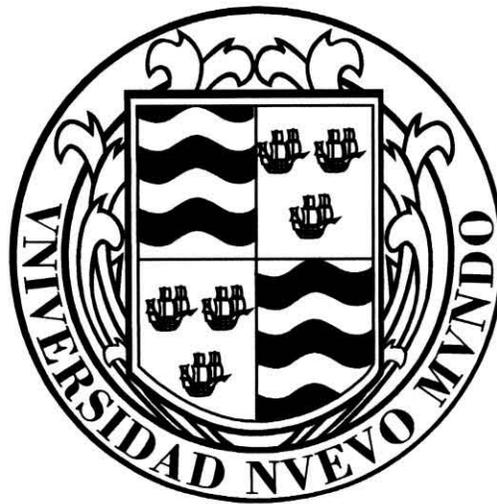


878531

Tesis

"Diseño de
página web para la
Universidad Nuevo Mundo".



QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN DISEÑO GRÁFICO
PRESENTAN:

INGRID ALEJANDRA RIQUELME RAMÍREZ
JUAN JOSÉ MANJARREZ DE LA VEGA

MÉXICO, D.F.

2003



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.

INTRODUCCIÓN.

OBJETIVOS.

CAPÍTULO I Marco Teórico.

1.1.- Historia del Diseño Mundial.

- 1.1.1.- Etapa Artesanal.
- 1.1.2.- Etapa Comunicativa.
- 1.1.3.- Etapa Tecnológica.
- 1.1.4.- Movimientos Artísticos.
 - El Constructivismo Ruso.
 - El Art Nuveau.
 - El Futurismo.
 - El Dadaísmo.
 - De Stijl.
 - Bauhaus.
 - Art Deco.
 - Mechano-Faktur y Blok.
 - Pop Art.
 - Arte Óptico y Arte Cinético.

1.2.- Historia del Internet Mundial.

- 1.2.1.- Introducción.
- 1.2.2.- Origen y evolución histórica.
- 1.2.3.- Conceptos básicos.
 - Qué es un host.
 - La familia de protocolos TCP/IP.
 - Las direcciones TCP/IP.
- 1.2.4.- Arquitectura y organización.

1.3.- Historia del Diseño en México.

- 1.3.1.- Vicente Rojo.
- 1.3.2.- Olimpiadas 1968.

1.4.- Historia de internet en México.

1.4.1.- El primer nodo de Internet en México.

1.4.2.- Conexiones BITNET en México.

1.4.3.- Primeros equipos conectados a Internet.

La UNAM como segundo nodo y su interconexión con el ITESM.

El ITESM, Estado de México, se conecta a Internet.

Conexiones Posteriores.

1.4.4.- Formación de MEXNET.

1.4.5.- Crecimiento de Internet en México.

1.4.6.- Consolidación de los servicios de Internet en México.

1.5.- Áreas en las que interviene el Diseñador en Internet.

1.6.- Conclusiones y Definición del Diseño Gráfico.

CAPÍTULO II Planteamiento del Problema.

2.1.- Definición del Problema.

2.1.1.-Criterios.

2.1.2.-La Comunicación.

2.1.3.-Modelos de la Comunicación.

2.1.4.-Definición.

2.2.- Ubicación del Problema.

2.3.- Objetivos de la Solución.

2.4.- Hipótesis Inicial.

2.5.- Justificación.

CAPÍTULO III Planeación y Diseño.

3.1.- Proceso y Planificación de un Sitio de Internet.

3.1.1.- Objetivos.

3.1.2.- Público.

3.1.3.- Contenido.

3.1.4.- Estructura del mensaje.

3.1.5.- Análisis comparativo de sitios web universitarios en México.

3.1.5.1.- UNITEC.

3.1.5.2.- Universidad Iberoamericana.

3.1.5.3.- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores
Monterrey.

3.1.6.- Tabla Comparativa de los Sitios de Internet.

3.2.- Diseño del Sitio.

3.2.1.- Visualización de la Imagen y Estructura.

3.2.1.1.- Imagen.

3.2.1.1.1.- Desarrollo del diseño.

3.2.1.1.2.- Tipografías y su uso jerárquico.
Handel Gothic.

Uso de la Tipografía en Internet.

3.2.1.1.3.- Aplicación de colores.

Significado de los colores.

3.2.1.1.4.- Uso de color en el Diseño.

3.2.1.1.5.- Uso de elementos gráficos.

3.2.1.1.6.- Tratamiento fotográfico.

3.2.1.2.- Tratamiento de gráficos web.

3.2.1.2.1.- Formatos de gráficos web.

GIF

JPEG

PNG

3.2.2.- Estructura de navegación.

Secuencias.

Jerarquias.

Telarañas.

Reticula.

3.2.3.- Bocetaje.

CAPÍTULO IV Diseño Final.

- 4.1.- Diseño de Interfaz.
 - 4.1.1.- Diagrama de Navegación.
- 4.2.- Diseño Final del Web Site
 - 4.2.1.- Uso de el logotipo en el medio digital.
 - 4.2.2.- Intro.
 - 4.2.3.- Página Principal.
 - 4.2.4.- Ideario.
 - 4.2.5.- Licenciaturas y Posgrados.
 - 4.2.6.- Admisiones y Exalumnos.
 - 4.2.7.- Publicaciones.
 - 4.2.8.- Noticias.
 - 4.2.9.- Link.
 - 4.2.10.- Directorio.
 - 4.2.11.- Cuenta Personal.
 - 4.2.12.- Campus.
 - 4.2.13.- Contacto.
 - 4.2.14.- Menú.
 - 4.2.15.- Submenú.

CAPÍTULO V Manual de Uso.

- 5.1.- Funcionalidad del Sitio.
- 5.2.- Estructura interna del sitio.
- 5.3.- Renovación y Mantenimiento.

CAPÍTULO VI Costo y mantenimiento.

CAPÍTULO VII Conclusiones.

- 7.1.-Análisis de Evaluación.
- 7.2.- Conclusiones.

GLOSARIO.

BIBLIOGRAFÍA.

Introducción

INTRODUCCIÓN.

En la historia de la humanidad se han presentado grandes inventos que han revolucionado la comunicación humana. Los sellos chinos y la imprenta de Gutenberg son ejemplos de cómo ha evolucionado la reproducción de la información impresa.

Dentro del medio impreso se han publicado infinidad de volúmenes, temas variados y distintos autores, que han ayudado en el desarrollo y distribución de la cultura (ciencia, religión, tecnología e incluso el entretenimiento) del hombre. Este medio ha facilitado el registro de información e incluso ha ampliado los medios para tener acceso. Esto se ha conseguido gracias y a favor de la tecnología, la encargada de mejorar la manera en que se guarda, accede y distribuye la información. Dentro de esta mejora, se han desarrollado inventos como la televisión y la radio. Pero, el más reciente de éstos, es el medio digital.

Es este último el que ha mostrado una mayor versatilidad, utilidad y desarrollo. La internet, los CD ROMs y los archivos MP3 son ejemplos de lo rápido que hemos sido sorprendidos por este medio.

Hace unos diez años, nunca se hubiera imaginado una comunidad de internet que compartiría miles y miles de composiciones artísticas y cada usuario sería capaz de reproducir las melodías en sus computadoras, y hasta llegar a producir sus propios discos compactos.

Los medios digitales facilitan la comunicación, almacenamiento, distribución y cuidado de la información. Además de que éstos requieren de una inversión muy pequeña (en comparación a otros medios).

Por citar un ejemplo del avance de los medios digitales sobre los otros medios (radio, televisión, periódicos):

Dick Brass, Publicista de NIST (National Institute of Standards and Technology) comenta que el desarrollo de la industria de ebooks esta al punto de desarrollar equipos de computo de el tamaño y peso de un libro con la capacidad informativa de 10,000 libros. Que es lo mismo que llevar una biblioteca en la palma de la mano. Esta información es tan adaptable que uno puede elegir y cambiar constantemente el contenido sin afectar su funcionamiento. No solo facilitando la organización de la información, sino tambien su distribución, almacenamiento y uso.¹

Los medios digitales prueban ser una mejor solución como sistema de comunicación, ya que no solo sirven para enviar la información (radio y televisión) sino también nos ayudan a simplificar los problemas logisticos de la misma (almacenamiento, distribución, administración). Sin dejar de comentar tambien que estos tienen una capacidad de interacción incomparable con otros medios (toma como ejemplo los juegos por computadora que se juegan por internet).

¹ "Turning over a new leaf", en The Wired, Vol.1, Estados Unidos, Abril 1998.

De esta forma, podemos observar que la aplicación de un medio digital no puede sino mejorar la interacción de los individuos que buscan comunicarse.

En el caso de el sitio web (como el que desarrolla esta tesis). Toda la información que está accesible posee un sistema de retroalimentación: una ficha de admisión, formato de registro de ex alumnos, correos electronicos, etc.

Esto le ofrece a los interesados la posibilidad de preguntar en el momento en que surge la duda y recibir una respuesta (si bien no siempre inmediata pero sí segura).

Aprovechando al máximo la capacidad de interacción muy particular de este medio. Y complementando la comunicación de la universidad con su entorno. Haciendo de su mensaje un concepto mejor aceptado, distribuido y organizado.

Objetivos

Objetivos

En la universidad, se observan ciertas ausencias en la eficiencia del modelo de comunicación, en especial con los nuevos y posibles estudiantes. Y esto puede ir mermando la cantidad de alumnos dentro de la misma. Por esta razón, es de gran importancia para la Universidad Nuevo Mundo prestar un mayor interés a la comunicación que tiene. Esto es, tanto a la comunicación interna como externa, por ello, el objetivo principal de esta tesis es hacer un estudio y desarrollar un sitio de internet para la Universidad Nuevo Mundo.

Esta página web demostrará como éste nuevo medio, el medio digital, posee mayor alcance, impacto y economía dentro de un proyecto de publicidad. No sólo afectará la imagen interna de la Universidad, sino también la exterior. Logrando llenar el vacío de comunicación, dará como resultados secundarios el incremento de captación de alumnos, mayor cercanía con padres de familia, ex- alumnos, maestros, otras universidades e incluso otros países.

Parte del estudio y desarrollo de un medio de comunicación, es buscar facilitar el acceso a la información.

Siendo así, se derivan estos objetivos y metas:

-La captura de datos relevantes para aspirantes, alumnos.

- Aumento de la comunicación entre los usuarios y la Universidad Nuevo Mundo, debido a la información contenida en la página de internet.

- La economía del proyecto se observará con base a los medios que ya posee la institución.

- Se buscará como valor agregado, una solución de diseño, adecuado a las necesidades de la institución.

- Y por último, un mayor impacto visual, para motivar a todas las áreas de la institución, para que visiten continuamente el sitio.

La importancia de entender y cumplir cada uno de estos puntos se encuentra en los resultados. Que son los que probarán que este medio (el sitio web) es un mejor instrumento de comunicación. Esto, sin considerar que la moral de grupo (estudiantes, maestros, servicios escolares y administrativos) siempre se verá mejorada por un impulso de imagen; ya que la gente tiende a sentirse renovada bajo cualquier cambio positivo dentro de una institución. Y si bien, estos objetivos se entienden en los resultados como algo lógico, éstos son consecuencias de un medio mejor preparado para la época actual. Todo esto sin perder de vista el propósito principal de esta tesis que es desarrollar un sitio web en base a un estudio para minimizar el agujero en la comunicación entre la Universidad Nuevo Mundo y su comunidad.

Objetivos

Está contemplado que afectará el crecimiento del alumnado pues será un medio de apoyo para la publicidad de la Universidad Nuevo Mundo. Pero esto será consecuencia de la solución, no parte del estudio.

Marco Teórico



Arte prehistorico

1.1.- Historia del Diseño Mundial

No se pretende abarcar de manera minuciosa o completa la historia del diseño gráfico, ya que de intentarlo tomaría gran parte de este texto, desviando la atención de los objetivos de la tesis.

De esta manera, observemos el diseño gráfico como una corriente afín al arte mundial. Los propósitos de ambas son muy diferentes, pero los medios y resultados son idénticos. Y mientras el diseño busca atraer al público complaciéndolo, el arte busca mostrar una visión del mundo. En ambos casos se busca comunicar.

Se considerarán cuatro etapas en la evolución del arte y el diseño.

- La artesanal
- La comunicativa
- La tecnológica
- Los movimientos artísticos

1.1.1.- Etapa artesanal

En esta etapa el arte es utilizado como un medio de expresión individual, para registrar al hombre (en especial a su autor) como parte de la tierra, parte de la historia.

Para reafirmar esta idea, citaremos varios hechos históricos:

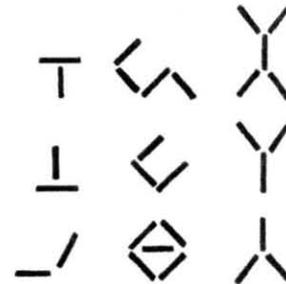
Historia del DISEÑO MUNDIAL

1. El arte prehistórico, motivado por creencias mágicas, era personalizado por su creador por medio de su mano marcada en la pared, dejando así (literalmente) su huella en la historia.
2. En Mesopotamia, los objetos de alfarería eran marcados por sellos particulares de sus dueños o artesanos.
3. En Egipto, la escritura, los relieves e incluso las pirámides eran construidos para narrar la historia de sus creencias, gobernantes y logros.
4. En China, el emperador Hui-Tsung fundó una academia de arte, tratando de perpetuar a la dinastía Sung en la memoria de la humanidad.
5. En Grecia y Roma, se marcaban las monedas con la cara de los emperadores.

Es importante mencionar que el comercio ayudó mucho al arte. Y con el avance de la tecnología fue más fácil producir y distribuir las obras que se creaban. Esto nos muestra que el arte también tuvo, en sus inicios, tintes comerciales.

1.1.2.- Etapa comunicativa

La segunda etapa, la etapa comunicativa, se ubica entre el siglo IV d. C. y el siglo XVII. En esta etapa, aparecen monasterios, universidades, tipos móviles, sellos, los mapas, la imprenta, los libros impresos, periódicos, carteles, e incluso impresiones a tres colores.



Signos Mesopotámicos



Relieve Egipcio



Moneda Romana



Mapa Aleman Siglo XV

Historia del DISEÑO MUNDIAL

En esta etapa, gracias al conocimiento y al almacenamiento del mismo, se ve que la tecnología avanza a pasos agigantados. Podemos decir que debido al surgimiento de la comunicación gráfica y al interés de sus precursores, la tecnología avanzó tanto como lo sigue haciendo.



Fotografía de la Torre
Eiffel 1889

1.1.3.- Etapa tecnológica.

La tecnología da origen a la tercera etapa. Esta etapa, es crucial ya que da inicio a la separación entre el arte comercial y el arte de cultura. Nace la fotografía y el cartel comercial. El uso de imágenes, tipografía y una conciencia funcional que en muchos casos equipará la conciencia estética. Esta diferencia es la que limita el arte del diseñador: no sólo debe ser bello el diseño sino también funcional. Y es dentro de la revolución industrial en la que se realizan los siguientes cambios:

- Desarrollo de la tecnología.
- Explotación de los empleos.
- Cambios en la industria textil y metalúrgica.
- Nacen los proletariados o "trade unions".
- Aparece el voto de silencio o de confidencialidad.
- Se moderniza al ejército.



Cartel Comercial
William L. Carqueville

- Crece la población gracias a las mejoras de higiene.
- Aumenta el uso de las máquinas y se bajan costos al igual que calidad.

La falta de criterios establecidos le resta credibilidad y cohesión a este nuevo oficio gráfico, y lleva en el siglo XX a una cuarta etapa que da origen a los estilos y escuelas de diseño. Estos movimientos son influenciados por las situaciones particulares de cada país, por lo que se observan diferencias estéticas y funcionales entre una y otra. Debemos comentar también que este movimiento está beneficiado por la revolución industrial que transforma al mundo y a sus habitantes.

1.1.4.- Los movimientos artísticos.

El constructivismo Ruso [1850]

Larionov, Goncharova, Malevich, Tatlin, El Lissitzky, Rodchenko, Kluzis y Alexei Gan.

Movimiento de artistas rusos, influenciados por el cubismo francés; introducen la pintura cubo – futurista. Este movimiento evoluciona al rayonismo y más tarde al suprematismo. Por otra parte se retoma la formulación de Cezanne: "No hay líneas, no hay modelados: sólo hay contrastes. Si el color es rico, la forma es plena."² En su mayoría este movimiento produjo insignias, carteles, transparencias y sellos; todos creados sobre una base geométrica. Diagonales asimétricas y dinámicas determinaban la estructura del diseño.



Cubierta de libros: Alexander Rodchenko y El Lissitzky

²Müller-Brockmann, Josef, "Historia de la comunicación visual" GG Diseño, México, 1998, pp 96

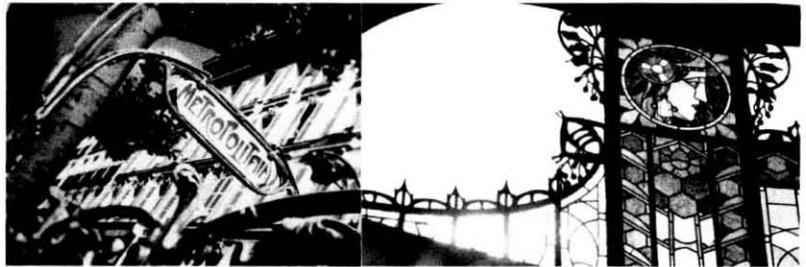
Historia del DISEÑO MUNDIAL

El Art Nuveau [1891]

Van de Velde, Victor Horta, Tiffany, Gouguin, Macintosh, Mackmurdo, Gallé y Guimard.



Arte Nuveau

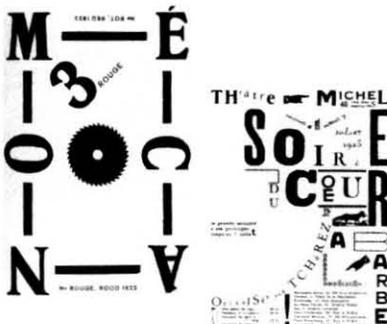


Arte Nuveau. Ejemplos Urbanos

El Futurismo [1909]

Emilio Filippo, Tommaro Marinetti.

Se demuestra entusiasmo por la vida moderna, la velocidad, la guerra y la revolución. Da origen a la pintura futurista que exige un dinamismo universal.



Arte Futurista. Tristan Tzara.
Leiden

Historia del DISEÑO MUNDIAL

El Dadaísmo [1917]

Arp, Richter, Janco, Lüthy, Tzara.

Movimiento que surge del Futurismo pero concebido como protesta contra la guerra y los dudosos valores sociales. Se basa en el principio: "El sinsentido lógico del hombre debe reemplazarse por el sinsentido ilógico. El Dadaísmo está por la naturaleza y contra el arte tradicional"³.

El Dadaísmo luchó contra las convenciones caducas. La consecuencia de su espíritu independiente y apasionado fue una cadena de descubrimientos de indiscutible riqueza intelectual y artística.



Fotomontaje
"Dadamerica"
George Grosz



Fotomontaje
Hannah Hoch

De Stijl [1917]

Theo Van Doesburg, Piet Mondrian, Vilmos Huszar.

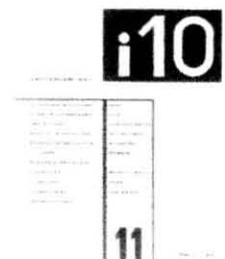
De diseño subjetivo, curvas, diagonales, líneas, colores de intensidad creciente o decreciente, en suma, todo cuanto delataba un sentimiento quedaba proscrito, sólo se admitía representar la armonía universal al margen de toda sugestión emocional.

Se recurría a los tres colores primarios además el negro y el blanco. Eran composiciones sublimes, capaces de patentar gráficamente la armonía universal.



Cubierta de la
revista De Stijl
V. Huszar

Cubierta de la
revista i10 por
Cesar Domela



³ Müller-Brockmann, Josef, "Historia de la comunicación visual" GG Diseño, México, 1998, pp 94

Historia del DISEÑO MUNDIAL

Bauhaus [1919]

bauhaus
1919
4



WALTER GROPIUS
KONSTRUKTIVE
KUNST UND ARCHITEKTUR

Portada de revista
Bauhaus
diseñador desconocido



Página prospecto
para una casa de
artículos de oficina
Josef Schmidt

Walter Gropius, Mies Van der Rone, Le Corburbusier, Molí Nagy, Kandinsky, Klee, Fleininger, Schelemmer, Theo Van Doesburg.

Movimiento de funcionalidad estética con colores expresionistas, integrada por varias disciplinas de unidad ambiental basada en un contacto continuo entre la realidad y el diseño. El primer director de esta escuela fue Walter Gropius. Se hace uso de tipografía sans serif, bold y de características geométricas. Se desarrollan obras arquitectónicas, muebles, textiles, cerámica y diseño gráfico. El amarillo y negro, así como el ladrillo y metal bruñido son característicos de la Bauhaus.

Art Deco [1920]

Jorge González Camarena (en México).



Ejemplos de
Art Deco

Es un movimiento geométrico, de sencillez y elegancia basado en la tecnología. Dirigido a la clase media alta, con elementos zigzagueantes que simbolizan la energía, el hombre se representa como titán, obrero, atleta. Se utilizan también las garzas, el cactus y las palmeras. El concreto, mármol, hierro, bronce, vidrio, acero y aluminio son materiales característicos del Art Deco.

Historia del DISEÑO MUNDIAL

Mechano – Faktur y Blok [1924]

Henryk Berlew.

“El trabajo publicitario debe fundarse en los mismos principios que dominan en la moderna producción industrial”⁴. Se basa en los principios del Dadaísmo, Futurismo y Suprematismo.



Reklama Mechano
Henryk Berlew



Reklama Mechano
Henryk Berlew

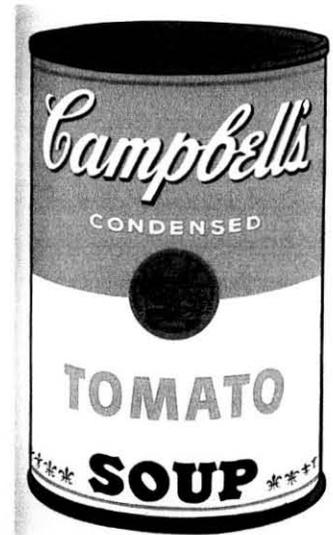
Pop Art [1960]

Andy Warhol y Lichenstein.

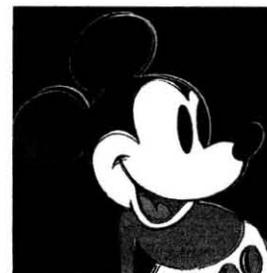
Pop, es la abreviación del inglés *popular*, que alude a lo masivo y comercial.

El término arte Pop denomina a un acontecimiento artístico ocurrido en el arte occidental, aproximadamente entre 1956 y 1966, en Inglaterra y E.E.U.U., que surge como oposición al expresionismo abstracto.

Es básicamente, entonces, un arte conceptual que contiene diversos aspectos en su desarrollo, debido a la investigación plástica de sus miembros, quienes pasaron por el chorreo, las esculturas blandas, la serigrafía, el collage, los objetos, etc.



Ejemplos de
Pop Art
Andy Warhol



⁴Müller-Brockmann, Josef, "Historia de la comunicación visual" GG Diseño, México, 1998, pp 103

Historia del DISEÑO MUNDIAL

Las características del arte pop son las siguientes:

1-. Es figurativo y realista (aspecto que las vanguardias habían olvidado desde el Realismo del siglo XIX), pero con pleno dominio de todas las técnicas aparecidas entre el siglo anterior y los años sesenta del siglo XX.

2-. Está enraizado en el medio ambiente urbano y en los aspectos especiales de éste: cómics, fotos, publicidad, Hollywood, los parques de diversiones, los medios de masas en su faceta más sensacionalista, los artículos domésticos, los hot-dogs y el dinero.

3-. Los motivos son *no* tradicionales (una lata de sopa, por ejemplo); lo que capta más la atención del público; además, las obras presentan un parecido asombroso con el modelo.

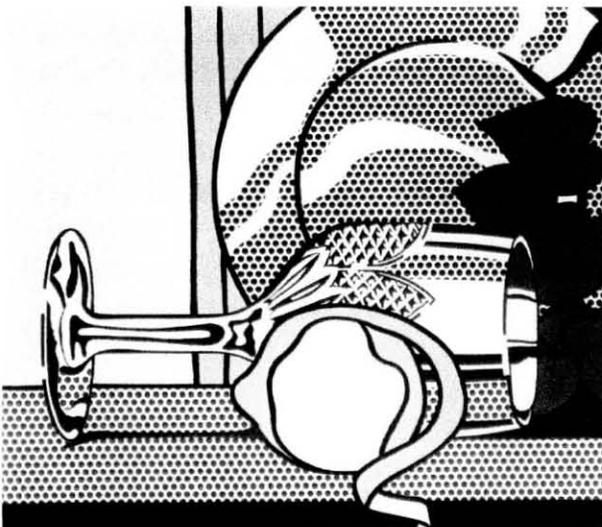
Las imágenes con que trabajan los artistas son obvias: la Gioconda, Madonna, Marilyn Monroe, Mickey Mouse, Elvis, dólares, etc., y cuando las imágenes no lo son, por lo menos han sido bastante publicadas, como las fotos de sillas eléctricas, choques de autos, la bomba atómica y otras del mismo estilo.



Arte Pop



Arte Pop
Andy Warhol



Ejemplos de
Pop Art
Lichtenstein

Historia del DISEÑO MUNDIAL

Arte Óptico y Arte Cinético (1964)

Gabo, Pevsnev, Calder y Vasarely.



Arte Cinético

Es el movimiento estético con bases en la abstracción que tiene sus orígenes en los años 50, cuando se investiga con mayor precisión el factor cinético de la visión en la creación plástica, para lo cual se eligieron tres caminos distintos, basados en la psicología (teoría de la Gestalt) y en la tecnología para producir movimiento. Los tres criterios son:

- 1- Formar en la impresión óptica del espectador la ilusión de un movimiento virtual que realmente no existe.
- 2- Inducir al espectador a desplazarse en el espacio para que así se organice en su mente la lectura de una secuencia.
- 3- Realizar movimientos reales de imágenes mediante motores u otras fuentes.



Arte Cinético

1.2.- Historia del Internet Mundial.⁶

1.2.1.- Introducción

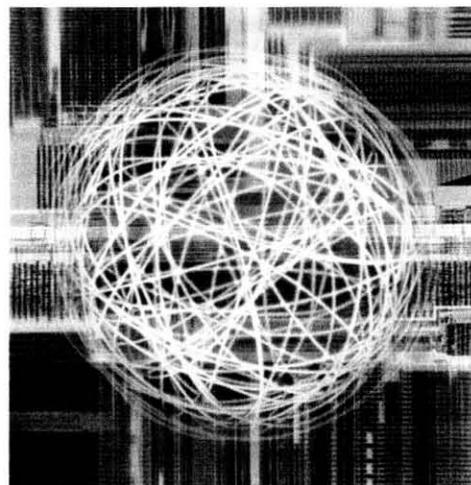
Internet no es una única red de ordenadores sino que es un conjunto de 25.000 redes interconectadas que se comunican entre ellas con un mismo protocolo o lenguaje, denominado TCP/IP. Hoy día se calcula que entre 30 y 40 millones de usuarios de todo el mundo utilizan esta red de redes para comunicarse a distancia a través del ordenador. Internet es una fuente de recursos de información compartidos a escala mundial. Es una vía de comunicación para establecer cooperación y colaboración entre comunidades y grupos de interés por temas específicos, distribuidos por todo el mundo.

1.2.2.- Origen y evolución histórica

1969: nace la red ARPANET (Advanced Research Projects Agency) financiada por el departamento de defensa de los Estados Unidos y con el objetivo de conectar ordenadores distantes de forma flexible y dinámica. Esta red comunicaba los ordenadores del Pentágono con los de las numerosas universidades que en aquellos momentos trabajaban para él.

A principios de los años 80 la red ARPANET ya conectaba unos 100 ordenadores que hacían servir como lenguaje de comunicación la familia de protocolos TCP/IP.

Pronto surgieron otras redes independientes como la CSNET (Computer Science Network) y la MILNET (red militar del departamento de defensa) que utilizaron los protocolos TCP/IP para interconectar sus equipos.



Imagebank
Foto: iStock
Esfera de alambre y fondo de circuitos

⁶ "Una Historia que Contar", en Revista NET@, Vol 1, No.19, México, 2001.

Historia de la INTERNET MUNDIAL

En 1983 se interconectaron las tres redes ARPANET, CSNET y MILNET naciendo la red de redes: INTERNET. La esencia de la operación fueron los protocolos TCP/IP que fueron la clave que permitiría comunicarse con ordenadores de diferentes entornos con UNIX, MS-DOS o MacOS.

En 1986 nació la red NSFnet (National Science Foundation) para poder facilitar el acceso de toda la comunidad científica americana a cinco grandes centros de supercomputerización. Esta red privada se convirtió en la espina dorsal de Internet. Ante el carácter abierto de esta red, surgieron muchas conexiones sobretodo por parte de las universidades.

La gestión de Internet se reforzó en 1992 con la creación de la Internet Society (ISOC). Este órgano de opinión internacional sin ánimo de lucro integró todas las organizaciones y empresas implicadas en construir la red. Su objetivo es consensuar las acciones de extensión de Internet.

Desde finales de los años 80, la red Internet ha crecido exponencialmente a nivel de número de redes conectadas, como de ordenadores y de tráfico. Además cada vez hay más países con conectividad total a Internet y el tipo de usuario de la red es más diverso. El porcentaje de usuarios del ámbito comercial y empresarial crece rápidamente.

En 1992 Internet conectaba más de un millón de "hosts" (ordenadores "madre" que daban acceso a los usuarios finales) y enlazaba más de 10.000 redes de 50 países. En 1994, el número de "hosts" conectados era de tres millones y se habían llegado a integrar 25.000 redes de 146 países.



Imagebank
Romilly Lockyer
"Mujer usando computadora"

1.2.3.- Conceptos básicos

Qué es un host

En Internet se llama host a cualquier ordenador conectado a la red y que dispone de un número IP y un nombre definido, es decir, cualquier ordenador que puede enviar o recibir información a otro ordenador. *Host* suele traducirse al castellano como *anfitrión*.

Otros términos que se utilizan con frecuencia son *ordenador local* y *ordenador remoto*. Ordenador local se refiere por lo general al ordenador que el usuario está usando en primera instancia, a través del cual se establece una conexión con otro ordenador al que se solicita un servicio, éste último es el ordenador remoto.

La familia de protocolos TCP/IP

La red Internet se basa en la utilización de los protocolos TCP/IP que son las normas que posibilitan la interconexión de ordenadores de diferentes fabricantes utilizando todo tipo de tecnología (Ethernet, líneas telefónicas conmutadas o dedicadas, X25, RDSI...).

Esta familia está formada por más de 100 normas o protocolos que no dependen de ningún fabricante y son estándar. Los dos protocolos más importantes son IP (Internet Protocol) y TCP (Transmission Control Protocol).

Historia de la INTERNET MUNDIAL

El Protocolo IP: define una red de conmutación de paquetes donde la información que se quiere transmitir está fragmentada en paquetes. Cada paquete se envía a la dirección del ordenador destino y viaja independientemente del resto. La característica principal de los paquetes IP es que pueden utilizar cualquier medio y tecnología de transporte. Los equipos que conectan las diferentes redes y deciden por donde es mejor enviar un paquete según el destino, son los routers o direccionadores.

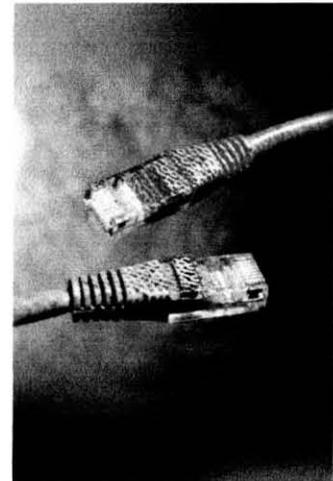
El Protocolo TCP: se encarga de subsanar las deficiencias en la llegada de los paquetes de información a su destino, para conseguir un servicio de transporte fiable.

Este mecanismo de funcionamiento requiere que todos los ordenadores conectados tengan direcciones distintas.

Las direcciones TCP/IP

Cada ordenador conectado a la red tiene una dirección asociada (dirección Internet). Estas direcciones son números de 32 bits que normalmente se escriben como a.b.c.d donde a,b,c,d son números menores de 255.

Una parte de la dirección identifica la red entre todas las redes conectadas a Internet y la que utilizan los routers para encaminar los paquetes. La otra parte de la dirección identifica el ordenador dentro de los conectados en la misma red.



Imagebank
Jeffrey Luedtke
"Cables de Red"

Historia de la INTERNET MUNDIAL



imagebank
Viky Kasala
" Pareja usando computadora "

Una dirección Internet identifica un ordenador. Las aplicaciones dentro de un ordenador se identifican mediante un número contenido en la cabecera de los paquetes TCP/IP, llamado puerto.

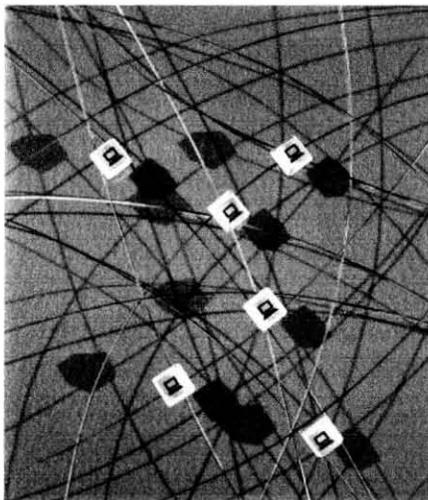
Aunque podamos utilizar estas direcciones Internet numéricas para acceder a los servicios y ordenadores, normalmente utilizamos nombres que son más fáciles de recordar. Esto es posible mediante la utilización del servicio de nombres de Internet o DNS (Domain Name Server) que traduce los nombres a direcciones numéricas.

El DNS es una base de datos distribuida de forma jerárquica por toda la red y que es consultada por las aplicaciones para traducir los nombres a direcciones numéricas. Esta jerarquía permite distribuir la responsabilidad de garantizar que no existen nombres repetidos dentro del mismo nivel o dominio ya que el administrador de cada nivel es responsable del registro de nombres dentro de su nivel y garantiza que éstos sean únicos.

1.2.4.- Arquitectura y organización.

Internet es una red de redes donde cada una conserva su independencia , es decir, es una red que no gobierna nadie.

La conexión entre redes es posible gracias a los protocolos comunes y a ciertos mecanismos de coordinación como el NIC (Network Information Centre) y la ISOC (Internet Society).



Imagebank
Pierre-Yves Goavec
Internet

Historia de la INTERNET MUNDIAL

El NIC se encarga, por ejemplo, de la asignación de direcciones. Todas estas tareas se hacen de un modo descentralizado, es decir, por áreas geográficas (por ejemplo, mundialmente se encarga InterNIC, en Europa RIPE NCC y en España se encarga el registro delegado de Internet en ES-NIC gestionado por RedIRIS).

La Internet Society (ISOC) es una sociedad internacional que tiene como objetivos fomentar el crecimiento de la Internet, desarrollando nuevos modelos estándar, así como diversas tareas de coordinación y colaboración.



Codice Prehispanico

1.3.- Historia del diseño en México.

La historia del diseño gráfico como profesión en México, es relativamente nueva. Tiene sus principios en los años veinte y treinta, con pintores y grabadores, entre los que destacan: Gabriel Fernández Ledesma, Francisco Díaz León, Miguel Prieto, Joseph Renau, Carlos Mérida y Roberto Montenegro.

El arte gráfico mexicano era casi nulo, a excepción de trabajos como el de José Guadalupe Posada, el primer artista latinoamericano reconocido mundialmente.

En ésta época surgen varios eventos que aceleran el movimiento gráfico:

- La preocupación por parte de hombres de oficio por lograr impresos de calidad (Editorial Porrúa, Editorial Cultura y México Moderno).
- La introducción de conceptos vanguardistas europeos: del futurismo, dadaísmo, constructivismo y la Bauhaus.
- El reconocimiento del arte impreso mexicano, basado en modelos antiguos.

José Vasconcelos, ministro de educación, impulsó el diseño editorial, al publicar revistas como *El maestro*, *Lecturas clásicas para niños* y *Forma*. Esta última fue la primera y más importante revista de artes plásticas de su tiempo, publicada por Fernández Ledesma.

Historia del DISEÑO EN MÉXICO

Díaz de León creó el taller de "Artes del libro" dentro de la Escuela Nacional de Artes Plásticas en 1929. Y en 1938 se crearon seis carreras: grabado, encuadernación, litografía, tipografía y dibujo. Más tarde la ENAP cerró para reabrir en 1962, convirtiéndose, hasta la fecha en una institución de gran calidad académica.

El cartel de los años treinta es una muestra de el arte vanguardista en nuestro país. Justino Fernández percibió la relación de estos carteles con la pintura abstracta.

Algunos nombres que destacan en la historia del diseño gráfico en México son: Agustín Loera y Chávez, Porrúa, Murguía, Edmundo O'Gorman, Justino Fernández, Federico Orozco Muñoz, Joaquín Ramírez Cabañas, Diego Rivera, Carlos Mérida, Julio Prieto, Joseph Renau y Miguel Prieto.

En 1958 llega a México Alexandre Stols, quien realizó algunas ediciones de Fondo de Cultura Económica, como el "Códice Borgía" y los libros de arte americano de Covarrubias.

Estudio Imagen Publicidad Plástica fue una de las primeras empresas de diseño y presentó uno de los primeros logotipos en México, así como la mayoría de los carteles de cine de los cuarenta y cincuenta.



Orozco



Rivera



Siqueiros

Al mismo tiempo, Miguel Prieto publicó el periódico quincenal "Romance", que representa uno de los modelos de periodismo de los últimos cincuenta años. Miguel fue el director del departamento de ediciones del INBA desde 1947. Y se llega a decir que fue el fundador de la tipografía mexicana de la segunda mitad del siglo XX.

1.3.1. Vicente Rojo



Cartel "Divinas Palabras"
Vicente Rojo

Desde hace unas cuantas décadas el diseño gráfico en México, se ve influenciado por la obra de Vicente Rojo, si bien, no hay tendencias gráficas claras en México desde hace tiempo, el trabajo de este pintor, escultor y diseñador gráfico ha influenciado y hasta ha creado escuela en el diseño gráfico mexicano.

A pesar de que éste es oriundo de Barcelona, su desarrollo como pintor, escultor y diseñador gráfico se lleva a cabo en México, a partir de los años 50, en donde podemos encontrar parte de su obra gráfica desde suplementos culturales como *México en la Cultura* del Diario Novedades, pasando por revistas como *Artes de México* en los 60, portadas de libros para el Fondo de Cultura Económica, hasta tipografía y logotipo como el del Museo José Luis Cuevas.



Portada de libreta de la obra
"MARIQUITA"
Vicente Rojo

Al disfrutar de todo el trabajo de Vicente Rojo, podemos conocer parte de la cultura y tendencia gráfica en México desde los años 50 a los 90. Es obvio que el resultado de su obra gráfica y pictórica muestra uno de los tantos matices de la gráfica mexicana, siendo

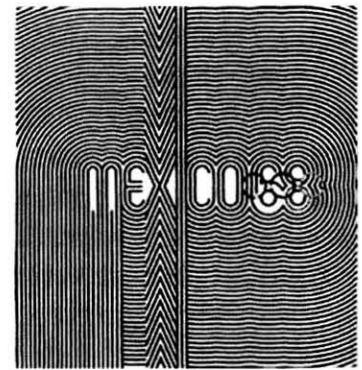
reconocida a escala mundial, uno de tantos reconocimientos, tan sólo por citar alguno, es el Premio a la Excelencia en Diseño gráfico, otorgado por la Asociación Internacional Icógrada en 1992.

1.3.2.- Olimpiadas 1968

Las olimpiadas de 1968 fueron la primera ocasión en la que un evento internacional contaría con un completo sistema gráfico, y bajo el lema: "la juventud del mundo unida en amistad a través de la comprensión" proyectó una imagen de orgullo nacional. El proyecto fue dirigido por el Arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, que contó con la participación de Lance Gimán (diseñador gráfico estadounidense) y Peter Murdoch (diseñador industrial británico). Gimán hizo un estudio del arte antiguo mexicano llegando a identificar dos conceptos:

- El uso de repetición de líneas múltiples para formar patrones.
- La pasión mexicana por los matices brillantes y puros.

Gracias a estas dos aseveraciones, el logotipo fue diseñado a partir de la fusión de los cinco aros olímpicos, con el año "68" y la integración a la palabra "México". Del logotipo se derivó la tipografía. Cada evento era clasificado como atlético o cultural. En la señalización se utilizó la silueta de la figura formada por el 68 del logotipo como fondo.



Logotipo de las Olimpiadas
México 1968

Áreas en las que INTERVIENE EL DISEÑADOR

Y aunque las olimpiadas son uno de los hechos más importantes del diseño en México, de menor manera el Mundial de 86, que encabezaba el Pique (mascota del mundial) y el slogan: "El mundo unido por un balón", representaron un cambio para bien dentro del medio del diseño y para la mercadotecnia.

Estos eventos de gran magnitud son sólo el principio en la historia del diseño para un país que desea evolucionar y demostrar que tiene la calidad, cultura y gente, para competir en el ámbito artístico-gráfico de cualquier nivel.



MEXICO86

Logotipo del Mundial
Mexico 1986



Mascota del Mundial
Mexico 1986
El Pique

1.4.- Historia del Internet en México.⁶

1.4.1.- El Primer Nodo Internet en México.

La historia del Internet en México empieza en el año de 1989 con la conexión del Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, en el Campus Monterrey, **ITESM** hacia la **Universidad de Texas en San Antonio** (UTSA), específicamente a la escuela de Medicina. Una Línea privada analógica de 4 hilos a 9600 bits por segundo fue el enlace.

1.4.2.-Conexiones a BITNET en México.

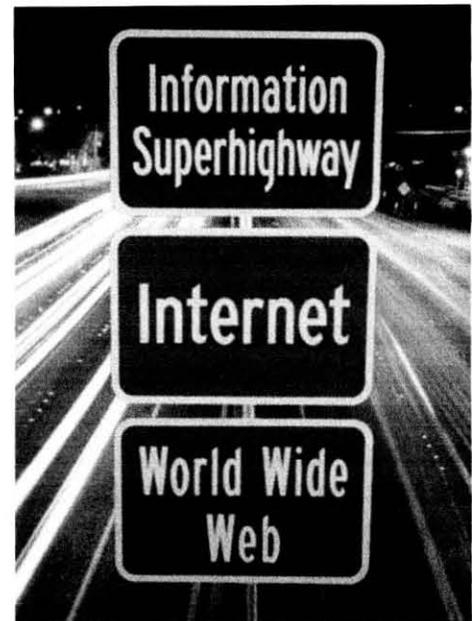
Sin embargo, antes de que el ITESM se conectara a Internet, casi a final de los 80, recibía el tráfico de BITNET por la misma línea privada. El ITESM era partícipe de BITNET desde 1986.

Las conexiones se hacían a través de líneas conmutadas. La conexión permanente de esta institución se logró hasta el 15 de Junio de 1987 (a BITNET y posteriormente a INTERNET).

La **UNAM** se conectó a BITNET en Octubre de 1987.

En Noviembre de 1988 se cambia la conexión permanente que interconectaba equipo IBM con RSCS, a equipos DEC utilizando DECNET. Al cambiar el protocolo se tenía la posibilidad de encapsular tráfico de TCP/IP en DECNET y por lo tanto forma parte de INTERNET.

Al siguiente año, en 1989, se cambió de una a tres líneas. Con ello, se cambió el equipo de interconexión y se incorporaron los equipos de ruteo CISCO. Las conexiones siguieron siendo con la UTSA.



Imagebank
Gary Gray
Signals on Internet

⁶
IBIDEM 5

1.4.3.- Primeros equipos conectados a INTERNET

La máquina que recibía la conexión de DECNET era una **Microvax-II** con la dirección 131.178.1.1 (desde Septiembre de 1993 se encuentra fuera de operación en el ITESM, Campus Monterrey). Esta máquina tenía un software que recibía el tráfico de TCP/IP encapsulado en DECNET, lo sacaba y permitía acceder Internet.

Además de ser el primer nodo de Internet en México, pasó a ser el primer Name server para el dominio .mx.

La UNAM como segundo nodo y su interconexión con el ITESM

El segundo nodo Internet en México fue la Universidad Nacional Autónoma de México, en el Instituto de Astronomía en la Ciudad de México. Esto mediante una conexión via satélite de 56 Kbps, con el Centro Nacional de Investigación Atmosférica (NCAR) de Boulder, Colorado, en los Estados Unidos de Norteamérica. Por lo tanto, se trataba de una línea digital.

Después de esto, lo que proseguía era una interconexión entre la UNAM y el ITESM (Campus Monterrey), pero lo que funcionó en ese entonces fue un enlace BITNET entre ellos. Claro, usando líneas privadas analógicas de 9600 bps.

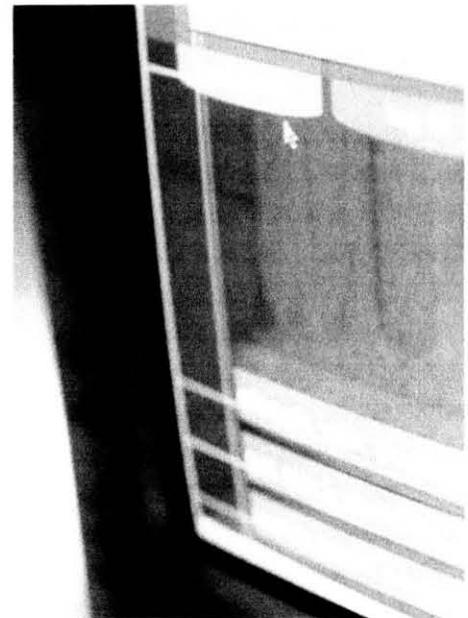


Imagen de:
Antonio M. Rosales
Paralela de Computación

Historia de la INTERNET EN MÉXICO

El ITESM, Estado de México, se conecta a Internet

El ITESM, en su Campus Estado de México, se conecta a través del Centro de Investigación Atmosférica (NCAR) a Internet. Como la UNAM, obtiene una conexión satelital de 56 kbps, es decir, enlace digital. La función de este enlace es dar servicio a los demás ITESM, diseminados a través de todo el país.

Conexiones posteriores

El ITESM, Campus Monterrey, promovió y logró que la Universidad de las Américas (UDLAP) en Cholula, Puebla y el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Occidente (ITESO) en Guadalajara, Jalisco, se enlazaran a INTERNET a través del mismo ITESM.

Aunque sus enlaces eran de baja velocidad, 9600 bps, fue suficiente, en ese momento, para proveer de correo electrónico, transferencia de archivos y acceso remoto.

Debido al crecimiento registrado en Internet, la National Science Foundation, en los Estados Unidos, requería de una respaldada red de telecomunicaciones para todos aquellos países que se integraban a Internet, por lo tanto, se tomaron algunas decisiones en México, como la de formalizar el uso de IGRP entre los ruteadores y revisar detalladamente la asignación de ASN (Autonomous Systems).

Historia de la INTERNET EN MÉXICO

La Universidad de Guadalajara, obtiene una conexión a Internet con la Universidad de California en Los Angeles. Esta era una línea privada de 4 hilos a 9600 bps. Estaban bajo el dominio de UCLA y con direcciones de IP también de la UCLA.

Las demás instituciones, en ese tiempo, accedían a Internet por medios conmutados. Tal es el caso de Colegio de Postgraduados (COLPOS) de la Universidad de Chapingo, en el Estado de México. El Centro de Investigación en Química Aplicada, con sede en Saltillo, Coahuila. El Laboratorio Nacional de Informática Avanzada de Xalapa, Veracruz. Todos ellos se conectaban al ITESM, Campus Monterrey para salir a Internet.

La Universidad de Guanajuato - Precursor de RUTYC - en Salamanca, Guanajuato, se enlazaba a la UNAM. El Instituto Tecnológico de Mexicali, en Baja California; se conectaba a la red de BESTNET.

1.4.4.- Formación de MEXNET

En este entonces existía un organismo llamado RED-MEX, formado principalmente por la academia, y es donde se discuten las políticas, estatutos y procedimientos que habrían de regir y dirigir el camino de la organización de la red de comunicación de datos de México. Esta debería ser una Asociación Civil.

Es así (después de muchos problemas para reunir a los representantes legales de cada institución) como surge MEXNET, el lugar fue la Universidad de Guadalajara. El Motivo, crear a la asociación civil. El día 20 de Enero de 1992. Los participantes: ITESM, Universidad de Guadalajara,



Red de Computadoras

Universidad de las Américas, ITESO, Colegio de Postgraduados, LANIA, CIQA, Universidad de Guanajuato, Universidad Veracruzana, Instituto de Ecología, Universidad Iberoamericana, IT de Mexicali.

1.4.5.- Crecimiento del Internet en México

Más tarde, el 1ro. de Junio de 1992, MEXnet establece una salida digital de 56kbps al Backbone de Internet.

El crecimiento de MEXNET fue registrando a usuarios como: UdeG, IPN, CINVESTAV, UAdeC, UdeM, INAOE, en 1992; UAM, UAG, Universidad Panamericana, CIMIT, UAP, UA de Chapingo, UAAAN, COMIMSA, UASLP, Universidad Veracruzana, UANL y Universidad Autónoma de Puebla entre otros, esto durante 1993.

BAJAred se empieza a formar con las siguientes instituciones educativas, todas ellas de Baja California:

Centro de Enseñanza Técnica y Superior - CETYS.

Centro de Investigación Científica y Educación Superior de Ensenada - CICESE.

Universidad Autónoma de Baja California - UABC.

Colegio de la Frontera Norte - COLEF. e

Instituto Tecnológico de Mexicali - ITM

En 1993 el CONACyT se conecta a Internet mediante un enlace satelital al NCAR. El ITAM hace lo propio el 18 de Enero de 1993.

Historia de la INTERNET EN MÉXICO

Es en 1993 cuando la UAM se establece como el primer NAP, al intercambiar tráfico entre dos diferentes redes.

Para finales de 1993 existían una serie de Redes ya establecidas en el País, algunas de ellas:

MEXnet

Red UNAM

Red ITESM

RUTyC, que desaparecería como tal ese mismo año

BAJAnet

Red Total CONACYT

SIRACyT, un esfuerzo por agrupar las anteriores

Fue hasta 1994, con la formación de la Red Tecnológica Nacional (RTN), integrada por MEXnet y CONACyT que el enlace creció a 2Mbps (E1). Y es en este año que el Internet se abre a nivel comercial en nuestro país PIXELnet, ya que hasta entonces, solamente instituciones educativas y de investigación lograron realizar su enlace a Internet.

Durante 1994 y 1995, se consolidaron redes como RTN creando un Backbone nacional y agrupando a un gran número de instituciones educativas y comerciales en toda la República, desde Baja California hasta Quintana Roo. Se mantuvieron esfuerzos de la Red UNAM y surgieron los ISP's comerciales con más fuerza, los cuales no sólo brindaban conexión a Internet sino servicios de valor agregado, tales como acceso a Bases de Datos públicas y privadas.



Computadora en red

Es así que el Centro de Ciencias de Sinaloa a partir del 15 de marzo de 1994 realiza las últimas pruebas de funcionamiento, del enlace vía RDI Conacyt D.F.-Centro de Ciencias de Sinaloa lo que permite que su red local/regional quede conectada al segmento de la RTN con el número de subred 148.207.16.0 y con dominio(ccs.conacyt.mx). Con este hecho el Centro de Ciencias de Sinaloa queda constituido como *Institución Nodo Regional* de la RTN. Actualmente su dominio es (ccs.net.mx).

1.4.6.- Consolidación de los servicios de Internet en México.

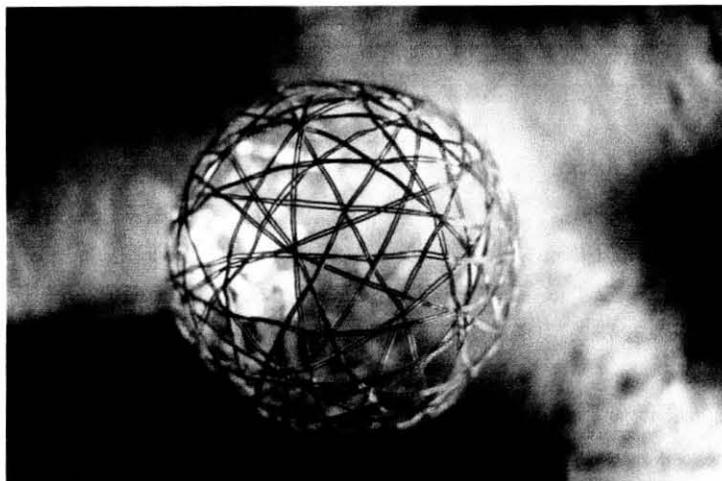
En Diciembre de 1995 se hace el anuncio oficial del Centro de Información de Redes de México (NIC-México) el cual se encarga de la coordinación y administración de los recursos de Internet asignados a México, tales como la administración y delegación de los nombres de dominio ubicados bajo .MX.

En 1996, ciudades como Monterrey, N.L., registran cerca de 17 enlaces E1 contratados con TELMEX para uso privado. Se consolidan los principales ISP's en el país, de los casi 100 ubicados a los largo y ancho del territorio nacional.

En los primeros meses, tan sólo el 2% de los hosts totales (16,000) ubicados bajo .mx tienen en su nombre las letras **WWW**.

Nace la Sociedad Internet, Capítulo México, una asociación internacional no gubernamental no lucrativa para la coordinación global y cooperación en Internet. Se crea el Computer Emergency Response Team de México.

Historia de la INTERNET EN MÉXICO



Imagebank
Grant V. Faint
WWW

A finales del 96 la apertura en materia de empresas de telecomunicaciones y concesiones de telefonía de larga distancia provoca un auge momentáneo en las conexiones a Internet. Empresas como AVANTEL y Alestra-AT&T ahora compiten con TELMEX.

En 1997 existen más de 150 Proveedores de Acceso a Internet (ISP's) que brindan su servicios en el territorio mexicano, ubicados en los principales centros urbanos: Cd. de México, Guadalajara, Monterrey, Chihuahua, Tijuana, Puebla, Mérida, Nuevo Laredo, Saltillo, Oaxaca, por mencionar sólo algunos.

Áreas en las que INTERVIENE EL DISEÑADOR

1.5.- Áreas en las que interviene el diseñador.

Muchos diseñadores en el México actual, se han visto menospreciados en el campo profesional, ya que usualmente se les considera dibujantes, artistas y en el mejor de los casos licenciados con especialidad en acomodo de tipografía. Este concepto del diseñador se debe gracias a la infinidad de carreras técnicas que ofrecen el título de licenciado en diseño gráfico y la falta de apertura en otros campos (debido a criterios erróneos sobre esta profesión). Hay que aclarar que la licenciatura no es igual a la carrera técnica.

El diseñador (licenciado) tiene la capacidad de retomar, ampliar y elaborar ideas que transformen la dinámica de la industria. Imaginemos un proyecto: una página web. El encargado de desarrollar todo lo que rodea a este producto es un diseñador. Los criterios que posee el diseñador lo llevarán a observar los siguientes elementos:

- Conocer los recursos con los que cuenta para desarrollar el producto.
- Conocer el producto y enfocar el mercado o target.
- Realizar un estudio de logística para entender las limitantes y recursos de la empresa, y determinar el mejor medio para el desarrollo del proyecto.

Áreas en las que INTERVIENE EL DISEÑADOR

- Crear el diseño del sitio que mejor satisfaga las necesidades de la empresa y del target o mercado (se busca un punto intermedio).
- Conformar el diseño de la imagen (producto).
- Promoción del sitio, por medio de banners o simplemente darlo de alta en los buscadores.
- Checar el funcionamiento de sitio.
- Iniciar los estudios de estadística para comprobar la aceptación del sitio.
- Hacer las modificaciones necesarias (de infraestructura, imagen, mercadotecnia e incluso personales) para mejorar los resultados de aceptación del sitio.

En este ejemplo se demuestra, de alguna manera, el impacto que puede tener en un producto, la contribución de un diseñador. Si es cierto que para muchas actividades se necesita del apoyo de ingenieros, mercadólogos, impresores, etc., también es cierto que un ingeniero, un mercadólogo o un empresario necesitan de la ayuda de gente especializada para llegar a solucionar un problema. Con esto se busca demostrar que hay diseñadores preparados para actuar sobre cualquier aspecto en el desarrollo de un producto.

La creatividad e ingenio de un diseñador no sólo está limitada al desarrollo de un producto, puede también formar parte de un equipo de investigación o desarrollo de nuevos medios de comunicación, objetos ergonómicos, o nuevos conceptos visuales.

Áreas en las que INTERVIENE EL DISEÑADOR

La educación de un diseñador le permite desarrollar señalización no sólo en proyectos como aeropuertos, estadios, museos, olimpiadas, sino también proyectos de mayor magnitud como o una carretera, una ciudad, ya sean de carácter eventual o permanente.

El desarrollo de un automóvil, se basa en estética, funcionalidad, ergonomía, y seguridad. El diseñador está preparado para hacer desarrollos estéticos, que observen cambios funcionales y también la ergonomía del vehículo y sus accesorios. Por lo cual maneja criterios útiles que un ingeniero puede no observar.

Estos son ejemplos de los alcances que puede tener un diseñador y que abarcan diferentes medios. El diseñador tiene una educación visual, técnica, y teórica, que presenta un punto de vista diferente, aunque de la misma importancia que los criterios de un ingeniero, administrador, comunicólogo u mercadólogo.

Por esto mismo, es una realidad que en la actualidad, el desarrollo de nuevas ideas, conceptos y productos, siempre se verá beneficiado por la colaboración de uno o varios licenciados en el diseño gráfico.

Conclusiones y definición DEL DISEÑO GRÁFICO

1.6.- Conclusiones y definición del diseño gráfico.

El diseño existe para transformar el ambiente y los utensilios del hombre; para dar al público mayor seguridad, confort, y deseos de comprar; para hacer su vida más placentera. Para lograr esto, el diseño se basa en la utilidad de un concepto que satisfaga una necesidad y por medio de un método produzca un resultado estético que mejore y ordene el servicio prestado por el objeto o imagen. En el caso del diseño gráfico, este objeto es bidimensional, visual y con mayor campo de acción que el industrial pues satisface, además, la necesidad de comunicar.

No olvidemos que la necesidad primaria de una sociedad es la de comunicar a sus miembros. Y si esta comunicación es mejor entendida y distribuida, la aceptación que resulte de esta dará frutos que inmediatamente solucionarán problemas en todos los ámbitos.

Un diseñador está capacitado para mejorar el entendimiento y distribución de un mensaje. En una sociedad eso es una necesidad. Para desarrollar un producto, una señalización, un objeto, arte, etc., es necesaria la aceptación. Mientras más universal sea esta aceptación, mejor será el entendimiento y el entendimiento por el mensaje, que se materializa en ese producto, señal, objeto, vehículo, etc.

El objetivo principal de un sitio web, es la comunicación, por lo cual son necesarios todos los conocimientos en los que se especializa un diseñador gráfico.

Planteamiento del problema

2.1.- Definición del problema.

2.1.1.- Criterios

En una institución, hay que prestar especial importancia a la comunicación. Ya que es por medio de ésta que lograremos hacer que los objetivos se realicen. De igual importancia es la comunicación interna que la externa. Al no lograr comunicación entre los miembros de la institución, nadie sabe lo que tiene que hacer. En el caso de la comunicación externa, si la gente no conoce el producto, servicio u existencia de lo que se ofrece, nunca lograremos desarrollar los objetivos de la institución. Para esto debemos primero definir lo que es la comunicación.

2.1.2.- La comunicación.

Nosotros somos una raza acostumbrada a vivir en sociedad. Ya que es gracias a ésta que hemos evolucionado hasta lo que somos hoy. Ahora, en toda sociedad existe la necesidad de comunicarse, ya sea por medio de signos, sonidos, gestos o escritos. Es inconcebible pensar en una sociedad en la cual no impere la comunicación. Por esta razón existen estudios de la comunicación y el comportamiento humano.



Definición DEL PROBLEMA

Dentro de los estudios, se explica comunicar como la palabra que proviene del griego *Comunis*, que significa: hacer de algo de uno, algo común con otro. De ahí que la primera definición de comunicación sea: El acto de relación entre dos o más sujetos, mediante el cual se evoca algo en común.⁸

Esta definición, así como la comunicación, han evolucionado a la par con las necesidades del hombre. Por lo cual consideraremos que la definición de la comunicación es: El proceso mediante el cual se transmiten significados de un sujeto a otro.⁸



Imagebank
Grant Vockley
Comunicación

2.1.3.- Modelos de la Comunicación

En toda comunicación existen tres elementos básicos: emisor, mensaje y receptor.

El emisor es quien busca comunicar una idea. Es el punto de inicio de toda comunicación.

El mensaje es la idea que va a ser transmitida, como lo sería un producto, un invento, una historia, etc.

El receptor es la parte que va a recibir la idea, este puede ser un individuo, un público masivo, una institución, etc.



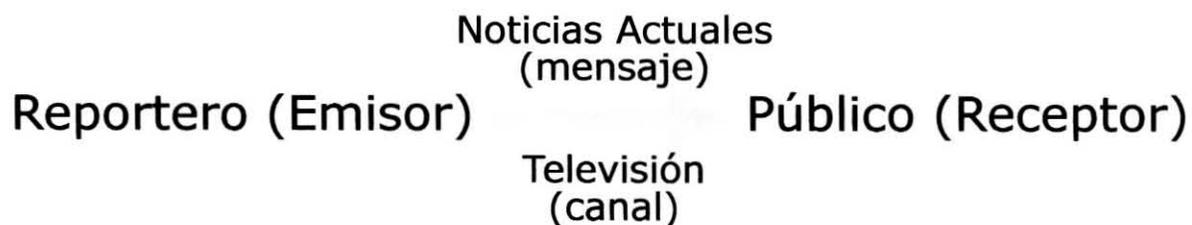
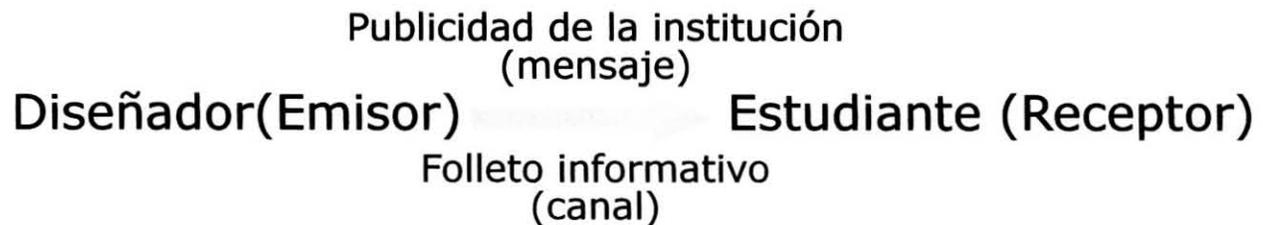
⁷ Arcos, Ana Isabel, "Semiótica de la imagen", Tesis UAM, México, 1995, pp.31,32.

Definición DEL PROBLEMA

De esta manera, el emisor es el origen del mensaje y el receptor es su destino. Pero la manera en la cual se transmite, se le conoce con el nombre de canal. Siendo así el modelo se modificaría de la siguiente manera:



Unos ejemplos de este modelo, utilizando una situación específica se pueden observar así:

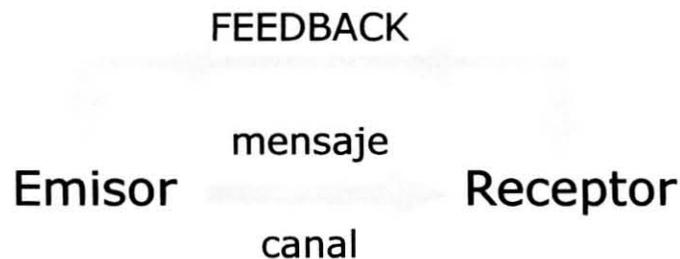


Para completar el modelo de comunicación, hay

Definición DEL PROBLEMA

que agregar un elemento más, que se conoce como "Feedback" o retroalimentación. Este elemento es una de las mejores maneras para que el orador pueda verificar que la información fue correctamente interpretada. Esta es la respuesta que da el receptor después de recibir la información. Se forma así un ciclo completo en la transmisión de la comunicación. Este es importante por una simple razón, el interés. Si uno ahonda en un tema, el interés crece, y mas si este es sencillo de conocer. En el caso contrario, si es difícil acceder a una información o una respuesta, el interés decrece.

Siendo estos los elementos de el modelo de comunicación, lo podemos demostrar así:



"De no completar el ciclo de comunicación, la transmisión de información es incompleta y por lo tanto de poca eficiencia. Esto es perjudicial pues el emisor nunca sabrá si la información ha sido bien interpretada. El receptor nunca podrá completar la información que necesita. El emisor nunca sabrá si el medio que usa es el adecuado. Y el mensaje seguirá sin llegar a su destino."⁸

⁸ Hochman, Elena, "Funciones de Comunicación", Ed. Trillas, México, 1997, pp.45.

2.1.4.- Definición

En la universidad, se observan ciertas ausencias en la eficiencia del modelo de comunicación, en especial con los nuevos y posibles estudiantes. Y esto puede ir mermando la cantidad de alumnos dentro de la misma. Por esta razón, es de gran importancia para la Universidad Nuevo Mundo prestar un mayor interés a la comunicación que tiene. Esto es, tanto a la comunicación interna como externa.

En el caso de la comunicación interna, esta va de alumnos a maestros, alumnos a directivos, servicios administrativos a alumnos, etc. Cada una de estas cadenas de comunicación es importante, ya que la comunicación tiene un ciclo ("feedback") que como ya mencionamos, debe ser completo.

La comunicación externa es igual de importante e igual de cíclica. Aunque en ésta el efecto es mayor que la interna. Este tipo de comunicación se da entre ex alumnos, futuros alumnos, el medio inter-universitario y la sociedad. En esta comunicación, lo más importante es la imagen.

Por citar uno de los ejemplos que más repercuten en la imagen de la universidad, es la falta de publicidad de retroalimentación. Un caso específico: La universidad enviando folletería a diferentes preparatorias, espera que los alumnos de estas la reciban y en caso de tener dudas se pongan en contacto con la gente de promoción.

Pero el alumno de preparatoria, en la mayoría de los casos, después de ver el folleto nunca ahonda en la información, ya que este medio carece de una retroalimentación inmediata (la línea de teléfono puede estar ocupada, los horarios de visita no coinciden con los de oficina, la universidad está muy lejos para visitarla, el alumno no tiene coche, etc).

Definición DEL PROBLEMA

En el caso de el sitio web. Toda la información que está accesible posee un sistema de retroalimentación (como es el caso de la ficha de admisión).

Esto le ofrece a los alumnos la posibilidad de preguntar en el momento en que surge la duda y recibir una respuesta (si bien no siempre inmediata pero sí segura) sin tener que demostrar mucho interés. Y como ya comentamos, el interés incrementa con base en la retroalimentación.

Es por esto que el vacío en el proceso de comunicación de la universidad se encuentra en la posibilidad de retroalimentar a la gente interesada en ella.

2.2.- Ubicación del problema.

El problema de la Universidad se encuentra en la necesidad de reestablecer la comunicación interna y externa con alumnos, exalumnos, maestros, directivos y preparatorias, así como ampliar los medios de publicidad y promoción.

El problema deberá resolverse utilizando un medio de comunicación diferente, ya que:

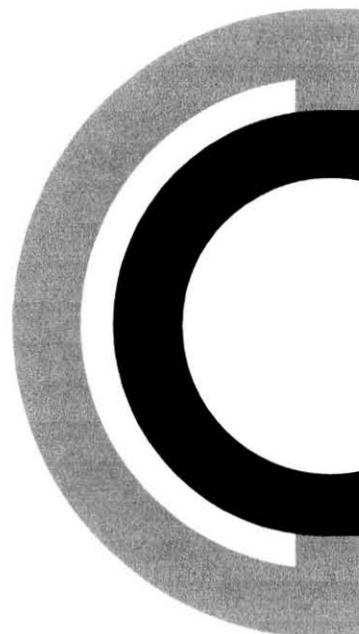
Los medios impresos no presentan una solución íntegra ni mucho menos práctica, ya que la Universidad tendría que llevar la publicidad al lugar físico en el que estén los estudiantes (ya sean propios o próximos a ingresar).

Los medios radio / televisivos no presentan una solución económicamente viable, ya que para lograr una campaña exitosa habría que gastar enormes cantidades de recursos.

La necesidad de comunicación interna va mas allá de los folletos, circulares, y revistas impresas pues los alumnos necesitan comunicarse de manera mas ágil y amplia.

La comunicación entre maestros, alumnos, directivos, cuerpo administrativo y académico es importante y por ende debe llegar a cada uno por el mismo medio. Para así asegurar que no existan malos entendidos entre estos. Ya que cada persona conforma el total de la comunidad universitaria.

La imagen de este nuevo medio repercute en el sentir de todos los que forman o formarán parte de la Universidad.



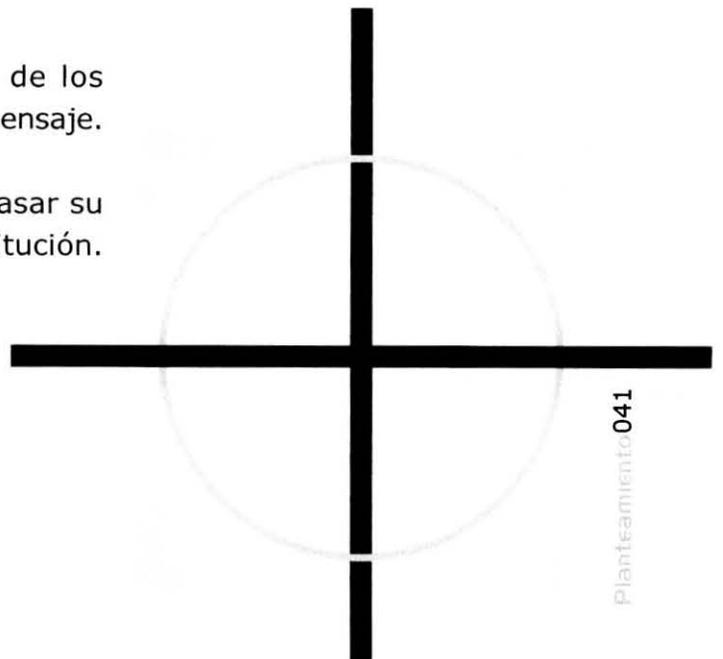
El contenido deberá observar una objetividad y síntesis que resulte en la fácil lectura de la información, resultando en un mayor ánimo y menor confusión al exponerse a este medio de comunicación.

Esto no sólo consume dinero, y personal de promoción, sino tiempo del cuerpo de directivos y administradores de la Universidad, siendo que este no es su trabajo. En el mejor de los casos se necesitaría crear un módulo de promoción profesional, que deberá proyectar sus propias soluciones, ya que en sí no es una respuesta sino un medio para llegar a resolver el problema.

2.3.- Objetivos de solución

Siendo así, se derivan estos objetivos:

- La captura de datos relevantes para aspirantes, alumnos, maestros y directivos.
- El uso de información útil y veráz dentro de los contenidos. Para facilitar el entendimiento del mensaje.
- La economía del proyecto se observará en basar su realización en los medios que ya posee la institución.



Objetivos DE SOLUCIÓN

- Se buscará como valor agregado, un diseño adecuado a las necesidades de la institución.
- Una mayor comunicación.

Hay que observar también que el propósito de esta solución no es atraer mayor número de alumnos, levantar la moral de la Universidad ni crear mayores recursos económicos. El propósito de esta tesis es enmendar el agujero en la comunicación de la Universidad con su mercado (jóvenes de preparatoria), alumnos, profesores y administrativos.

2.4.- Hipótesis inicial.

Existe una necesidad de reactivar la publicidad y modernizar los sistemas de comunicación interna de la universidad . Esta modernización debe llevarse acabo mediante el uso de un medio funcional, económico y estético.

Para este, se propone que: *Al colocar una página web, con un sistema de correos electrónicos (internos), se afectará e impactará de manera inmediata al cuerpo estudiantil.*

Y con el desarrollo de una nueva imagen en este medio de mayor acceso, podremos alcanzar un aumento de publicidad (sin tener que utilizar su equivalente radio-televisivo) a un menor costo económico y estructural.

Todo esto para llenar el vacío en el ciclo de comunicación de la Universidad Nuevo Mundo.



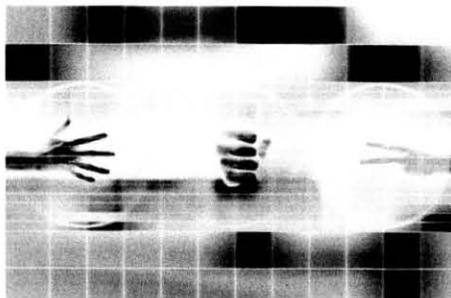
2.5.- Justificación.

Anteriormente se mencionó que la comunicación es un ciclo, y que la comunicación externa trata sobre la imagen. Esta imagen es la que se proyecta a los graduados, maestros y gente de la universidad para ser mejores. La percepción que se tenga de una universidad repercute en las entrevistas de trabajo de sus ex alumnos; en el orgullo de los alumnos y profesores; y en la cantidad y calidad de nuevos alumnos de la universidad; etc. Todo esto es la imagen de la universidad, y todo esto es la comunidad Nuevo Mundo. Como parte de esta comunidad hay que ayudar a la retroalimentación de esa comunicación, para así completar el ciclo.

Conocemos la necesidad de comunicar y reaccionar ante la misma información de esta tesis. La necesidad de ser entendido y aceptado, hace que la transmisión y distribución del mensaje (que es el principio de un comunicador) sea básica para que exista una buena comunicación. Estas premisas no se cumplen en este momento, por lo que encontramos un vacío en el ciclo de la comunicación.

Para complementar esta comunicación y llenar este vacío se presenta esta tesis y sus contenidos, que serán para beneficio de la institución y todos los que estamos a ella permanentemente atados.

Y por último solo resta decir que como diseñador gráfico, existe la prioridad de ser un comunicador que no únicamente se encargue de lo anterior, sino también de agregarle un valor estético al mensaje. Este debe estar bien estructurado, bien distribuido, y además lograr el buen entendimiento. Ahí, en la percepción y recibimiento de el público, está la respuesta a las necesidades de la construcción de un buen mensaje.



Imagebank:
Jack Rosario
"Piedra, papel, tijeras"

Capítulo 3

3.1.- Proceso y planificación de un sitio de internet.

En el desarrollo de un sitio de internet, hay que tener claro los objetivos a cumplir, ya que de lo contrario éste puede carecer de efectividad e incluso de utilidad. Y aún así, con los objetivos claros, hay que tener en cuenta diferentes elementos que afectan el funcionamiento efectivo del sitio: los usuarios o público, el contenido, la arquitectura y el diseño. Estos elementos se plantean en el proceso y planificación de un sitio de internet, como se observa más adelante.

3.1.1.- Objetivos.

Los diferentes objetivos a cumplir la página de internet, son los siguientes:

- Mejorar la imagen pública e interna de la Universidad.
- Dar a conocer la ideología de la Universidad.
- Facilitar el registro de admisión de nuevos alumnos.
- Publicar las carreras cursos y posgrados que se ofrecen en la Universidad.
- Ampliar el medio de las publicaciones de la Universidad.
- Facilitar el contacto con los directivos, cuerpo administrativo y servicios escolares.

- Recuperar el contacto con los exalumnos.
- Crear la opción de correo electrónico.
- Facilitar la comunicación interna, tanto entre alumnos como directivos y maestros.

3.1.2.- Público

Identificar a los usuarios del sitio, para poder estructurar el diseño en función de sus expectativas y necesidades. Ya que un sistema bien diseñado, debe ser capaz de acomodar distintos niveles de habilidad e intereses de los usuarios. Estos niveles de habilidad se pueden clasificar como:⁹

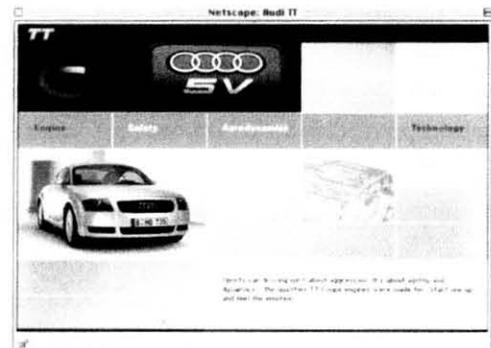
Internautas: (los que navegan por la red) son la gente que emplea su tiempo en navegar por internet por simple gusto. A este público hay que tentarlo con una mezcla persuasiva de gráficos y enunciados claros acerca de su contenido.

Principiantes y usuarios ocasionales: Éste público requiere una estructura precisa y visualmente sencilla que facilite el acceso al usuario. También les ayuda los glosarios de términos técnicos y listas de preguntas frecuentes o FAQ(Frequently Asked Questions). Pero a manera que la red se convierte en una herramienta de negocios, este grupo se reduce.

Usuarios y expertos reincidentes: Este público confía en los sitios que le proporcionan información certera y de fácil acceso. Desesperan por la lentitud o falta de herramientas para acceder a la información que buscan.



Sitio Web La lagartija



Sitio Web AUDI TT y Dealership Site

⁹ Lynch, Patrick "Principios de diseño básicos para la creación de sitios web", GG Diseño, México, 2000, pp.

Usuarios internacionales: Este público encuentra su limitante en el idioma, por lo cual se puede ofrecer la opción de traducción.

En el caso de éste sitio podemos considerar a los primeros tres tipos de público, ya que el último necesitaría hablar el idioma nativo del país, para poder atender a las clases que imparte la Universidad. Por lo tanto, necesitaremos de gráficos persuasivos, enunciados claros, estructura precisa y visualmente sencilla; y por último, información certera y de fácil acceso.

3.1.3.- Contenido

El contenido se refiere a toda la información gráfica, sonora o de texto que aparece en el sitio de internet. Ésta debe observar los siguientes criterios:

- Los textos deben de ser: legibles, ordenados, sintéticos y visualmente agradables. Esto es para que al visitar el sitio de web, uno no tenga que leer textos interminables, información innecesaria, información incoherente e incluso un mal acomodo de la misma.

- La información sonora en la web mexicana no es muy práctica, ya que disminuye la velocidad con la que se recibe la información (que en la mayoría de los casos no sobrepasa los 56 kbps)¹⁰. Esta disminución de velocidad se debe a que la infraestructura de internet en México no ha alcanzado el nivel necesario para permitir una mayor interactividad a las páginas web.



Iconos desarrollados por Allen-Bradley y Rockwell Software

¹⁰ * Reporte de la Conferencia Ministerial Regional Preparatoria de América Latina y el Caribe para la Cumbre Mundial sobre la Sociedad de la Información", Bávaro, Punta Cana, Republica Dominicana, 31 enero del 2003

El abuso de este puede perjudicar la manera en la que se visualiza el sitio, por lo que se debe observar el mínimo de caracteres auditivos, limitando su uso a resaltar las imágenes y textos que requieran un mayor impacto.

- La información gráfica tiene dos categorías: el diseño web y las películas o animaciones. Si bien es cierto que el diseño web en un sitio de internet contiene animaciones y películas dentro de sí, éstas no tienen el impacto de los mencionados en la segunda categoría.

Pero regresando al diseño web, éste debe presentar una consistencia de orden de ideas, prioridad de mensajes y una estética acorde a la imagen que se desea comunicar al público del sitio web. Esto es importante porque de carecer una lógica en su diseño, los mensajes no llegarán con el mismo significado a su destino (como el juego de teléfono descompuesto).

Supongamos que los títulos aparecieran con una tipografía de menor tamaño (puntaje) que el cuerpo principal de un artículo, como resultado, uno, podría preguntarse qué es lo que está leyendo, ya que no vería el título como lo que es, sino como una cita o un error de escritura. Lo mismo sucede con las imágenes si éstas no muestran una alineación ni razón con su entorno, éstas podrían saturar la página en lugar de complementarla. En todos estos detalles se debe apreciar el diseño web del sitio si éste va a tener atractivo y funcionalidad.

En la segunda clasificación, llegamos a lo que hoy en día es un arma de doble filo en la web, las animaciones y películas, que por un lado presentan un mayor tiempo de descarga lo que alenta el entorno del sitio (igual que con los sonidos). También se debe considerar que los sistemas de cómputo y redes de internet no tienen la capacidad de procesar altos contenidos de animación y sonido.

Por otro lado, si la información visual requiere de mayor atención, la animación es el medio idóneo, para lograr este cometido.

Por ejemplo existen sitios como los de películas o juegos de computadora que no solo contienen texto e imágenes como parte de la información sino también varias películas y animaciones. Esto resulta en una mayor aceptación por parte del público, lo cual justifica la espera de la información.

Por estas razones, las animaciones y películas, sólo deben ser usadas cuando el impacto del mensaje ayuda a una mejor retención del mismo.

Observando éstos lineamientos, lograremos mantener el sitio atractivo, simple y certero, creando una razón más para que nuestro público regrese continuamente a visitar la página web.



Sección de Diseño Interactivo

3.1.4.- Estructura del mensaje.

La importancia de colocar todas las ideas con un orden lógico, para que el mensaje sea entendido de la manera en que uno lo dispone. Para lograr que el mensaje llegue completo y que su significado no se pierda en las formalidad de la comunicación y la estética.

Esta planeación depende del mensaje que queremos enviar. Si queremos decir que somos dinámicos, cálidos, indiferentes, etc. Todo se entiende por lo que decimos primero, lo que no decimos y cómo lo decimos.

Por ejemplo, si conocemos una persona del sexo opuesto, y nos presentamos con un saludos de manos y le hablamos de usted, permitimos un cierto distanciamiento emocional. Si en cambio, al ver a esta persona, lo primero que decimos es un cumplido y le hablamos de tu, el resultado del mensaje enviado, es mas cálido y humano. Ninguno de los dos es mejor que el otro, solamente diferente. Ya que dependiendo de la situación, un mensaje puede traernos mejores resultados que el otro.

Es igual en un sitio de internet. El diseño, las imágenes, el contenido, el orden de cada espacio, nos lleva a un sentimiento que es la base de nuestro mensaje. Éste sentimiento nos lleva a la confianza, desconfianza, admiración, etc. de quien transmite el mensaje.

Si entendemos esto, debemos procurar definir qué mensaje queremos transmitirle a nuestro público para que con esto lleguemos a una mayor funcionalidad y fluidez en nuestro sistema de comunicación. Con este fin, nos vemos obligados a realizar un análisis comparativo de los sitios web, que buscan transmitir lo mismo que nosotros (Sitios universitarios).

3.1.5.- Análisis comparativo de sitios web universitarios en México.

Es importante considerar cómo se han resuelto los problemas en otros sitios para entender qué es lo que funciona, lo que no funciona, lo que llama la atención, lo que falta, lo que sobra y lo necesario. Y para observar estas cualidades, estudiaremos tres sitios de la competencia directa de la Universidad. Estos sitios son:

- UNITEC
- UIA
- ITESM

Se usará como base de este estudio el sistema de evaluación, propuesto por la Dra. Nancy Everhart, Directora de Investigaciones en Saint John University¹¹.



Sitio Web UNITEC



Sitio Web UIA



Sitio Web ITESM

¹¹ <http://www.duke.edu/de~1/evaluate.html>

Evaluación:

Título del sitio:

URL:

Actualidad (0 a 15 puntos)

¿Tiene una fecha de revisión a la vista?

¿Ha sido actualizado el sitio web recientemente?

¿Aparece una fecha de revisión o actualización próxima?

Contenido / información (0 a 15 puntos)

¿La información es útil o de interés para quien la visita?

¿La información que aparece aquí no existe en ningún otro formato?

¿La información es completa?

¿El propósito de la página es obvio?

¿La información es de buen gusto (contenido no ofensivo)?

¿ Usa gramática y ortografía correcta?

Autoría (0 a 10 puntos)

¿Los autores de la información están claramente definidos?

¿Los autores y personal de mantenimiento están debidamente calificados?

¿Existe manera de contactar al autor(es) vía e-mail o correo tradicional?

¿Se puede deducir fácilmente el origen de la página por su dominio?

Navegación (0 a 10 puntos)

- ¿Puedes comprender desde la primera página como esta organizado el sitio y que opciones tienes?
- ¿El estilo de tipografía y el fondo dan claridad y facilidad de lectura?
- ¿Las ligas son fáciles de identificar?
- ¿Las ligas estan agrupadas de manera lógica?
- ¿El acomodo del sitio es consistente (página a página)?
- ¿Hay una liga para regresar a la página principal desde cada página secundaria?
- ¿Las ligas son relevantes al tema?
- ¿Los iconos muestran claramente lo que representan?

Experiencia (0 a 10 puntos)

- ¿El sitio cumple con su propósito?
- ¿Vale la pena visitar el sitio?
- ¿ La presentación de la página es impactante?
- ¿La página anima a el usuario a estar mas tiempo?

Tratado(0 a 10 puntos)

- ¿Se identifica fácilmente si el contenido es imparcial?
- ¿La página esta libre de estereotipos?
- ¿El contenido y vocabulario es correcto para su público?
- ¿La conexión al sitio es rápida?
- ¿El sitio es accesible desde varios buscadores?
- ¿El sitio carga rápido?
- ¿Tienes la opción de visualizar imágenes o textos que carguen mas rápido?

Misceláneo (0 a 15 puntos)

¿La página ha recibido premios?

¿No hay costos por uso de los servicios del sitio?

¿Las acciones que necesitan de una clave son seguras?

¿La información del sitio puede ser impresa sin tener que cambiar la configuración del sistema?

¿La información es lo suficientemente concisa?

¿La página tiene un buscador interno?

Multimedia (0 a 10 puntos)

¿Los sonidos, gráficas o video mejoran el mensaje del sitio?

TOTAL:

90-100 Excelente

80-89 Buena

70-79 Promedio

60-69 Aceptable

Debajo de 60 Inaceptable

3.1.5.1.- UNITEC

UNITEC

Título del sitio:
UNITEC

URL:
http://www.unitec.mx



Actualidad (0 a 15 puntos)

- ¿Tiene una fecha de revisión a la vista? NO
- ¿Ha sido actualizado el sitio web recientemente? NO
- ¿Aparece una fecha de revisión o actualización próxima?
NO

Contenido / información (0 a 15 puntos)

- ¿La información es útil o de interés para quien la visita? SI
- ¿La información que aparece aquí no existe en ningún otro formato? SI
- ¿La información es completa? SI
- ¿El propósito de la página es obvio? SI
- ¿La información es de buen gusto (contenido no ofensivo)? SI
- ¿ Usa gramática y ortografía correcta? SI

Autoría (0 a 10 puntos)

- ¿Los autores de la información están claramente definidos? SI
- ¿Los autores y personal de mantenimiento están debidamente calificados?
SI
- ¿Existe manera de contactar al autor(es) vía e-mail o correo tradicional?
SI
- ¿Se puede deducir fácilmente el origen de la página por su dominio? SI

Navegación (0 a 10 puntos)

¿Puedes comprender desde la primera página como esta organizado el sitio y que opciones tienes? NO

¿El estilo de tipografía y el fondo dan claridad y facilidad de lectura? SI, es más práctico que estético.

¿Las ligas son fáciles de identificar? NO

¿Las ligas estan agrupadas de manera lógica? SI

¿El acomodo del sitio es consistente (página a página)? SI

¿Hay una liga para regresar a la página principal desde cada página secundaria? SI

¿Las ligas son relevantes al tema? SI

¿Los iconos muestran claramente lo que representan? SI

Experiencia (0 a 10 puntos)

¿El sitio cumple con su propósito? SI

¿Vale la pena visitar el sitio? SI

¿ La presentación de la página es impactante? NO

¿La página anima a el usuario a estar mas tiempo? NO

Tratado(0 a 10 puntos)

¿Se identifica fácilmente si el contenido es imparcial? SI

¿La página esta libre de estereotipos? SI

¿El contenido y vocabulario es correcto para su público? SI

¿La conexión al sitio es rápida? SI

¿El sitio es accesible desde varios buscadores? SI

¿El sitio carga rápido? SI

¿Tienes la opción de visualizar imágenes o textos que carguen mas rápido? NO

Misceláneo (0 a 15 puntos)

¿La página ha recibido premios? NO

¿No hay costos por uso de los servicios del sitio? NO

¿Las acciones que necesitan de una clave son seguras? -

¿La información del sitio puede ser impresa sin tener que cambiar la configuración del sistema? SI

¿La información es lo suficientemente concisa? SI

¿La página tiene un buscador interno? NO

Multimedia (0 a 10 puntos)

¿Los sonidos, gráficas o video mejoran el mensaje del sitio?

No existe sonido ni video, las imágenes realzan la información, sin embargo, no causan impacto.

TOTAL:

90-100 Excelente

80-89 Buena

70-79 Promedio

60-69 Aceptable

Debajo de 60 Inaceptable

Imagen:

Tenemos una impresión de globalidad y profesionalismo. Un orden estético intermitente que carece de unidad visual. Esto se percibe en el uso de la interfaz, la imagen del sitio proyecta el enfoque de la institución hacia el aspecto técnico.

El uso de color en tonos azul claro, en combinación con varios elementos evita la saturación visual, además de que estos tonos proyectan una actitud juvenil.

Se hace uso de la tipografía san serif que evita la saturación y facilita la lectura, esto aunado al correcto uso de contrastes de color, es un acierto en el diseño de este sitio.

El uso de imágenes es escaso, y en la mayoría de los casos, éstas imágenes son de las instalaciones de la Universidad. Por otro lado el uso de gráficos abstractos, tiende a las curvas dando un sentido de dinamismo en el diseño.

El acomodo página a página es muy variado y tiende a confundir al usuario. Por lo cual no se recomienda este tipo de interfaz para sitios tan extensos.

3.1.5.2.- Universidad Iberoamericana

UIA

**Título del sitio:
UIA**

**URL:
http://www.uia.mx**



Actualidad (0 a 15 puntos)

- ¿Tiene una fecha de revisión a la vista? NO
- ¿Ha sido actualizado el sitio web recientemente? NO
- ¿Aparece una fecha de revisión o actualización próxima?
NO

Contenido / información (0 a 15 puntos)

- ¿La información es útil o de interés para quien la visita? SI
- ¿La información que aparece aquí no existe en ningún otro formato? SI
- ¿La información es completa? SI
- ¿El propósito de la página es obvio? SI
- ¿La información es de buen gusto (contenido no ofensivo)? SI
- ¿ Usa gramática y ortografía correcta? SI

Autoría (0 a 10 puntos)

- ¿Los autores de la información están claramente definidos? SI
- ¿Los autores y personal de mantenimiento están debidamente calificados?
SI
- ¿Existe manera de contactar al autor(es) vía e-mail o correo tradicional?
SI
- ¿Se puede deducir fácilmente el origen de la página por su dominio? SI

Navegación (0 a 10 puntos)

¿Puedes comprender desde la primera página como esta organizado el sitio y que opciones tienes? **SI**

¿El estilo de tipografía y el fondo dan claridad y facilidad de lectura? **SI**

¿Las ligas son fáciles de identificar? **SI**

¿Las ligas estan agrupadas de manera lógica? **SI**

¿El acomodo del sitio es consistente (página a página)? **SI**

¿Hay una liga para regresar a la página principal desde cada página secundaria? **SI**

¿Las ligas son relevantes al tema? **SI**

¿Los iconos muestran claramente lo que representan? **SI**

Experiencia (0 a 10 puntos)

¿El sitio cumple con su propósito? **SI**

¿Vale la pena visitar el sitio? **SI**

¿ La presentación de la página es impactante? **NO**

¿La página anima a el usuario a estar mas tiempo? **NO**

Tratado(0 a 10 puntos)

¿Se identifica fácilmente si el contenido es imparcial? **SI**

¿La página esta libre de estereotipos? **SI**

¿El contenido y vocabulario es correcto para su público? **SI**

¿La conexión al sitio es rápida? **SI**

¿El sitio es accesible desde varios buscadores? **SI**

¿El sitio carga rápido? **SI**

¿Tienes la opción de visualizar imágenes o textos que carguen mas rápido? **NO**

Misceláneo (0 a 15 puntos)

¿La página ha recibido premios? NO

¿No hay costos por uso de los servicios del sitio? NO

¿Las acciones que necesitan de una clave son seguras? -

¿La información del sitio puede ser impresa sin tener que cambiar la configuración del sistema? SI

¿La información es lo suficientemente concisa? SI

¿La página tiene un buscador interno? NO

Multimedia (0 a 10 puntos)

¿Los sonidos, gráficas o video mejoran el mensaje del sitio?

No existe sonido ni video, las imágenes realzan la información, sin embargo, no causan impacto. Pero si tienen una sección virtual.

Imagen:

Excelente uso de interfaz, velocidad de acceso.

El diseño utiliza los colores institucionales con gran limpieza y sencillez para crear un ambiente de profesionalismo. Acompañado por un buen uso de fotografías que destacan ante el uso de un fondo blanco.

Las tipografías en el menú son serif, mientras que en el resto de la página son san serif (ideal para textos extensos).

TOTAL:

90-100 Excelente

80-89 Buena

70-79 Promedio

60-69 Aceptable

Debajo de 60 Inaceptable

3.1.5.3.- Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey

ITESM

**Título del sitio:
ITESM**

**URL:
http://www.itesm.mx**



Actualidad (0 a 15 puntos)

- ¿Tiene una fecha de revisión a la vista? SI
- ¿Ha sido actualizado el sitio web recientemente? SI
- ¿Aparece una fecha de revisión o actualización próxima?
SI

Contenido / información (0 a 15 puntos)

- ¿La información es útil o de interés para quien la visita? SI
- ¿La información que aparece aquí no existe en ningún otro formato? SI
- ¿La información es completa? SI
- ¿El propósito de la página es obvio? SI
- ¿La información es de buen gusto (contenido no ofensivo)? SI
- ¿ Usa gramática y ortografía correcta? SI

Autoría (0 a 10 puntos)

- ¿Los autores de la información están claramente definidos? SI
- ¿Los autores y personal de mantenimiento están debidamente calificados?
SI
- ¿Existe manera de contactar al autor(es) vía e-mail o correo tradicional?
SI
- ¿Se puede deducir fácilmente el origen de la página por su dominio? SI

Navegación (0 a 10 puntos)

¿Puedes comprender desde la primera página como esta organizado el sitio y que opciones tienes? **SI**

¿El estilo de tipografía y el fondo dan claridad y facilidad de lectura? **SI, es más práctico que estético.**

¿Las ligas son fáciles de identificar? **SI**

¿Las ligas estan agrupadas de manera lógica? **SI**

¿El acomodo del sitio es consistente (página a página)? **SI**

¿Hay una liga para regresar a la página principal desde cada página secundaria? **SI**

¿Las ligas son relevantes al tema? **SI**

¿Los iconos muestran claramente lo que representan? **SI**

Experiencia (0 a 10 puntos)

¿El sitio cumple con su propósito? **SI**

¿Vale la pena visitar el sitio? **SI**

¿ La presentación de la página es impactante? **NO**

¿La página anima a el usuario a estar mas tiempo? **SI, facilidad de uso**

Tratado(0 a 10 puntos)

¿Se identifica fácilmente si el contenido es imparcial? **SI**

¿La página esta libre de estereotipos? **SI**

¿El contenido y vocabulario es correcto para su público? **SI**

¿La conexión al sitio es rápida? **SI**

¿El sitio es accesible desde varios buscadores? **SI**

¿El sitio carga rápido? **SI**

¿Tienes la opción de visualizar imágenes o textos que carguen mas rápido? **NO**

Misceláneo (0 a 15 puntos)

¿La página ha recibido premios? NO

¿No hay costos por uso de los servicios del sitio? NO

¿Las acciones que necesitan de una clave son seguras? -

¿La información del sitio puede ser impresa sin tener que cambiar la configuración del sistema? SI

¿La información es lo suficientemente concisa? SI

¿La página tiene un buscador interno? NO

Multimedia (0 a 10 puntos)

¿Los sonidos, gráficas o video mejoran el mensaje del sitio?

No existe sonido ni video, las imágenes realzan la información, sin embargo, no causan impacto.

Imagen:

El menú superior continuo unifica el diseño de cada una de las páginas así como la navegación.

El uso de color adecuado y aprovechando los colores institucionales resultan de gran contraste facilitando la lectura y limpieza de los textos.

El acomodo de los textos y gráficos facilitan la navegación del sitio.

TOTAL:

90-100 Excelente

80-89 Buena

70-79 Promedio

60-69 Aceptable

Debajo de 60 Inaceptable

3.1.6. Tabla comparativa de los sitios universitarios.

Para que se observen mejor las diferencias entre cada sitio de internet, se ha desarrollado una tabla, en la cual se pueden comparar las calificaciones de los sitios analizados.

Título de Sitio	UNITEC	UIA	ITESM
Actualidad (0 a 15 puntos)	0	0	15
Contenido (0 a 15 puntos)	15	15	15
Autoría (0 a 10 puntos)	10	10	10
Navegación (0 a 10 puntos)	6	10	10
Experiencia (0 a 10 puntos)	5	5	7
Multimedia (0 a 10 puntos)	4	8	5
Tratado (0 a 10 puntos)	8	8	8
Misceláneo (0 a 15 puntos)	9	9	9
	57	65	79

3.2. - Diseño del sitio.

Observando todo lo planteado en el tema de "Proceso y planificación de un sitio de internet", procederemos a proyectar lo que será el sitio visualmente. Esto es lo que se considera propiamente como diseño del sitio. Que consta de dos partes: la visualización de la imagen y estructura del sitio.

Estas dos partes contemplan características diferentes del proceso. Mientras que una es puramente visual, la otra requiere un poco mas de énfasis en la planeación y flujo de ideas. Pero ambas son igualmente importantes.

Primero abordaremos la planeación, que como ya mencionamos es la parte mas tardada y envolvente del desarrollo de un sitio de web. Y sin la cual no puede haber un desarrollo visual.

3.2.1.- Visualización de la imagen y estructura.

En esta etapa contemplamos todos los objetivos que queremos lograr, observando siempre los lineamientos de público, contenido, imagen y arquitectura. Tomando en consideración el estudio y comparación del medio, que debe de servir como guía de lo que se espera del sitio.

Tenemos dos puntos que abarcar: La visualización de la imagen y la estructura del sitio.

3.2.1.1.- Imagen.

Esta determinada por el desarrollo del diseño (familias tipográficas, colocación de textos, usos de fotografías, desarrollo del aspecto visual del sitio, etc), logotipo (o su aplicación correcta), diseño de la interfaz (como va aparecer cada botón, que interacción va existir, etc.).

En el desarrollo de cualquier diseño se deben de contemplar dos etapas: bocetaje y refinación del diseño final. Por lo cual, tenemos dos partes en cada etapa (bocetaje y diseño final).

3.2.1.1.1.- Desarrollo del diseño.

En el desarrollo del diseño lograremos conformar lo que será la imagen del sitio. Esta imagen debe de proyectar el concepto de la Universidad, que es como va a ser interpretado el mensaje (la información del sitio), y por lo tanto es como va a ser vista la Universidad. Por esto en esta etapa debemos primero determinar la imagen. Que debe estar delineada en base al estudio de medios y la necesidad de la Universidad de crear una renovación de su promoción.

En la mayoría de los sitios web, incluyendo los analizados en capítulo 3.1, tenemos una falta de creatividad y dinamismo; falta de impacto, y que no representan ningún diseño visualmente estético que atraiga a su público.

Si bien éstos son sitios de gran calidad, no lo son de comunicación. Ya que hay que recordar que un comunicador no solo debe enviar un mensaje, sino asegurarse de que su interpretación sea lo más cercana a la que el emisor tiene en mente.

Por esto se decidió que no solo se mostrará una estructura lógica y amigable al público, sino también se buscará agregarle una imagen dinámica e innovadora, que demuestre que en el campo de diseño y la comunicación, la Universidad es una institución de primer nivel. Esto, aunado a un contenido completo y de fácil acceso, crearán un sitio web que haga justicia a la institución que representa.

Para el logro de un diseño atractivo y funcional para la página de la Universidad Nuevo Mundo se debe de tomar en cuenta varios puntos los cuales son:

- Uso de retículas para el acomodo de imágenes y texto.
- Tipografías y su uso jerárquico.
- Aplicación de colores.
- Uso de elementos gráficos.
- Tratamiento fotográfico.

Todos estos puntos serán tratados a continuación:

3.2.1.1.2.- Tipografías y su uso jerárquico.¹²

La tipografía suele definirse como un arte de crear letras con un estilo y significado determinado, para entender más a la tipografía es necesario conocer algunos conceptos básicos de ésta, como lo son la fuente y la familia, la familia se dice que "Consiste en un conjunto de caracteres relacionados y unificados por un conjunto de características de diseño similares", las familias de fuentes constan básicamente de tres fuentes, Regular, Bold e Itálicas.

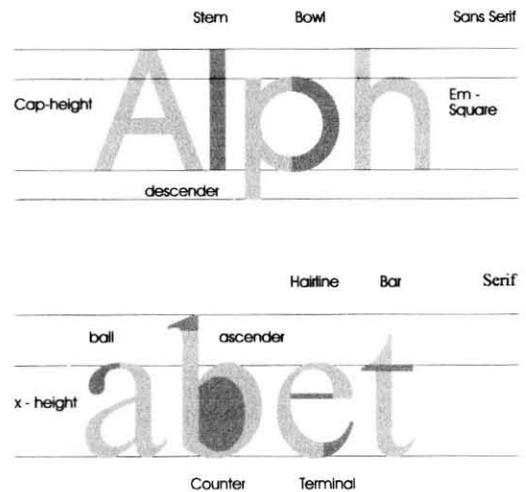
¹² Carter, "Typography", Prentice Hall, E.U., 1998, pp45.

Las fuentes a su vez son un conjunto de caracteres, con estilo o diseño similar y del mismo tamaño, dichas fuentes generalmente contienen letras, números y signos.

Cada caracter tiene su estructura básica , como se ha mencionado anteriormente existen básicamente dos grupos de tipografía , las cuales son las serif, estas en su forma tienen pequeños trazos extras en su cuerpo y son comúnmente llamados patines, y existen también las sans serif, las cuales son las *sin patines*.

Se dice que es más difícil leer tipografía sin patines que con patines, en el diseño editorial puede ser algo probable, sin embargo, en el internet pasa lo contrario, debido al movimiento continuo de la pantalla, en muchas ocasiones no nos damos cuenta de dicho movimiento, pero es real, por lo tanto no es muy recomendable utilizar tipografía con patines (serif), lo más recomendable es usar la san serif en internet, es por ello que dentro de la página de la universidad se hará mayor uso de dicha tipografía, además de ser compatible en ambas plataformas y no modifica drásticamente el diseño dependiendo del sistema operativo.

Pero no se puede dejar a la deriva todo el sentido tipográfico, por ejemplo en algunas ocasiones se puede hacer uso de alguna tipografía determinada para darle un estilo o toque a la página, para que no haya problema de que cambie conforme a la plataforma o navegadores puede utilizarse como imagen, con su respectivo tratamiento y que no haga que la página pese demasiado o tarde mucho en bajar, por ejemplo la que es utilizada en la propuesta de diseño de la página de la Universidad Nuevo Mundo es la tipografía *Handel Gothic*, que por sus cualidades gráficas requiere una explicación de su uso por aparte.



Handel Gothic

Para poder representar algunos aspectos de la Universidad es necesario tomar en cuenta todos los elementos gráficos del portal, uno de ellos es la tipografía, para ello se eligió la fuente llamada Handel Gothic, esta tipografía representa movimiento, dinamismo, un ser moderno y al mismo tiempo por su fuerza, en cuanto al peso, da a conocer que la institución es seria y comprometida, sin perder el lado de vanguardia, un punto básico que debe representar la Universidad es precisamente lo moderno, por eso no podemos añadir a la página una fuente que no tenga fuerza y movimiento.

**ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTU
VWXYZ
123456789 ?¿)(= /&%\$!**

La legibilidad del contenido de la página no sólo consta en que la letra se lea, sino también en la cantidad de texto expuesta dentro de la página, el interlineado, el espacio entre caracteres y el uso del color de fondo / tipografía, lo más recomendable es el uso de caracteres en bajas, debido a su fácil identificación, los caracteres en altas son recomendables para títulos; no es muy bueno el uso de demasiadas itálicas pues además de ser algo difícil de leer, dependiendo de la resolución de cada monitor es difícil su reconocimiento.

El uso de caracteres en negritas sólo deben utilizarse para resaltar palabras o fragmentos importantes y no hay que hacer mucho uso del subrayado, en ocasiones puede ser usado para señalar algunas ligas

Para que no cueste tanto leer, la mejor propuesta es tener un bloque relativamente pequeño de texto dependiendo de cada página, sin que llegue alargarse demasiado el texto verticalmente, para que no desespere el usuario como lo veremos en la imagen a continuación.



Gráfico Licenciaturas

El interlineado es básico, no debe estar tan junto que no se lea ni tan separado, debe encontrar un punto exacto para que no sea cansada la lectura para el usuario, el tamaño de la fuente también se tiene que tener previsto, en la tipografía sin patines es recomendable no utilizar un puntaje demasiado grande, es recomendable usarla en bloques de texto extensos y que no pase de los 10 puntos, sino se ve demasiado grande la letra y llegaría a parecer hasta cierto punto infantil, en cambio la tipografía con patines es recomendable utilizarla para los títulos y en un puntaje mayor, no se debe utilizar por ningún motivo en bloques de texto con un puntaje menor a los 10 puntos, pues tiende a verse encimada la tipografía y causa desagrado visual al usuario.

Este es un ejemplo del uso correcto e incorrecto de la tipografía para las páginas de internet. Arial 9 pts (recomendable para pies de foto)

Este es un ejemplo del uso correcto e incorrecto de la tipografía para las páginas de internet. Arial 12 (recomendable para cuerpo de texto)

Este es un ejemplo del uso correcto e incorrecto de la tipografía para las páginas de internet. 14 pts (no recomendable)

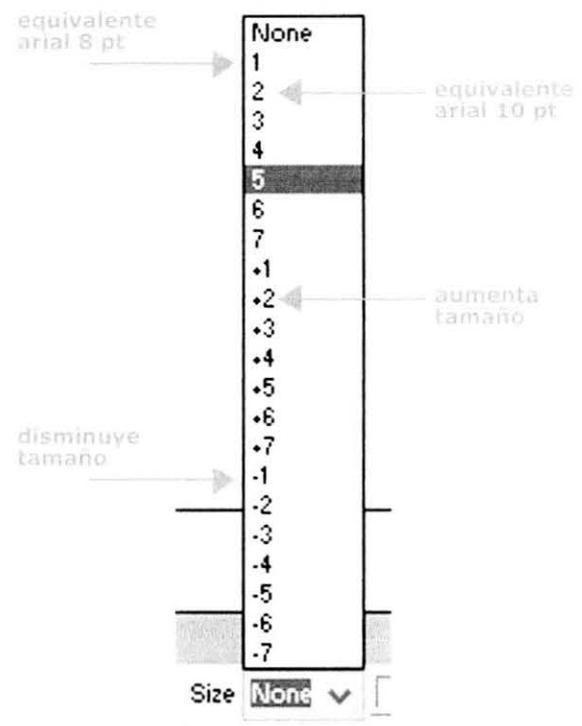
Este es un ejemplo del uso correcto e incorrecto de la tipografía para las páginas de internet. Times New Roman 9 pts (no recomendable)

Este es un ejemplo del uso correcto e incorrecto de la tipografía para las páginas de internet. Times New Roman 12 pts (no recomendable)

Este es un ejemplo del uso correcto e incorrecto de la tipografía para las páginas de internet. Times New Roman 14 pts (recomendable para cuerpo de texto)

NOTA:

En el lenguaje html, el tamaño de la tipografía se maneja diferente, como lo veremos en el gráfico a continuación:



El uso de la tipografía en Internet

El uso de tipografías dentro de las páginas de internet no tiene en muchas ocasiones alguna cualidad gráfica, debido a que dependiendo del navegador y la configuración de las máquinas, las fuentes descargan por default, cuando se utilizan imágenes o animaciones, es posible el uso de tipografías específicas, pero no se pueden aplicar a todo el sitio porque hacen el acceso más lento aún, lo que sí se puede especificar, es el uso de tipografías san serif o serif, básicamente existen cuatro fuentes compatibles en ambas plataformas, la Verdana y Arial (san serif), la Georgia y la Times New Roman (serif), es por ello que dentro de la página de internet se hará uso básicamente de la Verdana y la Times y si llegasen a ser reemplazadas por la Georgia o la Arial no hay ningún problema pues son de la misma familia tipográfica.

Arial

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Verdana

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Georgia

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Times New Roman

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz0123456789
ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

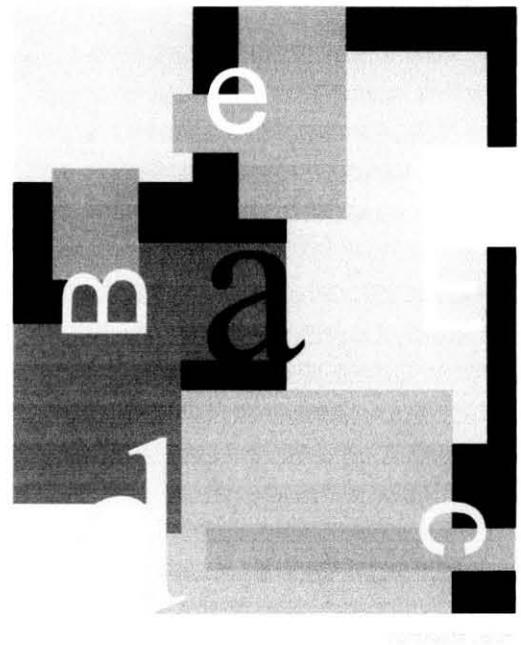
Lo que buscamos también es legibilidad del texto en pantalla, para ello debemos utilizar el contraste del fondo con la tipografía, es decir, si tenemos un fondo negro, utilizar la tipografía en blanco o viceversa, eso sin exagerar en el contraste utilizando colores muy brillantes como el verde limón o un fiusha, debido a que el monitor se basa en tubos de rayos catódicos y éstos reflejan luz, con el uso de colores muy brillantes, causa malestar visual.

3.2.1.1.3.- Aplicación de colores.

La ideología brindada por la Universidad, hace necesario proyectar una imagen correspondiente a ésta, una de las grandes cualidades de la universidad es la diversidad, por ello, dentro del diseño de la página se contempló el uso de varios colores, pero no sólo se tiene que reflejar la diversidad, sino también la seriedad de la institución.

El uso del color en la comunicación visual es algo que no se puede negar, es un elemento que ayuda a dinamizar y enriquecer el mensaje, por ello se le confieren dos funciones básicas, una es la estética, en donde se hace un realce y un atractivo visual y la otra es la informativa, mediante la cual produce nuevos significados, aunque las dos siempre están ligadas para dar un uso efectivo del color.

Cada color tiene cualidades, muchos autores se han ocupado científicamente de este hecho, y es parte básica en el diseño, no se pueden usar colores, simplemente por que "nos guste" sino por las cualidades y connotaciones psicológicas dentro de cada sociedad, las cuales se explicarán brevemente a continuación con respecto a las culturas occidentales, Europa y América.¹³



¹³ Fehrrman, Kenneth, "Color: el secreto y su influencia", Barcelona, 1998.

Significado de los colores

Blanco

El color blanco tiene connotaciones de pureza, virginidad, maternidad y limpieza, es por ello que es tan utilizado para productos de bebés, maternidad y en hospitales.

Negro

Tiene connotaciones de firmeza, seriedad fuerza y elegancia, estatus y luto. Generalmente en el diseño publicitario el negro se utiliza para organizaciones institucionales, empresariales, para los servicios funerarios, etc.

Rojo

Es uno de los colores más visibles, de los más vivos, internacionalmente es utilizado para elementos de alarmas, emergencia, peligro, pero también tiene connotaciones de pasión, fuerza, vida.

Amarillo

Por su semejanza con la luz solar, connota radiación, vitalidad, deseo de atracción, es muy utilizado para productos de playa.

Naranja

El color naranja es utilizado esencialmente para provocar hambre, aunque también tiene como connotación la energía y modernidad.

Verde

Es el segundo color con mayor abundancia en la tierra y tiene las connotaciones de la naturaleza, hogar y frescura, en las culturas americanas, el color verde se le atribuye a la connotación de esperanza en el futuro.

Azul

Es el color que más abunda en la tierra, tiene connotaciones de espiritualidad, limpieza, comunicación, juventud, masculinidad.

3.2.1.1.4.- Uso del color en el Diseño.

Teniendo definidos estos conceptos básicos sobre el uso del color, proseguiremos con el manejo del color en el portal.

El color negro será el color base de nuestra página, no tan sólo para brindar continuidad sino también para proyectar la seriedad y equilibrio de la Universidad Nuevo Mundo. Además de esas cualidades, como ya se había tratado anteriormente, la mejor forma de que no se canse la vista del usuario es utilizar fondos oscuros y tipografías claras, con esto no se trata sólo de estética dentro de la página sino de funcionalidad.

Página principal

En la página principal se hará uso del color azul, como ya se vió anteriormente tiene connotaciones de comunicación y juventud, la Universidad debe de proyectar una mentalidad seria pero a la vez joven, en donde se vea que realmente hay comunicación entre el alumno y los elementos de la institución.

Ideario

En la parte del ideario se utilizará el color verde, para mostrar a los usuarios gran parte de la ideología de la Universidad, mostrando así la esperanza de brindar un mejor futuro a las generaciones futuras.

Carreras

Para el área de carreras el color rojo, por la vitalidad necesaria para enfrentarse al nuevo proyecto de la vida, la universidad, en donde se vivirán muchas experiencias nuevas.

Posgrados

El área de posgrados, debe tener un tratamiento diferente al de carreras pues los que ingresarían a esta área son personas más maduras, para ello se ha elegido el color amarillo, se debe de proyectar vida, pero no de una forma exagerada.

Noticias

Se mostrará con color azul también, porque vendría siendo más institucional que de los alumnos, además de ser un color combinable, lo cual es muy necesario, pues en algunas ocasiones se pondrán carteles sobre algunos eventos de la universidad.

Publicaciones

Es un área en donde los alumnos pueden participar, sería una de las áreas con mayor interactividad con los usuarios, para ello es necesario un color dinámico, con vida, por ello se eligió el color naranja.

Admisiones y exalumnos

En ambos casos se hace uso del blanco y el azul por su connotación de comunicación, debido a que por éstas áreas es donde se dará un seguimiento a los usuarios.

3.2.1.1.5.- Uso de elementos gráficos.

Se dice que las líneas o formas proyectan al igual que los colores ciertas connotaciones, por ejemplo se dice que si quieres reflejar dinamismo hay que utilizar líneas curvas, si se desea reflejar estabilidad, líneas rectas, por ello se han tomado en cuenta la forma y elementos gráficos dentro del diseño de la página. Se quiere brindar modernidad al sitio, así el usuario verá que la página está viva y no es un simple folleto que te regalan en las calles, no, tiene que mostrarse con movimiento y dinamismo.

3.2.1.1.6.- Tratamiento fotográfico.

Las fotografías utilizadas para la página deben cubrir ciertos requisitos como:

- Deben ser referentes a la universidad.
- Acordes al área correspondiente.
- Unificación de la imagen con la plasta de fondo, es decir, si tenemos el fondo rojo, aplicarle el filtro para que quede en tonos rojos.
- Los personajes deben mostrar jovialidad y carisma.

3.2.1.2.- Tratamiento de gráficos web.

Se debe tomar en cuenta que las imágenes y gráficos requieren un tratamiento especial debido a que la publicación es digital y no en papel. El despliegue del color mostrado en el monitor, se realiza basándose en el modelo aditivo del color (rojo-verde-azul:RVA ó red-green-blue:RGB). Al modelo RGB se le denomina aditivo, debido a que la combinación de estos colores, en su estado puro, produce luz blanca.¹⁴



3.2.1.2.1.- Formatos de gráficos web.

Lo que se busca al desplegar una página de internet es el acceder rápidamente y no estar esperando a que descarguen los elementos es por ello que las imágenes deben de pesar lo menos posible, sin que ello afecte a la calidad de la imagen, para ello hay diversos tipos de formatos, cada uno tiene sus respectivas cualidades para la web como se describirá a continuación:

¹⁴ Lynch, Patrick, "Principios de diseño básicos para la creación de sitios web", GG, México, 2000, pp.105.

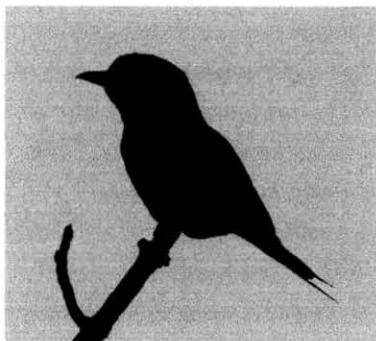
El formato es un algoritmo por medio del cual el software codifica la información de la imagen sobre cómo guardarla para después desplegarla de una forma completa y correcta, hay en general 2 tipos de formatos, uno es el formato de mapeo de bits (bitmapped formats) o el de rasterización (raster format) y el otro es el de vector (vector format).

Formatos de rasterización: entre ellos se encuentran los jpeg, gif, pict, png, tiff y Windows Bitmap format.

GIF(graphics Interchange Format)

El formato gif es recomendado para imágenes que contienen grandes áreas del mismo color o con texturas, otra de las cualidades de ese formato es que aparece de forma rápida aunque al principio aparece algo borrosa, conforme descarga la información mejora la calidad de la imagen. El sistema de compresión trabaja mejor con imágenes con zonas de color homogéneo, es menos eficaz cuando se utiliza para comprimir imágenes con texturas o colores debido a que su sistema se basa en eliminar todos los colores innecesarios y la paleta de colores se reduce a 256 colores u 8 bits.

ejemplo de aplicación de formato gif
óptimo



ejemplo de aplicación de formato jpeg
no óptimo



JPEG(Joint Photographic Experts Group)

Su función es la de comprimir las imágenes de una forma notoria, perdiendo cierta calidad la imagen, pero es poco visible para el ojo humano, por lo tanto no se pierde tanta calidad en la imagen. A diferencia del GIF, se tienen todos los colores, son a 24 bits, la reducción de tamaño de la imagen es muy buena, sin embargo, mientras más comprimas la imagen, más ruido visual se verá reflejado en la imagen, el formato jpeg es conveniente en gráficos con transiciones tonales.

ejemplo de aplicación de formato jpeg
óptimo



ejemplo de aplicación de formato gif
no óptimo



PNG(Portable Network Graphics)

Sigue en desarrollo pero en flash trabaja muy bien y la calidad de las imágenes es muy buena. PNG fue desarrollado específicamente para su desempeño en la web, tiene las mismas cualidades y sistema de compresión que el formato GIF, pero, optimizado.

Rasterización de las imágenes

Otro aspecto importante en el tratamiento de las imágenes es de que deben estar digitalizadas a 72 dpi para su correcta visualización independientemente del tipo de plataforma o navegador, además de que los colores varían dependiendo de los navegadores y plataformas, pero también existe el dithering, que sirve para engañar al ojo humano con respecto a la visualización de los colores cambiándolos por otros muy parecidos.

3.2.2.- Estructura de navegación.

La estructura de un sitio se describe mejor como el orden de importancia y aparición de las partes que conforman un conjunto. Si bien esto es parte de la arquitectura, no requiere de tanta profundidad, es mas bien como un diagrama de flujo dentro del cual se tendrá acceso a la información dentro de la interfaz.

Existen 4 tipos básicamente para la estructuración de la información, como lo veremos a continuación:

Secuencias.

Es la forma más sencilla de organizar la información, de forma secuencial completamente, puede ir la información de lo más general a lo específico, este tipo de estructuración de la información es para contenido educativo de preferencia, en donde se tiene que seguir una secuencia de la información.



Estructura de secuencia

Jerárquias

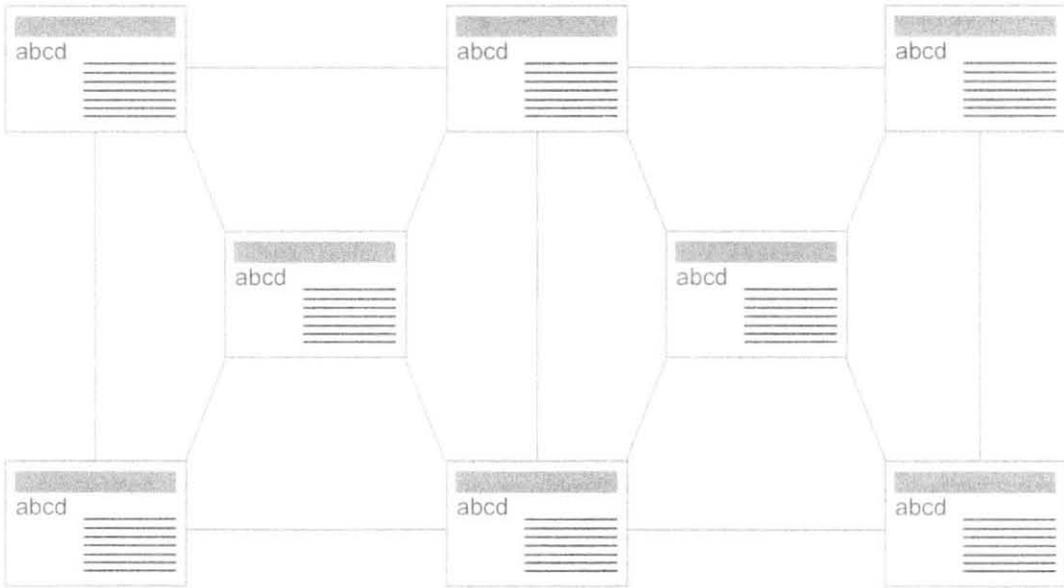
Aquí se parte de tener una página principal o home page, y a partir de esta se despliega la información subsecuente, y todo se encuentra perfectamente organizado y desglosado, dependiendo de la importancia de la información. Este tipo de estructura es óptima para las instituciones.



Estructura de secuencia

Tejaranas

Este tipo de estructura es idóneo para usuarios avanzados, sin embargo para aquellos que no tienen tanta experiencia en la red, resulta muy confusa, debido a que tienen acceso a la vinculación de la información, desde cualquier punto de la página y no existe un patrón jerárquico de la información.



Estructura de telaraña

Reticula

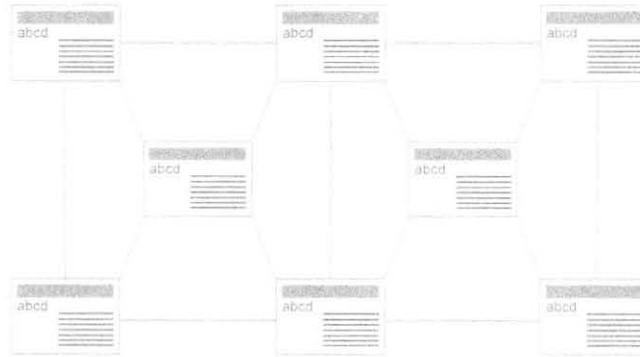
La estructura de retícula se basa básicamente en ordenar la información por categorías, teniendo parte de la estructura secuencial y parte de la estructura jerárquica, generalmente es utilizada para uso académico.



Estructura de reticula

En realidad la mayor parte de los sitios usa más de una estructura, dependiendo de los requerimientos del despliegue de la información y la secuencia que deba seguir. En general, podemos decir que mientras mayor sea el grado de complejidad se tenderá al uso de estructuras como el de telaraña, mientras más simple, se recurrirá a la estructura secuencial.

mas complejo y con muchos hipervínculos



mas simple y secuencial



3.2.3. Bocetaje

A continuación veremos algunos de los bocetos anteriores al diseño final.

Boceto 1

Formato: Horizontal

Red:

Retícula simétrica dividida en 16 rectángulos horizontales.

Elementos y acomodo:

Barra de menú vertical que ocupa la tercera y cuarta columna del lado derecho.

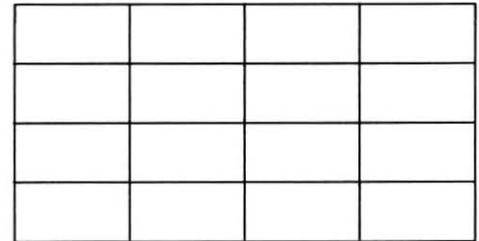
Interfaz gráfica que ocupa el primer renglón de la retícula.

Cuadro de desarrollo editorial que presenta los textos, graficas, fotos e ilustraciones vendrán en la primera y segunda columna; en el segundo y tercer renglón.

Color:

Los botones del menú son la tipografía misma, es decir, no tienen fondo específico alguno, por lo tanto cuando estén en inactivos, la tipografía estarán en color blanco y cuando estén activos tornarán a negro.

El marco superior e inferior son de color negro delineando así la pantalla.



Retícula



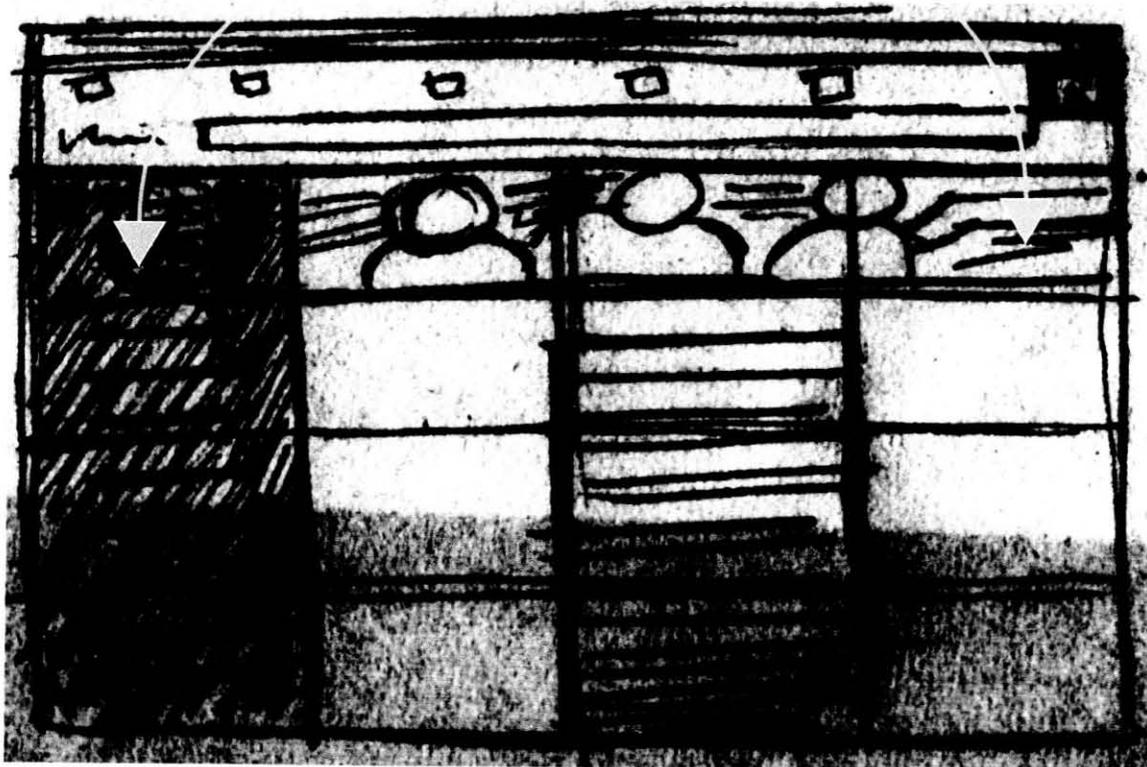
menú



caja de texto

escudo

graficos ó
banner



boceto I

El fondo donde se ubica la caja editorial es color azul siempre.

Mientras tanto la tipografía en color negro para la caja editorial.

Textos:

Los textos del menú son fuente Handel Gothic Light. Los textos del contenido son en general Arial y Verdana.

Cualidades y Defectos:

- El espacio visual que presenta el menú, limita el aumento de elementos de navegación, además de abarcar un gran espacio dentro de la pantalla
- El formato horizontal presenta una mayor visibilidad de contenido, sin embargo, por la ubicación del menú y el marco superior e inferior hacen que el espacio para desplegar el contenido sea mínimo por lo tanto no funciona.
- El escudo en el fondo del cuadro editorial limita el contenido visible en el monitor.
- El diseño es bastante estático y cuadrado a pesar de ser limpio, es por eso que hay que evaluar lo que se desea.

Boceto 2

Formato: Horizontal

Red:

Retícula áurea.

Elementos y acomodo:

Barra de menú horizontal que ocupa el segundo renglón de la retícula.

Interfaz gráfica que ocupa el primer renglón de la retícula.

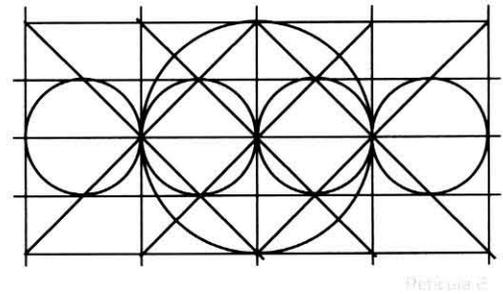
Cuadro de desarrollo editorial que presenta los textos, gráficas, fotos, ilustraciones, etc...así como el desarrollo de imagen del sitio. Cada elemento ubicado ordenadamente dentro de la retícula.

Color:

Los botones del menú utilizan el color negro (50% de transparencia) en estático, blanco(50% de transparencia) en dinámico y negro(80% de transparencia) en activado.

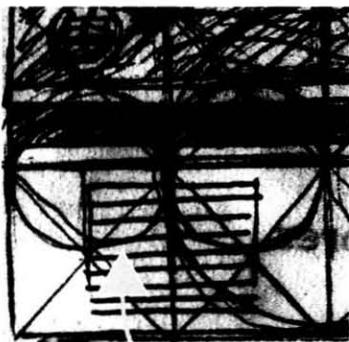
El menú presenta un fondo negro para las opciones primarias y un fondo gris para el submenú que presenta las opciones secundarias.

La interfaz gráfica presenta imágenes pertinentes al contenido de cada página. Estas imágenes utilizan una composición monocromática que permite el uso de diferentes tonos de un mismo color. El color depende de la página que se este visualizando.

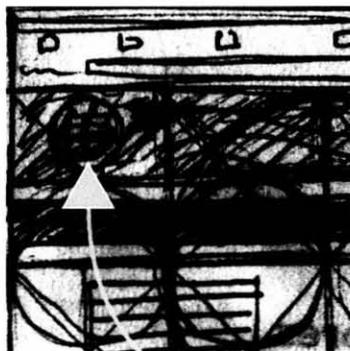


Retícula 2

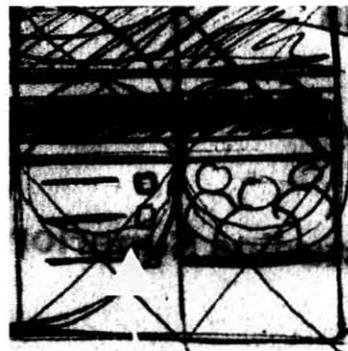
Diseño DEL SITIO



caja de
texto

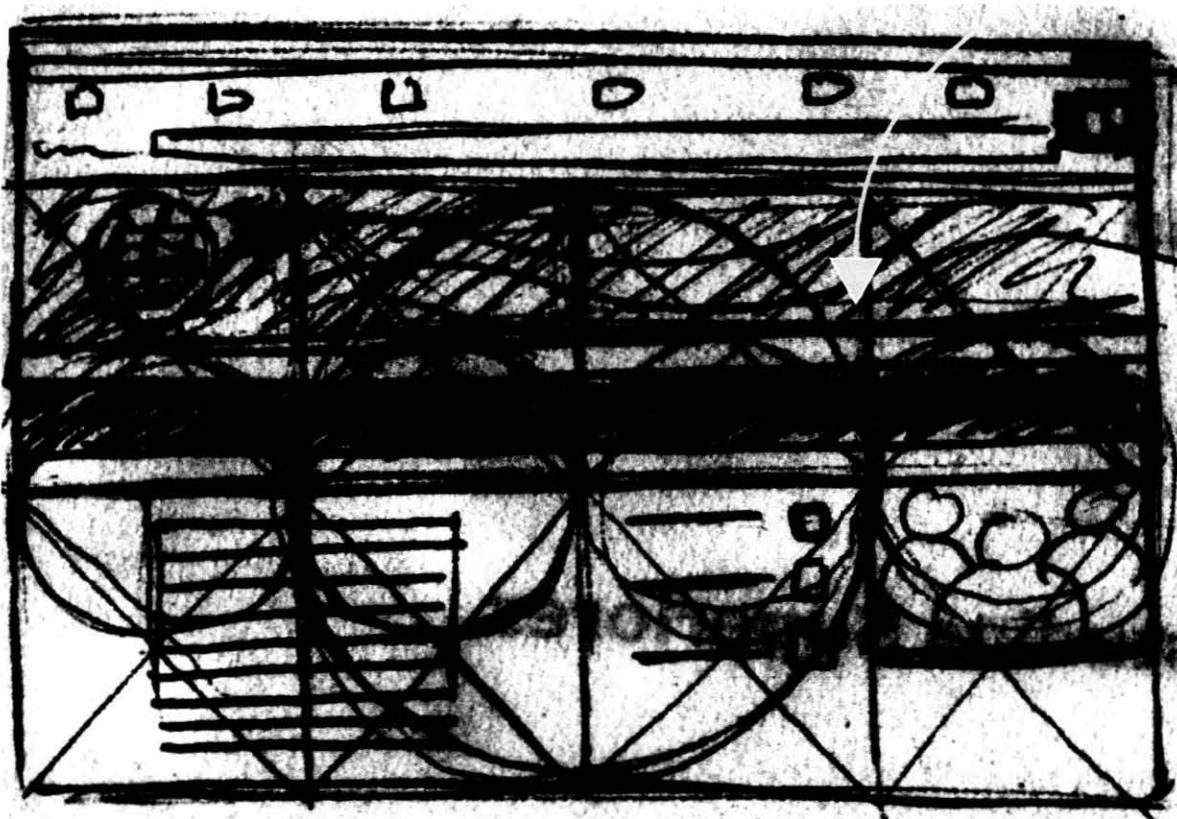


escudo



submenú

menú



boceto 2

El cuadro editorial tiene un fondo que cambia de color dependiendo de la sección que se este visitando. Los textos también cambiarán de color, ajustándose al color que mejor visibilidad y funcionalidad (fondo azul-texto blanco, etc) requieran.

Textos:

Los textos del menú son como ya se explicó en el estudio anterior, Handel Gothic Light. Los textos de contenido dependen de la funcionalidad del sitio, y se adaptarán a las cualidades del navegador para reducir tiempos de descarga.

Cualidades y Defectos:

- La división que presenta la retícula áurea resulta en una armonía en el acomodo de los elementos.
- El formato horizontal presenta una mayor visibilidad de contenido.
- El acomodo de texto y la variante de los colores por funcionalidad facilita su lectura.
- El submenú facilita el acceso a subsecciones del sitio sin necesidad de crear otros menús, facilitando la visita al sitio.

Boceto 3

Formato: Horizontal

Red:

Retícula simétrica dividida en 16 rectángulos horizontales.

Elementos y acomodo:

Barra de menú vertical que ocupa la primera columna del lado izquierdo.

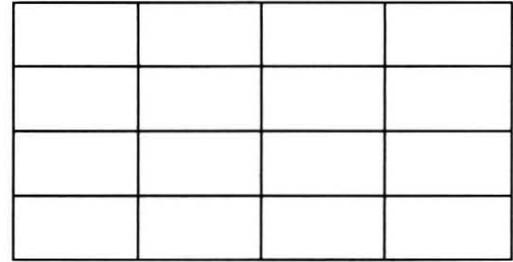
Interfaz gráfica que ocupa el primer renglón de la retícula.

Cuadro de desarrollo editorial que presenta los textos, gráficas, fotos, ilustraciones, etc...así como el desarrollo de imagen del sitio. Siendo que la columna de textos esta ubicada en la tercera columna de la retícula.

Color:

Los botones de el menú utilizan el color negro (50% de transparencia) en estático, blanco(50% de transparencia) en dinámico y negro (80% de transparencia) en activado.

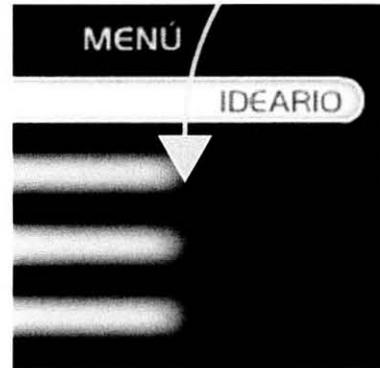
El menú presenta un fondo cambiante dependiendo del área que se esta visualizando. El escudo de la institución se encuentra calado en blanco sobre el color del menú.



Retícula 3



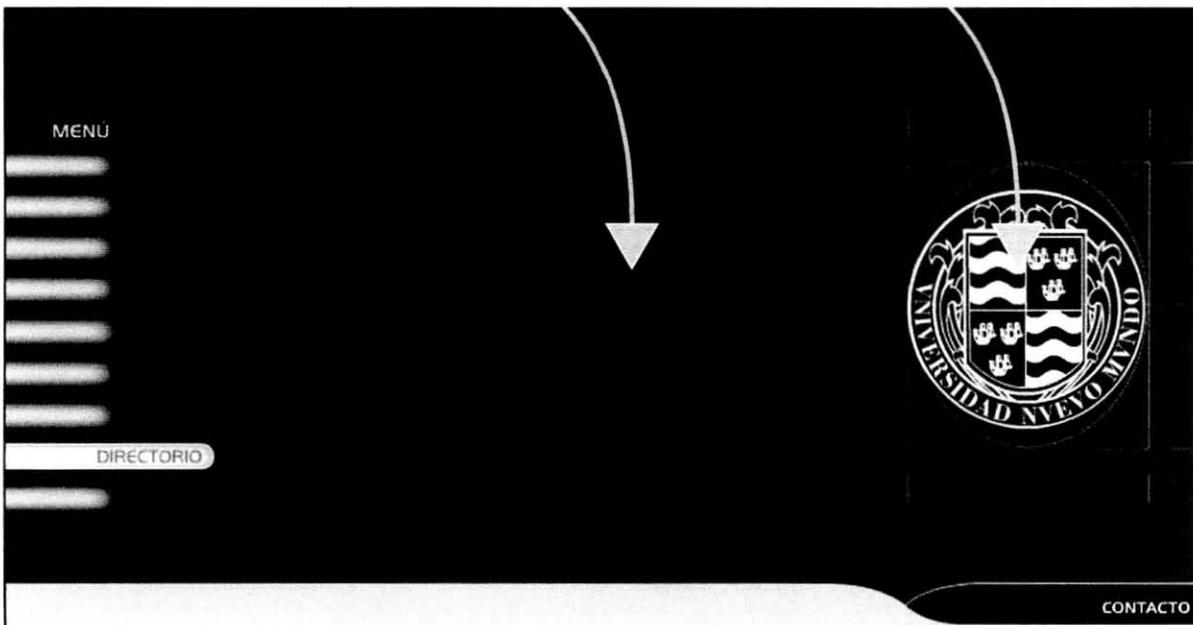
contacto



menú

area para
texto

escudo



La interfaz gráfica presenta imágenes pertinentes al contenido de cada página. Estas imágenes utilizan los colores permitidos por un jpg optimizado y dependen de la configuración de cada computadora.

Textos:

Los textos del menú son como ya se explicó en el estudio anterior, Handel Gothic Light. Al igual que los textos de contenido, que dependen de la funcionalidad del sitio. El cuadro editorial tiene un fondo blanco y el texto es negro, justificado.

Cualidades y Defectos:

- Espacio de texto limpio pero limitado. Malo para la lectura
- Menú constante de página a página. Facilita el navegar en un sitio de internet.
- Limpieza y orden de información.
- El espacio utilizado en páginas horizontales dentro de un medio horizontal (como lo es el monitor) es siempre un acierto para mejorar la visibilidad de un sitio de internet.
- Las ilustraciones y fotografías tienen suficiente espacio para ser representadas con impacto y claridad.

4.1.- Diseño de interfaz

La interfaz es parte primordial del diseño editorial de un sitio web, ya que este regula el cómo aparecerán los componentes de interacción con el usuario. Estos serán diseñados acorde con la imagen del sitio, ya que estos deben de conformar una familia. Observando siempre evitar excesos de animación u objetos ya que estos no solo causarán lentitud en el acceso de información, sino también una saturación de información, la cual siempre resulta en contaminación visual.

Hay que tomar en cuenta que nuestros usuarios tienen cierta experiencia sobre el uso del internet, es por ello que se requiere de un diseño más creativo y hasta cierto punto no tan obvio, para que el usuario realmente interactúe con la página y no sea tan mecánico el ingreso.

Hay ciertas restricciones en cuanto al diseño en Internet, pues lo que se busca al entrar en una página, es el encontrar lo que se busca, el atractivo visual y hasta cierto punto dinámico, pero para poder realizar esto hay que tomar en cuenta el tipo de Sistemas operativos existentes como Windows o Mac y hasta las versiones de los diversos tipos de navegadores, las resoluciones de los monitores, el tipo de conexión de los usuarios, los plugins, etc.

La mayoría de los usuarios cuenta con monitores de 14" y la resolución es de 800 x 600 px (ver tabla de estudio realizado por miarroba networks S.L.), por ello se decidió tomar como base para el diseño estas medidas, pues la página principal deberá de tener todos los elementos y ligas necesarias dentro de este espacio sin que llegue a ser desagradable por una saturación visual, si hay usuarios con un monitor más grande o con mayor resolución no hay ningún problema finalmente verá la página completa y el diseño aplicado generalmente tiende a estar centrado a la página, por lo tanto los espacios se distribuyen equitativamente.

Resoluciones			
1	53.804	55.30%	800x600
2	35.702	36.70%	1024x768
3	3.142	3.23%	1152x864
4	1.432	1.47%	960x720
5	1.062	1.09%	1600x1200
6	1.036	1.06%	640x480
	1.112	1.14%	Resto

© 2001-03 Miarroba Networks, S.L.
 Todos los derechos reservados.

Nuestra raíz será la página de inicio, de ahí tendrá las siguientes ramificaciones básicas:

- Ideario
- Licenciaturas
- Centro de Posgrado
- Exalumnos
- Admisiones
- Noticias
- Publicaciones
- Directorio
- Cuenta personal
- Links
- Contacto

El que tenga estas ramificaciones como principales no quiere decir que sean las únicas, pues el sitio es bastante extenso, debido a que se tiene el área de licenciaturas, posgrados, noticias y publicaciones en donde cada una tiene bastantes ramificaciones por consiguiente.

4.1.1.- Diagrama de navegación

El diagrama de navegación debe ser básico, simple y visible, para ello en la página principal estarán las ligas para las ramificaciones básicas, de ahí ya estando en cada una de las ramificaciones se tendrá un botón para regresar a la página principal, pero por ejemplo si se ha entrado al área de licenciaturas y de ahí se entra a administración (ramificación) el botón de regreso será a licenciaturas, pues no es nada agradable que tengas que regresar a la página de inicio y de ahí volver a licenciaturas para ver otra carrera, son puntos sencillos pero básicos para una buena navegación del usuario.

PORTADA:

Ideario	Filosofía
Licenciaturas	Información sobre licenciaturas
Posgrados	Información sobre posgrados
Admisiones	Registro para admisión
Exalumnos	Registro para exalumnos
Publicaciones	Información de las publicaciones de la UNUM
Noticias	Noticias
Directorio	correo electrónico de los directores
Cuenta Personal	Avisos y correo electrónico
Links	Ligas de interés

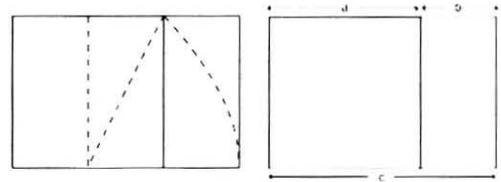
4.2.- Diseño Final del Web Site (Retícula)

El tamaño de la página es de 750 x 376 pixeles la retícula utilizada para el acomodo de gráficos es la que se muestra a continuación, dicha retícula fue realizada bajo la idea de utilizar la sección Áurea en el diseño del sitio.

Para profundizar más sobre la sección áurea se mostrará qué es esta y algo de su historia a continuación.

La pregunta que todos los diseñadores nos hacemos al principio es: ¿cómo podemos distribuir el espacio de diseño de una forma acertada?. Pues bien, no hay una norma que nos indique la división perfecta, pero existe una fórmula muy conocida en el mundo del diseño, que permite dividir el espacio en partes iguales, para lograr un efecto estético agradable y que puede llegar a ser muy eficaz. Esta teoría se denomina "La regla Áurea", también conocida como "sección áurea".

Vitruvio, autoridad romana en arquitectura, creo la fórmula matemática¹⁵ en la que esta basada esta teoría. De ahí ideó un sistema de cálculo matemático de la división pictórica, para seccionar los espacios en partes iguales y así conseguir una mejor composición. Se basa en el principio general de contemplar un espacio rectangular dividido, a grandes rasgos, en terceras partes, tanto vertical como horizontalmente. O, explicado de otra forma, bisecando un cuadro y usando la diagonal de una de sus mitades como radio para ampliar las dimensiones del cuadrado hasta convertirlo en "rectángulo áureo". Se llega a la proporción $a:b = c:a$. Al situar los elementos primordiales de diseño en una de estas líneas, se cobra conciencia del equilibrio creado entre estos elementos y el resto del diseño.



¹⁵ <http://www.banrep.gov.co/blaavirtual/pregfrec/aurea.htm>

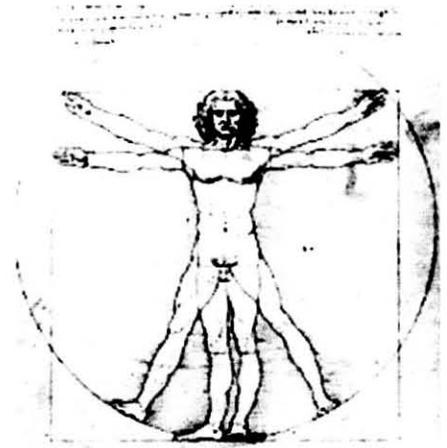
A lo largo de la historia de las artes visuales, se han formulado diferentes teorías sobre la composición.

Platón decía: "Es imposible combinar bien dos cosas sin una tercera, hace falta una relación entre ellas que los ensamble, la mejor ligazón para esta relación es el todo. La suma de las partes como todo es la más perfecta relación de proporción." Vitruvio acepta el mismo principio pero dice "La simetría consiste en el acuerdo de medidas entre los diversos elementos de la obra y estos con el conjunto", ideó una fórmula matemática, para la división del espacio dentro de un dibujo, conocida como la sección áurea, y se basaba en una proporción dada entre los lados mas largos y los más cortos de un rectángulo. Dicha simetría está regida por un módulo o cánon común: que es el número.

Las mas bellas esculturas y construcciones arquitectónicas están basadas en dichos cánones.

La aplicación de la sección Áurea al diseño del sitio es por medio del uso de una retícula diseñada bajo la razón de la proporción Áurea como veremos a continuación.

En base a esta retícula se desarrolló todo el diseño del sitio web para la Universidad Nuevo Mundo, logrando con esto un diseño limpio y bien justificado.



4.2.1.- Uso del logotipo en el medio digital.

El logotipo es el principio de la identidad de una institución. Por lo cual debemos aplicarlo de manera legible, notoria y estética. Estos criterios se deben utilizar siempre y cuando no se altere la esencia del logotipo, ya que de llegarse a deformar estaríamos cambiando la base del mensaje que queremos transmitir. Teniendo esto en mente, se propone el desarrollo de la etapa de bocetaje así:

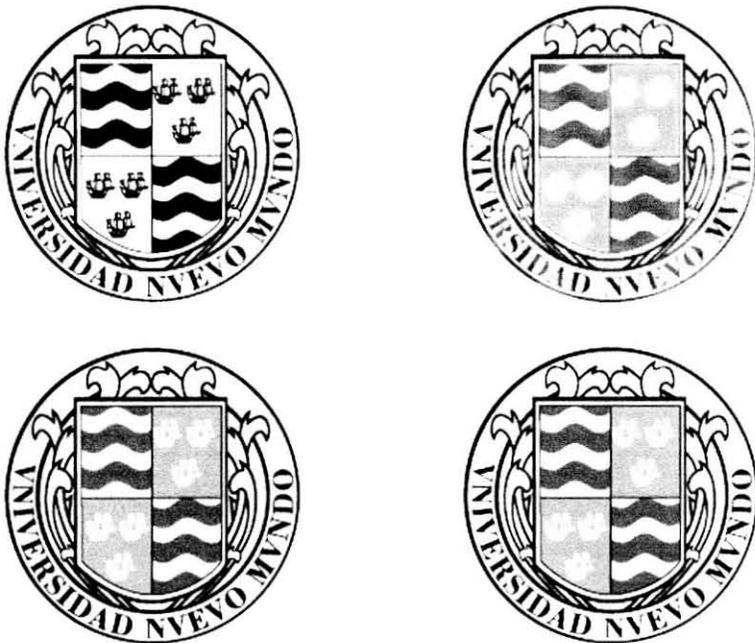
a) Bocetaje.

Primero que nada se capturó el logotipo en una computadora, esto para facilitar la comparación de las diferentes alteraciones que se le efectuaron al escudo. Los bocetos que se aprecian, son opciones de imágenes que podremos elegir comparándolas sobre el diseño del sitio.

Cada una de estas opciones respeta la integridad del logotipo, pero presenta diferentes visiones de lo que es o no importante para el emisor (la Universidad Nuevo Mundo).



Siendo así, se observaron dos opciones, el logotipo en trazos negros y su negativo. De estos, hay que tener en cuenta que para visibilidad en colores RGB sobre un fondo de color, es el color blanco. Por ende se eligió el logotipo en trazos blancos.



Los criterios que se utilizaron para elegir el logotipo adecuado para el sitio fueron la visibilidad, la limpieza, presentación y la unidad que conforma con el diseño de imagen.

El resultado se ve de esta manera:



4.2.2.- Intro.

Comparación entre el intro y portada editorial

Observemos un sitio web como a una revista o a un folleto. En una revista tenemos una portada, índice, editorial y contenido. En el caso del sitio tenemos intro, menú, contacto y contenido; en el cual: intro es comparable a portada, índice es a menú, editorial a contacto y contenido es igual a contenido.

Contenido

En la intro como en la portada de revista se presenta el contenido e imagen del sitio. La intro o portada debe de dar la pauta a todo lo que se va a observar en el interior del sitio o revista.

Además de estos criterios de contenido debemos de observar el impacto y la funcionalidad. La funcionalidad observa tanto el tamaño del archivo como la duración ya que de tardar mucho las personas optaran por saltar siempre la introducción para llegar directo a la información.

Por estos criterios daremos mucha importancia al tamaño de archivo, que resultará en menor tiempo de descarga; un mensaje sencillo que resuma lo que representa el pensamiento de la universidad; impacto, que solo estará limitado por la duración y tamaño del archivo (que es en sí, la funcionalidad de la misma).

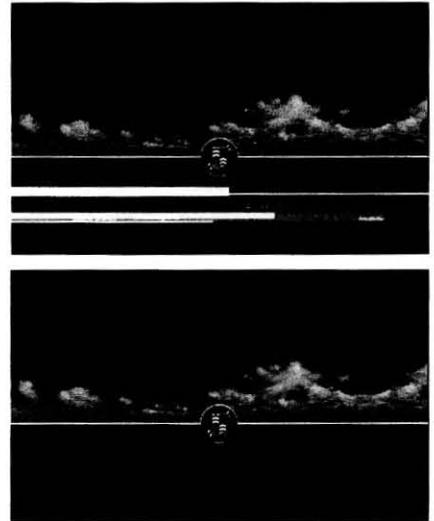
Diseño

Ya teniendo en claro el contenido podemos avanzar a la etapa de diseño, que observa dos criterios: funcionalidad e impacto. La funcionalidad como con el contenido depende del tamaño de descarga (tiempo que tarda una computadora en visualizar las imágenes de la introducción) y la duración de la animación (que afecta al tamaño del archivo, la cantidad de objetos, colores que utiliza una animación). A todo esto también se le une un criterio más que es el sonido. En una animación poseemos no solo elementos visuales sino también auditivos.

En el impacto y visualización hay que observar que se conserve una familia de diseño entre la intro y todo lo demás contenido en la página, las tipografías, las líneas, objetos, acomodo y retícula. Todo esto limita el proceso creativo y artístico de desarrollar un mensaje impactante, pero a su vez lo complementa haciendo de éste un mensaje funcional.

Resultados¹⁶

Después de observar estos criterios obtuvimos como resultado un archivo que ocupa 100kbs de memoria o lo que es lo mismo un tiempo de descarga de 30 segundos en un modem de 14bps. Con una duración de 32 segundos.



4.2.3. Página principal

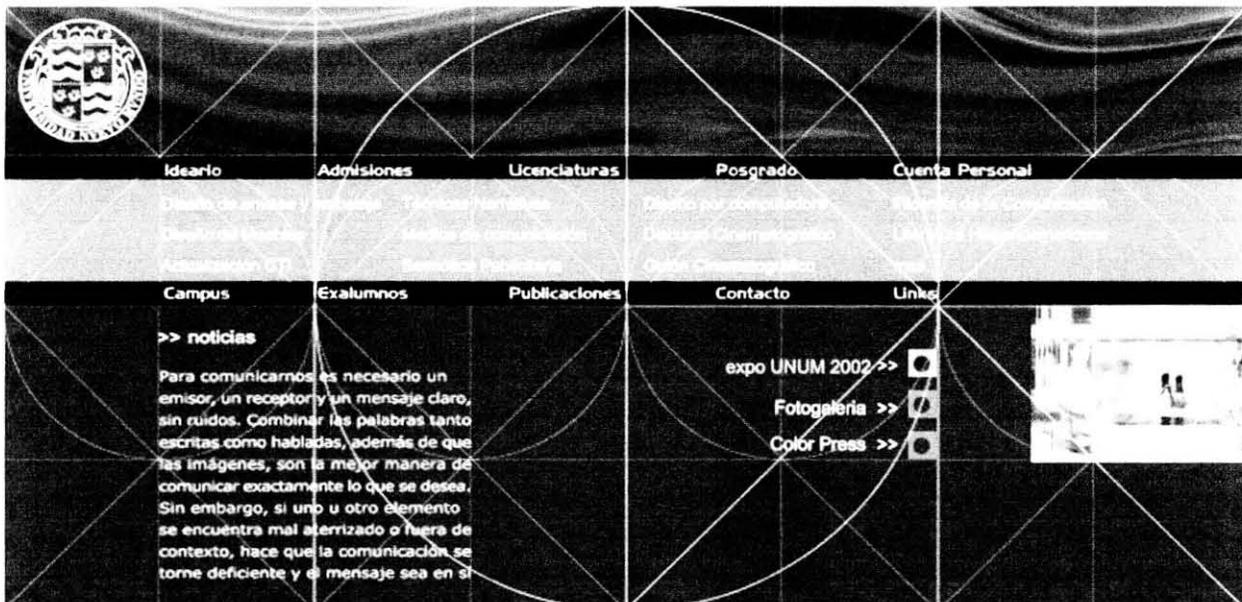
La página principal es como el índice de una revista, que muestra la imagen del sitio, así como el contenido y una breve introducción a los eventos, concursos, exposiciones, etc...

El diseño y acomodo de los elementos en la página se encuentran justificados en base a la retícula. Como se observa en la ilustración:

Los elementos de la página principal son:

- Menú
- Scroller de noticias
- Interfaz gráfica.

El color de fondo es azul como ya se explicó anteriormente. Y la tipografía blanca y gris, para otorgar mejor contraste y funcionalidad.

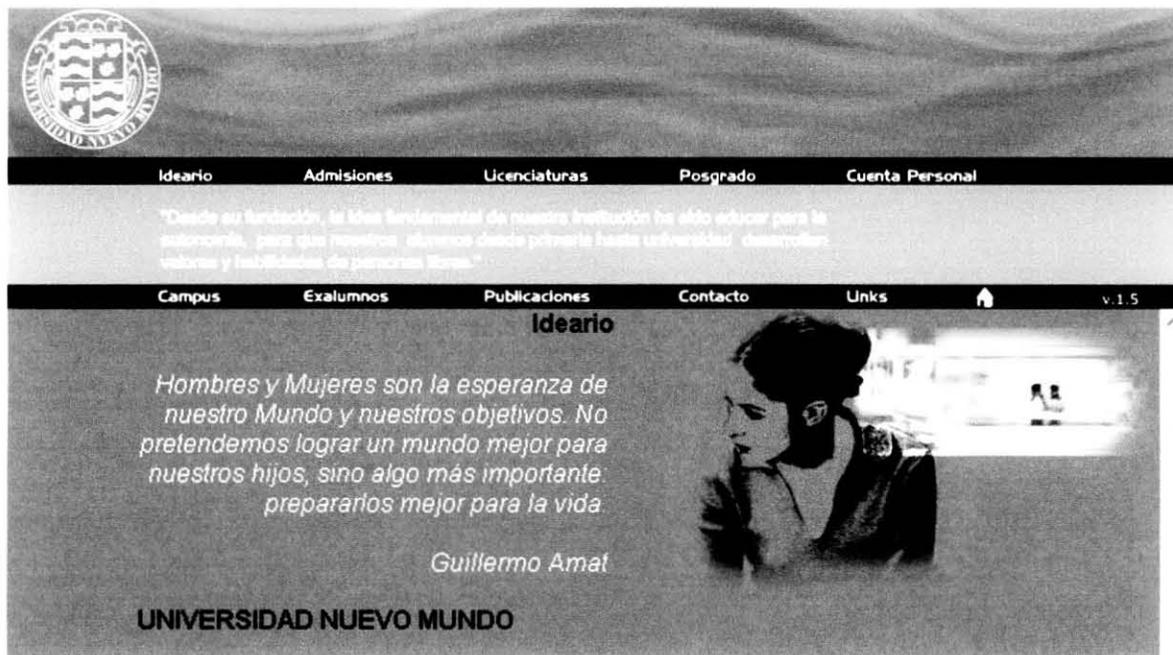


4.2.4. Ideario

El contenido es el elemento de mayor relevancia ya que se busca comunicar la filosofía de la universidad. Se conservan los mismos elementos que en la página principal. Excepto por el cambio de color del fondo de azul a verde. Y la tipografía negra, para otorgar mejor contraste y funcionalidad.

Los elementos son:

- Interfaz gráfica
- Menú
- Ideario (contenido)



4.2.5. Licenciaturas y Posgrados

Dentro de las licenciaturas y posgrados se clasifica la información del contenido por medio de un submenú ubicado en la esquina inferior derecha de la página, donde aparece la siguiente distribución:

- Descripción de la carrera
- Currículum del director
- Tira de materias

El tratamiento del diseño comienza desde el uso de la retícula, en la parte superior queda exactamente el mismo acomodo de imagen y diseño a excepción del cambio de color, pues este variará dependiendo del área a tratar, por ejemplo aquí en licenciaturas el color cambia a color rojo mientras tanto en posgrados el color utilizado es el amarillo.

La única variable del diseño será la fotografía ubicada en la sección superior de la página, que cambiará para cada una de las licenciaturas y posgrados.

El submenú fue colocado ahí debido a que lo que se busca es limpieza dentro del diseño además de legibilidad y funcionalidad. En la parte inferior derecha el usuario encuentra de una manera rápida lo que busca logrando también de esta forma que el usuario no minimice la ventana del explorador y tenga el contenido de la página siempre desplegado.

El color de fondo es rojo como ya se explicó anteriormente. Y la tipografía negra y gris, para otorgar mejor contraste y funcionalidad.



Ideario	Admisiones	Licenciaturas	Posgrado	Cuenta Personal
Derecho	Arquitectura	Psicología	Microtecnología y Publicidad	
Diseño Gráfico	Administración	Ingeniería en Sistemas	Relaciones Internacionales	
Diseño Industrial	Cinematografía	Ingeniería Industrial	Ciencias y Técnicas de la Información	
Campus	Exalumnos	Publicaciones	Contacto	Unks  v.1.5

LICENCIATURAS

Universidad Nuevo Mundo

Desde su fundación, la idea fundamental de nuestra institución ha sido educar para la autonomía, para que nuestros alumnos desde primaria hasta universidad desarrollen valores y habilidades de personas libres. Esto equivale a decir que nuestra institución promueve una educación humanística o, por qué rehuir al término, tiene como primera prioridad el ofrecer una educación ética.

Descripción

Contacto



Ideario	Admisiones	Licenciaturas	Posgrado	Cuenta Personal
Diseño de empaques y embalaje	Técnicas Narrativas	Diseño por computadora	Filosofía de la Comunicación	
Diseño de Muebles	Métodos de comunicación	Dirección Cinematográfica	Literatura Hispanoamericana	
Actualización CTI	Seminarios Publicitarios	Guión Cinematográfico	mas...	
Campus	Exalumnos	Publicaciones	Contacto	Unks  v.1.5

CENTRO DE ESTUDIOS DE POSGRADOS

EDUCACIÓN CONTINUA

En nuestra institución no hay departamento de "recursos humanos", cada estudiante, académico o empleado es un fin, no un medio. En ese orden de ideas, nuestros alumnos reciben el trato individual que como personas únicas e irrepitibles merecen. Cada alumno es un sujeto ético (o en vías de descubrirse), por ende, nuestra tarea no se orienta sólo al sujeto cognoscitivo (como si una persona pudiera ser segmentada en su parte intelectual, emotiva, creativa, espiritual, etc.) mucho menos al trabajador potencial (como si

Descripción

Contacto

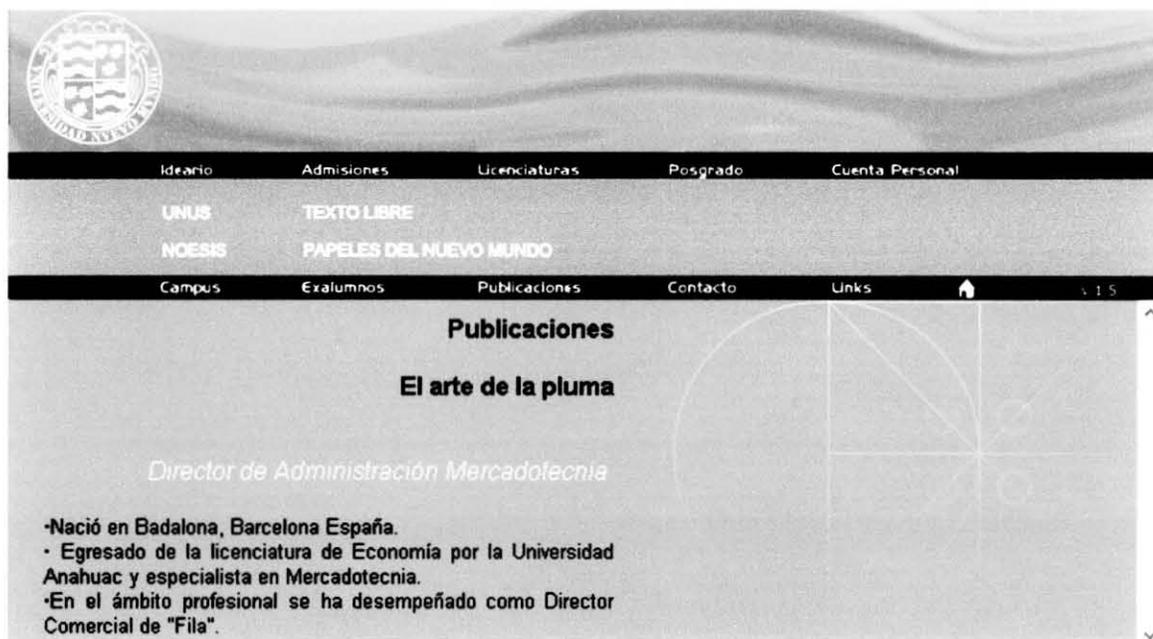


4.2.7. Publicaciones

En las publicaciones podemos encontrar parte del contenido de las cuatro revistas editadas por la universidad, las cuales son Texto libre, UNUS, Noesis y Papeles del Nuevo Mundo.

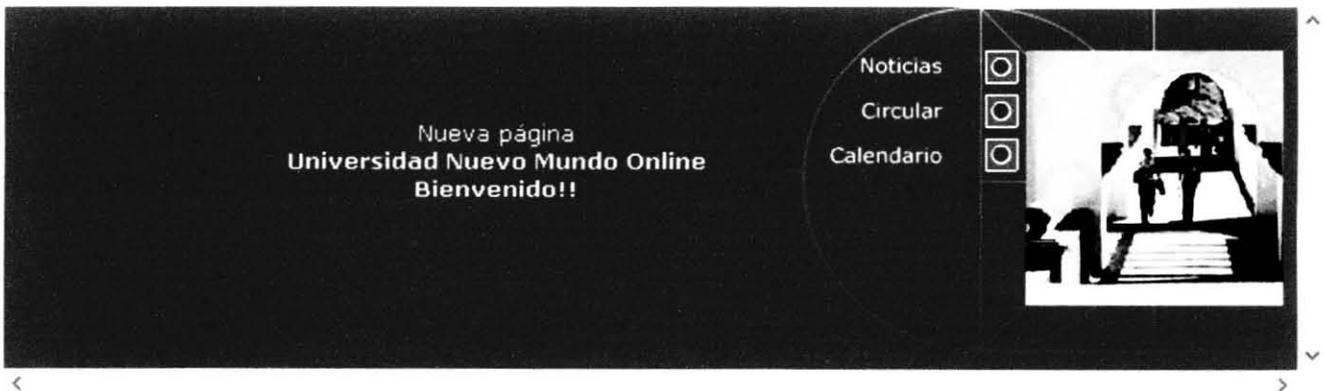
- UNUS
- Texto Libre
- Noesis
- Papeles Nuevo Mundo

El diseño esta basado en la misma retícula que rige al sitio web. El color de fondo es naranja como ya se explicó anteriormente. Y la tipografía negra para otorgar mejor contraste y funcionalidad.



4.2.8. Noticias

Las noticias están localizadas en la página principal y como es de suponer el contenido de las noticias varía dependiendo de los eventos y actividades de la universidad. Este contenido se encuentra ubicado en la sección inferior izquierda de la página dentro de un elemento que se llama scroller (cuadro de texto en continuo movimiento y desplazamiento de texto). El fondo del scroller es azul y el color de texto es todo aquel color que presente un gran contraste con el fondo.

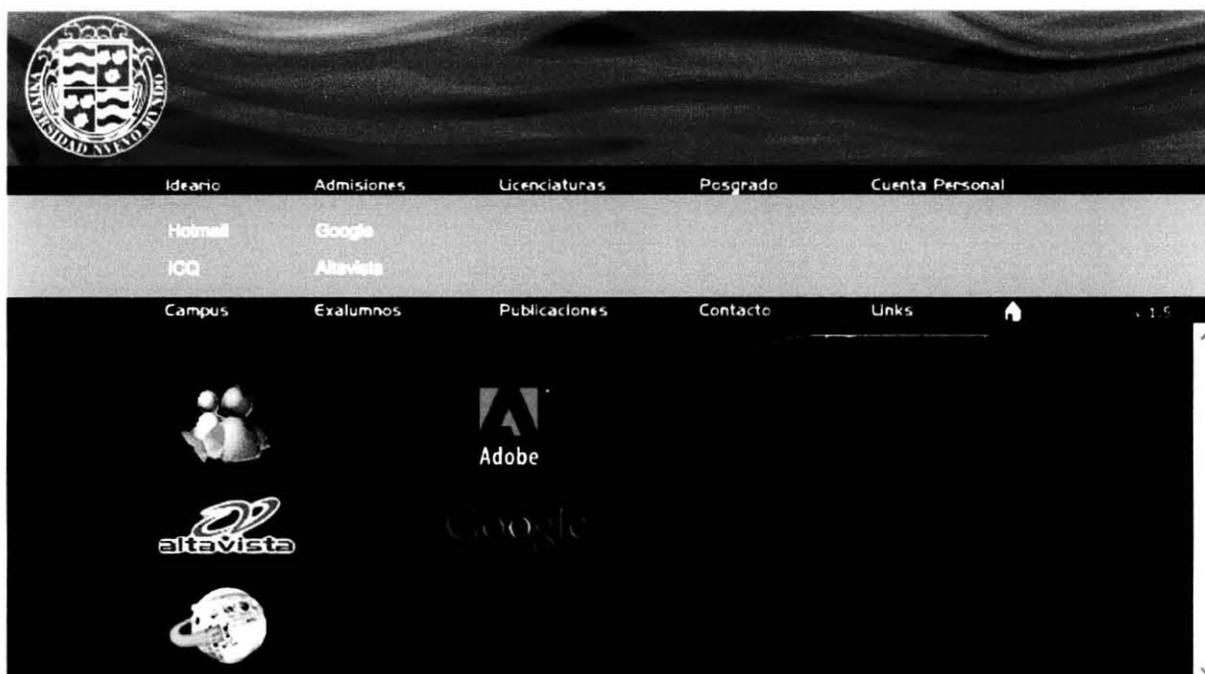


4.2.9. Links

El contenido de esta página busca satisfacer las necesidades de los usuarios frecuentes del sitio para motivar a que lo sigan visitando. Aquí se ubicarán algunas ligas de interés como Google, ICQ, Altavista y Messenger.

Los elementos utilizados son:

- Menú
- Direcciones (contenido)
- Interfaz gráfica



4.2.10. Directorio

Aquí se podrá encontrar la dirección del correo electrónico de los directores y las ligas para contactarlos automáticamente. El fondo de esta página es negro por lo cual el texto será blanco. Debido a la sencillez del contenido, no es necesario el uso de submenús.

Los elementos utilizados son:

- Menú
- Direcciones (contenido)



4.2.11. Cuenta personal

Esta es la página de acceso al servicio de correos electrónicos de la universidad. Solo existen dos elementos de contenido: Contraseña y nombre de usuario.

Los elementos son:

-Menú

-Contenido



4.2.12. Campus

En esta página se encuentra la información referente a la ubicación de los planteles y números telefónicos.



4.2.13. Contacto

Por medio de esta página se podrá contactar a los directores de cada carrera y algunos elementos de la comunidad universitaria.



4.2.14. Menú

El menú es la interfaz principal entre el usuario y el sitio. Por lo cual, se plantea una estructura sencilla y fácil de usar. Que se divide en dos secciones. La primera con fondo negro que presenta las páginas principales (estructura secuencial). Y la segunda con fondo gris, que presenta las opciones (jérarquicas) de cada una de las páginas. No en todos los casos tenemos opciones, así que en este espacio se presenta información adicional a cada página.

El uso de tipografía Handel Gothic, en color blanco sobre fondo negro y gris, presenta el contraste suficiente para una buena legibilidad y limpieza de imagen.

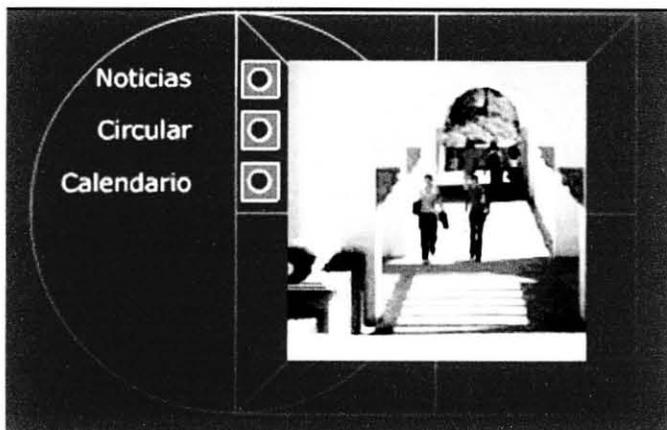
La interfaz no cambia de página a página, Lo cual facilita la navegación y estimula a los usuarios a regresar al sitio.



4.2.15. Submenú

El submenú es una interfaz secundaria que aparece en cada sección del sitio. Y que presenta opciones de navegación que no son pertinentes de todas las areas. Por lo cual cambia y se adapta segun la sección en la que se encuentre uno.

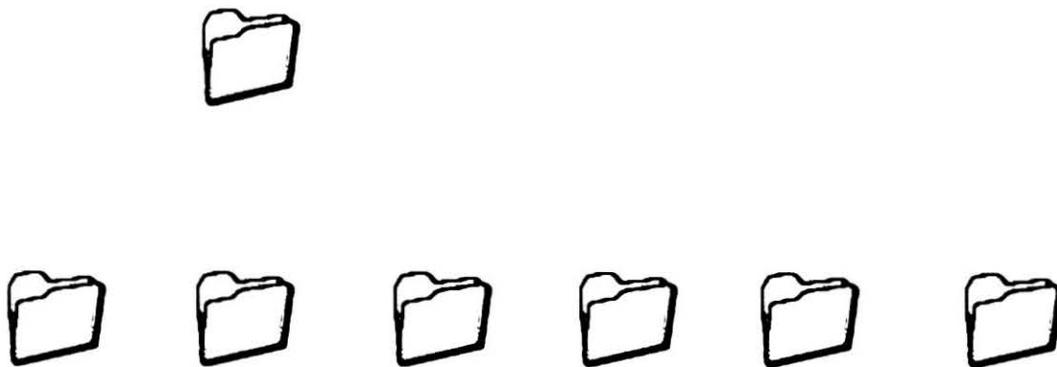
El acomodo consistente en el diseño del sitio hace fácil el uso de estas opciones sin afectar la navegación en el sitio.



5.1. Funcionalidad del sitio

Para tener bien planteado la forma de nuestro sitio es necesario, tomar en cuenta cuál será la estructura de éste así como cuál será el diagrama de flujo de las páginas, para esto se puede plantear algunas estructuras que son muy parecidas a las de un árbol, en donde se tiene una raíz y sigue su flujo mediante las ramificaciones.

Esto se debe hacer debido a que sino se tiene una estructura pasará lo que pasa con muchas páginas, en donde de repente ya no sabes ni en dónde estás y no sabes ni como regresar a la página de inicio, siendo una universidad no se puede dar el lujo de tener este tipo de problemas de navegación.



Nuestra raíz será la página de inicio, de ahí tendrá las siguientes ramificaciones básicas:

- Ideario
- Licenciaturas
- Centro de Posgrado
- Exalumnos
- Admisiones
- Noticias
- Publicaciones
- Directorio
- Cuenta personal

El que tenga estas ramificaciones como principales no quiere decir que sean las únicas, pues el sitio es bastante extenso, debido a que se tiene el área de licenciaturas, posgrados, noticias y publicaciones en donde cada una tiene bastantes ramificaciones por consiguiente.

PÁGINA DE INICIO

- **Ideario**
- **Licenciaturas**
- **Posgrado**
- **Exalumnos**
- **Admisiones**
- **Noticias**
- **Publicaciones**
- **Directorio**
- **Cuenta personal**

Diagrama de navegación

El diagrama de navegación debe ser básico, simple y visible, para ello en la página principal estarán las ligas para las ramificaciones básicas de ahí ya estando en cada una de las ramificaciones se tendrá un botón para regresar a la página principal, pero por ejemplo si se ha entrado al área de licenciaturas y de ahí se entra a administración (ramificación) el botón de regreso será a licenciaturas, pues no es nada agradable que tengas que regresar a la página de inicio y de ahí volver a licenciaturas para ver otra carrera, son puntos sencillos pero básicos para una buena navegación del usuario.

PÁGINA DE INICIO

Regreso a
página principal

- Ideario
- Licenciaturas
- Posgrado
- Exalumnos
- Admisiones
- Noticias
- Publicaciones
- Directorio
- Cuenta personal

5.2.-Estructura interna del sitio

La estructura interna del sitio se refiere a cómo y en dónde se encuentran ubicados los html, swf, txt, e imágenes dentro del sitio, para cuando se suben a Internet, tiene algo de parecido con la estructura del sitio, sin embargo debe cumplir con otros requerimientos para darle orden y no causar problemas al momento de ligar las páginas o el despliegue de textos e imágenes, muchas ocasiones ha sucedido en que en algunas páginas no despliegan las imágenes, o te marca un error en el url, y esto se debe a que no existe un orden determinado.

Aquí se debe tener mucho cuidado porque la página consta de dos áreas principalmente que requieren de una actualización periódica y si no se tiene cuidado del acomodo del texto o imágenes se producirán errores en la página.

Hay puntos básicos en el manejo de un sitio de Internet:

- Todo se debe manejar en carpetas y subcarpetas
- Cada carpeta será para alguna área definida
- Se deberá tener dentro de cada carpeta una carpeta destinada a guardar los html, otra para las imágenes y la siguiente para las animaciones en flash.
- Los nombres de las carpetas deberán ser cortos y con un nombre referente a cada área y escritos con letras minúsculas, no se aceptan caracteres especiales sólo el guión bajo.
- Las carpetas que contienen los html deberán llamarse **html**.



- Los folders destinados a las imágenes **img**.
- Las que contengan las animaciones en flash **swf**.
- En algunas ocasiones se hace uso de videos o de animaciones en director para ellos también hay que crear una carpeta por aparte.
- Los documentos tipo txt deben estar en la misma carpeta donde esté el swf que los requiere.
- En algunas ocasiones se puede eliminar la subcarpeta de html sino causa gran confusión, simplemente se coloca para crear un orden dentro de la estructura de la página.

Aún teniendo estos puntos en cuenta se mostrará por medio de gráficas la estructura interna del sitio, es muy parecida a un árbol, nuestra raíz es una carpeta llamada **unum**, de ahí se desprenden unas subcarpetas las cuales son **site_unum** e **intro**, una guarda casi todo el sitio (licenciaturas, posgrado, publicaciones, noticias, etc.) y la otra guarda la animación introductoria a la página de inicio respectivamente.



La carpeta **site_unum** contiene varias subcarpetas a las cuales se les tiene que dar un orden muy definido para evitar problemas posteriores con el despliegue de textos, imágenes y animaciones, dentro de la carpeta **site_unum** debe haber como base tres carpetas, una dedicada a los html, otra para las imágenes y otra para las animaciones, de preferencia cada sección como licenciaturas y posgrados, deberá tener cada una sus respectivas carpetas de imágenes, animaciones y archivos de html, para evitar un descontrol sobre la organización del sitio.



Una de las carpetas con más información es la de posgrados, como ya es de saber además de contener las carpetas básicas como las del html y las de swf, también contiene subcarpetas para cada uno de los posgrados y a su vez éstas contienen nuevamente las carpetas swf, img y html.

El área de noticias y publicaciones son las que van a requerir de un mantenimiento continuo es por ello que requieren de un proceso especial para evita cualquier error, y la estructura debe tomarse muy en cuenta.

En la carpeta de noticias deben incluirse las imágenes que van a ser renovadas a sí como el texto, mientras tanto en publicaciones sólo se requiere el texto.



Publicaciones



5.3.-Renovación y mantenimiento

Cuando se ha decidido publicar un sitio de Internet hay que tomar en cuenta los requerimientos del mismo, el más importante es la actualización, de nada nos sirve tener un sitio al que el usuario debido a su falta de mantenimiento solo visitará dos veces y no más, y siendo una universidad requiere aún más dicho mantenimiento, esto no significa que funcione bien, sino también que muestre información nueva sobre la universidad, eventos, concursos, etc. Para ello se ha elaborado el área de noticias en donde pueden actualizarse de forma muy fácil y constante la información. Y el área de publicaciones, en donde se puede incluir parte de los editoriales que tiene la universidad.



Renovación de una imagen

Para poder cambiar una imagen en el área de noticias será necesario tener un conocimiento básico de html, para hacer el cambio de la imagen, dichas imágenes deberán colocarse dentro de la carpeta **img**, la cual se encuentra dentro del folder **noticias**.

Cuando se hace el cambio directo en el código del html, para la ubicación rápida de la imagen se pone así:

```

```

Donde img src=, se refiere a que está ligando la imagen, lo que sigue es el nombre de la imagen y sus respectivas dimensiones.

Aquí sólo se tendrían que cambiar las dimensiones de la imagen pues para mayor facilidad es mejor respetar el nombre de la imagen y sobrescribir, simplemente cambiar las dimensiones de la imagen.

Cambio del documento html

Cuando se desea cambiar el currículum del director o la tira de materias en alguna de las licenciaturas y posgrados sólo es necesario cambiar el texto contenido dentro del html y publicarlo, un ejemplo pequeño de esto sería así:

```
<p align="right"><span class="cabezas">JUAN GARC&Iacute;A  
ESTEVE</span></p>  
<br>  
<p><span class="italicas">Director de Administraci&oacute;n  
Mercadotecnia<br>  
<br></span></p>
```

Solo lo que está en negritas se cambiaría, hay que tomar en cuenta

que como esto es programación algunas cosas son diferentes por ejemplo para poner acento se tiene que poner **´**; la letra en negrita es a la que se le pone el acento como en el ejemplo de arriba. Aunque sinceramente es mucho más fácil cambiar simplemente el texto sobrescribiendo con algún editor de texto tipo WYSWYG (what you see is what you get).

Para que sea más fácil ver qué archivos son los que se tienen que modificar se explicarán aquí con un ejemplo de la carpeta licenciaturas y la carrera es administración:

- admon_dir= contiene el currículum del director
- lic_admon= contiene la descripción de la carrera
- tira_admon= contiene la tira de materias

así queda en todas las carreras de licenciaturas.

Para posgrados es más o menos lo mismo la estructura es así:

- pos_admon= contiene la descripción del posgrado
- tira_admon= contiene la tira de materias

A todas las páginas de las licenciaturas y posgrados se les ha aplicado una cascada de estilos, éstas sirven para cambiar el color, tamaño y la tipografía utilizada en el documento y éstas cascadas de estilos se encuentran directamente en las carpetas de licenciaturas y posgrados, por si en algún momento se requiera cambiar sus cualidades, para cambiar las propiedades en el texto de tira de materias la cascada de estilo se llama **tira.css**, para las cabezas de los títulos de materias se llama **cabeza.css**, la de los permisos de carreras se nombró **permiso.css**, las itálicas ubicadas en el contenido fueron nombradas **itálicas.css** y para el demás texto **cuerpo.css**.

Estas son las partes que pueden ser modificadas sin alterar la estructura básica y funcional del diseño, el cambio de otras áreas requiere un procedimiento más elaborado, para ello requiere de alguien especializado en el área.

Diseño - Desarrollo

- >> Diseño Gráfico Profesional Personalizado
- >> Hasta 50 páginas en código html.
- >> Flash Introducción o Involucrado(5 flash máximo 20 seg.)
- >> Escaneo, edición y retoque digital de Imágenes
- >> Optimización y registro en motores de búsqueda nacionales e internacionales
- >> Sitio completamente escalable

28,000

Consulta de Información en Línea

- >> Panel de consulta restringido por login y password
- >> Consultas por diversos criterios, fechas, códigos, nombres, etc
- >> Resultados organizados en tablas para fácil consulta e impresión
- >> Consulta de cualquier tipo de información
- >> Diseño gráfico personalizado acorde con el sitio web
- >> Aplicación completamente escalable

10,500

Web hosting

El Hospedaje compartido consiste en el alojamiento de múltiples sitios web de diversos clientes dentro de un servidor de **Triara** con conexión permanente a Internet.

Características	Hospedaje			
	Plan A		Plan C	
Capacidad Disco (MB)	40		120	
Transferencia de Datos (Gb)	32		96	
Buzones (25 MB) de Correo	10		30	
SL Nivel 1 (2 Servidores en espejo)	✓	✓	✓	✓
Renta Mensual	\$199.50 <i>\$19.95 usd</i>		\$599.50 <i>\$59.95 usd</i>	
Instalación	\$400.00 <i>\$40.00 usd</i>		\$400.00 <i>\$40.00 usd</i>	

Mantenimiento cambios

>>Por 10 cambios, incluyendo texto o gráficos y 1 animación.

7.1. Análisis de Evaluación.

Después de haber planteado y cumplido con los objetivos de esta tesis. Solo nos resta evaluar los resultados que de esta han surgido.

Y si bien es cierto que muchos de los resultados no podrán ser medidos hasta que la tesis sea implementada. Existen criterios como los utilizados dentro de el análisis de medios de la Doctora Everhart en donde podemos comparar los logros y mejoras que han dejado esta tesis.

Por esto, realizaremos una última evaluación en la que observaremos el antiguo sitio de web de la UNUM, y lo compararemos con el nuevo sitio. Terminando por comparar ambos a la anterior evaluación de los otros sitios (UIA, TEC, UNITEC).

Universidad Nuevo Mundo

Título del sitio:

Universidad Nuevo Mundo

URL:

<http://www.unum.edu.mx>

¿Tiene una fecha de revisión a la vista?

¿Ha sido actualizado el sitio web recientemente?

¿Aparece una fecha de revisión o actualización próxima?

¿La información es útil o de interés para quien la visita?

¿La información que aparece aquí no existe en ningún otro formato?

¿La información es completa?

¿El propósito de la página es obvio?

¿La información es de buen gusto (contenido no ofensivo)?

¿ Usa gramática y ortografía correcta?

¿Los autores de la información están claramente definidos?

¿Los autores y personal de mantenimiento están debidamente calificados?

¿Existe manera de contactar al autor(es) vía e-mail o correo tradicional?

¿Se puede deducir fácilmente el origen de la página por su dominio?

Navegación (0 a 10 puntos)

¿Puedes comprender desde la primera página como está organizado el sitio y que opciones tienes?

¿El estilo de tipografía y el fondo dan claridad y facilidad de lectura?

¿Las ligas son fáciles de identificar?

¿Las ligas están agrupadas de manera lógica?

¿El acomodo del sitio es consistente (página a página)?

¿Hay una liga para regresar a la página principal desde cada página secundaria?

¿Las ligas son relevantes al tema?

¿Los iconos muestran claramente lo que representan?

Experiencia (0 a 10 puntos)

¿El sitio cumple con su propósito?

¿Vale la pena visitar el sitio?

¿La presentación de la página es impactante?

¿La página anima a el usuario a estar mas tiempo?

Tratado(0 a 10 puntos)

¿Se identifica fácilmente si el contenido es imparcial?

¿La página está libre de estereotipos?

¿El contenido y vocabulario es correcto para su público?

¿La conexión al sitio es rápida?

¿El sitio es accesible desde varios buscadores?

¿El sitio carga rápido?

¿Tienes la opción de visualizar imágenes o textos que carguen mas rápido?

Misceláneo (0 a 15 puntos)

¿La página ha recibido premios?

¿No hay costos por uso de los servicios del sitio?

¿Las acciones que necesitan de una clave son seguras?

¿La información del sitio puede ser impresa sin tener que cambiar la configuración del sistema?

¿La información es lo suficientemente concisa?

¿La página tiene un buscador interno?

Multimedia (0 a 10 puntos)

¿Los sonidos, gráficas o video mejoran el mensaje del sitio?

TOTAL:

90-100 Excelente

80-89 Buena

70-79 Promedio

60-69 Aceptable

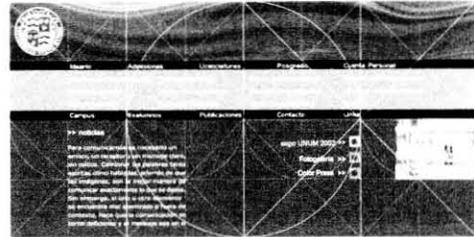
Imagen:

No existe un trabajo real de imagen. El sitio soluciona su diseño en su funcionalidad, que es bastante pobre. Sobre todo en el rendimiento de velocidad en relación a los tiempos de descarga. Muchas de las ligas no existen o no funcionan. La información no muestra ser muy confiable, ya que carece de un reporte de actualizaciones y fechas en las que se pueda corroborar su veracidad.

Universidad Nuevo Mundo

Título del sitio:
Universidad Nuevo Mundo

URL: (Proyecto)
http://www.unum.edu.mx



Actualidad (0 a 15 puntos)

- ¿Tiene una fecha de revisión a la vista?
- ¿Ha sido actualizado el sitio web recientemente?
- ¿Aparece una fecha de revisión o actualización próxima?

Contenido / información (0 a 15 puntos)

- ¿La información es útil o de interés para quien la visita?
- ¿La información que aparece aquí no existe en ningún otro formato?
- ¿La información es completa?
- ¿El propósito de la página es obvio?
- ¿La información es de buen gusto (contenido no ofensivo)?
- ¿ Usa gramática y ortografía correcta?

Autoría (0 a 10 puntos)

- ¿Los autores de la información están claramente definidos?
- ¿Los autores y personal de mantenimiento están debidamente calificados?
- ¿Existe manera de contactar al autor(es) vía e-mail o correo tradicional?
- ¿Se puede deducir fácilmente el origen de la página por su dominio?

Navegación (0 a 10 puntos)

¿Puedes comprender desde la primera página como esta organizado el sitio y que opciones tienes?

¿El estilo de tipografía y el fondo dan claridad y facilidad de lectura?

¿Las ligas son fáciles de identificar?

¿Las ligas estan agrupadas de manera lógica?

¿El acomodo del sitio es consistente (página a página)?

¿Hay una liga para regresar a la página principal desde cada página secundaria?

¿Las ligas son relevantes al tema?

¿Los iconos muestran claramente lo que representan?

Experiencia (0 a 10 puntos)

¿El sitio cumple con su propósito?

¿Vale la pena visitar el sitio?

¿ La presentación de la página es impactante?

¿La página anima a el usuario a estar mas tiempo?

Tratado(0 a 10 puntos)

¿Se identifica fácilmente si el contenido es imparcial?

¿La página esta libre de estereotipos?

¿El contenido y vocabulario es correcto para su público?

¿La conexión al sitio es rápida?

¿El sitio es accesible desde varios buscadores?

¿El sitio carga rápido?

¿Tienes la opción de visualizar imágenes o textos que carguen mas rápido?

Misceláneo (0 a 15 puntos)

¿La página ha recibido premios?

¿No hay costos por uso de los servicios del sitio?

¿Las acciones que necesitan de una clave son seguras?

¿La información del sitio puede ser impresa sin tener que cambiar la configuración del sistema?

¿La información es lo suficientemente concisa?

¿La página tiene un buscador interno?

Multimedia (0 a 10 puntos)

¿Los sonidos, gráficas o video mejoran el mensaje del sitio?

TOTAL:

90-100 Excelente

80-89 Buena

70-79 Promedio

60-69 Aceptable

Imagen:

Existe todo un estudio de el diseño, imagen y consistencia, así como de funcionalidad en el capítulo tres de esta tesis. Y en el capítulo cuatro se comenta brevemente sobre cada uno de los componentes del diseño de este sitio.

Título de Sitio	UNUM	UNUM 2003	UNITEC	UIA	ITESM
Actualidad					
Contenido					
Autoría					
Navegación					
Experiencia					
Multimedia					
Tratado					
Misceláneo					

7.2. Conclusiones

Después de este estudio y desarrollo exhaustivo, tenemos todos los elementos para presentar el proyecto del sitio de internet. En donde cada uno de los puntos esta contemplando las metas y objetivos necesarias para una mejora en los sistemas de comunicación y promoción de la Universidad Nuevo Mundo. Y que en cada una de las metas y limitantes se esta observando la realidad de la Universidad y su situación temporal, geográfica y económica.

Y si bien esto es suficiente, podemos garantizar que la tesis planteada en estas páginas cambiará la faz de la Universidad recuperando la imagen que de antaño se tenía. Que los puntos y objetivos se verán cumplidos y que el mantenimiento de este nuevo medio se garantizará mediante el uso del manual aquí contenido.

Esta tesis es solo un paso, pero cada paso bien dado asegura un camino largo y fructífero, que en este caso se traduce en una mejor institución y una mejor formación de profesionistas.

Solo resta decir que mejorando una parte de la Universidad si nos hace mejores, pero nunca debemos de parar de observar las carencias y deficiencias de nuestra institución. Errar es humano, y el error evidenciado es el principio de toda mejora. Y no existe momento en el que algo no se pueda mejorar, incluso cuando este algo no es erróneo.

Si queremos ayudar a la Universidad y a todos los que somos parte de ese mensaje o percepción, debemos de asegurarnos de que todo mensaje (exalumnos, sitio web, directivos, folletos, exposiciones, etc.), no se pierda por mala interpretación o nula transmisión. Nos debemos a nosotros mismos el mejorarnos y mejorar a todo lo que nos representa.

Nosotros alumnos, maestros, exalumnos, directivos, empleados no podemos ceder y debemos demostrar (cada uno en su especialidad) con calidad y entrega, que la Universidad Nuevo Mundo sigue y procura los medios para preparar a sus profesionistas para una mejor vida.

- **bit.** (*Binary DigIT*). Unidad mínima de almacenamiento de la información. Su valor puede ser 0 ó 1 ó verdadero o falso.
- **Byte.** Conjunto de 8 bits. Suele representar un valor asignado a un carácter.
- **C, C++.** Lenguajes de programación (orientado a objetos en el caso de C++) utilizados en el World Wide Web a través de un CGI, principalmente para realizar consultas a bases de datos como Oracle, SQL-Server, SyBase. Generalmente el servidor donde se encuentra el programa funciona en ambiente UNIX.
- **Chat.** Término utilizado para describir la comunicación de usuarios en tiempo real.
- **CGI.** (Common Gateway Interface). Una interfaz escrita en un lenguaje de programación (perl, c, c++, visual basic, etc) y posteriormente ejecutada o interpretada por una computadora servidor para contestar a pedidos del usuario desde una computadora con una aplicación cliente; casi siempre desde el World Wide Web. Esta interfaz permite obtener los resultados pedidos, como los que resultan al consultar una base de datos.
- **Cliente.** a) Una aplicación que permite a un usuario obtener un servicio de un servidor localizado en la red. b) Un sistema o proceso que solicita a otro sistema o proceso que le preste un servicio.
- **Cookie.** Procedimiento ejecutado por el servidor que consiste en guardar información acerca del cliente para su posterior recuperación (proceso realizado por el Internet Explorer cuando utiliza Microsoft Network (<http://www.msn.com>)). En la práctica la información es proporcionada desde el visualizador al servidor del World Wide Web vía una forma o un método interactivo que puede ser recuperado nuevamente cuando se accede al servidor en el futuro. Es utilizado por ejemplo para el registro a un servicio.

- **Correo Electrónico** (*e-mail*) Permite el intercambio de mensajes entre personas conectadas a una red de manera similar al correo tradicional. Entre las aplicaciones cliente de correo electrónico tenemos a Eudora, Mail, Pine, Pegasus, etc.

Dirección electrónica (address) Dirección de un usuario en Internet. Por medio de ella es posible enviar correo electrónico a un usuario. Esta es única para cada usuario y se compone por el login de un usuario, arroba y el nombre del servidor de correo electrónico. p.e. usuario@computadora.com.

- **Dirección IP.** La dirección del protocolo de Internet (IP) es la dirección numérica de una computadora en Internet. Cada dirección electrónica se asigna a una computadora conectada a Internet y por lo tanto es única. La dirección IP esta compuesta de cuatro octetos como 132.248.53.10

- **DNS.** Sistema de nomenclatura de dominios (*Domain Name System*) Es un sistema que se establece en un servidor (que se encarga de un dominio) que traduce nombres de computadoras (como servidor.dgsca.unam.mx) a domicilios numéricos de Internet (direcciones IP) (como 132.248.10.1).

- **Dominio.** Conjunto de computadoras que comparten una característica común, como el estar en el mismo país, en la misma organización o en el mismo departamento. Cada dominio es administrado por un servidor de dominios.

Los dominios se establecen de acuerdo al uso que se le da a la computadora y al lugar donde se encuentre. Ejemplo:

.com Comercial
.edu educación (USA),
.gob gobierno (USA)
.mx México
.es España, etc,

Los dominios a su vez se van dividiendo en otros dominios:

.gob.mx Gobierno de México

.com.mx Comercio en México

- **Eudora.** Aplicación cliente de correo electrónico. Existen dos versiones la comercial y la versión Freeware.
- **Freeware.** Aplicaciones que pueden obtenerse directamente de Internet y que no es necesario pagar por su utilización.
- **FTP.** a) Protocolo de transferencia de archivos (*File transfer Protocol*)
b) Aplicación que desplaza archivos utilizando el Protocolo de transferencia de archivos. FTP anónimo. Procedimiento que se utiliza para descargar archivos públicos de una computadora remota a un local. Es a veces necesario introducir un password que puede ser la palabra guest (huésped), o nuestra dirección electrónica.
- **GIF.** (*Graphics Interchange Format*) Formato binario de archivos que contienen imágenes. Este formato es utilizado por su alta capacidad de compresión de la información de una imagen. Fue desarrollado en 1987 (GIF87) por Comuserve (<http://www.comuserve.com>) como solución para compartir imágenes a través de plataformas. Posteriormente fue revisado en 1989 generándose la nueva versión GIF89a. Otro formato binario es el JPG.
- **GIF Animado.** Formato binario que permite almacenar varios archivos con formato GIF de manera que un visualizador pueda desplegar cada una de las imágenes en orden.
- **Hipertexto.** Documentos que contienen vínculos con otros documentos, al seleccionar un vinculo automáticamente se despliega el segundo documento.
- **Homepage.**(Página inicial). Es la pagina web de entrada a un lugar del World Wide Web. Es considerada la página principal.

- **Host.** (Anfitrión) Computadora a la que tenemos acceso de diversas formas (telnet, FTP, World Wide Web, etc). Es el servidor que nos provee de la información que requerimos para realizar algún procedimiento desde una aplicación cliente.

- **HTML** Lenguaje de marcado de hipertexto, (*Hiper-Text Markup Languaje*) es el lenguaje con que se escriben los documentos en el World Wide Web. A la fecha existen tres versiones de HTML. HTML 1, donde se sientan las bases para la disposición del texto y las gráficas, HTML 2 donde se agregan formas y HTML 3 (llamado también extensiones Netscape) donde se añaden tablas, mapas, etc.

- **IGRP** Protocolo enrutador de sistemas autonomos, (*Interior Gateway Routing Protocol*)

- **INTERNET.** Es una red de cómputo a nivel mundial que agrupa a distintos tipos de redes usando un mismo protocolo de comunicación. Los usuarios en Internet pueden compartir datos, recursos y servicios. Internet se apoya en el conjunto de protocolos TCP/ De forma más específica, Internet es la WAN más grande que hay en el planeta, e incluye decenas de MAN's y miles de LAN's. Las computadoras que lo integran van desde modestos equipos personales, mini computadoras, estaciones de trabajo, mainframes hasta supercomputadoras. Internet no tiene una autoridad central, es descentralizada. Cada red mantiene su independencia y se une cooperativamente al resto respetando una serie de normas de interconexión. El organismo que se encarga de regular, establecer estándares, administrar y hacer operacional a Internet es la ISOC (Internet Society).

- **Internet explorer.** Programa visualizador del World Wide Web. Disponible gratuitamente desde <http://www.microsoft.com/ie>. La versión 3 de este programa soporta Java y controles Active X.

- **InterNIC.** Es el nombre que se le da al conjunto de proveedores de servicios de registro. El InterNIC define los nombres de dominio a nivel mundial. El sitio de la Internic (<http://www.internic.net>) es mantenido

además por la National Science Fundation (NSF <http://www.nsf.gov>) y la compañía de telecomunicaciones ATT (<http://www.att.com>)

- **IP.** Protocolo Internet. Permite a un paquete de datos viajar a través de múltiples redes hasta alcanzar su destino. Se encarga de la capa de del modelo OSI

- **ISDN.** Red Digital de Servicios Integrados.(RDSI) (*Integrated Services Digital Network*). En español se abrevia RDSI. En el servicio de ISDN las líneas telefónicas transportan señales digitales en lugar de señales analógicas, lo que aumenta considerablemente la velocidad de transferencia de datos a la computadora. Si se cuenta con el equipo y el software necesarios, y si la central telefónica local ofrece ISDN y el proveedor de servicios lo soporta, el ISDN es posible utilizarlo. La velocidad de transferencia que puede alcanzar ISDN es de 128,000 , aunque en la práctica las velocidades comunes son de 56,000 o 64,000.

- **ISO.** Organización Internacional para la Estandarización (*Internacional Organization for Standarización.*) Es una organización que ha definido un conjunto de protocolos diferentes, llamados protocolos ISO/OSI. Esta organización de carácter voluntario fue fundada en 1946 y es responsable de la creación de estándares internacionales en muchas áreas, incluyendo la informática, las ecológicas y las comunicaciones. Está formada por las organizaciones de normalización de sus 89 países miembros.

- **Java:** Un lenguaje de programación que permite ejecutar programas escritos en un lenguaje muy parecido al C++, llamados applets, a través del World Wide Web. La diferencia contra un CGI es que la ejecución se realiza totalmente en la computadora cliente, en lugar del servidor. Java fue originalmente desarrollado por Sun Microsystems (<http://www.sun.com>). El principal objetivo de JAVA fue hacer un lenguaje que fuera capaz de ser ejecutado de una forma segura a través de Internet. Esta característica requiere la eliminación de muchas construcciones y usos de C y C++. El más importante, es que no existen punteros. Java no puede acceder arbitrariamente a direcciones de memoria. Java es un lenguaje compilado en un código llamado "codigo-byte" (byte-

code.) Este código es interpretado "en vuelo" por el interprete Java.

- **JPG o JPEG**(Joint Photographic Experts Group) Un formato para guardar imágenes que las hace ocupar poco espacio en la memoria de la computadora y en disco. Por esta razón son más rápidas de transmitir a través del web. A diferencia del formato GIF, este formato no es aceptado por todos los visualizadores del World Wide Web.

- **Kilobyte.**Mil bytes. Actualmente es usado como 1024 (dos elevado a la 10) bytes.

- **LAN** Red de área local (*local área network.*) Red cuyas dimensiones no exceden 10 km. Puede tratarse de computadoras conectadas en una oficina, en un edificio o en varios.

- **Linux.** Sistema operativo (apoyado en las normas de la GNU), similar al UNIX. Linux tiene todas las características que se pueden esperar de un moderno y flexible UNIX. Incluye multitarea real, memoria virtual, librerías compartidas, dirección y manejo propio de memoria y TCP/IP. Usa las características hardware de la familia de procesadores 386.

- **Login.** Clave de acceso que se le asigna a un usuario para que pueda utilizar los recursos de una computadora. El login define al usuario y lo identifica dentro de internet junto con la dirección electrónica de la computadora que utiliza.

- **Macintosh.** Serie de computadoras de Apple Computer (<http://www.apple.com>). Su sistema operativo fue el primero totalmente gráfico y basado en ventanas. El entorno es intuitivo, eliminando el teclado de los comandos del sistema. A todos los objetos se le asigna una representación gráfica (iconos).

- **Mail.** Programa en ambiente UNIX para la edición lectura y respuesta de correo electrónico.

- **MIME.** Extensiones de Correo de Internet de Múltiples propósitos

(*Multipurpose Internet Mail Extensions*) Técnica para codificar archivos y anexarlos a un mensaje de correo electrónico. Permite principalmente enviar archivos binarios como parte de un mensaje.

- **Modelo Cliente - Servidor.** El modelo cliente-servidor se apoya en terminales (clientes) conectadas a una computadora que los provee de un recurso (servidor). De esta manera los clientes son los elementos que necesitan servicios del recurso y el servidor es la entidad que poseen el recurso. Los clientes sin embargo no dependen totalmente del servidor. Ellos pueden realizar los procesamientos para desplegar la información (por ejemplo en forma gráfica). El servidor los provee únicamente de la información sin hacerse cargo de otros procesos. El tráfico en la red de esta forma se ve aligerado y las comunicaciones entre las computadoras se realizan más rápido.

- **Módem.** Equipo utilizado para adecuar las señales digitales de una computadora a una línea telefónica o a una red digital de servicios integrados (ISDN), mediante un proceso denominado de modulación (para transmitir información) y desmodulación (para recibir información), de ahí su nombre. La velocidad máxima que puede alcanzar un módem para línea telefónica es de 33 kBps, sin embargo los más comerciales actualmente son los de 28 kBps. Un módem debe cumplir con los estándares de MNP5 y V42.bis para considerar su adquisición. Los módems se dividen en *internos* (los que se colocan en una ranura de la computadora) y en *externos* (que se conectan a un puerto serial de la computadora). Instalación: Módem Interno. Estos deben ser configurados antes de ser instalados. Es necesario mover los puentes (jumpers) para indicar un puerto (COM) y una interrupción (IRQ). Módem Externo. La instalación requiere de un cable (DB25 o de 25 agujas macho a 25 agujas hembra o a 9 agujas hembra) que conecte directamente al puerto serial de la computadora. Es necesario asegurarse que no se está utilizando un puerto compartido con otro elemento de hardware (p.e. un mouse). Para ello debe instalarse en COM2 o COM4 si el mouse está instalado en COM1 o en COM1 o COM3 si el mouse está instalado en COM2. La interrupción (IRQ) depende del puerto donde este instalado.

- **MPEG.** (*Moving Pictures Expert Group*). MPEG es un estándar de

compresión de vídeo. Se adhiere a los visualizadores por medio de un Plugin. La versión 3 del Internet Explorer lo trae ya integrado.

- **NAP** Conjunto de redes de clientes que estain inscritas a una base de datos determinada por los proveedores, (*Network Access Point*)

- **Netscape Navigator.** Visualizador para el World Wide Web. Disponible desde <http://www.netscape.com>, en las siguientes plataformas X-Windows (UNIX), Macintosh y Windows.

- **NIC.** Centro de Información de red (*Network Information Center.*) Organización responsable de proporcionar información de una red a los usuarios. En México se encuentra en <http://nic.mx>.

- **Página web.** Es el resultado en hipertexto e hipermedia que proporciona un visualizador de World Wide Web después de obtener la información solicitada.

- **Perl.** Lenguaje de programación utilizado en el World Wide Web a través de un CGI, principalmente para realizar consultas a bases de datos como Oracle, SQL-Server, SyBase, etc, o a herramientas locales como WAIS. Perl es un lenguaje para manipular textos, archivos y procesos, proporciona una forma fácil y legible para realizar trabajos que normalmente se realizarían en C o en un shell. Perl nació y se ha difundido bajo el sistema operativo UNIX, aunque existe para otras plataformas. Perl fue desarrollado por Larry Wall, y está distribuido libremente bajo la filosofía de la GNU.

- **Plugins.** Programas que se agregan a un visualizador del Word Wide Web que realizan funciones determinadas. Estas pueden ser visualización de archivos multimedia, soporte a archivos gráficos no estándares con el visualizador, etc.

- **POP.** Protocolo de Oficina de Correos (*Post Office Protocol*) Programa cliente que se comunica con el servidor, identifica la presencia de nuevos mensajes, solicita la entre de los mismos y utiliza al servidor como oficina despachadora de correo electrónico cuando el usuario envía

una carta. Los mensajes enviados a la aplicación cliente son inmediatamente eliminados del servidor, sin embargo las aplicaciones modernas pueden omitir este paso. Entre los programas que utilizan dicho protocolo se encuentra Eudora.

- **Protocolo.** a) Es la definición de como deben comunicarse dos computadoras, sus reglas de comportamiento, etc. b) Definición de reglas.

- **Proveedor de Servicios de Internet.** (*Internet Service Provider*) Organización que provee la conexión de computadoras a Internet, ya sea por líneas dedicadas o por líneas conmutadas.

Los factores que se deben considerar para elegir un proveedor de Internet son:

a) Ancho de banda: Velocidad que ofrece el proveedor para transmitir los datos.

b) Tipo de conexión, En forma directa o en forma conmutada.

c) Costo por hora, mes o año; tanto de la conexión como del registro del correo electrónico en un servidor.

d) Numero de usuarios. En importante conocer el numero de usuarios por línea disponible.

e) Seguridad. Confianza en la ética del proveedor para respetar los datos de los usuarios.

- **Puerto.** a) Es un numero que identifica a una aplicación particular de Internet. b) Uno de los canales de entrada/salida de una computadora.

- **RED.** Agrupación tanto de equipos como de programas que comparten recursos entre sí, observando "reglas de comportamiento" a partir del uso de un lenguaje y medios de transmisión comunes, sin importar -en lo esencial- la naturaleza de cada elemento dentro de la red.

- **Script.** Secuencia de comandos que se le dan a un módem. Esta secuencia puede ser por ejemplo para asignar una configuración al módem (velocidad, compresión de datos, etc) o para realizar tareas específicas (llamar al proveedor, colgar, etc). A veces es necesario modificar un script o cadena de inicio que le establece al módem las condiciones iniciales (por ejemplo cambiar ATDT que establece una línea telefónica por tonos a ATDP que indica una línea telefónica por pulsos, etc.)
- **Servidor.** Computadora dedicada a gestionar el uso de la red por otras computadoras llamadas clientes. Contiene archivos y recursos que pueden ser accedidos desde otras computadoras (terminales.)
- **UNIX.** Sistema operativo especializado en capacidades de multiusuario y multitarea. Fue la base inicial de Internet. Entre sus características más importantes se encuentran:

Redireccionamiento de Entrada / Salida

Alta portabilidad al estar escrito en lenguaje , lo que lo hace independiente del hardware

Interfase simple e interactivo con el usuario

Sus componentes básicos son:

Kernel Parte del sistema operativo que reside permanentemente en memoria. Dirige los recursos del sistema, memoria, E/S de archivos y procesos.

Shell Intérprete de comandos. Interpreta y activa los comandos o utilidades introducidos por el usuario. Es un programa ordinario (ejecutable) cuya particularidad es que sirve de interfase entre el Kernel y el usuario. Es también un lenguaje de programación (similar al C), y como tal permite el usar variables, estructuras sintácticas, entradas / salidas etc.

Programas La shell es un caso especial de programa. Son programas que son partes estándar de Unix (comandos de sistema, utilidades, etc), programas de usuario (compilados) y shell scripts (comandos y sentencias interpretadas por una shell.)

- **URL.** Localizador Uniforme de recursos (*Uniform Resource Locator*.) Sistema de direccionamiento estándar para archivos y funciones de Internet, especialmente en el World Wide Web. El url esta conformado por el servicio (p. e. http://) más el nombre de la computadora (p. e. www.unam.mx) más el directorio y el archivo referido.
- **Usuario.** Un usuario es la persona que tiene una cuenta en una determinada computadora por medio de la cual puede acceder a los recursos y servicios que ofrece una red. Un usuario que reside en una determinada computadora tiene una dirección electrónica única.
- **Vínculo:** (link) es un indicador de texto o una imagen que sirve como enlace a otro documento.
- **Website:** Conjunto de páginas web que comparten un mismo tema e intención y que generalmente se encuentra en un sólo servidor, aunque esto no es forzoso.
- **World Wide Web.** Sistema basado en hipertextos cuya función es buscar y tener acceso a documentos a través de la red.

Bibliografía

-SITIOS DE INTERNET

Universidad Iberoamericana

www.uia.mx

UNITEC

www.unitec.mx

Instituto Tecnológico de Estudios Superiores Monterrey

www.mty.itesm.mx

Alesys.net

www.alesys.net

Maestros del web

www.maestrosdelweb.org

Kirupa

www.kirupa.com

Imagebank

www.imagebank.com

The wired

www.wired.com

Nic - México

www.nic.com

Mexnet

www.mexnet.com

St. John University

www.duke.edu

Mi arroba

www.miarroba.com

LIBROS:

"Imagen y diseño editorial de la revista Any-extreme"

Vicente Carlos Cisneros Neuman

T E S I S Universidad Iberoamericana.

México D.F. 2001

"Técnicas de investigación documental"

Elena Hochman

Editorial Trillas

D.F., Mexico 1997

"La publicidad en Web"

Jim Sterne

Prentice Hall Hispanoamerica

D.F., Mexico 1997

"WWW Design"

Daniel Donnelly

Rockport Publishers Inc.

Washington, EUA 1997

"El diseño gráfico desde sus inicios hasta nuestros días"

Enric Statue

Alianza Editorial

Madrid, España 1990

"Flash 4 Bible"

Robert Reimhardt Jon Warren Lentz

IDGBOOKS Worldwide Inc.

Fostercity, EUA 2000

"Historia de la Comunicación Visual"

Josef Müller - Brockmann

Ed G. Gili Diseño

D.F., México 1998

"How to design Logos, Symbols and Icons"

Gregory Thomas

North Light Books

Michigan, EUA 2000

"Guía Creativity 2000"

Guía Creativity 2000

Barcelona, España 2000

"De lo espiritual en el arte"
Wassily Kandinsky
Ediciones Coyoacan S.A. de C.V.
D.F., México 1997

"Las bellas artes"
Editorial Cumbre S.A.
Segunda Edición,
Madrid, España 1983
Vol.1

"Imagen Corporativa"
Norberto Chaves
Ediciones G. Gilli
Barcelona, España 1995

"Color: el secreto y su influencia"
Kenneth Fehrman
Ediciones G. Gilli
Barcelona, España 1998

"Principios de diseño básicos para la creación de sitios web"
Patrick Lynch
Ediciones G. Gilli
México, 2000

"Typography"
Carter
Prentice Hall
E.U., 1998

TESIS:

"Diseño de imagen para el programa de biblioteca digital de la Biblioteca Xavier Clavigero de la Universidad Iberoamericana"
Marisela Becerra Castillo/ Ivonne Lonna Olvera
T E S I S Universidad Iberoamericana.
México D.F. 2001

"Semiótica de la imagen"
Ana Isabel Arcos Herrera
T E S I S Universidad Autónoma de México.
México D.F. 1995

REVISTAS:

"Entornos de una democracia visual"

Ingrid Suckaer

Matiz, Vol.1, No. 6, México 1997.

"Una Historia que Contar"

Revista NET@ , Vol 1, Num 19.

México 2000.