "Infografía Aplicada" es: Proporcionar un excelente servicio a nuestros clientes que supere sus expectativas, integrando los recursos necesarios para el cumplimiento en tiempo y forma de cada proyecto, cuidando permanentemente la calidad de los productos o entregables.

La visión de "Infografía Aplicada" es: Ser una empresa altamente competitiva en los servicios que ofrece, basada en tecnología de vanguardia y personal capacitado que garantice el cumplimiento de la Misión.

COMPETENCIA de "Infografía Aplicada"

La competencia de las empresas relacionadas al campo de trabajo es extensa. Ya que existen más de 500 empresas registradas que proporcionan servicios de Diseño Gráfico, páginas Web, hospedaje, registro de dominios, diseño de intranet, extranet, etc., estas empresas se encuentran alrededor de toda la República Mexicana.

"...516 empresas en la republica Mexicana que se dedican al diseño de páginas web, housting y actividades relacionadas."⁸³

"...Tecnología de Información en el Sector Social principales usos de Internet 2001-, consultas en línea 4 173 144 "⁸⁴

En cuanto a empresas dedicadas a actividades comparables a las de **"Infografía Aplicada"**, en el mercado se encontraron una gran cantidad, pero sin una base estadística generada por ningún organismo regulatorio o de prestigio que se pueda tomar como base, a falta de esto nos basamos en observaciones comparativas de las actividades de las siguientes empresas, tomando muy en cuenta a los clientes que

⁸³ <http://www.webmasters.org.mx/>

⁸⁴ <http://www.inegi.gob.mx/difusion/espanol/fdieta.html>

atienden para mencionarlas como líderes en el ramo del Diseño Web y de servicios similares a los que empresas no como competencia simplemente, sino como ejemplo visionario para "Infografía Aplicada", para el futuro que se quiere alcanzar, tanto en servicios, como en clientes, siendo éste el punto más importante, ya que en esta área es en la que más se ha enfocado nuestra visión, ya que son clientes realmente reconocidos de grandes corporativos y de permanencia estable.

Empresas en el mercado.

Ábargon

"⁸⁵Ábargon es una empresa dedicada a concebir, desarrollar y poner en línea proyectos de e-commerce, e-business y comunicación Interactiva que permiten a cualquier empresa y organización aprovechar cabalmente el Internet.

Independientemente de cómo se dé dicha participación, web site, intranet o extranet, un resultado exitoso supone concebir y realizar un producto complejo, donde se incorporan las aportaciones conjuntas de un equipo multidisciplinario y mediante un proceso que en momentos clave exige la participación del cliente en la toma de decisiones..."⁸⁶

Servicios Ábargon:

- **Comunicación Inteligente de la Información**
- **e-Branding de productos y servicios**

⁸⁵ Los presentes datos están tomados directamente de la página Web de Ábargon habrán de considerarse con sus reservas.

⁸⁶ <http://www.abargon.com/index.cfm?catID=34>

proporciona "Infografía Aplicada" observando a estas

- **Mejoría de la Relación con el Cliente**
- **Potenciar los Activos Empresariales**
- **Mejoría de la eficiencia del Negocio**

<http://www.abargon.com>

*Chapultepec 230 1º, colonia roma, 06700, M
éxico*

D.F. teléfono (52-55) 52 29 80 84

*Clientes de la empresa Ábargon⁸⁶.

Corporaciones	Empresas y organismos	Extranjero
Bayer México	Aeroméxico	Apple Computers (Cupertino, CA)
Cemex	alo.com	Ashford.com (Houston, TX)
CFE	Asia-Pacific Economic Cooperation	Bentedge (Nueva York, NY)
Desc	Avantei	CI Marketing Communications
Domecq	BCBA Impulse	Coca Cola (Atlanta, GA)
Grupo Bimbo	Club de Banqueros de México	Eagle Technology Group
Grupo Novartis México	Club Izar	Hispanic Heritage Awards Foundation (Washington, DC)
IBM	Coronado	Inktel
ICA	DHL México	Interface (Chicago, IL)
Industrias Peñoles	El Campanario	Matria (Atlanta, GA)
Iusacell	Excelencia Educativa	Phillip Morris Prods. (Nueva York, NY)
Pemex	Fester	
Roche Syntex México	Fundación Educa México	ReSource (Chicago, IL)
Serfin	Fundación Porvenir	Turner Network Television
	Ginecología y Reproducción Humana	VCASUSA
	IMSS	
	Inbursa	

⁸⁶ <http://www.abargon.com>

*Nota: Los presentes datos están tomados directamente de la página Web habrá que tomarlos con reserva.

Mira

"Mira" ha participado desde hace 5 años en el premio Quórum, recibiendo año con año menciones en diferentes categorías por sus proyectos. Este año en el informa anual de Liverpool Recibió mención Bronce en la categoría de informe anual interactivo .

Mira desarrollo para Pfizer de México una herramienta de comunicación corporativa "Pfizer Company Book", Papalote Museo del Niño, Seguros Monterrey, Mundo-E, Abastecedora lumen, Bardhal de México, BBV Bancomer, Cemex, Banca Quadrum, Bancomext⁸⁷.

Servicios Mira:

- **Branding Digital**
- **Branding**
- **Interactive Media**
- **Identidad Corporativa**
- **Arquitectura y Administración de Imagen**

- **Posicionamiento de Marca**
- **Comunicación & Corporativa e-paper**
- **Diseño Editorial Diseño Estratégico**

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

⁸⁷ <http://www.mira.com.mx>

Cientes empresa Mira :		
Abastecedora Lumen	Sky	
Alkim Brio	Pfizer	
Ámate	Quádrum	
ASF	Repro 3:16	
Bardhal de México	Seguros Monterrey	
BBVA Bancomer		
Banca Quádrum		
Bancomext		
Cemex		
Centro Promotor		
Designed Products		
Hacienda San Antonio		
Inter. Bajío		
Iusacell		
Liverpool		
Modulobby		
Morysan		
Mundo E		
Papalote Museo del Niño		

* 87 <http://www.mira.com.mx>

Multimedia Editorial

"Multimedia Editorial" es una compañía especializada en estrategias de comunicación, mercadotecnia y desarrollo de negocios a través de medios interactivos como CD ROM, sitios de Internet, intranet y extranet.

Cuentan con 8 años de experiencia.

Cuentan con tecnologías que aseguran el control y calidad de sus productos⁸⁸.

Servicios:

- **Estrategias de comunicación y mercadotecnia**
- **Sitios de Internet, Intranet, Extranet**
- **Medios Interactivos**
 - **CD ROM**
 - **DVD**

http://www.mme.com.mx/mme_sitio/home.htm

Morelos 7 Del Carmen Coyoacán Tel.:5554-964

⁸⁸ <http://www.mme.com.mx>

Cientes Multimedia Editorial :		
Grupo Santillana		
Cementos Apasco		
Microsoft Miami		
Gropo Radio Centro		
Grupo Electra		
Ford		
Universidad del Valle de M' exico		
Federación canófila Mexicana		
Bancomer		
Fedración México Americana de Comercio		
Gien Raven Mexicana		

Webmedia

La empresa "Webmedia"

Fundada en 1996, [Webmedia.com.mx](http://www.webmedia.com.mx) es una agencia digital con siete años de experiencia en el mercado mexicano.

Gracias a su enfoque de negocio, orientado a las herramientas de Internet, la compañía ha colaborado afanosa y exitosamente con un gran número de empresas destacadas, tanto en México como en los Estados Unidos y América Latina.

Servicios

- **Planeación y mercadotecnia para Internet**
Generando una estrategia de comunicación para el cliente a través de la Dirección de Planeación, Webmedia lleva a cabo un proceso creativo con base en los requerimientos necesarios de cada proyecto, asegurando que se sigan los lineamientos establecidos para determinar:

- Las necesidades del cliente.
- Los objetivos de negocio.
- El planteamiento de las métricas básicas.
- El desarrollo táctico para cumplir con dichos objetivos (metas).

- **Planeación y mercadotecnia para Internet**
- **Desarrollo y ejecución**
- **Planeación de online media**
- **Mercadotecnia Integrada & CRM**
- **Desarrollo y ejecución Planeación de online-media**
- **Mercadotecnia Integrada & CRM**

• **Telecomunicaciones**⁸⁹

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

Schiller 329 PB, Col. Chapultepec Morales México
Tel. 5255-235

⁸⁹ <http://www.webmedia.com.mx>

Cientes de la empresa Webmedia⁸⁸:		
Banamex		
Bitai		
Avantel		
Ford Credit		
Tecnológico de Monterrey		
Universidad La Salle		
Wal-Mart México		
Starwood		
Mexicana de Aviación		
Bolsa Mexicana de Valores		
Gibert DDB		
Grupo Salinas		
Maxcom		
Prudencial Apolo		
Design Center		
Nazca Saatchi & Saatchi		
Fondo Creación		
Consumo		

⁸⁸ <http://www.webmedia.com.mx>

Las empresas antes mencionadas se encontraron mediante buscadores en Internet y fueron escogidas por su participación en concursos como los de "Quadrum", "lbest", y de la revista "a! Diseño", pero sobre todo por su permanencia en el mercado y sus clientes.

Ahora bien a cerca de las empresas que podemos considerar como clientes potenciales son aquellas

que ya tienen contacto con los medios electrónicos, y que deseen actualizar sus páginas, rediseñarlas, etc., así como a las empresas que quieran integrarse al Internet y hacer más efectivos sus procesos de negocio.

Una de las estadísticas que podríamos mencionar dentro del ámbito es la de las empresas registradas con un dominio en México como sigue:

Dominios .mx registrados en México, 1991-2003⁹⁰						
	com.mx	gob.mx	.net.mx	edu.mx	org.mx	.mx
2002	66 545	66 545	1 687	621	1 692	3 085
2003	78 115	70 443	1 845	603	1 857	3 195
Sólo se considera hasta el mes de mayo cifras preliminares a partir de la fecha en que se indica						
FUENTE: NIC-México. www.nic.mx. (junio 2003).						

(Billones de dólares)

Pronóstico B2B y B2C para el 2006 América Latina⁹¹			
B2B		B2C	
Absolutos	Relativos	Absolutos	Relativos
216	1.8	16	2.9
Fuente: e-commerce and development report 2002. www.unctad.org/ecommerce (julio 2003)			

Estas estadísticas son tomadas como referencia de la actividad empresarial y económica que existe como mercado activo y abierto a las posibilidades de

adquirir nuevos servicios relacionados a los medios electrónicos, programación e implementación de Sistemas.

⁹⁰ <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/tematicos/mediano/anu.asp?t=inf135&c=4864>

⁹¹ <http://www.inegi.gob.mx/est/contenidos/espanol/tematicos/mediano/med.asp?t=inf132&c=4861>

Cientes "Infografía Aplicada"

Hablemos un poco de los clientes de "Infografía Aplicada" observados como usuarios finales del sitio Web, no tendrán características específicas ya que dentro de la Web no podemos encasillar a los usuarios a nuestra página ni a las páginas a determinados usuarios, la Web es lo suficientemente extensa como para poder lograr esto, pueden existir usuarios con características estándares, sin embargo no podemos dar una descripción exacta de los usuarios de nuestras páginas ya que éstas tienen o podrían tener accesos incluso de otros países con diferentes costumbres y perspectivas para observar las cosas y también con entornos distintos, es decir, los lugares y dispositivos desde los que se consulte la página Web variados.

Aunque podemos hablar de empresas y de cualquier persona dueña del proceso publicitario y que tenga poder de decisión, que tengan una visión de publicidad y desarrollo dándose a conocer a través de los medios actuales que se encuentran a disposición, a través de empresas como "Infografía Aplicada". Podemos encontrarnos con cualquier tipo de personas con amplia cultura y que no se haya adaptado aún al uso de las herramientas electrónicas sin embargo se ven forzadas a cambiar de posición debido al entorno de sus clientes, demanda y actividades, existen otros usuarios expertos en el uso de la Web a los que se les torna en ocasiones aburrido consultar páginas demasiado "sencillas" a su criterio y también hay otros usuarios a los que les entusiasme mucho la idea de consultar el Internet, las páginas Web y que se aventura a consultar los medios electrónicos sin ningún conocimiento previo pero con mucho entusiasmo. En fin que los usuarios son universales como lo es el Internet, entonces se debe pensar en el sitio Web

para que sea utilizado por los usuarios con un nivel medio de conocimiento y experiencia en cuanto a uso de la Web.

Los clientes usuarios primarios a los que "Infografía Aplicada" desea llegar son: pequeñas, medianas y grandes empresas, en las que nos podemos encontrar con cualquier tipo de usuario como ya lo mencionábamos antes, expertos, cultos, principiantes, pero con una visión de promoción y optimización de sus empresas y procesos de negocio.

... "Trate de crear un sitio Web adaptable que cumpla con los requisitos de los usuarios noveles, de los intermedios y de los expertos,

Los usuarios son personas con diferentes gustos y opiniones. Tendrán diferentes grados de experiencia, distintas capacidades, personalidades, edades, sexo y otras diferencias de tipo cultural," ...⁹²

2.2. Proceso de reingeniería

Proceso es el elemento primordial para el cambio de las cosas, son los pasos que se deben practicar para que se produzcan verdaderos resultados. Existen diferentes áreas a las que se aplican los procesos, en este caso hablaremos de los procesos de negocio, ya que nos dirigiremos al desarrollo de las actividades que se desempeñan dentro de una compañía, actividades que nos den un producto terminado o un servicio prestado con excelentes resultados.

⁹² Powell Thomas A. "Diseño de Sitios Web", pp.76,77.

Process

a natural phenomenon marked by gradual changes that lead toward a particular result <the process of growth> (2) : a natural continuing activity or function <such life processes as breathing> b : a series of actions or operations conducing to an end; especially : a continuous operation or treatment especially in manufacture⁹³

Proceso (traducción)

Fenómeno natural marcado por los cambios graduales que conducen hacia un resultado particular < el proceso del crecimiento > (2): una actividad natural continua o una función < procesos tales de la vida como > b de respiración: una serie de acciones o de operaciones que conducen a un extremo; especialmente: una operación continua o un tratamiento especialmente en la fabricación.

"... Definimos un proceso de negocios como un conjunto de actividades que recibe uno o más insumos y crea un producto de valor para el cliente"⁹⁴ ...

Diferentes elementos componen a los procesos para dar paso al proceso de reingeniería...

La reingeniería aplicada a las empresas significa la estructuración innovadora el rediseño de los objetivos y metas aplicadas a los procesos y a la composición global de una empresa, así como a la filosofía de la gente involucrada en las actividades para el cumplimiento de los objetivos de la misma.

Para lograr esto se debe tener siempre presente la visión y misión innovadora de la reingeniería que se plantea como nueva meta para llevar a cabo la transformación en los procesos que llevarán a

cambiar drásticamente las operaciones y formas de pensar de todos los elementos que constituyen una compañía. La visión planteada se utilizará para incentivar siempre el desarrollo y aplicación de la reingeniería, se debe tener siempre presente enfatizar, y consultar cada que sea necesario la visión para seguir siempre por el mismo camino siguiendo la meta principal.

Cada compañía aplica la reingeniería de acuerdo a sus necesidades, pero siempre la reingeniería tiene la meta de reinventar a las empresas o áreas a las que se aplica, es decir, no tratará simplemente de hacer mejoras para que las cosas cambien en pequeños porcentajes, más bien es para hacer nuevos los procesos, quitar cosas, elementos, y gente que no funcionen de acuerdo al nuevo planteamiento o nueva estructura. Haciendo de la reingeniería un algo no comprensible y satisfactorio para todos los que componen la empresa. Por supuesto que la reingeniería tiene sus riesgos como todo cambio, y en algunas ocasiones se arriesga todo, llegando incluso a la desaparición de la empresa.

⁹³ Enciclopedia Británica,
<http://www.britannica.com/dictionary?book=Dictionary&va=process>

⁹⁴ Hammer Michael & Champy James, "*Reingeniería*", p.37

"...La reingeniería es la revisión fundamental y el rediseño radical de procesos para alcanzar mejoras espectaculares en medidas críticas y contemporáneas de rendimiento, tales como costos, calidad servicio y rapidez..."

"...La reingeniería no es cuestión de hacer mejoras marginales o incrementales sino de dar saltos gigantes en rendimiento..."

"...la reingeniería significa hacer más con menos..."⁹⁵

La reingeniería no es mejorar los procesos ya existentes, reducción de insumos para hacer menos, la reingeniería es la aplicación de nuevas ideas, tanto de personas que estén dentro de la empresa como de gente externa que aporte pensamientos de cambios radicales en las acciones o pasos que se realizan para obtener los productos finales. Los productos o servicios que son elemento primordial para la plena satisfacción de lo más importante que existe en las empresas, los clientes.

La reingeniería se lleva a cabo mediante la aplicación de las nuevas ideas aportadas por un grupo de gente que deberán ser asignadas por una persona que tenga la capacidad y la autoridad suficiente dentro de la empresa para decidir el comienzo de la reingeniería. Es decir que la reingeniería deberá comenzar de arriba para abajo para poder incentivar a toda la gente a participar, así como para poder resolver los conflictos que se presenten en el desarrollo y aplicación de la reingeniería, tanto, como para quitar de en medio a cosas, situaciones y personas que no estén de acuerdo con la nueva empresa y los nuevos procesos.

Claro que siempre debe tomarse en cuenta a la gente sin embargo parte de la reingeniería es seguir adelante para conseguir los resultados que se han planteado sin importar nada, ni cosas, ni pensamientos negativos de retroceso o estancamiento, ni siquiera de tradicionalismos, se debe aplicar la nueva filosofía y las nuevas acciones que lleven a la culminación de la misma, tomando un carácter arrasador y difícil, con la mira siempre positiva de reinventar la empresa para obtener los mejores resultados y los mejores procesos observando finalmente servicios y productos satisfactorios para el cliente.

La reingeniería no se refiere tampoco a la automatización de las empresas, ya que se podría caer en errores de automatizar malos procesos, procesos tradicionales que se pierden de revisión en revisión sin dejar tomar decisiones a personas que deberían hacerlo, por estar ellas en contacto directo con los pasos a realizar y agilizar las cosas, no se relega a la tecnología, es más en algunos casos es de suma importancia y las nuevas ideas se referirán a ella como propuesta para lograr la reingeniería, pero ésta última se enfoca más a la nueva filosofía de la gente y a construir nuevos pasos para mejorar renovar los procesos.

⁹⁵ Hammer Michael & Champy James, "Reingeniería pp.35, 50

Los líderes y jefes a partir del cambio deberán actuar como capacitadores de la gente que este dispuesta a aplicar los nuevos conceptos, los colaboradores deberán poner su disposición continua para aprender y ejecutar, tomar decisiones basándose en el conocimiento recientemente adquirido, formando todos un equipo con ideas nuevas aplicadas acciones que nacen de esta renovada forma de pensar siempre teniendo como objetivos principales a la visión de la empresa y sobre todo a los clientes.

"...La reingeniería no sólo elimina el desperdicio sino también el trabajo que no agrega valor..."

*"...Como capacitadora esencial en la reingeniería, la informática moderna tiene una importancia difícil de exagerar. Pero las compañías deben guardarse de creer que la tecnología es el único elemento esencial de la reingeniería..."*⁹⁶

Otro elemento importante de la reingeniería es quiénes realizará el plan, en donde comienza, es decir, quién tiene la responsabilidad de iniciar y quiénes tienen la responsabilidad de seguir y rediseñar el cambio, para comenzar debe existir un equipo constituido por: Un Líder, Dueño del proceso, Equipo de reingeniería, Comité directivo, Zar de reingeniería.

El líder deberá incentivar a todos con el cambio, es quien dará el argumento para realizarlo. Es el alto ejecutivo que dará autorización y cualquier tipo de facilidad para que se lleve a cabo la reingeniería. Responsabilidad que recae principalmente en el presidente y en algunas ocasiones en el dueño de la

empresa. Es quien aportará la nueva visión que servirá de base a la reingeniería.

El dueño del proceso es el responsable de dirigir la reingeniería a un proceso específico. Es la persona que incentivará a su equipo de trabajo a realizar los cambios necesarios de la reingeniería, tendrá que tener el respeto suficiente dentro de la compañía para poder reunir a otros gerentes a participar y persuadir a cualquiera para realizar el rediseño, tendrá la capacidad de aportar lo necesario para que todo lo anterior se realice. Como requisito indispensable deberá estar en total acuerdo con la reingeniería y tendrá gusto por realizarla, así como deberá ser poseedor de un carácter templado en la adversidad.

El equipo de reingeniería será el grupo de gente que aporte las nuevas filosofías o formas de pensar para que se realicen, harán reuniones en las que se presenten los pensamientos renovadores, se discutan y se lleguen a las mejores decisiones. Teniendo siempre presente la Visión de la reingeniería. Para no perderse del objetivo principal. Existen dos tipos de integrante en este equipo unos son los externos y otros son los internos. Los externos son en ocasiones quienes aportan ideas más renovadoras porque no les afecta en nada el verdadero cambio, cosa que es muy tomada en cuenta por el proceso.

⁹⁶ Hammer Michael & Champy James, *Reingeniería* pp.73.

Estos equipos no pueden rediseñar varios procesos a la vez. Si la compañía así lo requiere deberán de tener varios equipos asignados a los diferentes procesos. Para que los equipos funcionen de la mejor manera deberán tener pocos integrantes y dentro de ellos uno deberá ser el capitán del equipo quien dirigirá las reuniones y servirá como mediador, incentivando también la creatividad del equipo para dejar fluir sus ideas.

Las personas de adentro deberán conocer los procesos existentes, pero deberán estar de acuerdo con hacer nuevos procesos. Son personas del estilo de quien sabe las reglas y puede pasarlas por alto. Pero deben de tener una integración total con la reingeniería y deberán compartir la idea de que el cambio es totalmente positivo.

Los de afuera o externos aportan la objetividad a la reingeniería, pues no son parte de los procesos existentes y tradicionales específicos de la empresa, y por ello tienen una forma diferente de observar las situaciones dentro de ella. Tienen que saber escuchar, ser buenos comunicadores y rápidos aprendices, pues tendrán que entender primero los procesos ya existentes para poder aplicar nuevas ideas.

El comité directivo es un grupo de personas que decide a cuales de los procesos se les aplicará primero la reingeniería, también son facilitadores de asuntos que el equipo de reingeniería no pueda resolver por sí solo, este comité es opcional y principalmente sirve para las grandes reingenierías hablando en extensión de la empresa y de los procesos que haya que renovar.

El Zar de reingeniería apoya y capacita a todos los dueños de reingeniería. Coordina las actividades del equipo de reingeniería, a él es a quien primeramente deberán de dirigirse los

dueños de reingeniería para que les transmita el conocimiento de lo que sucederá en el cambio, así como deberá de participar de mediador entre los dueños de diferentes procesos si los hay, para que participen en los cambios involucrados o relacionados. El Zar podrá decidir quiénes son los colaboradores de adentro de la empresa para que conformen el equipo de reingeniería. Deberá prever las necesidades de infraestructura para que la reingeniería tenga un buen desarrollo, todo esto lo deberá de planear antes de que comience cualquier acción de la reingeniería. Los presupuestos, la tecnología si es necesaria. El zar deberá tener en cuenta que no tiene el papel más importante pues llega a confundirse y olvida que los encargados son el Dueño del proceso y el Líder.

En algunas empresas los nombres de los colaboradores cambian y también puede prescindirse de algunos como el comité.

Como el objetivo principal de la reingeniería son los procesos el siguiente paso es identificar las oportunidades que se tienen para aplicar las nuevas ideas, es decir, buscar los procesos a los que se les deberá aplicar la reingeniería. Lo primero es tener conocimiento de todos los procesos para poder identificar cuales serían los que necesitan cambiar, hacerse nuevos, por lo regular éstos procesos son los que tienen muchas dificultades para realizarse, revisiones innecesarias, repetición de actividades para lograr un mismo objetivo, tardanza de respuesta, tecleo doble para resolver algunas cuestiones del proceso, estas son algunos de las características que tiene los procesos que necesitan rehacerse, por lo general son muy identificables. No se pueden rediseñar todos los procesos de alto nivel simultáneamente, por ello se debe observar tres características principales como: disfunción, importancia, y factibilidad. La disfunción identifica cual de todos los procesos tienen un muy mal

funcionamiento, dentro de la importancia se debe de ubicar cuál proceso tendría mayor prioridad para el cambio y por último cual sería en esos momentos el más adecuado para resistir el cambio.

Una de las mejores bases para identificar los procesos para el cambio son aquellos que afecten al cliente, sin embargo la mejor manera no es preguntarle al cliente lo que necesita ya que la empresa y los colaboradores deben entender mucho mejor al cliente incluso más de lo que ellos se entienden para poder darles lo que realmente necesitan. Se tratará de entender primero el negocio del cliente para saber resolver sus necesidades específicas con relación a lo que debería obtener de nuestra empresa.

"...El equipo busca ideas a cerca de cómo el proceso puede servir mejor al cliente.."

"...El equipo estudia los procesos existentes a fin de aprender y entender lo que es crítico en su ejecución. Cuanto más sepan los miembros acerca de los objetivos reales de un proceso, tanto mejor capacitados estarán para rediseñarlo..."⁹⁷

1. - Iniciativa e identificación para aplicar reingeniería a la empresa.

(esta debe ser ideada por un alto ejecutivo, que tenga la facultad necesaria para incentivar a todos los elementos necesarios, así como para quitar de en medio cualquier obstáculo)

2. - Habrá que presentar dos documentos a la compañía que explicarán en que situación se encuentra la empresa la cual será la razón principal

para persuadir e incentivar a todos al cambio, y el segundo documento debe plantear a donde se quiere llegar con ésta renovación. El primero debe de tener argumentos totalmente ciertos y comprobables, el segundo es definido por la visión de la reingeniería. Este paso será ejecutado por el líder.

3. - Asignación de los papeles que se activan o toman vida en la reingeniería como: el líder, el dueño del proceso, el zar, los miembros del equipo, organización de sus tareas y planes de trabajo.

4. - Conocer los procesos a rediseñar, para saber cuales son los que están críticamente mal, los que tiene prioridad y factibilidad para aplicar el rediseño.

5. - Empezar a practicar el plan de reuniones para que el equipo determine los cambios planteando nuevas ideas y perspectivas para construir los nuevos procesos.

6. - Aplicar los nuevos procesos y cuidar que se realicen de la forma en la que han sido planteados. Esto es aplicado por los dueños del proceso y los colaboradores que hayan aceptado llevar a cabo la realización y aplicación de la reingeniería.

"...dos mensajes claves que tienen que comunicarse al personal que trabaja en sus organizaciones. El primero de ellos es: Aquí es donde estamos y ésta es la razón por la cual la compañía no puede quedarse donde está. El segundo es: Aquí es a donde tenemos que llegar como compañía..."

⁹⁷ Hammer Michael & Champy James, *Reingeniería*
pp.138, 140

“...1. No se necesita ser un experto para rediseñar un proceso.

2. Es útil ser de fuera.

3. Hay que descartar las ideas preconcebidas.

4. Es importante ver las cosas con los ojos del cliente.

5. La reingeniería se hace mejor en equipos.

6. No se necesita saber mucho sobre el proceso existente.

7. No es difícil concebir buenas ideas.

6. La reingeniería puede ser divertida...”⁹⁸

2.3. La reingeniería en la empresa

La reingeniería para “Infografía Aplicada” se llevará a cabo mediante los pasos esenciales que se han mencionado ya anteriormente en las líneas de este documento. La reingeniería en Infografía se realizará de acuerdo a las necesidades de la misma y se cambiarán todos los procesos que se han hecho hasta el momento, esto es totalmente posible ya que la empresa esta integrada por los elementos esenciales y no habrá complicación en cuanto a la aplicación de las nuevas ideas para el cambio. Al inicio de la misma se cuenta con tres colaboradores el Director de la Empresa, la Directora Creativa y un Asesor Financiero, los cuales colaboran en todas las tareas que se realizan dentro de la empresa para realizar los procesos como: captación de clientes, elaboración de los planes de trabajo, ejecución de los planes de trabajo, entrega de los productos y servicios a los clientes.

1er paso iniciativa e identificación:

la oportunidad que se ha identificado para aplicar la reingeniería, se sitúa en los siguientes procesos:

- Captación de clientes
- Elaboración de los planes de trabajo
- Ejecución de los planes de trabajo

2do paso es presentar los dos documentos que argumentan ante los miembros de la empresa la necesidad del cambio en los procesos. Estos documentos explican la situación de “Infografía Aplicada” en los momentos inmediatos anteriores a la aplicación de la reingeniería y la visión que es la que señala el objetivo hacia a donde queremos llegar.

El primer documento esta señalado como sigue:

“Infografía Aplicada” se encuentra con una alta deficiencia en todos sus procesos, no hay actividad constante, todos los miembros nos encontramos dispersos realizando actividades distintas, no se le pone la atención requerida y ni se llevan a cabo los proyectos en tiempo y forma.

⁹⁸ Hammer Michael & Champy James, “Reingeniería” pp.156,154

El cliente sí ha quedado satisfecho con el resultado de sus proyectos, sin embargo éstos no se realizan en tiempo porque los miembros de "Infografía Aplicada" tienen otros compromisos que atender primero, el miembro que dedica el tiempo completo a los proyectos no cuenta en ocasiones con la información necesaria para aplicar la técnica y la tecnología al desarrollo de los proyectos, lo cual implica el atraso de la entrega de los trabajos y por tanto la incomodidad de los clientes.

- No existen clientes constantes ni captación de los mismos continuamente.

- Se ha venido laborando sólo en fines de semana y esto tiene un alto costo de fatiga para los miembros.

- No se elaboran planes de trabajo

- Y por lo tanto no se dedica el tiempo necesario a los proyectos y se elaboran en desorden.

- También como punto importante y como empresa apoyada en los medios electrónicos, se debe enfatizar en un cambio total del diseño para el Sitio Web de "Infografía Aplicada" realizando el siguiente objetivo: *Diseñar el sitio para "Infografía Aplicada" que comunique eficazmente a sus clientes la información de sus productos y servicios.*

Todo lo antes mencionado nos lleva a la reflexión y aplicación de medidas drásticas para el funcionamiento óptimo de las actividades de nuestra empresa."

Ahora bien tenemos que llegar al punto en que todos los miembros otorguemos el tiempo necesario a las actividades de atención y captación del cliente así como a la elaboración de planes de trabajo para la ejecución en tiempo y forma de los mismos mediante la siguiente Misión y Visión:

Misión: Proporcionar un excelente servicio a nuestros clientes que supere sus expectativas,

integrando los recursos necesarios para el cumplimiento en tiempo y forma de cada proyecto, cuidando permanentemente la calidad de los productos o entregables.

Visión: Ser una empresa altamente competitiva en los servicios que ofrece, basada en tecnología de vanguardia y personal capacitado que garantice el cumplimiento de la Misión.

3er paso, consiste en asignar los papeles aplicables para la reingeniería, en el caso de "Infografía Aplicada" existen pocos miembros los cuales deberán cumplir con diferentes roles durante la reingeniería, este trabajo será arduo pues al mismo tiempo que se desarrollen las nuevas ideas se aplicarán las acciones necesarias para que éstas se lleven a cabo, es decir, que la reingeniería en la empresa se dará en la misma marcha de los cambios:

Asignaremos roles como sigue

- EL Líder, Zar, Miembro y Capitán del equipo de reingeniería es el Director General y dueño mayoritario de la empresa.

- El dueño del proceso es la Directora Creativa, así como miembro interno del equipo.

- Los Miembros externos del equipo serán personas que deseen colaborar, dar ideas nuevas para cambios importantes y otros colaboradores no fijos pero que estén enterados de las actividades de "Infografía Aplicada".

- Solamente en caso de ser necesario se harán reuniones con la función del comité directivo, esto por la cantidad mínima existente de miembros dentro de la empresa.

4to paso, el conocimiento de los procesos a rediseñar. Este conocimiento es de hecho lo más notorio para todos los miembros de "Infografía Aplicada" y los que tienen prioridad como antes se mencionó son:

- Captación de clientes
- Elaboración de los planes de trabajo
- Ejecución de los planes de trabajo

5to paso la práctica de reuniones del equipo que determinará las nuevas ideas y en caso de "Infografía Aplicada" se aplicarán inmediatamente después definiendo fechas de asignación y realización a los miembros de la empresa.

- Las reuniones se llevarán a cabo cada Jueves por los miembros del equipo y en el caso de "Infografía Aplicada" por todos los miembros de la empresa.
- En estas reuniones se utilizarán formatos específicos que puedan señalar las actividades y tiempos de cada miembro de la reingeniería.
- En caso de no realizarse en este día la reunión se harán el siguiente día (viernes).
- En las siguientes reuniones a la primera se hará la revisión del cumplimiento y elaboración de cada una de las nuevas actividades establecidas en tiempo y forma dentro del documento que será una Minuta de las juntas de "Infografía Aplicada".
- Las juntas en ocasiones tomarán el carácter de las reuniones del Comité directivo.
- Siempre se llegará a objetivos y acuerdos.

6to paso, seguimiento y aplicación de los nuevos procesos de reingeniería en la empresa, y por todos los miembros de la empresa.

III. Propuesta de Diseño

3.1. Principales componentes para una interfaz eficiente

Todo objeto esta constituido por diferentes elementos, tomando como objeto el diseño de un sitio Web encontramos diferentes componentes con los que el usuario tiene contacto visual e interactivo, para poder utilizar o relacionarse con el sitio, así como con la información que éste le proporciona, nos referimos a los elementos constituidos gráficamente llamados la Interfaz Gráfica de Usuario o GUI (por sus siglas en inglés) los cuales están interconectados con el software para que el usuario obtenga lo que esta buscando.

Trataremos de mencionar los principales componentes para una interfaz gráfica eficiente observando las principales características que el usuario espera de un sito Web.

- Tiempo de respuesta
- Estructura de navegación
 - Contenido de la página de Inicio
 - Menús Principales
 - Submenús
 - Contenidos de texto generales
 - Imágenes
 - Botones de navegación

Incluso los exploradores proporcionan información de la respuesta que se tiene en la descarga de los archivos, indican con barras de progreso, o bien señalan el número de imágenes que aún faltan por visualizarse.

Mencionaremos el tiempo promedio de espera que los usuarios están dispuestos a otorgar para visualizar una página Web, así como los elementos que afectan a que los tiempos de espera sean más rápidos o lentos, como las imágenes, textos etc.

El tiempo de respuesta

El tiempo de respuesta es muy importante para los usuarios, ya que frente al monitor todo debe suceder lo más rápido posible (al menos esa es la cultura que tenemos con relación a la tecnología), por lo tanto el usuario deberá observar aparecer algo en la pantalla inmediatamente después de haber accedido a nuestro sito Web, ya que si no es así puede irse a otros sitios sin haber visto el nuestro.

Los estándares de tiempos rápidos para los usuarios van desde un segundo hasta 10 segundos, si el tiempo es mayor a esto puede desesperar a los usuarios, para lo que se debe de indicar cuánto tardará en bajar el archivo. Diez segundos es el promedio de descarga tolerable para el espectador, ya que se capta la atención de una persona más eficazmente durante ese tiempo, si se sobre pasa este límite se tendrá que indicar cuanto tiempo tardará el archivo, incluyendo una barra de progreso o algún otro medio que señale que el archivo esta en proceso de descarga.

“...En la mayoría de los casos, un sitio Web no superará la velocidad de reacción del usuario, de hecho, puede resultar demasiado lentos para su gusto. Como los usuarios pueden impacientarse,

*será necesario asegurarse de que disponen de alguna indicación de avance en la descarga...*⁹⁹

Los tiempos de respuesta son el principal requisito que debe planearse para una buena descarga, esta planeación incluye todos los elementos que serán presentados en la página, como textos, imágenes, que formarán parte de la interfaz eficiente. Visto desde cualquier perspectiva, como usuario, como hacedor del sitio así como el dueño del sitio la planeación del tiempo de descarga es muy importante. Debido al interés que todos tienen de obtener respuestas buscadas a través del sitio, los usuarios desean información, entretenimiento, etc. Los diseñadores o hacedores de los sitios buscan la permanencia e interacción de los usuarios con el sitio, y los dueños del sitio o empresas les interesa interactuar y comunicar, promocionar sus productos o servicios, a través del sitio.

*"...Los tiempos de respuesta rápidos constituyen el criterio de Diseño más importante de las páginas Web..."*¹⁰⁰

Estructura de navegación

La estructura de navegación debe estar construida para que los usuarios tengan una comprensión inmediata del lugar en el que se encuentran, una visualización de la información más importante incluso de un vistazo, para ello se utilizan varios elementos que componen la estructura como el contenido de cada página y principalmente de la página de inicio, los menús, submenús, contenidos

textuales, imágenes y botones para navegar intuitivamente.

El punto más importante para la navegación es saber Dónde estoy, siendo una cuestión vital para que los usuarios comprendan la estructura de navegación. La indicación del lugar en el que e encuentra el usuario se da a dos niveles primero en relación con un todo, es decir con relación a la Web, y con la estructura del Sitio.

Saber en donde hemos estado es fácil si se cuentan con ligas y botones de regreso a las páginas anteriores, también si se señala con un color usual, las ligas a las que se han visitado. Es posible saber en dónde se ha estado teniendo estructuras cortas agrupando temas con subtemas, o bien resaltando menús principales con submenús, para saber que recorrimos un mismo tema, resaltando sobre todo el lugar en el que estamos ahora.

Y para saber donde ir basta con observar las ligas de navegación y vínculos que existan en la página.

"...Las interfaces de navegación tienen que ayudar a los usuarios a responder a tres preguntas fundamentales relacionadas con la navegación:

- *¿Dónde estoy?*
- *¿Dónde he estado?*
- *¿Dónde puedo ir?..."*¹⁰¹

⁹⁹ Powell Thomas A. *"Diseño de Sitios Web"*, pp.64 , 65

¹⁰⁰ Nielsen Jakob *"Usabilidad. Diseño de Sitios Web"*, p.42

¹⁰¹ idem, p.188

Contenido de la página de inicio

La página de inicio es la puerta principal del Sitio, es el lugar que indicará al usuario las diferentes opciones de nuestro sitio, así como, la estructura de navegación. Es la introducción rápida al total de la información que puede obtener el usuario para elegir el tema, producto o servicio de su interés. La gente también puede entrar al sitio desde buscadores y no ver la página principal, por ello es muy importante señalar la página de inicio o home en todas y cada una de las páginas del sitio para que puedan ir a ésta si así lo quisieran. Esta indicción se hace por lo regular colocando una liga en el logo de la empresa, o bien con un botón que nos lleve e indique la página de inicio.

La página de inicio deberá observar un tiempo de respuesta óptima, así como cada una de las páginas del sitio.

La página de inicio debe procurar tener incluida la información de manera que los usuarios no tengan que desplazarse hacia abajo u horizontalmente, al usuario le gusta que las cosas sean fáciles de encontrar así como de utilizar.

Habrà que tener cuidado con las páginas de bienvenida o que lancen mensajes que suelen ser molestos para los usuarios, ellos tratan de irse inmediatamente de ésta página, o evitan estos mensajes. Lo que un usuario quiere es rapidez principalmente.

"...El propio contenido puede utilizarse para indicar a los usuarios donde están y de que trata el sitio"...

Lo importante es hacer que la página de inicio sea un punto conocido al que se pueda acceder con un simple clic desde cualquiera de las páginas

interiores del sitio, independientemente de cuantos usuarios hayan entrado..."¹⁰²

Menús Principales

"...Tener una estructura de sitio puede parecer evidente, pero muchos sitios se desarrollan sin una estructura planificada y terminan en un caos total como conjunto de directorios aleatorios sin relación sistemática alguna entre las distintas partes del sitio..."¹⁰³

La estructura de un sitio Web esta visualizada básicamente desde sus menús principales los que nos indican de entrada a que lugar nos podemos dirigir y de que temas esta compuesto nuestro sitio. Estos menús dan a conocer los principales temas que engloban subtemas relacionados. Sirviendo como punto central informativo para el usuario, tanto de información que le interese a éste como de la estructura de nuestro sitio. Por eso es importante que estos menús principales reflejen temas globales, y no estructuras organizacionales de la empresa, pues los usuarios por lo regular lo que buscan es información de productos, servicios o temas de su interés y no buscan las jerarquías de cada puesto en las empresas.

Submenús

Los submenús forman parte también de la estructura, en un segundo plano, para que los usuarios sepan que hay otras páginas que amplían el tema o que dan información más específica sobre lo que están buscando.

¹⁰² idem, pp. 176, 178

¹⁰³ idem, p.198

Estos submenús deben ser resaltados cuando los usuarios se encuentren en sus respectivas páginas, para saber en el lugar en el que se encuentran, es recomendable subrayar estos textos de los submenús y darles un nombre específico para que señale el lugar con la información exacta a la que se quiera llegar.

Los submenús forman parte de las ligas a las que el usuario puede dirigirse según su interés, e introducen a una explicación más amplia y específica de lo que se está buscando.

Contenidos de texto generales

Los contenidos en las páginas de un sitio son un elemento relevante, es importante observar tanto las ideas que se deseen transmitir como el texto que se utiliza en ellos. Se sugiere que los textos del contenido sean claros, de un tamaño tipográfico pensado para visualizarse en casi cualquier resolución (algunas resoluciones son muy pequeñas y en el Diseño Web es difícil tener un control total debido a la diversidad de dispositivos y de resoluciones de los mismos, así como los gustos de los usuarios),

La tipografía debe tener un color contrastante y nítido con el fondo del diseño. Los títulos deberán distinguirse de alguna manera, así como palabras clave que el usuario pueda observar incluso de reojo y pueda darse una idea de lo que trata el contenido textual. Invitándolo de esta manera a leer el contenido completo.

Ya que los usuarios suelen no leer todo el texto y si éste está compuesto por tipografías pequeñas no será leído, así como si los textos son extensos y corridos.

Escribir para la Web es una tarea de cuidado, tanto en los que se escribe, como en la tipografía con que se escribe.

Los usuarios suelen leer más lento en la pantalla que en el papel. Es por esto también que los textos deben ser breves, quedando situados en pequeños bloques para que el usuario no tenga que desplazarse.

Se deberá tener cuidado con la ortografía del contenido porque esto confunde a cualquier persona.

“...Las tres directrices principales para escribir en la Web son las siguientes:

- *Ser sucinto. Escribir no más de la mitad del texto que se habría usado para cubrir el mismo material en una publicación impresa.*
- *Escribir para poder encontrar las cosas. No obligar a los usuarios a leer bloques de texto extensos; en vez de ello, utilizar párrafos cortos, subencabezados y listas con viñetas.*
- *Utilizar hipertexto para dividir la información extensa en múltiple páginas...”¹⁰⁴*

¹⁰⁴ idem, P. 101

Imágenes

Uno de los elementos más importantes que influyen en la interfaz gráfica son las imágenes, éstas deberán de tener un tratamiento de optimización, además de una buena visualización, es decir, que su definición deberá ser nítida y clara para observarse en los monitores. Logrando un equilibrio entre calidad de imagen y transmisión de la misma.

El usuario podrá esperar las imágenes pacientemente si antes de ellas aparece el texto con lo que podemos captar su atención. Se puede también hacer que aparezca el nombre de la imagen en el lugar en el que esta se situará antes de que aparezca. Esto se logra mediante un atributo ALT con el siguiente código para HTML que es muy sencillo Ej. :

```
<IMG SRCH=foto.jpg"WIDTH="100" HEIGH="200"  
_ALT="foto de infografia"
```

El atributo antes mencionado sólo funciona para HTML.

De cualquier forma las imágenes siempre deberán ser optimizadas ya sea que se utilicen en código HTML o en cualquier otro código de programación.

Las imágenes refuerzan los conceptos del Sitio Web, pues ilustran lo que se describe o lo que se dice. Es por eso que debe tenerse cuidado en que las imágenes coordinen con los textos que se ponen en el Sitio o las páginas.

Botones de navegación

Los botones en las páginas Web facilitan la navegación, pues funcionan como un punto que resalta vínculos o ligas hacia otros lugares. Los

botones son utilizados para navegar hacia las páginas siguientes, para regresar, o ir a la página de inicio. La utilización de los botones como elemento de navegación indica al usuario hacia donde puede dirigirse, y le facilita percibir las ligas con mayor rapidez, pues están identificados con figuras o tipografías especiales, son también resaltados con colores que deben observar un diseño que coordinado con el tema del Sitio.

Si los botones son representados con imágenes deberán ser también optimizados para que no incremente el peso y transferencia de las páginas Web.

3.2 Diseño Aplicado al Sitio Web

3.2.1. -Preparación del Proyecto

Objetivo:

- Realizar planeación para el Sitio Web de "Infografía Aplicada" Tomando en cuenta todos los recursos; humanos, materiales y temporales (fechas de entrega).

Partiendo de un mapeo del Sitio que se entregará y se aprobará para el inicio de las actividades aplicadas al diseño real.

Meta: Tener listo el sitio Web de "Infografía Aplicada".

- Alcance:

Al final del Proyecto deberemos obtener:

- La estancia del sitio Web de "Infografía Aplicada" en el servidor de GZDISI, con nombre "infografia.com.mx." Operando de manera correcta al 100%
- En versión HTML con todas las especificaciones que se plantean en la descripción y desarrollo del plan de diseño.
- Con 25 páginas en versión HTML
- Todo esto elaborado Máximo en un plazo de un mes a partir de la fecha de aprobación del Boceto de todo el diseño y de la plantilla en físico (después de las correcciones y sugerencias. Observando los planes: "A" 12 días, "B" 21 días, "C" 30 días.

- Recursos:

Humanos:

- Sujeto A
- Sujeto B
- Sujeto C

Materiales:

- Computadoras para cada persona.
- Software necesario para cada PC
- En el lapso del inicio y la entrega del trabajo habrá cuatro revisiones generales:
 - La primera revisión es para observar el proyecto en su totalidad.
 - La segunda para revisión y autorización de Bocetos

(presentados en el proyecto Total)

- La tercera es para observar los avances y el desarrollo del Sitio.
- Y la última es para ver como quedaría el Sitio y analizar su funcionalidad antes de lanzarla completamente al Internet.

- Análisis de Plan Económico para la realización del proyecto Sitio Web "infografia.com.mx"¹⁰⁵

Gastos Operativos Fijos de la empresa	
Computadoras	\$ 30000.00
Lap Top	\$20.000.00
Proyector	\$22.000.00
Scanner	\$ 1,500.00
Impresoras	\$ 5.000.00
Quemador	\$ 1,000.00
Total	\$79,500.00

\$79,500.00/24/30=\$110.42 (Hardware)

Gastos totales por día para operación completa		
Luz	\$ 5.00	día
Hardware	\$ 110.42	día
Software	\$ 42.00	día
Internet	\$ 42.00	día
Hospedaje	\$ 93.00	día
Teléfono	\$ 83.00	día
Total	\$ 375.42	díarios

Gastos operativos fijos:

Por cada día de Operación de la empresa se invierten \$375.42 más mano de obra.

Recursos Humanos	Día	Hora	4 horas dedicadas al Sitio Web (mano de Obra)
A	\$ 1,992.00	\$ 249.00	\$ 249.00 x 2hrs= \$ 498.00
B	\$ 996.00	\$ 124.50	\$ 124.50 x 4hrs= \$ 498.00
C	\$ 996.00	\$ 124.50	\$ 124.50 x 4hrs= \$ 498.00
		\$ 498.00	Total por día = \$1,494.00

¹⁰⁵ Los datos están calculados en el año 2003.

Son \$ 1,494.00 de mano de obra por cada día de operación contando a los 3 elementos de la empresa, dedicados 4 horas de trabajo de cada uno.

En total son 12 días para la realización del sitio con un costo de \$ 22,433.04 Solamente para la versión HTML del sitio. Aplicable al Plan óptimo "Plan A"

\$ 1,869.42 pesos es el costo total por día de mano de obra y gastos operativos.

Desglosado para el Proyecto HTML	
	Días utilizados
Realización del boceto	2 días
Entrega del Sitio	8 días
Actualización y Mapeo del Sitio	2 días
Total	12 días
	\$22,433.04

** Con 10 días más para cada Plan aplicada a la versión Flash*

Proyecto económico para los planes "B", y "C", basándonos en los días requeridos:

Versión HTML			Versión Flash			Costo Total de las dos Versiones	
Plan	días	Costo	Plan	Más 10 días	Costo	Plan	
A	12	\$ 22,433.04	A 12 días	\$ 18,694.20	\$41,127.24	A	\$ 63,560.28
B	21	\$ 39,257.82	B 21 días	\$ 18,694.20	\$57,952.02	B	\$ 97,209.84
C	30	\$ 56,082.60	C 30 días	\$ 18,694.20	\$74,776.80	C	\$130,859.40

- Estructura del sitio (Mapeo)

1. Observar cuántas páginas hay que desarrollar contando las dos tecnologías (Macromedia Flash, y HTML).

Son 56 páginas en total que se hacen en las dos versiones, es decir, 28 págs. en Flash y 28 págs. en HTML:

Estructura del Sitio Web "infografia.com.mx"

Diseño Gráfico (primer menú)	{	<ul style="list-style-type: none"> - Diseño Gráfico - Páginas Web - Cd's Interactivos - Publicidad Impresa - Diseño de Formatos - Diseño de Logotipos
e-activity (segundo menú)	{	<ul style="list-style-type: none"> - Trámite de Dominios - Hospedaje - Diseño de Páginas - Intranet - Extranet - Portal Empresarial (Work Group)
Consultoría (tercer menú)	{	<ul style="list-style-type: none"> - ERP - CRM - SCM - MPII - Programación ABAP - Programación visual Basic
Quiénes Somos (cuarto menú)	{	<ul style="list-style-type: none"> - Misión - Visión - Clientes
Páginas Independientes	{	<ul style="list-style-type: none"> - Home - Contáctanos - Confirmación

3.3. Presentación y explicación de las actividades para elaborar el diseño del sitio Web.

Se elaborará un calendario de actividades para fijar las fechas de entrega de los bocetos, así como las fechas de terminación para la página.

El calendario es el siguiente:

a) Fecha de 1ra revisión de la plantilla después de aprobada la propuesta. Dos días después de la aceptación y sugerencias.

b) Ocho días después de la presentación, sugerencias y aceptación del boceto de la plantilla se entregará el sitio. (Teniendo ya las fotografías para los collage).

c) Actualizar todos los archivos y mapeo del Sitio Web para "Infografía Aplicada" en el servidor "GZDISI". Dos día después de la revisión y aprobación del diseño completo de las páginas versión HTML y Flash. Según sea el caso.

d) Diez días después se entregará la página en versión Flash(después de la entrega versión HTML).

e) Con los siguientes planes de Actividad en equipo o sus estrategias.
(se tomará como base el plan "B" si el plan "A" no funciona y así sucesivamente solamente habrá tres planes).

navegación del mismo. Constantemente.

Para la mejor realización y actualización se hará el proyecto antes desglosado. Con los recursos y planes INMEDIATOS que se dispongan en "Infografía Aplicada". Actualizando posteriormente cada vez que se tenga un conocimiento nuevo.

3.3.1.-Actividades Generales

- 1.- Se comenzará a realizar la plantilla para todo el sitio Web
- 2.- Retoque de fotografías y collage, etc.
- 3.- Asignación para elaboración de páginas subsecuentes y demás actividades
- 4.- Elaboración de páginas subsecuentes.
- 5.- Integración de las páginas al Sitio Web
- 6.- Verificación del funcionamiento (local) del Sitio
- 7.-Revisión continua de las páginas, (resolver dudas entre los colaboradores durante el proceso de trabajo).
- 8.- Subir el Sitio al Servidor
- 9.- Verificar su buen funcionamiento en línea. (constantemente)

Plan "A" (el plan óptimo).

Todos los integrantes de "Infografía Aplicada" (recursos humanos y materiales) realizarán el desarrollo de la página para que se cumplan los tiempos y fechas de entrega, como sigue:

Probar en línea todo el sitio web. Para el buen funcionamiento, visualización y

Recurso Humano A

Actividades y Objetivos:

- ✓ **Diseño:** Hará las sugerencias, y correcciones necesarias de la presentación del proyecto.
- ✓ Deberá realizar las tomas fotográficas necesarias, para las páginas del sitio Web .
- ✓ **Actividades generales relacionadas:** auxiliar en todo lo que se refiera al soporte técnico para el buen cumplimiento de la planeación. Así como a observar las fechas de entrega conforme a lo planeado.
- ✓ Sugerir, proponer y proporcionar la música para la versión Flash del sitio.
- ✓ Participar en la edición de la misma.
- ✓ Proveer Software y equipo necesarios
- ✓ Probar en línea todo el sitio web. Para el buen funcionamiento, visualización y navegación del mismo. Constantemente.
- ✓ **Objetivo:** Mantener el Hardware y Software en condiciones normales de operación, es decir sin ningún contratiempo. Y cubrir el requerimiento que se tiene de las imágenes para complementar el diseño de la página y dar seguimiento a la planeación.

Recurso Humano B

Actividades y Objetivos:

- ✓ **Diseño:** Apoyará en la optimización de todas las imágenes que se utilicen para los diseños.
- ✓ Auxiliará en las actividades de diseño, como realización de páginas secundarias, aplicando los lineamientos de la plantilla(versión HTML).

- ✓ Realización de páginas secundarias para la versión Flash
- ✓ **Actividades generales relacionadas:** Cuidar de las fechas de entrega para el cumplimiento a tiempo de todos los materiales y recursos que se le soliciten. Así como el cumplimiento de las fechas de entrega de los diseños y bocetos, comprometidos.
- ✓ Sugerencias para el diseño global del sitio.
- ✓ Dar visto bueno a la parte musical de la página versión Flash.
- ✓ Edición y visto bueno de la música para la versión Flash.
- ✓ Probar en línea todo el sitio web. Para el buen funcionamiento, visualización y navegación del mismo. Constantemente.
- ✓ **Objetivo:** Agilizar en todo momento la elaboración de las páginas del sitio para "Infografía Aplicada".

Recurso Humano C

Actividades y Objetivos:

- ✓ **Diseño:** Creación del diseño global, para el sitio "infografia.com.mx"(de "Infografía Aplicada").
- ✓ Participar directamente en el collage fotográfico, para elaborar cada una de las imágenes de acuerdo a los temas del sitio. Estableciendo las frases y tipografías en caso de que se considere necesario la aplicación en los collage.
- ✓ Realización de la plantilla para las páginas secundarias del sitio.
- ✓ Creación de todos los diseños para la interfaz; botones, menús, etc.
- ✓ Edición y selección de la música para la versión Flash.
- ✓ **Actualización:** Poner todos los nuevos archivos de diseño en el "Servidor Gzdisi", en el espacio para "Infografía Aplicada".
- ✓ **Actividades generales relacionadas:**

- ✓ **Planeación y coordinación del proyecto** para el Sitio Web de "Infografía Aplicada".
- ✓ Observar eficazmente que se cumplan las fechas y tiempos de entrega de toda la planeación y actividades generales relacionadas con la misma.
- ✓ **Objetivo:** Elaborar e integrar todo el sitio Web, así como la planeación general.

El plan "B" consiste en la realización de todas las actividades antes mencionadas. Aplicable a los integrantes del equipo que se encuentren disponibles para la realización del Proyecto.

Teniendo tolerancias de dos a tres días más para la entrega de los objetivos, dependiendo de la dificultad para realizar las actividades. Tomando en cuenta que las circunstancias y los recursos no son óptimos. Siempre contando con el apoyo de la mayoría de los integrantes del equipo.

El plan "C" consiste en visualizar condiciones en las que todo el Plan de trabajo sea realizado por una sola persona. Tomando en cuenta esto para la tolerancia máxima de 4 a 6 días más de las fechas establecidas para el cumplimiento de la meta que es poner en Línea el sitio Web de "Infografía Aplicada".

3.4. Desarrollo de la planeación

Para comenzar tendremos que observar las disposiciones generales para diseñar la plantilla que será utilizada para hacer uniforme y cómodo el diseño y la elaboración de las páginas. Habrá que planear de acuerdo a la imagen corporativa de la empresa las disposiciones del logotipo, colores tipografías e imágenes. Obteniendo así un trabajo

más sencillo durante su propio desarrollo y constitución.

Habrà de hacerse el diseño planeado anticipadamente para aplicarlo a toda la estructura y mapeo del Sitio.

Se deberán observar los detalles como códigos de color de las tipografías la retícula basada en tablas que son auxiliares estructurales y de composición en los medios electrónicos.

Describiremos a conciencia la formación y disposición de los elementos de cada una de las páginas para tener un registro de cómo se elaborarán las mismas, para que cada uno de los participantes del equipo tenga una guía escrita en la que se pueda basar. Haciendo más fácil la construcción del Sitio Web para "Infografía Aplicada".

3.4.1. Disposiciones generales de diseño para elaborar plantilla de la versión HTML

Marco Conceptual de la plantilla

Como primer paso elaboraremos una plantilla, en la que vaciaremos los contenidos para agilizar la realización del Sitio.

El fondo que utilizaremos para el Sitio y por tanto para la plantilla será negro.

Ya que el color negro denota profundidad y seriedad al trabajo, así como es el color complementario del color blanco de la tipografía que utilizaremos para los textos. Reforzando con ello el carácter que la empresa genera a partir de las áreas en las que se desarrollan los servicios de la empresa, a saber Diseño Gráfico y Consultoría. Que a pesar de ser dos áreas distintas pueden operar de manera conjunta y aportar conocimientos una a la otra logrando un mejor desarrollo. Haciendo énfasis a la composición blanco y negro como colores complementarios.

La tipografía que se utilizará para este Sitio es "Arial" por ser la tipografía auxiliar de la imagen corporativa, a la vez que es una tipografía usual y compatible para casi cualquier sistema. De cualquier forma se agregarán a la programación otras cuatro tipografías que concuerdan con el diseño, son las siguientes: Tahoma, Verdana, Futura, pues son tipografías sin patines similares a la Arial.

La tipografía Arial es una tipografía sin patines que aporta sencillez a los textos su figura delgada y definida sin adornos agiliza la visualización de éstos.

El tamaño de la tipografía será de 10 puntos en bold para los títulos, y los textos se utilizarán en 10 puntos normal. Ya que este puntaje en la tipografía observa una buena visualización casi en cualquier resolución de pantalla.

El logotipo se colocará en el extremo superior izquierdo para tener una buena presencia visual de la empresa, pues con esta posición el logo capta rápidamente la atención de los usuarios dando a conocer enseguida el nombre y el eslogan de la misma.

Los menús estarán situados en la parte superior para que los visitantes tengan una visualización inmediata de los servicios que se ofrecen, así como de información específica como "Quiénes Somos" y "Contáctanos", esta última como parte muy importante dentro del Sitio, ya que por medio de esta página los usuarios tendrán contacto inmediato con la empresa.

Los menús tendrán la propiedad de desplegarse por medio de posicionar el ratón (mouse) sobre ellos con el propósito de ahorrar espacio en la página y de facilitar la navegación, así como la identificación de los grupos en que se dividen los temas principales. También ayuda a la rápida localización de servicios

buscados por los clientes. Contribuyendo a tener una navegación fácil e intuitiva para todos.

Se colocará una primera pleca que colabora a separar los menús desplegables con la información y contenido gráfico que aparece en el Diseño del Sitio. Esta pleca será de color guinda con una combinación en color blanco estos colores forman parte también de la imagen corporativa que expresan seriedad y luz, representando una línea bicolor de realce. Esta línea deberá ser delgada para optimizar el espacio y el peso de la imagen dentro de la estructura, así como denotará que estamos observando otro espacio aparte de los menús.

Las plecas guinda y blanco se colocan como elemento de separación entre los contenidos y la dirección de las páginas, funcionando también como envolvente del área central del Diseño. El color guinda que se utiliza para las plecas es un color que denota elegancia y seriedad combinado con el color Blanco que da luz visual a la pleca hacen de ésta un distintivo estilizado de la página, reafirmando con el color guinda y la delgadez de la pleca la sutileza del elemento de diseño dentro de las páginas, cumpliendo así con su función de separador manteniendo sus propiedades de Diseño.

El espacio que se ocupa para los contenidos es la parte media del área visual, centrando así la atención en los textos y las imágenes que se despliegan después de haber pulsado el botón o la liga correspondiente a la información buscada. Dando paso a la importancia que guardan éstos datos, permitiendo captar la atención central de los usuarios a los contenidos, haciendo más cómoda su visualización.

También en esta área central pero del lado izquierdo observaremos un menú con ligas que pueden llevarnos hacia las páginas de menús principales, dar a conocer a la empresa por su filosofía y contactarla. Dando una opción más de navegación, pensada para pantallas pequeñas y dispositivos pequeños, pues desde este menú se podrá llegar a cualquier parte del Sitio.

Los textos estarán colocados inmediatamente después de la pleca vertical que sirve de separación al menú izquierdo, pudiendo ser observados también por dispositivos de pantallas pequeñas. Esto es muy importante pues tal vez no puedan observar las imágenes que ilustran los textos con esta clase de dispositivos, pero si podrán leer de que se trata la información. La pleca Vertical a la cual hacemos mención en esta parte esta dispuesta como separación de éstos textos, es color blanca y contribuye a que el diseño de la página tenga apartados sin que coloquemos marcos (frames), que pudieran ocasionar complicaciones de visualización en los sistemas. Aporta también un equilibrio visual, pues la mayoría de los elementos están dispuestos horizontalmente, reforzando la verticalidad del menú izquierdo y el texto de los contenidos.

Las imágenes estarán colocadas en medio a la derecha dentro del área de diseño para los contenidos, también para captar la atención de los usuarios y puedan observar éste elemento gráfico que refuerza las definiciones de los servicios, etc. Estas imágenes estarán formadas por collage y freces cortas que ilustren y sustenten los textos. Se tendrá pues un cuidado especial en buscar las imágenes para que logren su objetivo.

La dirección física de la empresa, así como el mail estarán colocados en la parte central del área de las páginas para que tengan una visualización inmediata

si son buscadas por los usuarios. El e-mail de la página o correo electrónico tendrá el mismo nivel de importancia para poder contactar a la empresa rápidamente, así como el teléfono de la misma. Tendrán una tipografía de 8 puntos para optimizar el espacio de la pantalla y no haya desplazamientos por la misma.

Finalmente el contador de la página será colocado bajo la dirección en una celda individual a la dela dirección física. Teniendo como objetivo principal el índice de entradas que tenga el Sitio.

Descripción Física de la Plantilla

1.- La plantilla para las páginas de este sitio tendrá fondo negro, para mayor impacto y contraste del logo de la empresa que representa la imagen global de la misma para los visitantes. La página se dividirá mediante tablas, sin que se puedan visualizar las líneas de las mismas. En la parte superior izquierda estará colocado el logo de la empresa el cual deberá estar ligado a la página "Home" desde las páginas interiores del Sitio, menos en la página "Home".

En la parte superior derecha estará colocado una barra de menús desplegable con sus respectivos submenús.

Las Tablas en las que se forme toda la estructura de diseño deberán estar alineadas al centro, sin bordes, el ancho de las tablas será de 766 pixeles. Para mayor optimización del despliegue de la pág. La información se vaciará en tres tablas. Ya que el despliegue de la primera tabla sería para el logotipo y los menús de la pág. La segunda tabla para el contenido, tendrá variaciones según la información lo requiera. En la tercera tabla se colocarán la dirección, el e-mail, teléfono y el contador de entradas al Sitio.

La utilización de varias tablas es recomendable para el rápido despliegue de la página.

La resolución de la página junto con el tamaño de las tablas deberá respetar el área de la pantalla 800 x 600 pues esta tomada como base de área para el diseño.

2.- Se utilizará el logo con fondo negro en formato ".jpg" que no rebase su peso de 5 k.

3.- Todas las páginas tendrán la dirección y el teléfono en la parte inferior con una justificación centrada en una sola línea, separada de la parte superior por una pleca, el e-mail de la empresa tendrá que ir ligada a la dirección de infografia@infografia.com.mx.

4.- La tipografía que se utilizará para el Sitio es Arial (complementaria de la imagen corporativa), pues esta tipografía es muy común en cualquier sistema, así mismo se agregarán a la programación las siguientes fuentes; Tahoma, Verdana, Futura, para que el diseño mantenga una consistencia en caso de que el sistema no encuentre la primera opción (Arial).

El color de la tipografía para los títulos será blanca Arial Bold de 10 puntos ("#FF,FF,FF"), así como para las palabras que se quieran resaltar, normal de 10 puntos para los textos ("#FF,FF,FF").

Las ligas serán blancas y estarán subrayados para su identificación.

Las ligas visitadas color azul ("#D7,FF,FF").

5.- Las páginas en versión HTML tendrán una barra de menús desplegables en la parte superior derecha que contendrá los menús de: "Diseño Gráfico", "e-activity", "Consultoría", "Quienes Somos" y la página "Contáctanos" (no es menú desplegable). Los títulos de los menús antes mencionados estarán

separados por una línea vertical "|" color azul verde ("#00,FF,FF")

El menú colocado en la parte media a la izquierda de la página contendrá las siguientes ligas:

"Páginas Web"

"CD's Interactivos"

"Publicidad Impresa"

"Consultoría"

"Quienes Somos"

"Clientes"

"Contáctanos"

Este bloque estará separado por una pleca vertical la que será una imagen con un peso máximo de 1 k., en color blanco. Servirá de separación para los textos que serán colocados inmediatamente después y junto a ella.

Las plecas horizontales serán guinda con blanco.

En la parte media y a la derecha de la página se colocarán las imágenes que ilustrarán los textos reafirmando los contenidos del Sitio Web. Aunque lo más importante será que las imágenes tengan un peso máximo de 16 K's, debemos tomar en cuenta el espacio en pixeles que ocuparán nuestras imágenes. Es decir las imágenes podrán tener las siguientes medidas; 250 pixeles por 250(cuadradas) y 250 por 182 pixeles (rectangulares).

Al inicio de la descarga de las páginas se utilizara la propiedad "atributos de texto ALT", que se utiliza como recurso para que los usuarios sepan que es lo que aparecerá en el lugar que esta marcando el espacio de las imágenes, con esto podemos retener la atención de nuestros visitantes.

Los atributos de texto ALT: tienen la siguiente sintaxis ejemplo: (para HTML)
<IMG SRC=foto.jpg"WIDTH="100" HEIGH="200"
ALT="foto de infografia"

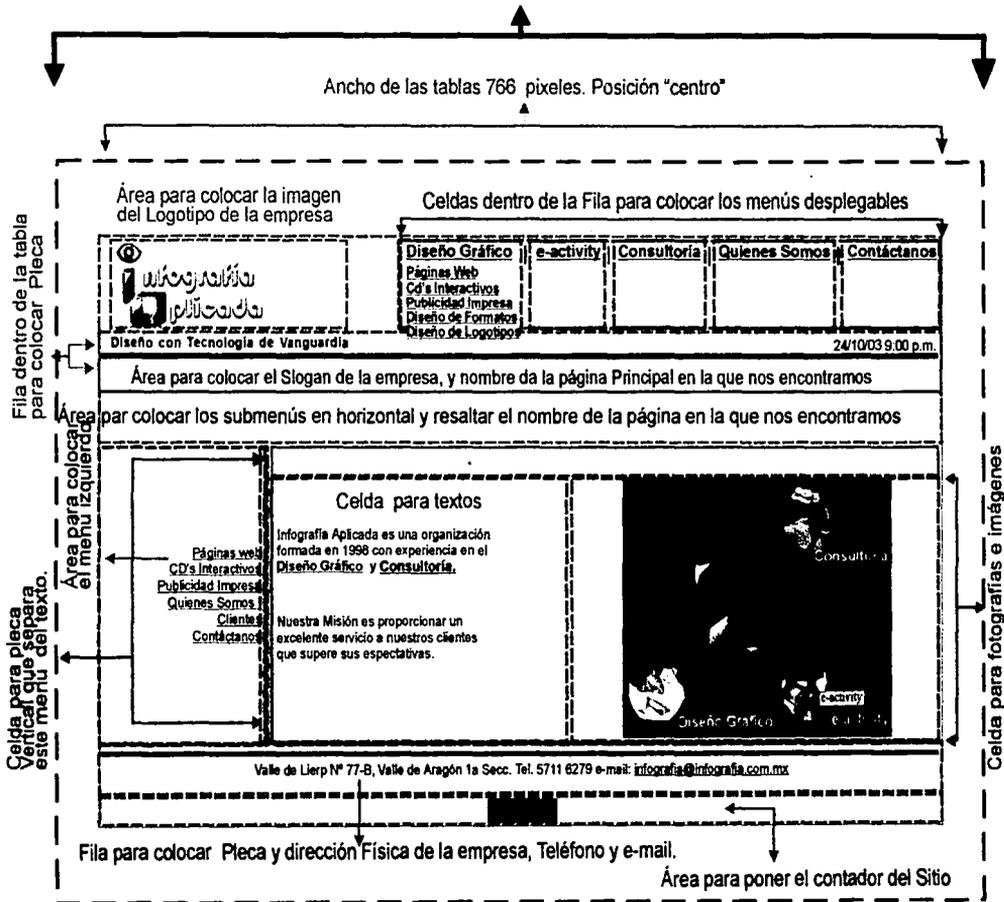
Las referencias para este atributo deberán ser cortas y específicas.

Para los links en las imágenes de las páginas se colocará el recurso de Títulos de vínculo.

La sintaxis es la siguiente por ejemplo: (para HTML)
<AREF.=<http://www.infografia.com.mx/diseñografico/>
TITLE="Descripción y conceptos">pág diseño

Estructura o retícula de la Plantilla

Área de pantalla



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Página "Home" versión HTML

Para comenzar se utilizará la página "Plantilla". En el "Home" tendremos una introducción, definiciones sintetizadas generales de los servicios de la empresa los cuales estarán ligados a sus respectivas páginas, este texto estará colocado junto a la pleca que separa al menú izquierdo de los textos, en el medio de la segunda tabla en la segunda celda. Junto con las definiciones habrá imágenes (fotografías), que formen parte de la estructura del diseño siendo auxiliares a las definiciones antes mencionadas.

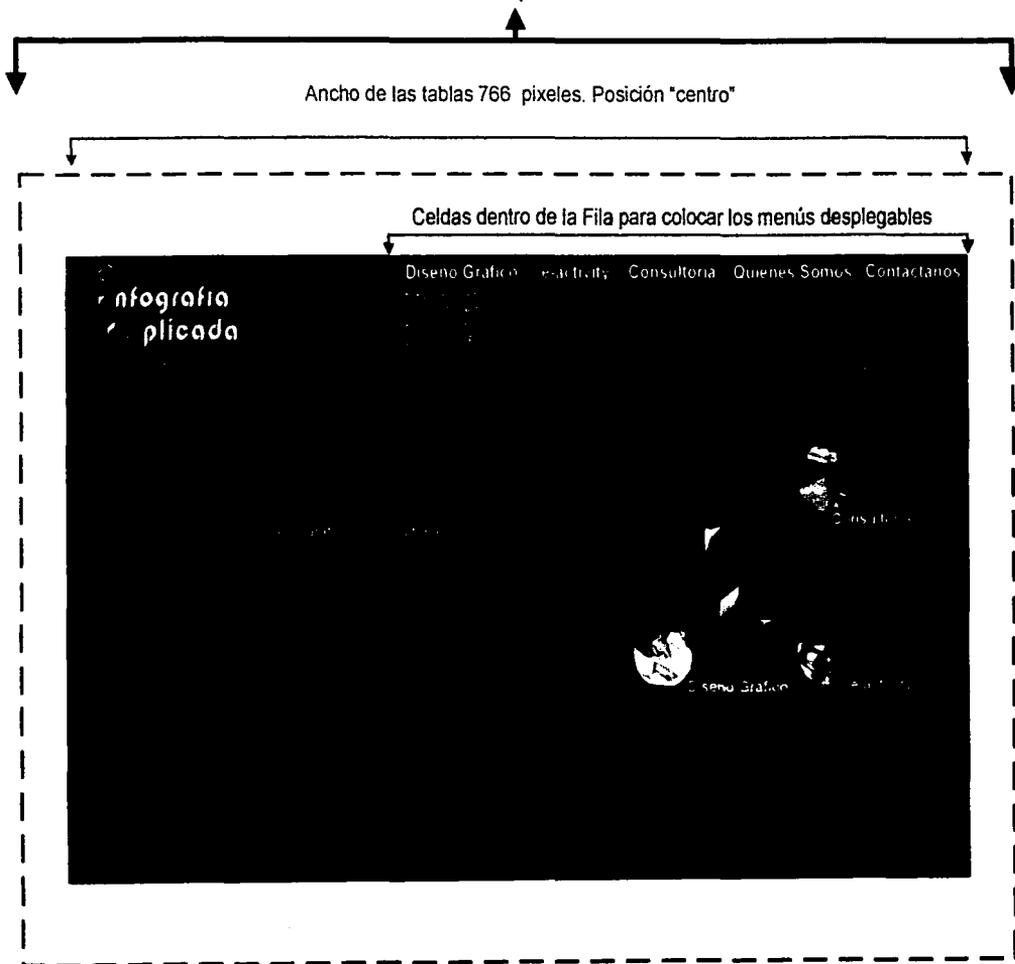
Habrá un texto que explique sintetizadamente quien es y que meta tiene la empresa, estará colocado junto a la pleca que separa al menú medio de los textos.

En la parte media y a la derecha de la página estará colocada una imagen con el icono del logotipo de la empresa rodeada por 3 botones con una liga que se dirija respectivamente hacia cada línea principal de negocio: "Diseño Gráfico", "e-activity" y "Consultoría". Los botones estarán representados con pequeñas imágenes en forma de círculo con su respectivo título.

Todo esto estará enmarcado con un círculo guinda con sombra tenue en color blanco, detrás de las imágenes para envolver los conceptos, y de manera visual mantenerlos juntos en un área. Dando un sentido de unión a las líneas de negocio, aportando un movimiento visual a los botones de éstas ya que se disponen en torno a la empresa.

Página "Home" versión HTML

Área de pantalla



Página "Diseño Gráfico"

Nuevamente utilizaremos la plantilla para esta página. Posteriormente se colocará el texto en la parte media de la segunda tabla. Que explique brevemente lo que se hace en la parte de Diseño como línea de negocio. El texto es el siguiente: "**Infografía Aplicada** expertos en **Diseño Gráfico** analizan la filosofía de su empresa, su visión y misión para desarrollar profesionalmente la imagen exacta que usted desea proyectar a sus clientes". Ese texto resaltará las frases clave para que de reojo los usuarios identifiquen.

Se colocará una imagen en la segunda tabla a la derecha centrada en la celda. Apoyará la descripción que se hace de la línea de negocio, en este caso el Diseño Gráfico. Esta imagen medirá 250 píxeles por 250 píxeles. Observarán en la imagen tres brazos que señalan un objetivo, éste objetivo es el Diseño Gráfico y las manos representan al equipo de expertos que analiza la filosofía de la empresa para hacer el desarrollo del Diseño. La imagen está envuelta por un movimiento de luz que representa el proceso y desarrollo del análisis que se realiza.

Se colocará en la parte superior derecha el título de "**Diseño Gráfico**" para saber en dónde nos ubicamos, el título de las páginas estarán dispuestos mediante una imagen con la tipografía en guinda y blanco, la primera letra será en color guinda y el siguiente texto en blanco.

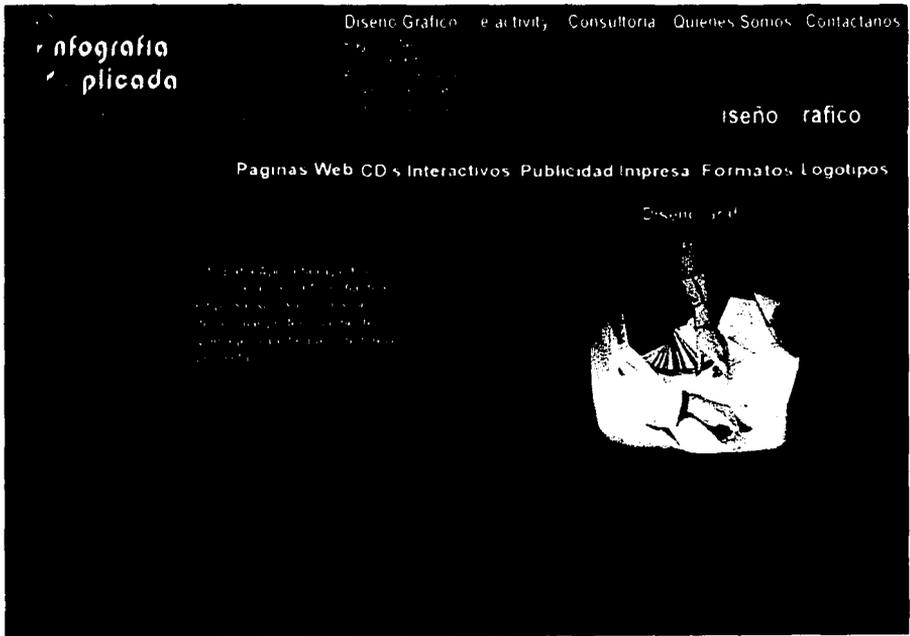
Dando un tono bicolor acentuando con el guinda el inicio de los títulos. Ya que este color es el básico en la constitución del Diseño del Logo de la empresa, destacando el carácter de elegancia, seriedad y sobriedad de la misma. El color blanco de las siguientes letras da luz y equilibrio a las palabras junto con la sombra también en blanco. Esto es igual para todas las páginas.

Colocaremos enseguida debajo de éste título la lista del menú en tipografía blanca, representada con imágenes que tengan un peso máximo de 1.179 k. Cada una para resaltar los submenús de "**Diseño Gráfico**"; que son los siguientes: "Páginas Web", "Cd's Interactivos", "Publicidad impresa", "Formatos", "Logos"

Página "Diseño Gráfico"

Área de pantalla

Ancho de las tablas 766 pixeles. Posición "centro"



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Página “ Páginas Web”

Como cada nueva página que comencemos ésta deberá utilizar la plantilla que ya ha sido previamente elaborada.

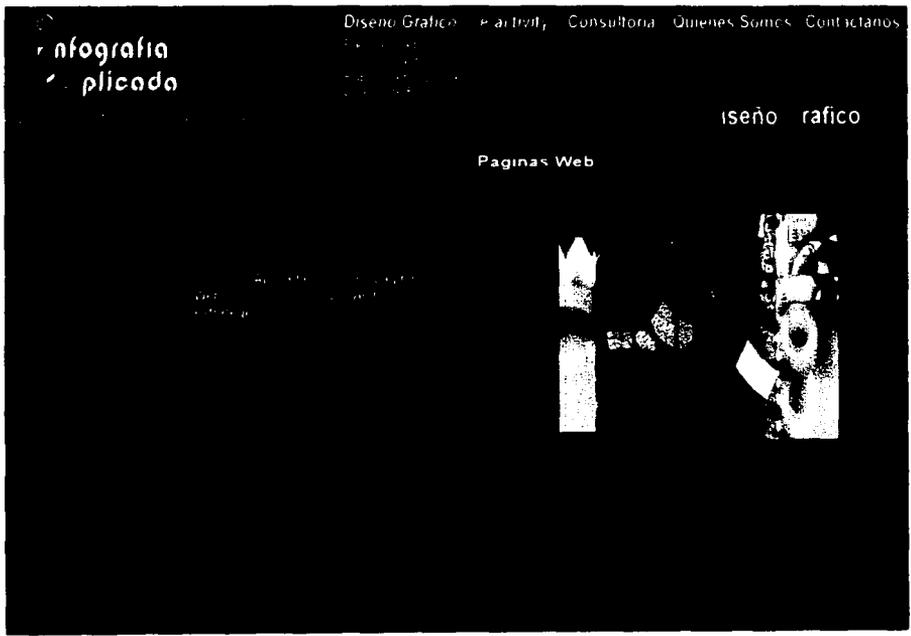
Esta página Muestra un texto que explica de manera breve lo que se realiza en el Diseño Gráfico de páginas Web y los beneficios que obtendrá el cliente. A la derecha de este texto se colocará una imagen rectangular conforme a las medidas antes aclaradas en ese trabajo, siempre con el cuidado necesario para que las imágenes estén ampliamente relacionadas con el tema de la página.

Por ejemplo en esta imagen se utilizó un collage de páginas que proyectan visualmente movimiento, con el fin de causar esta impresión en la gente, se utilizan bloques de fotografías con un protocolo “http”, que se alcanza a observar por partes así como una parte de computadora para que el mensaje sea captado por el subconsciente y se complete la imagen causando mayor impacto, en el extremo derecho existe otra imagen con tipografía que escribe la palabra “.com”, esto también relacionado a las páginas Web. Dando una idea de transición desde el “http” como inicio pasando por el desarrollo del diseño representado por el desplazamiento de las hojas hasta observar un bloque de texto que represente la información y el contenido de las páginas llegando al final del proyecto con la palabra “.com”. Los colores utilizados para las imágenes son tonos azul oscuro al principio y azul claro tendiendo al blanco para dar la impresión de luz así como de transición y cambio.

Página "Páginas Web"

Área de pantalla

Ancho de las tablas 766 pixeles. Posición "centro"



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Página "Portal Empresarial"

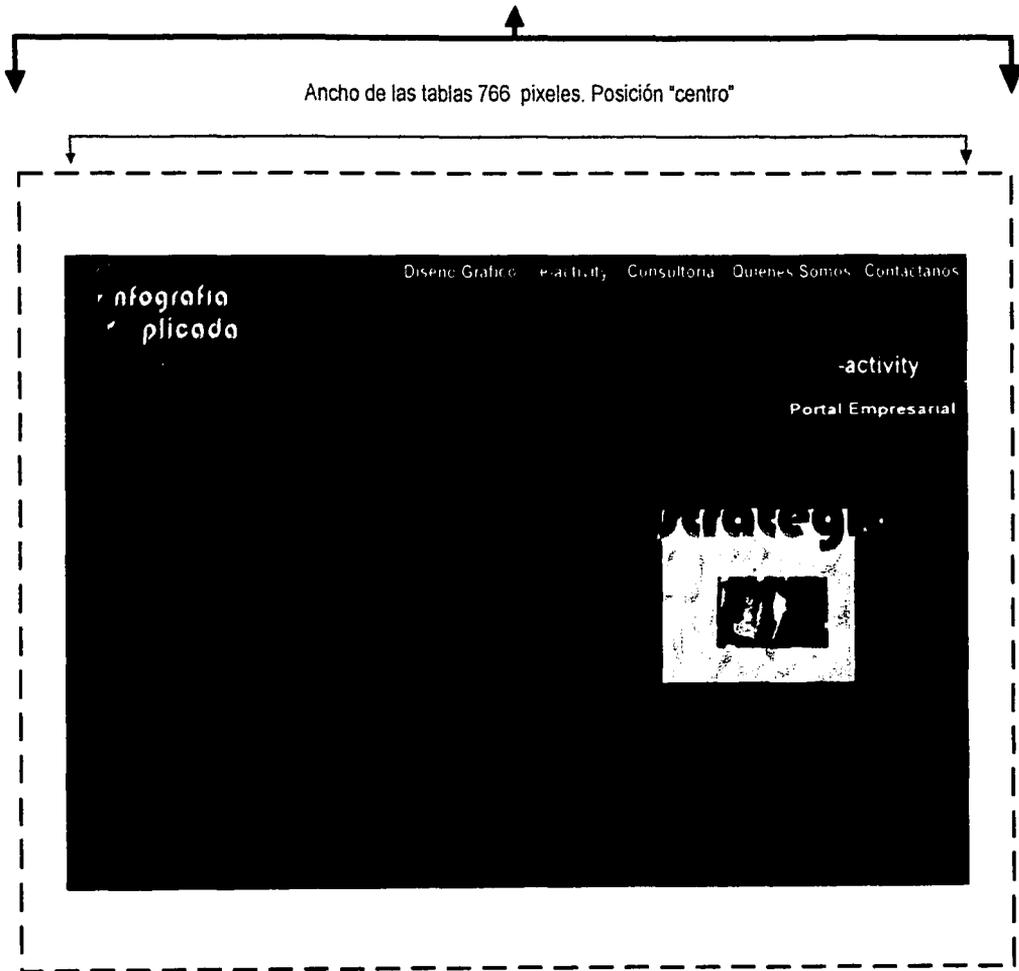
Igual que en cada inicio utilizamos la plantilla con el contenido previamente diseñado.

Nos encontramos en la parte del e-activity del Sitio que es otro de los servicios que se ofrecen en "Infografía Aplicada". Esta página es un muy buen ejemplo para citar la actividad en Internet, Se Diseñó de acuerdo con explicaciones precisas que proporcionan la información de lo que significa un "Work Group" o "Portal empresarial" y los beneficios de productividad, optimización de tiempo así como servicios de calidad que las empresas pueden ofrecer a sus clientes con el Diseño, desarrollo e implantación de este espacio virtual de trabajo.

A esta explicación la refuerza in collage que proyecta hacia arriba la palabra "estrategia", para resaltar la idea que en el cliente debe permanecer primero de esta parte de trabajo. Ya que la estrategia es lo que las empresas deben contemplar para lograr sus objetivos y sus metas, como siempre a través de la planeación, encontrándonos para ilustrar esto un collage de imágenes en las que se visualiza un grupo de personas colaborando en la planeación. El collage tiene un efecto de luz y transparencia enmarcando una imagen más pequeña de gente trabajando en un proyecto siendo ésta totalmente nítida para centrar la atención en este punto, englobando la idea de colaboradores, desarrollo, planeación dando como resultado una estrategia aplicada a las empresas de los clientes y que ellos obtengan los mayores beneficios.

Página "Portal Empresarial"

Área de pantalla



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Página “Contáctanos”

Inicialmente utilizamos la plantilla para poder comenzar el diseño.

La tipografía de la forma es blanca, y en los campos blancos en los que el usuario escribe la tipografía es guinda en 10 puntos bold. En la parte de los comentarios la tipografía es también de diez puntos pero normal. Y en la opción desplegable para escoger el servicio específico los tipos son guinda todo este color de estilo tomando en cuenta la los lineamientos de imagen corporativa. Concordando con ésta acentuando visualmente el contraste del fondo con las letras.

Esta página es diferente a las demás ya que no contiene imágenes y es muy importante dentro del Sitio, pues en ella encontraremos una forma con la que los clientes podrán mantener una comunicación constante con la empresa. Pueden también escribir detalladamente los requerimientos que necesiten resolver.

La forma contiene campos para que los usuarios puedan llenarlos algunos son requisito indispensable para que la forma se envíe.

Los campos son los siguientes:

Nombre

e-mail

Empresa

Teléfono

Existe un campo de opción múltiple en donde pueden escoger el servicio específico en el que estén interesados. Hay un campo más para que puedan hacer sus especificaciones o preguntas.

Finalmente tenemos la invitación a que nos envíen un mail a la dirección electrónica de la empresa.

En la parte inferior está el teléfono de la empresa para que se comuniquen más personalmente.

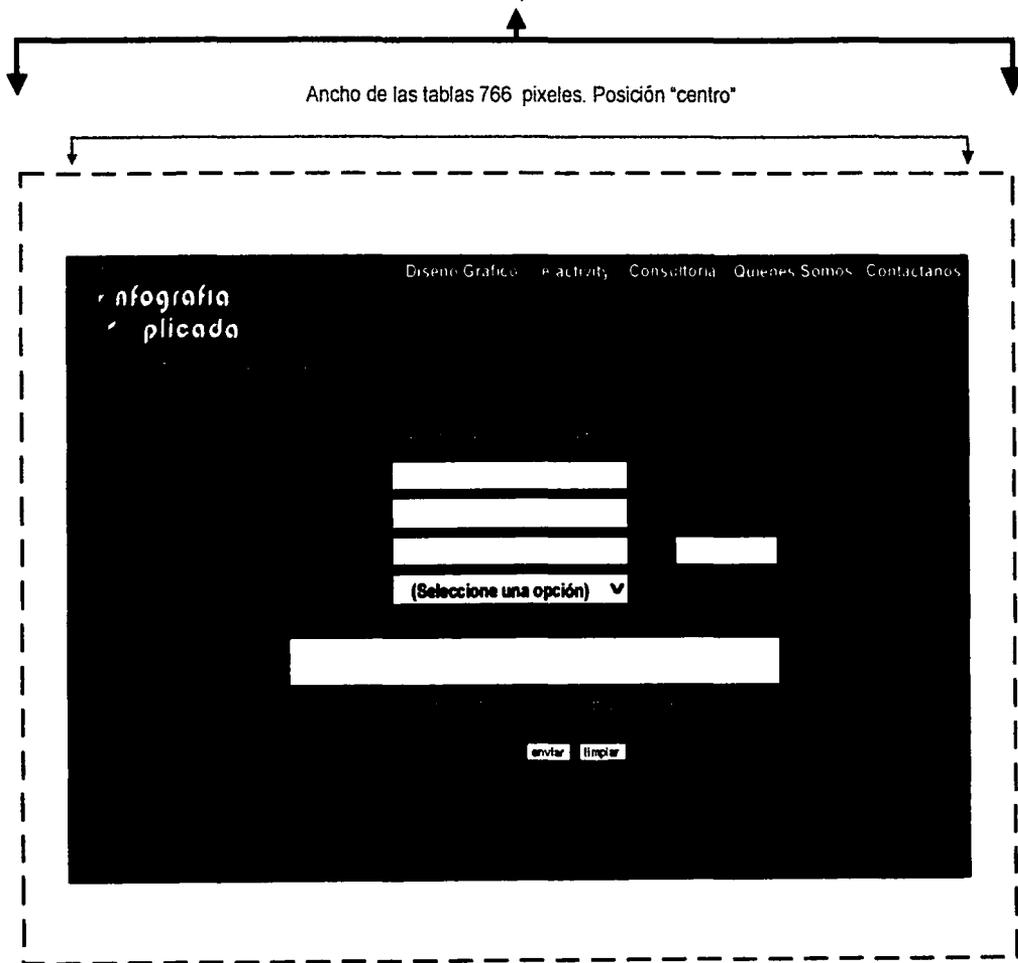
Existen dos botones de la forma con la opción de “enviar” o de “limpiar” la forma si el usuario desea hacerlo.

A la izquierda de la forma existe el menú vertical al igual que en las otras páginas para que puedan desplazarse por el sitio y seguir navegando.

Si es que el usuario envía la forma esta llega al correo electrónico de la empresa y ellos visualizan una página en la que se les da las gracias y se les menciona que se ha recibido la información. Se les da nuevamente el teléfono por si acaso quieren comunicacional instante.

Página "Contáctanos"

Área de pantalla

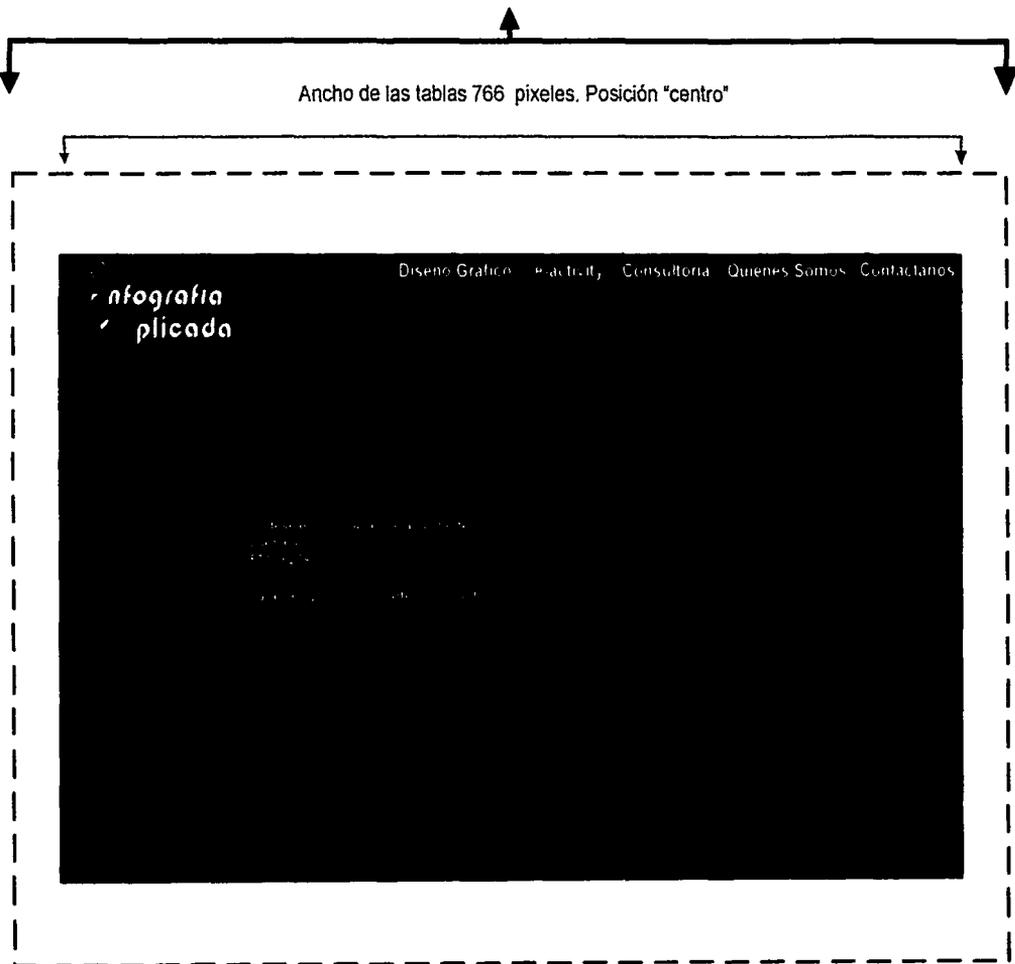


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Página "Confirmación"

Área de pantalla

Ancho de las tablas 766 pixeles. Posición "centro"



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Conclusiones

El objetivo principal de este trabajo ha sido elaborar un sitio Web para "Infografía Aplicada" que comunique eficientemente a sus clientes la información de sus productos y servicios.

Después de haber realizado los pasos necesarios en el proceso de investigación, se ha elaborado un plan metodológico para poder construir el Sitio Web.

Se ha diseñado la estructura en la cual vaciaremos la información necesaria para que los clientes consulten el sitio de "Infografía Aplicada" y encuentren en él los elementos necesarios para poder satisfacer sus requerimientos.

Los usuarios visualizan en los contenidos textos acompañados de imágenes que ilustran productos y servicios que "Infografía Aplicada" pone a su disposición. Estas descripciones son breves para que puedan ser leídas en su totalidad por los clientes, obteniendo información específica y rápida con lo que la empresa participa para resolver sus necesidades.

Encontramos en el contenido opciones para que el cliente interactúe con el Sitio, por ejemplo si los clientes quieren saber precios y cotizaciones de los productos, se incluye una página para contactar a la empresa enviando una forma en la que pueden hacer descripciones específicas de los servicios y productos que requieran y obtener así una respuesta exacta de lo que necesiten resolver.

A través de una interfaz intuitiva los clientes y usuarios pueden navegar a través del Sitio y de las páginas rápidamente, visualizando el lugar en el que se encuentran y los otros espacios a los que se pueden dirigir.

Esto se conjunta con respuestas rápidas a los clic de los que navegan por el Sitio. Ya que se ha optimizado el peso de todas las imágenes que componen el diseño de cada una de las páginas, observando también que la calidad visual de éstas sea nítida.

Todo esto contribuye en su totalidad a que las páginas se desplieguen en un tiempo menor a diez segundos que es el tiempo máximo que un usuario se mantiene atento a la pantalla. Optimizando la interactividad del sitio para la comodidad de los visitantes.

La localización rápida de los botones en las páginas representa otro elemento importante para que los usuarios lleguen rápidamente a los sitios específicos que están buscando. Los textos que funcionan como ligas hacia otras páginas están subrayados para que sean reconocidos como links captando rápidamente que dando clic en ellos podemos dirigirnos hacia otros espacios del Sitio.

Se ha puesto especial atención a las imágenes que ilustran los textos y descripciones de los servicios y productos que ofrece "Infografía Aplicada", logrando con ello una comunicación visual a través de ellas con los clientes. El trabajo que se ha realizado con las imágenes es de mucho cuidado, porque se elaboraron collage y tipografías para conceptualizar visualmente lo que "Infografía Aplicada" desea informar a los visitantes. Se han buscado primero imágenes individuales, se hicieron tomas especiales y se construyeron otras tantas con elementos particulares para lograr una comunicación específica con los visitantes.

Se les aplicaron también efectos que dieran un realce a las imágenes, así como una expresión de movimiento, que concuerda con los productos y servicios, como páginas Web o C'ds interactivos, por mencionar algunos.

Se realizaron investigaciones sobre los temas relacionados al Diseño Gráfico y su relación con la tecnología. La aplicación del Diseño Gráfico en las páginas Web y la importancia que tiene el Diseño Gráfico en el e-activity, es decir, en las transacciones y actividades que se realizan a través de los medios electrónicos, en este caso las páginas Web y las áreas de actividad como la Intranet, que son lugares virtuales electrónicos de trabajo internos de las empresas, las Extranet que forman parte de la Intranet por medio de la que se interactúa con los clientes y proveedores de estas empresas, finalmente se han obtenido respuestas satisfactorias, debido a que todos estos espacios Web requieren de interfaz de usuario intuitivas, las cuales son construidas a través del Diseño Gráfico.

Ubicando al Diseño Gráfico en un lugar importante para la elaboración de éstos espacios y páginas virtuales. éste aporta el recurso visual para poder comunicar a los usuarios con los espacios antes mencionados.

Con todos los elementos anteriores hemos obtenido satisfactoriamente el Diseño y desarrollo del Sitio Web de "Infografía Aplicada".

La metodología que se utilizó para este trabajo esta basada en la planeación estratégica del Diseño Gráfico, ya que para la propuesta de Diseño se elaboraron tres planes de trabajo, el primero visto como el mejor plan para desarrollar el proyecto de Diseño en un ambiente óptimo de condiciones, con todos los recursos humanos y materiales dispuestos a su mejor capacidad y condición, el segundo plan se aplicaría en caso de que los elementos del primero no estuvieran disponibles y como lo describe éste y el tercero se tendría considerado como último recurso para aplicarse con los mínimos requerimientos. Los planes antes mencionados

cuentan principalmente con un análisis económico calculado para la aplicación de cada proyecto.

Se obtuvo con éste método un óptimo desarrollo y Diseño del presente trabajo. Reafirmando con ello que la planeación de cualquier proyecto, en este caso el Diseño Gráfico de un sitio Web agiliza las actividades, hace una mejor utilización de todos los recursos y existe una mejor aplicación del tiempo para realizar dichos proyectos.

Finalmente se ha resaltado la importancia total que tiene el Diseño Gráfico a través de los medios electrónicos y en la construcción visual de ellos ya que contribuye en cuestiones importantes de comunicación, como la comunicación visual que se da también en estos medios y que es necesaria para tener mejores resultados de respuesta de los usuarios o visitantes a los espacios electrónicos.

El Diseño Gráfico participa activamente en la elaboración y construcción de sitios Web, aportando los elementos visuales necesarios y óptimos para cada diseño en la Web, desde tipografías, botones, hasta Logotipos e Imágenes Corporativas, con manuales de imagen que incluyen en sus apartados de uso a los Sitios y páginas Web.

Ahora bien la tecnología es uno de los elementos principales para la elaboración total del Diseño Gráfico así como para la planeación completa del presente desarrollo.

Se utilizó HTML para la elaboración del Sitio Web en esta "versión HTML", ya que por su característica estándar de visualización en casi todas las plataformas, se ha cumplido con el objetivo de transmitir las páginas rápidamente a los usuarios,

cuidando toda la estructura del Diseño así como la optimización de la interfaz gráfica para obtener los mejores resultados. Pues bien el objetivo principal del HTML se vio realizado a partir de que el Sitio Web quedó colocado y revisado al cien por cien en Internet.

Se utilizará también Flash (Macromedia), para la realización de la versión Flash de este Sitio Web, y satisfacer el requerimiento de la empresa de poder exhibir su información con más dinamismo visual ante los usuarios. Se dará la opción de poder ver el contenido en HTML o en Flash para que quien no pueda observarlo con Flash pueda obtener la información de la misma manera, rápida y eficazmente a través de HTML. La posibilidad de la versión en Flash esta visualizada como expansión de esta proyecto.

Las dos tecnologías han sido comprobadas y han dado resultados satisfactorios, así como respuestas rápidas para visualización y utilización del Sitio Web de "Infografía Aplicada", sin dejar a un lado la optimización de las imágenes y textos para que las páginas puedan desplegarse antes de los 10 segundos de respuesta que los usuarios esperan como promedio ante un monitor.

El impacto social que tiene la elaboración de un Sitio Web para "Infografía Aplicada" es la comunicación eficaz con sus clientes. Objetivo que se ha logrado gracias a la aplicación de los planes estratégicos de Diseño Gráfico para el mismo.

El Diseño Gráfico y las tecnologías que se utilizaron son tomadas básicamente como recurso para satisfacer las necesidades a petición de la empresa "Infografía Aplicada". HTML elemento estándar que ayuda a visualizar las páginas Web en la mayoría de las plataformas utilizadas para tener acceso a los sitios y páginas Web, y Flash al que se recurrirá para

obtener un Sitio más dinámico visualmente para los usuarios.

"Infografía Aplicada" queda satisfecha con los resultados obtenidos, pues se ha comprobado que la comunicación con los clientes es más efectiva, ahora los clientes pueden tener un medio de fácil acceso para contactar a la empresa, tener cotizaciones inmediatas y soluciones elaboradas resolviendo sus necesidades específicas. Los clientes están más cómodos utilizando los recursos de comunicación con la empresa, pues el costo para ambas partes es menor, ya que tenemos como cierto que podríamos gastar más tiempo en una visita personal, con los medios electrónicos como ya todos lo sabemos es más fácil y más rápido, ahorrando así tiempo y dinero.

En ámbito profesional he tenido esta tesis como una experiencia de éxito, en donde como siempre la investigación y el trabajo fue primero. La realización de esta planeación, de éste Diseño ha sido una meta cumplida que contribuye al aprendizaje profesional que en todo momento debemos tener, a la capacitación constante y a la comprensión de nuevas ideas, así como a la tolerancia de opiniones diferentes y formas de pensar. Que dejan otra etapa satisfactoria en el trayecto profesional que hasta el momento he tenido la oportunidad de vivir. Tomando como punto importante siempre el aprendizaje que deja el haber hecho una investigación de algo que me apasiona, el Diseño Gráfico. y del cual aún tengo mucho que aprender.

Académicamente he aprendido más que en cualquier otro momento, he podido observar que siempre es satisfactorio leer y que en nuestra carrera es muy difícil aplicar esta área, o la de escribir, es todavía más complicado (para algunos).

La carrera de Diseño Gráfico la entendía de una manera diferente antes de esta tesis, ahora puedo opinar que le hizo falta a esta área de conocimiento más aplicación de investigación, más estrategias de estudio, para que aprendiéramos desde entonces que el Diseño Gráfico es más que "dibujar", para dignificar más nuestro aprendizaje, y poder sustentar nuestros conocimientos de Diseño.

Los planes de estudio deberían enfocarse también a la aplicación de lectura constante y de investigación, así como a la construcción metodológica de nuestros Diseños. Para que en momentos como este apliquemos todo lo aprendido y no aprendamos en tiempo récord a investigar, planear escribir y aplicar todo al mismo tiempo, para saber que Diseñar forma parte de un proyecto, de una estrategia que así como en la guerra resuelve cosas inesperadas, que planea situaciones diferentes al igual que el Diseño no tienen grandes tiempos de espera. Pero que si se planea se obtienen mejores resultados en menos tiempo, que es lo que necesitamos.

Bibliografía

ALCALÁ Atonio "El Concepto de corrección y prestigio lingüísticos"

BAENA,Guillermina. "Instrumentos de Investigación". Ed. Editores Mexicanos Unidos, 20ª Reimpresión septiembre 1996, 134p.

BERLO David K. "Proceso de la comunicación" Ed. El ateneo S.A de C.V -México-, 1989, 239p.

BOLTER J. David, "El hombre de turing. La cultura occidental en la era de la computación"

GARIBOLDI, Gerardo. "Comercio Electrónico Conceptos y Reflexiones Básicas". Ed. Buenos Aires. Buenos Aires, 1999 64p.

HAMMER Michael & CHAMPY James. "Reingeniería" Grupo Editorial Norma, 1997, 226p.

HERRERA Pérez Enrique "Comunicación II: Comunicación digital y ruido"

ITTEN Johannes, "El Arte del Color". Impreso en México, Ed. Limusa, 1992 .94

LYNCH Patrick J./ HORTON Sarah "Principios de Diseño Básicos para la Creación de Sitios Web" Ed. Gustavi Gili, S.A., Barcelona 2da edición 2002 164p.

LÓPEZ Huerta Julián, Salas Z. Salvador, Clavel de K. Gerardo "El marco conceptual del Diseño en la Comunicación Visual", apuntes para la el Seminario de Tesis "Sistemas Digitales para el Diseño en la Comunicación Visual", 2003

"Macromedia Fireworks2 Using Fireworks (manual de usuario)"
Copyright 1999 Macromedia, Inc All rights reserved. 156p.

"Macromedia Flash 4 Using Flash (manual de usuario)"
Copyright 1999 Macromedia, Inc All rights reserved. 278p.

Macromedia "Studio MX"
Copyright 2002 Macromedia, Inc All rights reserved. 408p.

MARTÍNEZ S., Miguel A (traducción). "Adobe Photoshop"
Ed. Prentice may Hispanoamérica, S.A. México. New York, Bogotá, Londres, Sydney,París, Munich, Toronto, Nueva Delhi, Tokio, Singapur, Rio de Janeiro, Zurich. 1997

MATEOS Muños Agustín "Etimologías Griegas del Español"

MÜLLER-BROCKMANN Josef "Historia de la comunicación Visual"
Editorial Gustavo Gili, 1998, 173p.

MUNARI Bruno "Diseño y Comunicación Visual"
Editorial Gustavo Gili, 2000, 365p.

NIELSEN Jacob "Usabilidad Diseño de Sitios Web"
Ed. Pearson Educación, S.A, Madrid, 2000, 432p.

SIEBEL, Thomas M. "Cyber-Rule. Estrategias para destacar en el e- Business"
Ed. Granica. Barcelona, Buenos Aires, México, Montevideo, Santiago. 317p.

THOMAS A. Powell "Diseño de Sitios Web"
Ed. McGRAW-HILL/INTERAMERICANA DE
ESPAÑA 2001, 855P.

WONG Wucius "Fundamentos del Diseño"
Ed. Gustavi Gili, SA, Barcelona 4ta edición 2001,
348p.

ZIMMERMANN Yves "Del Diseño"
Ed. Gustavi Gili, SA, Barcelona 198, 169p.

ADELL, Jordi. "La Internet como Telaraña: El World-
Wide Web"
<http://www.uv.es/biblios/mei3/Web022.htm>

DATALINKN, Nathan. "Guía para el Diseño de
Páginas en Internet"
<http://www.geocities.com/SiliconValley/Heights/1779/>
. 1996-2003

Maestros del Web. "Estándares para todo sitio web"
<http://www.maestrosdelweb.com>. 2001

PÉREZ Morales, José Gerardo.
2Normatividad para la elaboración de propuesta de
proyecto de Investigación"
Doctorado en Dirección y Evaluación de los
Recursos Humanos
<http://www.monografias.com/trabajos11/norma/norma.shtml>

News Artes Visuales. "Fundamentos de Diseño.
Composición"<http://www.newsartesvisuales.com/fundamental/compo1.htm>

Por Internet. "Historia de Internet"
<http://www.porinternet.com>