



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS

“VANGUARDIA TECNOLÓGICA: DESAFÍO DEL DISEÑADOR”

Tesina  
Que para obtener el título de:  
Licenciado en Comunicación Gráfica

Presentan:  
Erika Arzate Quijano  
Silvia Nelly Galicia Arrocena  
Daniel Olguín Eskenazi



DEPTO. DE ASESORIA  
PARA LA TITULACION  
ESCUELA NACIONAL  
DE ARTES PLÁSTICAS  
XOCHIMILCO D.F.

Director de tesina: Maestra Ariadne García Morales

México, D.F. 2005

m. 340855



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

Autorizo a la Dirección General de Estadísticas de la UNAM a difundir, publicar, reproducir e imprimir el contenido de mi trabajo recepcional.

NOMBRE: Galicia Arrocena

Silvia Nelly

FECHA: 08 Febrero 2005

FIRMA: [Firma]

INTRODUCCION	1, II
Silvia Nelly Galicia Arroccena	1
I. Preprensa	2
I.1 Definicion de Preprensa	2
I.2 Preprensa Digital	2
I.3 Buró de Preprensa Digital	3
II. Planeación de una Publicacion	4
II.1 Diseño, edición, digitalización, maquetación, pruebas de salida, impresión.	4
III. Color	5
III.1 Modalidades de Color	5
III.2 Color luz contra color pigmento	5
III.3 Sistema RGB Principio Aditivo	6
III.4 Sistema CMYK Principio Sustractivo	6
III.5 Rango de color Gamut	7
IV. Imagen Digital	8
IV.1 Pixel	8
IV.2 Mapa de bits	8
IV.3 Resolución	9
IV.3.1 Resolución de monitor	9
IV.3.2 Resolución de imagen / input	9
IV.3.3 Resolución de salida / output	10
IV.3.4 Resolución de impresión final	10
IV.4 Lineatura	10
V. Digitalización	11
V.1 Escáner	11
V.1.1 Escáner de tambor	12
V.1.2 Escáner de cama plana	12
V.2 Monitores/Calibración basica	13
V.3 Impresoras	13
V.4 Fotocomponedoras	13
V.5 El Rip y las fotocomponedoras	14
5.6 Post Script	15
V.7 Formatos	16
VI. Fuentes	17
VI.1 Fuentes / ATM	17
VII. Formación de pliegos	18
	19
VIII. Preflight o revisión previa	
VIII.1 Preparación de archivos	20
VIII.2 Optimización del tiempo de salida	21

IX. Tecnologías recientes	22
1IX.1 El PDF	22
IX.2 Punto estocástico	22
IX.3 CMS	22
IX.4 El CTP	22
Erika Alzate Quijano	23
I. Diseño y Desarrollo del sitio www.puertodeluna.com	24
I.1 Introducción	24
I.2 Descripción del proyecto	24
I.3 Estructuración del problema	24
I.4 Antes de iniciar: Análisis del proyecto	26
I.5 Planeación de la navegabilidad del sitio	26
I.6 Página de inicio	27
I.7 Página "Splash"	27
I.8 Anchos de página	27
I.9 Página de inicio vs. páginas interiores	28
I.10 ligas profundas	29
I.11 Propuesta gráfica	29
I.12 Creación de páginas HTML	30
I.13 Estilos de cascada	31
I.14 Meta etiquetas	31
I.15 Animaciones Flash	32
I.16 Colocación en un servidor	33
Daniel Olguín Eskenazi	34
I. Ericcson Notiservicios	35
I.1 Planteamiento del problema	35
I.2 Hipótesis de solución al problema	37
I.3 Concepto de diseño	38
I.4 Originales o prototipos	42
II. Intranet de Nissan Mexicana	43
II.1 Planteamiento del problema	43
II.2 Hipótesis del problema	44
II.3 Concepto de Diseño	44
II.4 Originales o prototipos	47
Conclusiones	48
Bibliografía	49

## INTRODUCCIÓN

El Diseñador gráfico trabaja en la interpretación, el ordenamiento y la presentación visual de mensajes. Su sensibilidad para la forma debe ser paralela a su sensibilidad para el contenido, mas allá de trabajar solo por “cosmética” tiene que ver con la planificación y estructuración de las comunicaciones, con su producción y con su evaluación. El diseñador debe tener conocimiento íntimo con diversas áreas: lenguaje visual, comunicación, percepción visual, administración de recursos, tecnología, medios, y técnicas de evaluación. Una vez que el trabajo del diseñador se relaciona con el de otros especialistas, el conocimiento de sus propias áreas se debe complementar con la habilidad para trabajar en equipos multidisciplinarios. En tal sentido el Diseñador Grafico surge como una integración comunicacional de las distintas especializaciones teniendo como funciones las siguientes: Comunicativa: mediante la composición el Diseño Grafico ordena la información para hacerla mas clara, legible. Publicitaria: Intenta persuadir al receptor con una presentación visualmente atractiva, Formativa: Tiene que ver con la función comunicativa en la ordenación del mensaje, pero aplicado a fines educativos y docentes, Estética: Funcionalidad y forma son dos elementos propios del diseño cuyo producto tiene que servir para mejorar algún aspecto de nuestra vida y para hacernos más agradable su uso.

El Diseño Grafico requiere también, de una serie de procesos llamase “Método” que el diseñador utiliza para lograr algún proyecto, son varios pasos que se deben dar para obtener el producto deseado.

Desafortunadamente no siempre el diseñador se involucra en todos los procesos aunado a que muchas veces no cuenta con la formación académica o con una actualización constante de las nuevas tendencias tecnológicas, por lo que al no tomar parte en ello se puede perder de valiosas opiniones que pueden brindar apoyo en adecuar los conceptos creativos a las realidades del proceso y consecuentemente al no contar con esa retroalimentación, se puede definir un concepto que posteriormente no pueda ser manejado en la realidad de un proceso de producción, así algunas veces una buena idea es llevada a la realidad pobremente.

En todo momento el diseñador tiene el compromiso de contactar con impresores, el buró de servicio, el web master, etc. con el fin de evitar problemas de compatibilidad, especificaciones técnicas, tiempos de entrega, formas de reproducción, y al final llevarnos una desagradable sorpresa.

Ahora bien, dado el desarrollo tecnológico y siendo éste tan vertiginoso, no solo en el campo de la informática sino en diferentes

áreas en las que se ha visto involucrado también el Diseño Gráfico, surge la necesidad de adentrarse a los cambios y se hace preciso el conocimiento de las vanguardias tecnológicas ya que se ha visto que la falta de conocimientos o de interés por parte de los diseñadores, hace que muchas veces recaiga en otras personas las tareas de revisar y corregir el trabajo con el fin de solucionar los problemas que puedan contener y esto implica mucha pérdida de tiempo, costos, y la mayoría de las veces falta de congruencia.

Es por ello que el principal objetivo de esta Tesina es mostrar como el comunicador gráfico se ha ido involucrando en el creciente desarrollo tecnológico, y a la vez cómo ha aplicado sus conocimientos teóricos auxiliándose de las modernas herramientas que tenemos a nuestro alcance, esperando que éste documento pueda ayudar a algunos compañeros a evaluar la importancia de sustentar una base teórica y aprovechar por otro lado los recursos que día a día se nos presentan.



## **Datos personales:**

**Nombre:** Silvia Nelly Galicia Arrocena  
**Dirección:** Prolongación del Puente 775, Col. Xicalhuacán,  
México, D.F.  
**Estado Civil:** Casada  
**Teléfono:** 56 75 58 29  
**sngalicia@yahoo.com.mx**

## **Escolaridad:**

1997-2000 Licenciatura en Comunicación Gráfica, Escuela Nacional de Artes Plásticas UNAM, México.

Universidad Nacional Autónoma de México, Centro de Cómputo ENAP, Curso de Macromedia, Freehand y Flash.

Universidad del Claustro de Sor Juana, Curso de Fotografía Básico B/N

Centro Educativo Versal, Especialización 2003 , Diseño Editorial y Producción Editorial.

Universidad Nacional Autónoma de México, CELE Curso del Idioma Inglés (8 niveles).

Interlingua Curso del Idioma Inglés Nivel Avanzado.

## **Paquetería:**

Sistemas operativos, Windows y Mac Os, Office, Internet Explorer, Programas de diseño: Photoshop , Illustrator, Freehand, Corel Draw.

## **Experiencia Laboral:**

2000 a 2001 Centro de Cómputo ENAP  
Diseño gráfico y apoyo al personal docente.

2001 a 2002 Freelance  
Diseño y rediseño de promocionales deportivos.

2003 a 2005 Diario Deportivo Récord.  
Departamento de tráfico, prensa y retoque digital.



## I. DESARROLLO DE LA PREPrensa

### I.1 Definición de Prerensa.

El proceso de prerensa ha ido evolucionando con el pasar del tiempo, dejando atrás la era convencional y abriendo sus puertas a la era digital, siendo las tareas más evidentes, la filmación de películas y el copiado a planchas, a lo que debe agregarse en muchos casos la digitalización y manipulación del color entre otras cosas.

La prerensa se podría definir como el proceso que se lleva a cabo entre el final del diseño y el inicio de la impresión. Este proceso implica una serie de pasos complejos y dilatados consiste en revisar y corregir los archivos que se reciben para ser procesados, realizar impositores de documentos, tanto manual como digital, realizar la salida digital del documento, pruebas de color y elaborar planchas.

La prerensa día con día abarca mucho más que un proceso intermedio. Por lo tanto, las decisiones que tomemos al inicio del proceso de diseño repercutirán inevitablemente en el desarrollo, la producción, el proceso de impresión y el resultado final, por lo que debemos tomar en cuenta y aceptar que este proceso se funde con la planeación y desarrollo del Diseño. Las computadoras que se utilizan actualmente pueden producir imágenes listas para impresión, reduciendo el tiempo y los costos de principales procesos de imprenta.

2

### I.2 Prerensa Digital

La mayoría de las tareas de prerensa, tales como corrección de color, escaneado de fotografías, trapping, negativos de selección, dibujo técnico, compaginación y formación de restirador, entre otras, fueron llevadas a cabo exclusivamente por especialistas calificados dedicados sólo a un área específica, trabajando manualmente o en carísimos sistemas apropiados. Sin embargo, parte de este sistema ha ido desapareciendo para dejar su lugar al del formador electrónico, también calificado, pero realizando las tareas de prerensa desde la computadora, llamando a este cambio prerensa digital. La intervención de la computadora ha tenido, en los últimos años, una influencia muy significativa en

el diseño gráfico. En un sentido meramente práctico, ha aportado nuevas soluciones para crear y desarrollar el proyecto gráfico de manera innovadora, reforzando e incrementando la capacidad creadora del diseñador y, consecuentemente, incitándole a explorar nuevos métodos plásticos. Además ahora es posible crear, producir y reproducir la obra prácticamente en la misma mesa de trabajo, o mejor dicho, el proyecto puede ser controlado desde su creación y hasta su producción por el mismo diseñador. DTP, Desktop Publishing, es el área de creación y desarrollo de gráficos y textos de alta calidad en la nueva computadora, en base al uso de programas llamados de autoedición.

El auge de la autoedición, que tuvo su inicio a mediados de los años 80, ha modificado el panorama del diseñador. Hoy es seguro el empleo de una computadora en alguna fase del proceso, pre prensa o edición. El manejo de esta nueva tecnología requiere de los conocimientos del proceso de impresión, y de la toma de decisiones relacionadas para producir un producto terminado de calidad profesional. Por lo que el mismo diseñador, teniendo estos

conocimientos del equipo, ha asumido las tareas de formación y preparación de originales, haciendo así parte del trabajo de pre prensa. Esto ha llevado a que en la actualidad los talleres especializados realicen menos tareas del proceso, y que en algunos casos se queden limitados solo a la salida y filmación de la película. La industria de la pre prensa se ha transformado a causa de los nuevos requerimientos del Desktop Publishing (publicaciones de escritorio) los

talleres de una imprenta comercial tienen filmadoras que producen selecciones de color en película, y ofrecen alta fidelidad de color e imprimen digitalmente, para distinguirse de otros proveedores de estos servicios. Los burós de servicio ofrecen digitalizaciones en alta resolución y, la pre prensa electrónica, ofrece ahora negativos al minuto.

### **1.3 Buró de pre prensa Digital**

Es un lugar donde se ha concentrado un equipo de expertos en procesamientos digitales, y una serie de computadoras y máquinas que por su elevado costo y necesidades de actualización permanente, no están al alcance de la mayoría de los despachos, agencias o imprentas. Ofrecen las 24 hrs., los servicios que para la mayoría de nosotros solo se requieren una sola vez a la semana, al mes o esporádicamente.

Es un buró dedicado al proceso de pre prensa, pero que se especializa en la parte final de éste, nos referimos a la salida o filmación de un archivo de la computadora en película o placa, para continuar con el proceso de impresión.

Comúnmente, el proceso se inicia con la recepción, donde el cliente entrega un disco acompañado de una impresión láser blanco y negro de la última versión del archivo como referencia del trabajo a procesar, y una orden de trabajo con las indicaciones necesarias. La recepcionista registra el trabajo, revisa la orden y lo turna a el área de producción o escáner y servicios especiales. Una vez procesado el trabajo y obtenido el material correspondiente, el departamento de control de calidad lo debe revisar minuciosamente, y es entonces cuando regresa a la recepción para ser recogido por el cliente. El buró se compromete regularmente a entregar el trabajo en un periodo no mayor a 24 hrs. o antes, con un porcentaje adicional del pago dependiendo de la sobrecarga de trabajo, siempre y cuando se cumplan una serie de condiciones y no sucedan los contratiempos y errores que dentro de este manual veremos y buscaremos evitar.

## II. PLANEACION DE UNA PUBLICACION

Hemos visto que la pre prensa, hoy denominada pre prensa digital, es el conjunto de pasos anteriores a la impresión. Abarca, todo un proceso: desde la planeación y el diseño de una publicación que será impresa, hasta el proceso de formación y salida de la misma.

### II. 1 PROCESO

**Diseño.** - Este se encarga de la parte creativa de la publicación, evaluando cuál es el producto que desea el cliente, a qué público irá dirigido, cuál será su objetivo, etc. Sin embargo, el proceso de pre prensa digital nos ha enfrentado a nuevos problemas y desafíos en el campo del diseño, generando que el diseñador incurra cada vez más dentro de una publicación, además de las ventajas y los errores que se presentan en el proceso de pre impresión e impresión.

**Edición.** - La edición se refiere al proceso que se encarga de llevar a cabo la realización del proyecto según las características del diseño. En este punto se realiza el arte final del producto, utilizando los distintos programas adecuados para cada tarea, desde la digitalización de imágenes. Las pruebas de color, la salida a positivos, negativos o directamente a placa, hasta la impresión y acabados. En la actualidad la gran mayoría de los diseñadores envían todo el trabajo prácticamente procesado, dejando a los servicios de pre prensa especializados solo la tarea de la salida del documento, así como las pruebas de color.

**Digitalización.** - La digitalización

puede ser llevada a cabo por el mismo diseñador. Esta se lleva a cabo por medio de un escáner que lee electrónicamente las fotos, y ya digitalizadas se pueden corregir, retocar, recortar, según se requiera en el diseño.

**Maquetación.** - Con la nueva tecnología en programas se ha facilitado la tarea de formación o maquetación en las publicaciones, por lo que el diseñador ha asumido en gran parte este proceso, sin que deje de llevarse a cabo en los burós de pre prensa digital, tomándose siempre en cuenta el sistema de impresión.

**Pruebas.** - Existen pruebas previas a la filmación de la película para revisar el diseño básico y presentarlo para su aprobación. Una vez realizada la película, se pueden utilizar sistemas de prueba muy cercanas a la impresión, existen sistemas muy usados como el Matchprint y el Cromalin, permitiendo comprobar la calidad de color y de la imagen.

**Impresión.** - La impresión junto con los acabados especiales, son la última fase de la producción de una publicación. En ella se refleja

la calidad de todo el proceso de pre prensa y de la maquinaria que tenga la imprenta. En ocasiones existen errores que no se detectan, sino hasta la impresión y hay que volver al departamento de pre prensa a resolverlo.

### III. Color

Cuando se está desarrollando una publicación, debemos de estar conscientes de las posibilidades y los requerimientos que exigen los medios electrónicos, para obtener un buen proceso y para su exacta reproducción en pantalla. Un punto muy importante es el Color, puesto que en el medio electrónico la creación y reproducción de los colores perfectos es esencial. Cuando los colores no son los adecuados, el concepto que deseamos transmitir se hace incompleto. Una de las dificultades técnicas más comunes -era saber- es lo que vemos en la pantalla es como se imprimirá en el papel. Algo fundamental será tener un conocimiento básico del color y de sus diferentes posibilidades. Solo de esta manera se podrá trabajar en forma segura con el entendido de que lo que se vea en el monitor será lo que se obtendrá en la impresión final.

5

#### III.1 Modalidades de Color

Color es el resultado de una interacción entre la luz, un objeto y la persona que lo ve. Los objetos aparentan tener cierto color por su habilidad de reflejar, absorber o transmitir luz, siendo ésta lo que nosotros captamos como color. Nuestros ojos son lo suficientemente sensibles para distinguir miles de diferentes colores en el espectro visible, incluyendo muchos colores que no pueden ser representados en un monitor de color o en impresos.

Por lo tanto los colores que vemos en la naturaleza, en la pantalla de la computadora y en una página impresa, son diferentes entre si porque se originan de manera diferente.

#### III.2 Colores luz contra colores pigmento

La luz solar produce colores de manera natural al proyectarse y reflejarse en los objetos, como un arcoiris que se forma cuando la luz pasa a través de un cristal o de partículas de agua. El ojo humano detecta grandes variables de verde, rojo y azul, los colores primarios de los que se compone la luz y que, en la teoría de los colores, se conocen como aditivos primarios.

Una fotografía original de un cliente y la idea que éste se ha hecho de su color corresponden aun sistema físico de color que se logró con luz blanca del sol. Sin embargo el resultado impreso se logrará con un sistema químico, el cual depende de una serie de tintas que funcionan con el sistema de colores pigmento. Allí radica el centro del problema.

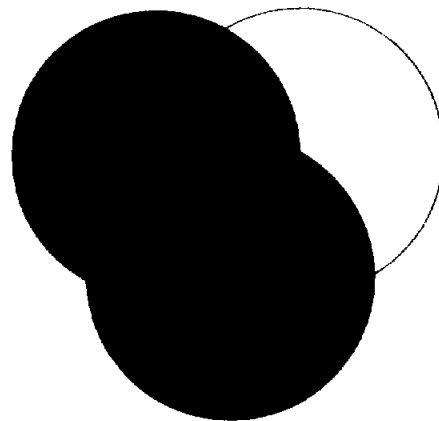
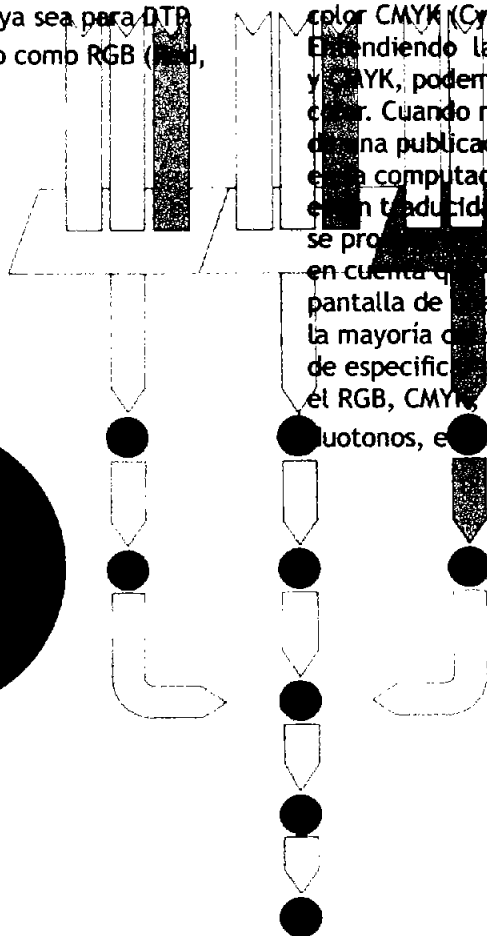
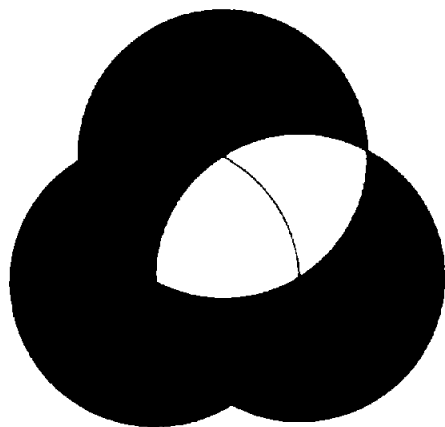
### III.3 Sistema RGB

El sistema RGB define los colores creados con luz, entendiéndose como un sistema físico. La luz contiene todos los colores del espectro visible, apareciendo como luz pura y blanca. En ausencia de luz, el ojo percibe negro. Una gran cantidad de colores del espectro visible se pueden obtener mezclándola, en distintas proporciones, tres colores primarios: estos son el rojo, el verde y el azul (RGB), y se les conoce como primarios aditivos. Cuando estos colores primarios se sobreponen, generan tres colores secundarios, cyan, magenta y amarillo. Mediante la combinación de primarios y secundarios se generan una gran cantidad de colores. Con este principio de color funcionan el video, el cine, los monitores de tv o computadora, ya sea para DTP, multimedia o internet, conocido como RGB (Red, Green y Blue) .

### III.4 Sistema CMYK

Mientras que el sistema RGB depende de una fuente luminosa para crear el color, el modelo CMYK se basa en la refracción de la luz sobre los pigmentos o tintas impresas, creando un sistema químico. Cuando la luz blanca llega a la tinta opaca, una porción del espectro es absorbida, el resto es reflejada y percibida por el ojo humano como color. Las tintas cyan, magenta y amarillo al combinarse generan el negro, es por ello que se les llama primarios sustractivos. Sin embargo dada la imperfección de estas tintas no generan más que un café grisáceo muy oscuro, y se les debe agregar negro para conseguir realmente un negro. Así todos aquellos elementos a imprimirse deberán ser modificados a este tipo de principio o modo de color CMYK (Cyan, Magenta, Yellow, black).

Entendiendo la diferencia de los sistemas RGB y CMYK, podemos definir el uso correcto del color. Cuando nos encontramos en el proceso de una publicación la mayor parte se trabaja en una computadora, y las imágenes digitalizadas se son traducidas en sistema electrónico el cual se produce en un sistema de luz. Pero tomando en cuenta que parte de lo que se produce en la pantalla de la computadora va a ser impreso, la mayoría del software gráfico dan la posibilidad de especificar el color en diversos modelos, como el RGB, CMYK, escala de grises, blanco y negro, tonos, etc.



### III.5 Rango de color o Gamut

El gran problema del color digital se expresa en la limitación para obtener todos los colores, pasando de un sistema a otro. Hay que ser razonables y considerar que el proceso de los colores es controlable hasta cierto punto.

Debido a las diferencias surgidas en las conversiones de color de RGB a CMYK, han surgido complejos sistemas de control de color, creados para minimizar o eliminar lo más posible la incapacidad de las tintas CMYK para reproducir la brillantez de los colores RGB. Hoy nuestras computadoras ya disponen de estos sistemas de manejo de color (CMS o Color Management System) que son la clave para el control del color. En 1993, ocho compañías se unieron bajo el nombre de Consorcio Internacional de Color ICC, para crear un estandarización universal del color, actualmente son mas de 50 compañías involucradas.

Apple fue de las primeras que contribuyó con Color Sync, que facilita la conversión del espacio de color de un dispositivo a otro, manteniendo la consistencia en la representación visual, apoyando con estándares internacionales como Pantone o Trumatch.

Los diferentes sistemas de color se ven limitados con respecto al espectro de color, encontramos que disminuyen as variantes de color por ejemplo en una impresión que maneja tintas CMYK, a una que imprima 6 tintas como la hexacromía, la cual abarca un área mas grande de color, o ver la misma imagen en un monitor (RGB)



## IV. Imágen Digital

Otro de los requerimientos que exigen los procesos electrónicos para obtener una buena reproducción en impresión es la calidad de la imagen. Ésta se logra conociendo cómo está compuesta la imagen en la computadora, qué factores contribuyen al tamaño de la misma y qué diferencias existen entre la imagen en pantalla y la imagen en impresión.

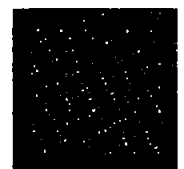
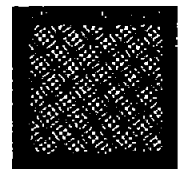
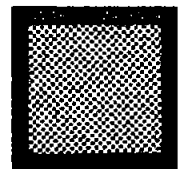
### IV.1 Pixel

Píxel (Picture Element), es la unidad mínima e indivisible con que se forman una imagen. Al ampliar muchas veces una fotografía, podemos ver como los nitratos de plata coloreados son los elementos mínimos que forman la imagen nítida; la misma foto reproducida en un periódico, por ejemplo, esta formada por puntos grandes y pequeños que a la distancia generan la ilusión de imagen de tono continuo, Al unirse los pixeles forman la imagen.

Los pixeles de una imagen digital son perfectamente cuadrados y del mismo tamaño, cada uno de ellos tiene aspecto definido (un color plano) y una ubicación en el espacio. Un píxel no puede ser dividido en mitades o cuartos de píxel. Como hemos mencionado, es el elemento mínimo del sistema de una imagen.

### IV.2 Mapa de bits

Al conjunto de pixeles existentes en una imagen o mapa de bits se le conoce como BITMAP o Mapa de Bits, y comúnmente nos referimos a las imágenes digitales como Bitmap. Las imágenes Bitmap también son conocidas como imágenes rasterizadas, ya que las líneas Raster son filas horizontales en que se ordenan los pixeles. Para nosotros, el término será de utilidad mas adelante, para reconocer cómo el proceso de impresión de nuestras imágenes digitales es un proceso de rasterización. La profundidad de Píxel es la capacidad para reproducir un color o un matiz en él mismo, esta capacidad depende de la cantidad de Bits asignados a cada Píxel. Un Bit es la información mínima en una computadora, de modo que una mayor de profundidad de píxel significa mas niveles de gris o de colores disponibles. Por ejemplo 1 píxel con profundidad de 1 Bit solo puede ser blanco o negro, 1 píxel con profundidad de 8 Bits tiene 256 niveles de gris o de colores, o bien hasta 24 Bits, que equivale a 16.7 millones de colores.



∞

21 = 2 tonos (blanco o negro)  
 28 = 256 tonos (de grises o de color)  
 224 = 16.7 millones de tonos

## IV.3 Resolución

En términos generales, la resolución es la calidad o la definición con que una imagen cuenta, ya sea digital o impresa. Dependiendo de ello, corresponderá una unidad de medida. Para dicha resolución además influye si su origen es de entrada (input), es decir, cómo entrará a la computadora o cómo se escaneará, o bien si es de salida (output), o sea en que resolución será impresa.

La resolución se refiere a la calidad de la imagen. Esta es calculada por la calidad de puntos disponibles para representar un detalle gráfico en un área específica: éstas cantidades se determinan en medidas de resolución. Por ejemplo, en una pantalla de computadora es el número de píxeles por pulgada lineal (ppi), y en un dispositivo de salida es

el número de puntos que se imprime en una pulgada lineal (dpi).

La resolución que requerimos es la necesaria para que los píxeles no se noten. Es decir, que el factor de la distancia a la que observamos es también importante. La resolución quedará definida de acuerdo a los píxeles, así que veamos cómo influyen éstos en el cálculo de la resolución adecuada.

No olvidemos que el tamaño de una imagen repercute en su velocidad de recuperación y en su espacio de almacenamiento, que bien no puede ser crítico cuando hablamos de una imagen pero sí cuando hablamos de una cantidad mayor. En la digitalización de imágenes la decisión de los dpi regularmente se rige por consideraciones prácticas. Mientras

mas grande es el numero de dpi, mayor información tendrá el archivo y el detalle de la imagen será más fino.

Para desplegar una imagen en pantalla no es recomendable una resolución mayor a 100 dpi (una pantalla 24 líneas por 80 caracteres, maneja una resolución de 80 x 60 dpi), sin embargo, si la imagen está pensada para impresiones en papel o ampliaciones en pantalla será conveniente tener una resolución mayor (al menos 300 dpi).

### IV.3.1 Resolución de monitor

Solo es resolución de pantalla y se refiere a la cantidad de píxeles que habrá en cada pulgada. Su unidad de medida PPI, pixels per inch, la resolución estándar de un monitor MAC es comúnmente 72 PPI. Lo que afecta solamente la definición del despliegue por pantalla, más no la resolución de esa misma imagen. Ambas interactúan cuando se trabaja en Photoshop, pues si la imagen tiene 144 PPI el monitor la desplegará al doble de sus dimensiones reales, esto pasa porque la computadora asigna a cada píxel de la imagen un punto del monitor, si la imagen tuviera 72 PPI se desplegaría en su tamaño real y se apreciaría con adecuada definición.



### 4.3.2 Resolución de imagen (input)

Es la cantidad de información de un imagen, su unidad de medida es PPI, píxel per inch. Si la resolución indica 72 PPI significa que contiene 5,184 pixeles en una pulgada cuadrada (72 pixeles de alto por 72 pixeles de ancho). Esta resolución si determina la definición y calidad con que la imagen pueda ser reproducida o impresa, y la cantidad del PPI que deba llevar dependerá directamente de la resolución a la que se imprimirá.

72 PPI es una resolución de baja calidad si va a ser impresa, puesto que es una resolución de pantalla. Una buena resolución de imagen varía entre los 300 PPI (300 dpi en resolución de salida).

### IV.3.3 Resolución de salida (output)

Es en cantidad igual que la resolución de imagen, su diferencia se determina en su sistema de medida, que es en DPI, dots per inch, (puntos por pulgada), que se basa en los puntos que va a imprimir. Una pantalla maneja pixeles (PPI) y una hoja impresa es por medio de puntos (DPI).

### IV.3.4 Resolución de impresión final

Mejor conocida como frecuencia de pantalla o lineaje por pulgada debido a su unidad de medida LPI, lines per inch. Se refiere al número de puntos por pulgada contenidos en una línea o renglón de trama de medio tono impresa. Dependiendo de la frecuencia de pantalla, los puntos de medio tono estarán mas dispersos o saturados, es por eso que debido ala ganancia de punto se recomiendan menos LPI para papeles porosos o absorbente (periódico, revolución, bond, etc.), y mas LPI para papeles cubiertos (couchés).

## IV. 4 Lineatura

La resolución en impresión se denomina lineatura, también conocida como frecuencia de trama o frecuencia de medio tono. Se refiere al número de filas o de líneas o de puntos usados para representar una imagen película o papel. La lineatura se mide en líneas opor pulgada (LPI). La relación entre la solución de salida (DPI) y la lineatura (LPI), determinará que tan fina o burda aparecerá la imagen bitman en la impresión de salida.

La lineatura usada para grabar imágenes en película para un impreso, depende de la resolución de la fotocomponedora, además de la calidad del papel y tipo de prensa utilizada para reproducir la publicación. Un periódico comúnmente se reproduce a 85 LPI que es baja, porque el papel periódico tiene alta absorción de tinta y la alta velocidad de las prensas. Una lineatura mas alta saturaría la hoja del periódico con una tinta y haría que la impresión pareciera sucia. Una revista impresa a cuatro tintas en papel cubierto podría usar lineatura de 133 LPI. Una lineatura más

Antes de determinar la resolución de las imágenes, debemos conocer en qué lineaje serán impresos para definirla desde el escáner. En el caso de la impresión digital, si la imagen tiene baja resolución y se imprime en alta, no significa que el resultado sea el óptimo y viceversa; aunque se utilice una imagen de alta resolución, si la impresora es de baja, la imagen saldrá con efecto Jaggy, es decir con los pixeles muy grandes conocido tambien como pixeleado.

## V. Digitalización

Saber que una imagen será apreciada de diferente manera, según su modalidad de color o resolución, es parte importantísima en este proceso; pero para entender lo difícil que es lograr que estos elementos que componen una publicación sean los correctos, habría que conocer cómo funciona cada una de las variables que intervienen en el proceso de pre prensa.

### V.1 Escáner

No todos los scanner funcionan igual y no todos tienen la misma capacidad para reconocer correctamente los colores. Hace algunos años se dijo que el estándar de calidad lo definían los scanner de tambor y no hubo duda; pero la tecnología introdujo al mercado equipos de cama plana capaces de desbancar a sus antecesores. Pero veámos cómo y para qué funciona cada uno.

Un scanner es un dispositivo que convierte originales impresos en archivos electrónicos que pueden ser manipulados en la computadora. Para la preimpresión, muchos burós de servicio ofrecen la digitalización o scanner comprometiéndose a

entregar una copia de la imagen con baja resolución para que el cliente posicione y bocete, sin manipular archivos de excesivo peso, sustituyéndolos por los de alta resolución antes de la salida final de los negativos.



### **V.1.1 Escáner de Tambor**

El original se coloca en un tambor o cilindro interno o externo, que al girar pasa por una fuente fija que emite luz, utilizando tubos foto multiplicadores. Este sistema permite un registro preciso y un alto grado de control sobre la velocidad de digitalización. Puede ofrecer resoluciones muy altas desde 4000 hasta 1000 DPI, ocupan un gran espacio en una habitación que requiere supervisión de temperatura y humedad adecuadas. Funcionan mucho mejor para los casos en que los originales son excesivamente grandes, o cuando son tan pequeños que requieren ser amplificados hasta en un 1000%. Los principales fabricantes son Heidelberg, ICG, Crossfield y Linotype Hell.

### **V.1.2 Escáner de Cama Plana**

Son modelos de escritorio en donde el original se coloca sobre un cristal, los sensores en movimiento toman una muestra desplazándose e iluminando la imagen a resoluciones desde 70 hasta 6000 DPI. Con los últimos avances de la tecnología éstos equipos compiten con los de tambor, teniendo como única limitante el tamaño del porta originales que difícilmente llegara adoble carta, pero con tecnología XY semejante ala de tambor que digitaliza a lo largo y ancho. Principales fabricantes HP, Umax, AGFA, Scitex, etc.

Ambos tipos de scanner con adaptadores pueden digitalizar transparencias, lo que mejoraría la calidad, pues las diapositivas tienen más brillo que una imagen impresa y, al no haber sido tramadas, ofrecen un tono continuo que permite un amplio rango de amplificación sin demeritar la definición de la imagen.

Es importante destacar que la digitalización es un arte que requiere conocimientos previos de color para obtener buenos resultados, aunque la tecnología lo hace cada vez mas sencillo, pero equipos de bajo costo van relacionados con su calidad y es tambien importante recordar que si no comenzamos un proyecto con un buen producto (digitalización), difícilmente acabaremos con uno de calidad (impresión final).

## V.2 Monitores

Los monitores son aparatos sensibles que funcionan diferente entre sí aunque sean del mismo modelo, marca y tamaño. Es mas un monitor muestra diferentes los colores, si esta recién encendido o si ya esta clentado varias horas. Todavía peor, las condiciones de iluminación del lugar de trabajo y los cambios durante el día e incluso la ropa que vestimos frente al monitor afectan los colores que vemos.

**Calibración Básica.** Pareciera tan conflictivo obtener un color correcto, sin embargo, si logramos introducir una constante en cada paso, podremos empezar a resolver el problema.

El método consiste en obtener una imagen digitalizada que garantice estar bien balanceada y entonada, imprimir la selección de color en el buró que garantice un sistema de filmación y revelado calibrados, pedir una prueba de color como cromalín y cotejar ésta con la misma imagen del monitor, ajustar mediante el panel de control Gamma hasta lograr el máximo parecido.

No debemos modificar el archivo digital de la foto. Ahora si imprimimos la misma foto en la impresora de color y comparamos podremos ajustar los parámetros de impresión hasta obtener la copia mas parecida. A partir de la versión 8.5 de Mac Os podemos, con un auxiliar del panel de control confiar un poco mas en la visualización del color en nuestros monitores.

13

## V.3 Impresoras

Igual que los monitores las impresoras de color mienten y varían de máquina a máquina, dependiendo del sistema de impresión y del estado de los consumibles. Sin embargo es posible ajustarse poco apoco si hacemos pruebas: podemos seleccionar una gama de colores de acuerdo a la guía Pantone como se indicó antes, imprimirla y cotejarla con el catálogo comercial. Así podremos medir qué tan fiel es la impresora y hacer los ajustes necesarios.

## V.4 Fotocomponedoras

Las fotocomponedoras o filmadoras son impresoras cuyo sustrato no es el papel, sino película fotosensible, son máquinas bastante sofisticadas que pueden llegar a ser bastante confiables al reproducir el color. Aunque solo imprimen en blanco y negro los negativos o positivos, logra reproducir el color por medio de la cuatricromía process (CMYK).

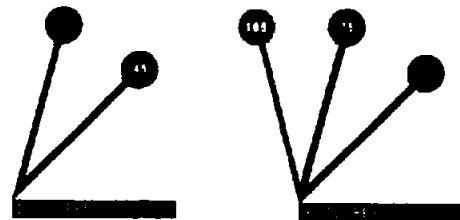
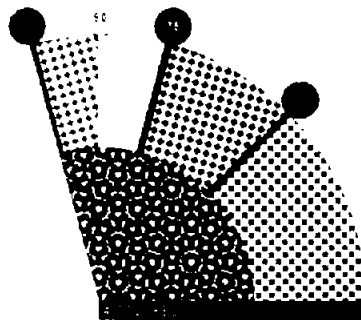
Cuando trabajamos en color la reproducción de nuestra imagen, es formada en distintos acetatos de semitonos, impresa para la filmadora para cada color del CMYK. Este modo de color es utilizado por la imprenta para reproducir impresos (colores tinta)

Cada uno de estos colores tiene una plancha de semitonos específica, con ángulos específicos.

Cuando estos grados no están correctamente especificados, suele aparecer un patrón no deseado que produce un efecto de moteado o estrella llamado moiré.

La forma de comprobar qué tan bien lo hacen, es mediante una prueba de color a partir de los negativos o positivos como un cromalín, matchprint, colorart o cualquier prueba semejante.

CYAN = 105°  
MAGENTA = 75°  
AMARILLO = 90°  
NEGRO = 45°



## V.5 El Rip y las Fotocomponedoras

Las fotocomponedoras son impresoras Postscript que construyen las imágenes mediante un mosaico de puntos ordenados en una retícula fina. La saturación de puntos genera zonas oscuras y la dispersión, zonas claras.

Un láser luminoso de gran precisión va marcando éstos puntos en una película fotosensible. En una hoja tamaño carta puede haber cientos de millones de estos puntos. En esencia es el mismo principio con el que se forman las imágenes en las impresoras láser, solo que la fotocomponedora puede generar muchas veces más puntos.

Cuanto más fina sea la trama de puntos, mejor será la definición de la imagen y mayor será la resolución, expresada en puntos por pulgada DPI. La mayoría de las impresoras codifican la información a procesar en un lenguaje llamado Postscript,

desarrollado por Adobe. Este lenguaje se encarga de traducir la información de su lenguaje nativo al lenguaje en que la impresora lo reconozca más fácilmente y de un modo universal, nosotros podemos ayudar a esa codificación si utilizamos formatos de archivo EPS (Encapsulated PostScript). Esto le será más fácil para codificarlo en la impresión final y nos garantiza un menor número de fallas o errores. Existen hasta hoy tres niveles de lenguaje PostScript dependiendo de qué tan antigua sea nuestra impresora o filmadora. Para procesar un trabajo y calcular los puntos, cada impresora tiene una computadora interna o RIP (Raster Image Processor) también PostScript. A mayor resolución de la impresora, mayor será el número de puntos y también será mayor el trabajo del RIP.

## V.6 PostScript

Como se menciona anteriormente, es el lenguaje de descripción de las páginas (PDL) desarrollado por Adobe Systems, que se emplea para elaborar trabajos de alta calidad. PostScript describe el aspecto completo de una página con muchos elementos de formato, incluyendo diseño, fuentes, elementos gráficos e imágenes digitalizadas.

Una de las características más destacables de PostScript es la invención de un sistema de descripción de objetos gráficos, basado en vectores que se localizan en un plano de coordenadas bidimensionales dentro de la página. Dicho sistema consigue que la reproducción de los objetos se realice aprovechando la máxima resolución disponible en el dispositivo, bien sea impresora o filmadora, así como conservar la máxima calidad aún si los objetos son ampliados, girados o distorsionados.

PostScript ha desarrollado, desde sus inicios hasta la fecha, 3 niveles de optimización de lectura. Una de las implementaciones de este lenguaje, son las descripciones desarrolladas especialmente para la tipografía y la reproducción del color que se

definen como nivel 1, sin embargo presentaba ciertas limitaciones en otros aspectos, sobre todo por lo que afectaba a la impresión de los ángulos de trama que a menudo redundaba en molestos efectos moirés. En la siguiente implementación del nivel 2, el lenguaje resuelve en buena medida este problema, creando una versión mejorada de PostScript que es más rápida y soporta la impresión a color y la compresión de archivos. El nivel 3 es la última versión de este lenguaje que incluye mejor optimización de color, además de soporte para redes y publicación en Web.

## V.7 Formatos

Los formatos se pueden definir como la forma en que se escriben o salvan los documentos conteniendo su información, y que sirve para transferirla de una aplicación a otra. Existen distintas opciones de formatos guardando el contenido de diferente manera, según las características del mismo.

EPS El formato para la transferencia de archivos en alta calidad entre los diferentes programas

asociados a PostScript, es el EPS (Encapsulado PostScript), que permite guardar todas las definiciones de la página, texto, gráficos, color, etc.

TIFF Tagged Image File Format, Formato de Archivo de Imagen Etiquetada, representa otro modo de transportar gráficos, siendo un formato estándar de imágenes de bits, de alta resolución.

JPG Join Phoptographic Experts Group. Este formato fue desarrollado por el Grupo Asociado de Fotógrafos Expertos. Es un formato de compresión y descompresión interna de archivos bitmap, facilitado para ahorrar espacio en un disco y tiempo de transmisión. JPG emplea compresión con pérdida.

PICT Es un formato nativo de Macintosh para gráficos orientados a objetos, y que también puede contener gráficos en mapa de bits. Pict es un formato de visualización en pantalla que puede contener gráficos en blanco y negro o en colores, pero no están concebidos para impresión, no puede producir separaciones de color.

DCS Desktop Color Separation, es un formato recientemente presentado para manejar la enorme cantidad de datos visuales contenidos en las imágenes complejas de mapa de bits.

Éstas imágenes de color son separadas antes de utilizarse en otro programa, lo que reduce el tiempo de impresión y los requisitos de memoria durante la filmación.

## VI. Fuentes

Una fuente es el diseño de un conjunto de caracteres tipográficos con un tamaño y un estilo particulares. El atractivo y la facilidad de lectura dependen en gran medida de la fuente que se utilice, de su tamaño, ( la mayoría de los programas de autoedición miden las fuentes en puntos), y de su estilo, éste se refiere al grosor o inclinación del carácter, si tiene características como contorno, sombra, (bold, italic, shadow, outline, etc).

**Maletas.** Las maletas son archivos Macintosh especiales que organizan las fuentes tipográficas de la siguiente manera:

**Fuentes Marca True Type.** Se basan en la definición de contornos, según el método propio desarrollado por Apple y Microsoft, fundamentado en curvas Bézier. Los archivos de fuentes True Type se identifican como un ícono formado por las letras "A" decrecientes y no requieren fuentes separadas para impresión y de pantalla.

**Fuentes True Type con código PostScript.** Se dividen en fuente de pantalla y fuente de impresión, se identifican con el ícono de una "A" Fuentes Marca PostScript.

Las fuentes PostScript se dividen en fuentes de contorno y fuentes de mapa de bits. Su código PostScript ayuda a la descripción de los caracteres para optimizar la definición de la impresión. Para visualizarlas en el monitor son necesarias las fuentes de pantalla o activar el Adobe Type Manager, que integra en los monitores la tecnología de fuentes escalables PostScript.

El ícono de las fuentes varía de un fabricante a otro.



## VII. Formación de Pliegos

Los pliegos son: a) de encuadernación b) De impresión (usualmente resultan de la unión de dos pliegos de encuadernación, salvo en el tamaño carta, que se acostumbra encuadernar a partir de la hoja extendida, es decir los pliegos coinciden)

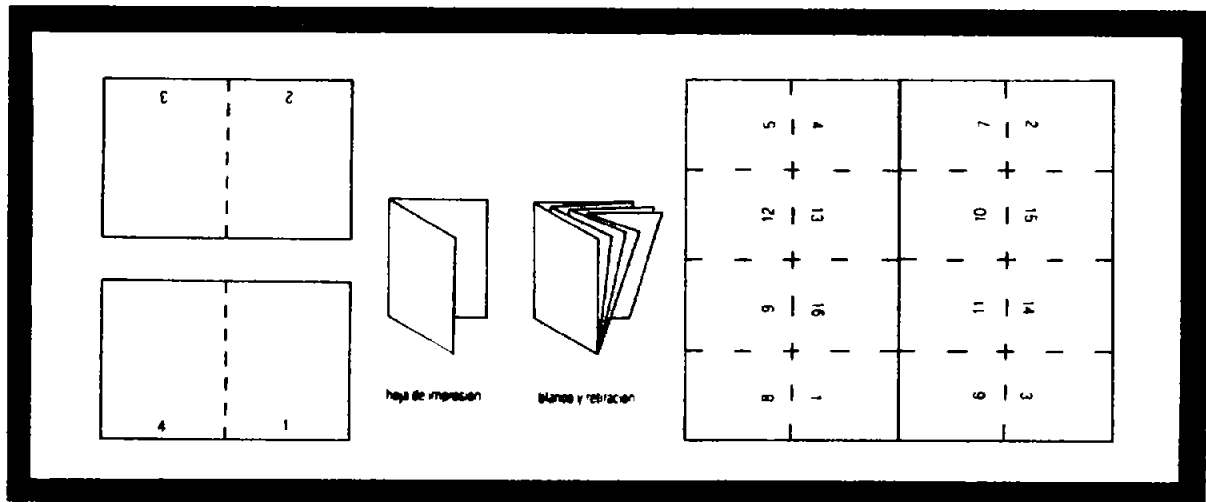
Esta diferencia resulta porque no se realizan más de tres dobleces en la encuadernación (el papel de abomba y se descentra, lo que provocaría graves problemas de acabado). Es por ello que

por ejemplo, para encuadernar a una medida media carta, el papel extendido (57 x 87 cm) utilizado para la impresión se tiene que dividir a la mitad para su encuadernación. Se tiende a imprimir las hojas extendidas, pero encuadernarlas a la mitad.

En todos los impresos se tiene que sacrificar papel para las pinzas de la máquina impresora y el corte final (2 cm por lado de la hoja).

En las publicaciones encuadernadas con

lomo, se sacrificará un centímetro más para los medianiles (dos de 5 cm cada uno). Así por ejemplo, para un plegable o cartel múltiplo de 57 x 87 cm, debe partir el cálculo de 55 x 85 para determinar su formato.



## VIII. Preflight o Revisión previa

**Imágenes para impresión.** La imagen, ya sea en mapa de bits o gráficos vectoriales que se desea debe tener las siguientes características:

### Modalidades de color

La impresión se genera a partir de colores pigmento, por lo cual todos nuestros elementos deben de manejarse en modalidades de impresión, como el CMYK, modalidades de grises, duotonos y tintas directas generadas con colores process.

### Formatos

Los formatos deben de estar libres de compresión. Los mas usados son el EPS, PDF y TIFF, los que se deben evitar son el Pict, JPEG.

### Resolución

La resolución varía según el lineaje que se va a imprimir, pero una resolución de 300 dpi, como mínimo garantiza una imagen de buena calidad.

### Lineaje

El lineaje LPI, varía según la resolución y la publicación que queremos imprimir.

60 y 80 lpi serigrafía  
90 lpi periódico  
133 lpi revistas de baja calidad  
150 lpi revistas de buena calidad  
175 lpi catálogos  
200 lpi libros de arte

## VIII.1 Preparación de archivos

Antes de mandar aun buró de pre prensa o dar salida a los archivos, es conveniente comprobar algunos aspectos para asegurarnos de que todo esta correcto. Los siguientes pasos ayudarán a que evitar confusiones y problemas a la hora de dar salida a los archivos.

**Suprimir páginas Innecesarias.**  
Si en el documento se van a imprimir ciertas páginas, es conveniente borrar las páginas libres o crear un documento nuevo que incluya sólo las paginas a imprimir.

**Fuentes utilizadas y no utilizadas.**  
Si envía el archivo aun buró, envíe el respaldo de las fuentes utilizadas en el documento, para prevenir sustitución de fuentes. Es muy probable que los archivos incluyan alguna fuente no utilizada, tales fuentes innecesarias suelen corresponder a caracteres de espacio o retorno, por lo que no se ven en una prueba láser, pero pueden ocasionar problemas ala hora de la salida. Los programas de diseño de página más utilizados tienen una opción que muestra una lista de las fuentes utilizadas en el documento, e indica en dónde se encuentran. Antes de enviar o de dar salida, usa esta opción para encontrar las fuentes erróneas del documento y bórralas.

## Actualiza los vínculos de los archivos gráficos.

Los programas de diseño de página más utilizados también tienen una función que muestra una lista de imágenes utilizadas en el documento. A estos archivos se les denominan vínculos. Esta lista nos indica si nuestros vínculos están listos para imprimirse, si alguno falta o si se han modificado los archivos originales, siendo así hay que actualizar los enlaces, y también aquí nos podemos dar cuenta de que las imágenes estén en el formato adecuado. Si no es así necesitamos volver al programa de proceso de imágenes para cambiar el formato y luego actualizar el enlace en el programa de diseño de la página.

## Colores Correctos.

Uno de los puntos esenciales en la preparación de archivos es el uso correcto de los colores empleados en el documento, La salida puede ser en selección de color CMYK, por lo que todos los elementos deben estar creados con colores process o convertidos a estos. Los objetos que tengan la característica de un color plano, como una tinta directa, no se imprimirán en la selección. Si utilizamos colores planos, como tinta extra, debemos recalcar que es selección + tinta directa, para que en la salida se indique como un negativo (positivo) mas. La mejor forma de saber si los colores se separarán correctamente es comprobándolo con una prueba láser separada.

## VIII.2 Optimización del tiempo de salida.

Existen aspectos de edición de nuestros archivos, que si los tomamos en cuenta, van a optimizar el tiempo de salida, garantizando un buen resultado, entre ellos menciono los siguientes:

### Resolución adecuada

Saber e indicar la resolución adecuada para cada imagen desde el momento del escaneo, ahorrará tiempo y espacio en el proceso de rasterización. Evita ampliar o reducir las imágenes en los programas de diseño de pagina, lo ideal es tenerlas al 100%. No utilices mas detalle del necesario; a partir de cierto punto los detalles añadidos no son perceptibles, lo único que se logra es que aumente el proceso de rasterización en la filmadora.

Edita las imágenes en su programa original.

Lo mas recomendable para la edición de imágenes o gráficos es cortarlas, escalarlas o girarlas en el mismo programa de creación, antes de enviarlas al programa de diseño de pagina. En éste último éstas modificaciones harán ala filmadora más lenta, puesto que éste procesa primero toda la imagen y después lee los cambios. Además de que no garantiza que la imagen salga perfectamente delineada.

### Títulos a gráficos

Si llevas un título de un programa vectorial a uno de maquetación, como QuarkXpress, convierte la fuente tipográfica a trazos, esto te ayudará a estar seguro que el arreglo tipográfico no se va a

## Eliminar cualquier elemento inservible.

Los programas de diseño permiten colocar material adicional en un área de trabajo externa a los límites de la página. Es fácil olvidar que esos elementos están ahí, pudiendo crear problemas de enlace o que puedan imprimirse en la salida final, debemos de eliminar el material sobrante antes de enviar a pre prensa.

modificar y no va a ser necesario mandar las maletas de las fuentes.

### Organización del trabajo.

El trabajo debe llevar un orden y las especificaciones necesarias para obtener el resultado deseado.

#### Datos del trabajo

Siempre debe de existir información que especifique dónde poder localizar al cliente, para cualquier problema que surja inesperadamente.

Señalar el material entregado, como discos, pruebas, dummies, etc.

Indicar el nombre del archivo a imprimir y especificar el nombre del programa, incluyendo la versión en que se realizó el archivo.

Si no se le dará salida a todo el documento, especificar las páginas del documento que se vayan a

## Compruebe los rebases.

Es necesario para la impresión comprobar que las imágenes o plastas que ocupan un espacio hasta los límites de la página, lleven un rebase hacia fuera de los márgenes (como mínimo 5mm), para evitar que en el refine de los pliegos salgan filos blancos.

imprimir, cuántas copias, además de indicar el tamaño final de la página.

Entregar un listado de las fuentes utilizadas, incluyendo sus variantes: bold, itálica, subrayada, etc, y enviar un respaldo de su archivo original de fuentes. Además incluir las fuentes que están en los gráficos EPS que no han sido convertidos a trazos. Especificar el tipo de salida, como a qué resolución debe ser filmada y como debe ir la emulsión (boca arriba o boca abajo). E indicar si la salida será en cuatricromía CMYK, si incluye alguna tinta extra o si es separación (tintas directas)

## IX. Tecnologías Recientes

### IX.1 Punto estocástico

Las tramas de medios puntos tradicionales usan el tamaño de punto para representar grises: puntos más grandes para sombras más oscuras, y puntos mas pequeños para sombras más claras.

La trama FM también se conoce como Punto o Tramado Estocástico, muestra los diferentes grises de una imagen controlando el número de puntos en un área oscura y menos en una más clara. Para usar tramado estocástico se necesita software especial, o una fotocomponedora RIP que soporte tramado FM.

El tramado estocástico tiene varias ventajas en comparación con el tramado tradicional, debido a que no hay patrón de puntos regulares, puesto que pueden variar según el tipo de fotocomponedora que se use, el efecto moiré que aparece cuando las tramas están fuera de registro no puede ocurrir. El tramado FM también utiliza puntos más pequeños, así que las imágenes impresas pueden desplegar más detalles y gradaciones mas suaves y sutiles de color. Algunas desventajas de este tramado, son que los colores sólidos aparecen manchados, el texto y los gráficos vectoriales aparecen borrosos cuando se traslapan con colores tramados.

### IX.2 CMS

CMS es un sistema de administración de color, es un software que interpreta y traduce el color entre un dispositivo y otro, como los escáners, monitores de color e impresoras. Puede ser integrado dentro de una aplicación o en un sistema operativo. Mientras mas pequeña sea la gama de colores que un dispositivo pueda reproducir, se hace mas importante compensar las diferencias de gamas entre los dispositivos. Un CMS hace un mapeo de colores desde un dispositivo de amplia gama de colores, en un monitor, a un dispositivo con una menor gama de colores, tal como un impresora de color, para asegurarse de que todos los colores en el monitor representan colores que el dispositivo de salida pueda reproducir.

### IX.3 CTP

El proceso CTP (Computer to Plate) consiste en tomar una imagen digital y producir una plancha offset directamente desde la computadora. Este concepto es revolucionario dado que simplifica y elimina pasos propios del método convencional de producción de las planchas. Dentro de la tecnología CTP se da una gran variedad, por lo cual muchas compañías tales como Kodak o Heidelberg, entre otras han desarrollado equipos para producción de planchas metálicas, planchas de haluros de plata y planchas a base de poliéster, con la tecnología CTP.

### IX.4 El PDF

PDF (Portable Document Format) Es un archivo muy compacto en el que se pueden regular los niveles de compresión según sea que se utilice para visualizar en el monitor, impresión de prueba, o impresión de alta resolución. Con esta tecnología no es necesario acompañar fuentes ni vínculos de fotografías o gráficos, pero es importante que en la aplicación original se coloquen las fotos en CMYK a resolución adecuada.

La aplicación Destiller es un intérprete PostScript por lo que al generar el PDF realiza un pre-vuelo (Preflight) de nuestro archivo, si el proceso aborta es porque existe un error en el archivo que no permitiría la filmación en el buró, así que se cae en cuenta oportunamente del problema evitándose pérdida de tiempo y dinero.

Las nuevas versiones de Acrobat 2 y otros programas de Adobe automatizan el proceso de configuración de parámetros para generar archivos PDF.



## Datos personales:

Nombre: Erika Arzate Quijano

Dirección: Paseo Mayab 39 Mz 14 SM 514 Fracc. Paseos del Caribe, Cancún Q. Roo, México

Estado Civil: Casada

Teléfono: 998 847 5924

erikate@conceptosweb.com/www.conceptosweb.com

## Escolaridad:

1993-1996 Licenciatura en Comunicación Grafica, Escuela Nacional de Artes Plásticas UNAM, México.

2000 Curso de Macromedia Dreamweaver, Fireworks y Flash

## Paquetería:

Sistemas operativos, Windows y Mac Os, Office, Internet Explorer, Programas de diseño: Photoshop (avanzado), Illustrator, Freehand, Corel Draw, Dreamweaver, Fireworks, Flash y herramientas auxiliares para éste.

## Experiencia Laboral:

2005 Actualmente Viajes Beda S.A. de C.V. - Best Day Travel

Diseño gráfico y Web para el desarrollo de sitios, actualización y rediseño portales.

2003 a 2004 Grupo Xcaret

Diseño Web para el desarrollo de proyectos de sitios y portales.

2002 a 2003 World of Wines S.A. de C.V.

Diseño y creación de publicidad y cartas para clientes de mayoreo como hoteles y restaurantes.

2002 a la fecha ConceptosWeb.com

Diseño y desarrollo de sitios web de forma freelance, clientes: bleumagic.com, milissamarcelin.com, ceciliadumas.com, ericaflores.com

2002 Profesionales en línea

Participación en el diseño y desarrollo del portal Refaccionesexpress.com, diseño propuestas para tiendas virtuales de clientes.

2001-2002 Ciudad Multimedia

Participación en el diseño y desarrollo del portal elclubdecompras.com

2000-2001 Generación 2 S.A. de C.V.

Conceptualización diseño, desarrollo de contenido de la primera version del portal cancuall.com.mx junto con el diseño de la versión en Internet del diario Novedades de Quintana Roo.

1998-2000 Foto Regis CIFSA

Coordinación y contratación de Medios publicitarios. Diseño de Publicidad. Coordinación de Eventos y Material de POP.

## I. Diseño y desarrollo del sitio [www.puertodeluna.com](http://www.puertodeluna.com)

### I.1 Introducción:

Explicaremos el proceso de desarrollo del proyecto de un sitio Web. Específicamente trabajaremos sobre un sitio turístico de un hotel con la necesidad de reservar en línea, es decir a través de Internet. Describiremos los pasos que se siguieron, desde el planteamiento gráfico, las tecnologías utilizadas y la culminación de este al ponerlo en un servidor de Internet. Como parte de un equipo de trabajo, destacaremos el papel que desempeña el diseñador gráfico en el área informática y su especialización en el área de Internet.

### I.2 Descripción del Proyecto:

El Hotel Puerto de Luna es un desarrollo turístico ubicado en Puerto Vallarta, Jalisco compuesto por siete edificios de cuatro pisos cada uno, localizado en el Zona Hotelera Norte a tan solo 10 minutos del aeropuerto y 10 minutos del malecón.

Nuestro objetivo será diseñar el sitio Web oficial del Hotel Puerto de Luna. El proyecto deberá mostrar el lugar, sus instalaciones y todo lo que le ofrece al vacacionista, daremos un paseo por la localidad y el usuario tendrá acceso a reservaciones en línea.

### I.3 Estructuración del Problema

Contábamos con características definidas de diseño, es decir, el cliente ya tiene imagen corporativa, la cual debimos tomar en cuenta y respetar para ser congruente con todas las aplicaciones, así que nos ajustamos a lineamientos gráficos predefinido. Los elementos con los que partimos fueron el logotipo y colores institucionales, además de recurrentes gráficos aplicado en toda su papelería y publicidad. El cliente dio además material para iniciar el desarrollo, tales como un banco de imágenes del conjunto y textos descriptivos escritos por su personal de ventas y mercadotecnia, en dos idiomas; inglés y español. Sus necesidades prioritarias fueron expresadas en el siguiente orden de importancia: en primer lugar tener un sitio de reservaciones en línea y además un folleto electrónico que pudiese ser

accedido desde cualquier ubicación, característica propia de la red. El diseño y desarrollo del proyecto debió compatible con las necesidades de posicionamiento en los principales buscadores del mundo a fin de que el turista al solicitar información en por ejemplo, yahoo.com, sobre hoteles del destino Puerto Vallarta encontrase primeramente a nuestro cliente.

El proyecto fue desarrollado en conjunto con un equipo de expertos en programación, para la empresa Viajes Beda, S,A de C.V. compañía que se dedica desde hace 20 años a las reservaciones y venta de tours a nivel local, es decir dentro del perímetro de la península de Yucatán, pero de cinco años a la fecha han buscado posicionarse en el comercio electrónico turístico abarcando los diferentes polos vacacionales del país, y posicionándose como una organización confiable y experimentada dentro del área de e-business. Así pues trabajando como diseñadora dentro de sus instalaciones fue como llegó a mis manos el presente proyecto [www.puertodeluna.com](http://www.puertodeluna.com) y [www.puertodeluna.com.mx](http://www.puertodeluna.com.mx) dominios bajo los cuales esta registrado. El presente fue culminado en aproximadamente de principio a fin en aproximadamente

un mes de trabajo, incluyendo

juntas por un lado con el cliente y sus responsables de ventas e imagen y por otro con mis compañeros de proyecto quienes básicamente se encargarían de cuestiones técnicas propias de la programación y automatización del sitio.

Con experiencias anteriores en un equipo de trabajo básicamente dominado por personal dedicado al área de programación e Internet, e adquirido habilidades para ser un mediador entre los requerimientos técnicos y la presentación amigable y armoniosa de los elementos que el cliente y usuario final observan primeramente, y que ayudan a dar confianza para la compra del servicio. Es por eso la importancia del trabajo en grupo para que cada especialidad aporte sus conocimientos y el resultado sea un trabajo profesional, funcional y gráficamente balanceado.



## **I.4 Antes de iniciar: Análisis del proyecto**

El análisis del proyecto consiste en la revisión del material proporcionado para dimensionar los requerimientos y alcances a los que debemos aspirar para trabajar objetivamente sobre las necesidades que cubriremos. Esto comienza visitando si es posible el lugar del que estamos hablando, pero como en este específico caso no fue posible por la distancia geográfica que nos separa, nos limitamos a verlo a través de fotografías y mapas que fueron entregados a la agencia. Acompañando a estos también llegaron unos textos descriptivos de las instalaciones así como de los servicios ofrecidos por el Hotel y por el destino turístico. A partir de esto se trabajó con el esquema del sitio. Procedimiento de suma importancia para establecer la navegación del sitio.

## **I.5 Planeación de la navegabilidad del sitio**

Antes que nada debemos saber que existen ciertas reglas dentro del diseño de sitio que nos darán mayor navegabilidad para darle sensaciones de ubicación interior a nuestro visitante.

Es sabido que actualmente nuestros navegadores conocidos solo permiten el despliegue de una página por vez y que el sitio es en sí mismo nunca es explícitamente representado. De ahí el desafío de diseñar un sitio desde el punto de vista de usabilidad, más allá de la simple representación agradable de cada página individual.

Pensando en que nuestros visitantes solo van a brindarnos unos cuantos segundos para captar su atención y atender la invitación a quedarse en nuestro sitio, es necesario ofrecerles información correcta, precisa y legible. Con la debida jerarquía de elementos que facilite la lectura y navegación. Es posible que casi la mitad de nuestros usuarios enfrenten problemas para encontrar su destino dentro de las páginas, por ello es necesario llevarlo de la mano a los lugares donde nosotros colocamos los ofrecimientos de venta, visita o reservación. Por eso nunca debemos dificultarle las tareas que nos interesa que lleve a cabo, dándole la información de manera simple, con las menos distracciones que nos sea posible y con una muy clara arquitectura de la información y un juego de herramientas de navegación que le permita el suave y claro tránsito hacia cualquier lugar del sitio.

## 1.6 Pagina de Inicio (HOME PAGE)

La página de inicio es la lídereza del sitio y se recomienda que sea diseñada de manera ligeramente diferente al resto de las páginas que conforman nuestro sitio. Sin embargo debe conservar el mismo estilo que el resto para mantener la uniformidad gráfica. Recurrentemente en el Home usamos el logotipo de la compañía de dimensiones un poco superiores y ahí debemos incluir la respuesta a las siguientes preguntas, ¿A qué se dedica la empresa? o ¿Qué servicios se ofrecen? ¿Dónde esta? y ¿Qué voy a encontrar en este sitio? Pero posiblemente la función más importante de esta página es dar un esquema de navegación del sitio.

También la página de inicio es el mejor lugar para colocar promociones especiales que necesiten de la atención de todos lo visitantes.

En resumen el “Home Page” debe tener básicamente:

- Nombre y Logo
- Directorio del contenido en una barra de navegación y un sumario.
- Novedades y Promociones

## 1.7 Paginas “Splash”

Dentro de las páginas de inicio debemos cuidar no caer en este error típicamente ocurrido, que es comúnmente utilizar grandes gráficos que hagan lento la descarga de la página y que hagan al visitante esperar demasiado para darle la información de la que ya hemos hablado.

## 1.8 Anchos de Página

Una pregunta frecuente dentro del diseño Web es que tan ancha debe ser una página. La respuesta es diseñar para un ancho estándar. Debido a que los visitantes pueden tener diferentes tamaños de monitores, y a su vez tener configuraciones de resolución diferente, además es posible que no siempre tengan maximizado a pantalla completa. Buscaremos que aquellos usuarios que tengan un monitor pequeño o una resolución en píxeles muy baja, puedan ver el sitio sin que se les

presente una barra de scroll horizontal, especialmente en la página inicial.

Al respecto hubo ciertas tendencias desde el inicio de la utilización de gráficos en la red, como por ejemplo: En 1995 el estándar fue diseñar a 525 píxeles y para fines de 1996 éste fue de 598 px. En 1998 y 1999 se estableció el más común utilizado hasta el día de hoy que es de 775 px, (para encajar desde resoluciones de 800 píxeles) pero algunos autores recomiendan empezar desde 600 píxeles de ancho.

En nuestro proyecto decidimos usar el ancho en 760 píxeles, para intentar ajustarnos al mayor número de monitores y resoluciones posibles.

## 1.9 Página de Inicio vs. Páginas Interiores

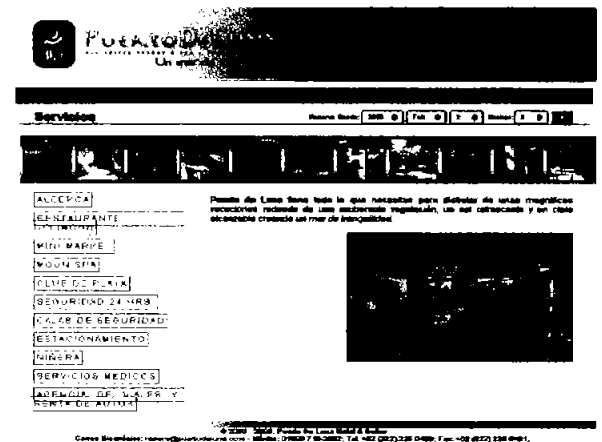
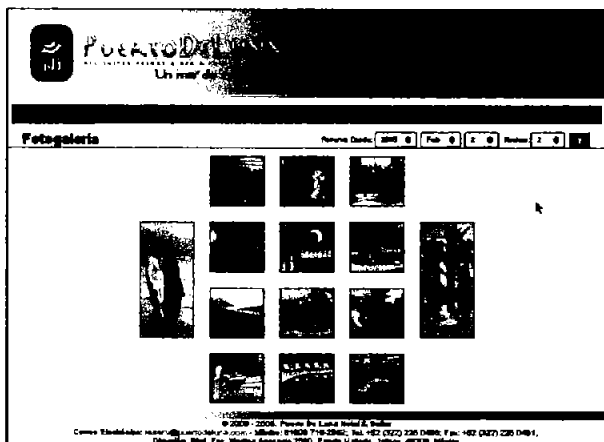
Como planteamos anteriormente el mas destacado elemento del Home page es el logotipo de la compañía, no necesariamente debe ser el más grande pero si es recomendable que mantenga una ubicación fácil de encontrar, por ello es posible verlo comúnmente en la esquina superior izquierda que es el lugar donde independientemente de la resolución o tamaño de pantalla será mostrado en primer lugar.

El logotipo debe ser repetido en cada una de las páginas interiores de forma que pueda encontrarse igualmente desde cualquier lugar que se entre al sitio (no importa si no es a través del home). Esto debido a que los buscadores posicionan todas las páginas del sitio y en sus resultados podemos ver ligas a nuestro sitio que no son necesario la página de presentación. De ahí la importancia de ubicar el lugar en el que se encuentra y dar la posibilidad de navegar hacia el

home. Posiblemente el logotipo grafico contenga la liga de regreso al inicio, pero esto aún no es una regla sin embargo es muy común verlo en los sitios actuales. Pero sin embargo podemos apoyarnos con una liga Inicio o Home en cada página, para los visitantes que no estén familiarizados con lo anterior. En nuestro sitio solo usamos el recurso de la liga con nombre de inicio para prevenir lo anteriormente planteado. El nombre del sitio debe ser repetido en cada una de las páginas interiores para que el usuario pueda entrar desde cualquier parte del sitio y no únicamente desde el home. Para nosotros fue mejor utilizar un encabezado que se repite en todo el sitio, el cual incluye, el logotipo y/o nombre del sitio, la liga a la página de inicio, otra liga con el cambio de idioma, y la barra de navegación.

Con respecto a las páginas interiores, éstas necesitan mayor intención en un asunto específico y tener

menos condiciones e información de bienvenida, ya que esto se reserva para las páginas principales. Debemos buscar que la información se descargue rápidamente para disminuir la espera de nuestro navegante, sin embargo cuando algunas páginas sean dedicadas a la muestra de imágenes, el usuario tendrá bajo aviso la predisposición de esperar un poco más de tiempo a la descarga de por ejemplo animaciones, mapas de gran tamaño o galerías de imágenes. En el caso de Puerto de Luna fue a solicitud del cliente, necesario incluir en el proyecto galería fotográfica y animaciones que enriquecieran visualmente algunas páginas pero se cuidó que el peso de éstas no representara un impedimento para la navegación, la cual como hemos planteado es primordial para la estancia de nuestros usuarios.



## I.10 Ligas Profundas

Esta es una estrategia que hay que tratar de evitar, las ligas profundas son ligas que llevan al usuario hacia niveles que se encadenan a otros sitios o dentro de el mismo pero que muestra el contenido deseado hasta después de muchos clics, esto hará que el visitante se canse o aburra y optará por cerrar la pantalla y botar nuestro sitio, De ahí la necesidad de diseñar sitios con el mínimo de niveles de navegación y que den al usuario la sensación de ubicación a través de barras de navegación de fácil visibilidad.

Teniendo en cuenta todo lo anterior empezaremos por diseñar el mapa de navegación del sitio puerto de luna. Primeramente necesitamos una página de inicio. Después una página de suites que es lo que a criterio del equipo de ventas colocaron como la parte mas destacable, pero a su vez nos mostrará en segundo nivel cada una de las categorías del habitaciones, en ellas estan la

habitación estándar, la junior suite y la junior de lujo y finalmente la mejor habitación que es la master suite. Por razones de posicionamiento en los buscadores cada tipo de habitación sera una pagina pero en el menú de navegación principal solo incluiremos el boton suites y al entrar ahí veremos las opciones

para ingresar a la información de cada tipo de cuarto. Volviendo al nivel raíz tenemos otro botón que nos llevará a los servicios e instalaciones del hotel, Dentro de ella encontraremos otro submenú hacia cada instalación o servicio: Alberca, Restaurante, Mini Super, Spa, Club de Playa, Vigilancia, cajas de seguridad, estacionamiento, niñera, agencia de viajes y servicios médicos.

Otra vez en raíz encontramos ahora un botón que nos llevara a la página que habla acerca del destino Puerto

Vallarta, Jalisco, atracciones y más.

Siguiendo con el menú de navegación inicial se incluyo el botón a la página de reservaciones, que fue la única pagina debe salir del sitio por tener la programación incluida de otro portal. La siguiente liga será la página de contacto en la que nos ofrecerá detalle de teléfono y dirección para llamar o visitar directamente. Y por ultimo incluimos la famosa galería fotográfica que nos dejará ver muy precisamente las instalaciones y bellezas que se ofrecen.

Todas estas ligas darán pie a la formación de un menú principal y dos secundario que serán mostrados al momento de ingresar a cada apartado.

Teniendo en claro la cantidad de paginas que tenemos ya podemos empezar con el bocetaje de las plantillas que y planteamiento gráfico.

29

## I.11 Propuesta gráfica

Tomando en cuenta lo anterior en un programa editor de imágenes, tal como puede ser Adobe Photoshop o Macromedia Fireworks, hicimos el diseño de la plantilla base, incluyendo los elementos que consideramos básicos para la navegación y las necesidades gráficas que el cliente propuso en primera instancia. Como mencioné tenemos un logotipo que debió ser ajustado en su proporción para ser utilizado en este soporte. Tomamos el fondo recurrente de su publicidad y lo aprovechamos como fondo del encabezado que nos dará la constante de imagen en todo el sitio. Posteriormente con sus colores institucionales hicimos la combinación de botones para la barra de navegación en sus diferentes eventos (roll over, normal).

Otro elemento que decidimos fuera constante en todo el sitio es el pie de página en el que se incluye brevemente los datos de contacto, teléfonos, dirección, etc. Y también la información de copyright del sitio, en este caso el año de lanzamiento de la primera versión del sitio y el año en el que hicimos este proyecto. Nos volvimos a apoyar en la presentación de elementos familiares a la imagen corporativa y para reforzar la homogeneidad con las aplicaciones impresas, en este caso utilizamos una pequeña placa horizontal fondeada por el grafico lunar que es utilizado por Puerto de Luna. Ya finalizado este boceto aun como imagen se procedió a la presentación de la propuesta ante los responsables del hotel y dieron su autorización para seguir con la siguiente etapa.

## I.12 Creación de páginas en html

Cuando fue dado el visto bueno del boceto, exportamos todas las imágenes que eran requeridas para el armado de la plantilla maestra, dichas imágenes estarán cortadas en pequeñas rebanadas para acelerar su descarga y dividir los elementos en imágenes de formato comprimido con extensión .jpg básicamente recomendable para las fotografías e imágenes de amplias gamas de color, o imágenes de poca profundidad de color y que requieren mayor nitidez y que se exportan como imágenes de color indexado o limitado con extensión .Gif. En este tema se debe ser muy cuidadoso para optimizar dichos grafico de modo que muestre el mejor resultado en el menor peso posible del archivo. En el caso del menú de navegación recurrimos a la necesidad de hacerlo a través de estilos de cascada o CSS para poder conservar sus características de liga tradicional y que los robots de búsqueda se encuentren a todas las paginas que componen el sitio y estas puedan ser indexadas correctamente en los buscadores.

Así pues ya preparados con los gráficos procedimos al armado a través de código HTML (Hiper Text Markup Language) a programar la visualización idéntica al boceto hecho visualmente. Para esto utilicé primordialmente etiquetas de tablas para definir la colocación e imágenes de cada página. Para este procedimiento es necesaria alguna habilidad en el conocimiento de programación en HTML pero sin embargo un diseñador perfectamente puede apoyarse en el uso de programas de edición de código HTML como el muy conocido Macromedia Dreamweaver o Microsoft FrontPage, pero que este último los expertos no recomiendan debido a la inserción innecesaria de "código basura" llamando así a todas aquellas etiquetas colocadas por el programa automáticamente en las que el programador o diseñador no tuvo ingerencia.

En cada página también fue necesario incluir un código de reservaciones que hiciera funcionar el programa en línea, este último fue desarrollado por el personal de programación en el lenguaje ASP (Active Server Pages) que nos dará el funcionamiento del programa, así que en cada página fue necesario incluir una línea llamando a dicho programa y desplegarlo en una página adicional al sitio y que al cerrarla, dejara al usuario mantener siempre su ubicación intacta. Del mismo modo como se manda llamar al programa de reservaciones, debe ser programada todos los elementos comunes en el sitio de modo que faciliten la actualización de este. Con este criterio fueron trabajados el encabezado (recordemos que incluye logotipo, ligas principales y menú de navegación raíz), el pie de página y el programa de reservaciones.

## 1.13 Estilos de Cascada (CSS)

Ya teniendo la plantilla maestra llamando a sus debidos archivos comunes, se procede al armado página por página, cual tradicional libro, colocando los textos de cada apartado y creando los estilos de cascada para cada necesidad. Estos estilos son muy útiles también para la personalización de etiquetas tradicionales como la forma en la que se presentan las ligas de texto y las de imágenes, esta poderosa herramienta nos ofrece grandes posibilidades de diseño para jugar a nuestro antojo con las diferentes etiquetas y sus presentaciones en los navegadores, cambiando colores, fuentes, tamaño, posición, etc.

De vuelta en nuestro proyecto colocamos todos nuestros estilos en un archivo externo al que igualmente se le llama a través de una liga en todas las páginas y nos permite que los cambios a este archivo los aplique a cada página sin necesidad de editarla individualmente. De esta manera al hacer cada página pudimos simplemente llamar a un estilo predefinido y automáticamente darle las características iguales. Básicamente se usaron estilos para los títulos, el cuerpo de texto, las imágenes y ligas, pero como recordaran el mencionado menú de navegación tuvo que ser hecho bajo este sistema para ofrecerle la habilidad a las ligas de conducir a los buscadores por todo nuestro sitio.

## 1.14 Meta Etiquetas (Tags)

Estas son etiquetas que se utilizan para decirle a las maquinas de búsqueda diversa información que será usada para indexar de forma correcta nuestras paginas del sitio. En ella integramos información como el titulo de la pagina, la descripción de la pagina y palabras clave que serán usadas en el momento que algún visitante haga una consulta que coincida con nuestras palabras clave. De este modo debemos cuidar perfectamente el contenido de cada Meta tag, también puede ser incluida información de autor. Todo este código es transparente a la vista del visitante, ya que solo es visto pidiendo revisar el código fuente y ahí veremos incluido estos datos dentro de la etiqueta de `<header>` y este será solo interpretado por navegadores sin afectar la visibilidad del usuario. Todos los elementos visibles para él serán incluidos dentro de la etiqueta `<body>`.

Dentro de nuestro proyecto Puerto de Luna esta información fue proporcionada por el encargado del posicionamiento en buscadores, persona experta en el comportamiento de dichas máquinas y las reglas

por las que se rige para la indexación. Se usaron palabras claves generales como; Puerto de Luna, Puerto Vallarta, hoteles y México. Pero éstas fueron cambiando según se avanzaba en el la navegación, y cuando te tocaban temas que son considerados claves en el posicionamiento era necesario una repetición congruente entre los meta tags, y el texto de la página, es decir que cuando entramos a la sección de Suites, el título, descripción, palabras clave y texto mostrado al visitante deben llevar una congruencia, que le permita al robot de búsqueda reconocer el tema del que se esta hablando e indexe esa pagina con las palabras clave; Suites, Habitaciones, Tarifas, Disponibilidad, Reservaciones, además de las palabras que ya teníamos determinadas como raíz común, Puerto de Luna, Puerto Vallarta, Hoteles, México. Posteriormente al ingresar a cada tipo de habitación fue necesario agregar a las anteriores palabras, las que definen el concepto, es decir por ejemplo; Junior Suite, que será el nivel más específico de una búsqueda. Y así en cada uno de los tipos de habitación.

Otro grupo similarmente tratado fue el de el apartado Servicios, que comprenden varias descripciones de las instalaciones y prestaciones del Hotel, aquí además de las palabras raíz también se incluyeron las siguientes; Servicios, Instalaciones, Actividades, y dentro de cada caso específico se le sumaba lo propio, por ejemplo en el caso de Alberca - Alberca, de esta forma también se usaron las palabras en el resto de los servicios: Restaurante, mini super, Spa, club de Playa, vigilancia, cajas de seguridad, estacionamiento, niñera, agencia de viajes y servicios médicos.

Esto como habíamos hablado también se reforzó usando las mismas palabras dentro del texto del la página y el título de la misma. Esta reiteración nos permite más fácilmente la interpretación de nuestras páginas por los buscadores.

Estas palabras clave así como los demás meta tags debieron ser traducidas para la parte del sitio en inglés, ya que como decía debemos ser correspondientes con el texto que le mostramos al usuario.

## I. 15 Animaciones flash

Para el enriquecimiento visual del proyecto se trabajaron algunas animaciones dentro del sitio. Estas fueron desarrolladas en el software Macromedia Flash, y que nos permitió ofrecer en un mismo espacio determinado para una sola fotografía, varias de éstas, que además pudimos darles disolvencia a las transiciones entre imagen y agregamos también un poco de sonido para ambientar el sitio con música de New Age.

Así pues trabajamos las imágenes como símbolos dentro de flash y solo aplicamos a algunas instancias un poco de efecto alpha (es cuando se varia la opacidad en valores de entre 0% a 100%) y así cada elemento en capas diferentes.

El clip de sonido fue trabajado en una película adicional a la que fue llamada por medio de Action Script e insertamos de igual manera un pequeño ecualizador y un botón de encendido y apagado, esto para que el usuario no necesariamente tenga la obligación de todo el tiempo que visita nuestro sitio escuchar el clip.

El sonido se tomo en formato MP3, el mejor para la red por su compresión, y solo fue un pequeño sonido repetido indefinidamente para dar la sensación de continuidad (loop).

Posteriormente desde la movie principal solo por medio de código hicimos el llamado para que esta película sea llamada a la principal y para el usuario sea una sola (función de LoadMovie).

En algunos casos tal vez pudimos necesitar por el peso de la película algún script de precarga, pero en el caso de las películas del sitio Puerto de Luna no fue necesario ya que eran muy pequeñas. Posteriormente que terminamos nuestras animaciones, procedimos a la publicación de estas, en flash se deben publicar las películas para hacer que estas sean un paquete que los navegadores puedan interpretar con su debido plug in, así que debimos convertirlos y comprimirlos a formato SWF que es el propio de las animaciones tipo flash. Ya hechas todas la animaciones fue necesario colocarlas dentro de nuestras páginas de HTML utilizando las etiquetas adecuadas para ello e incluir los parámetro que nos marcan los navegadores para su correcto despliegue en pantalla, como en particular este proyecto fue trabajado en Macromedia Dremweaver, fue muy facil la inserción de las películas ya que el programa incluye una tarea predefinida para la colocacion de estos elementos con sus parámetros básicos y hasta su previsualización dentro del programa, esto debido a que como ambos (flash y dreamweaver) pertenecen a la misma firma Macromedia nos pueden dar muchas herramientas de conectividad entre ambos.

## I.16 Colocación en un Servidor

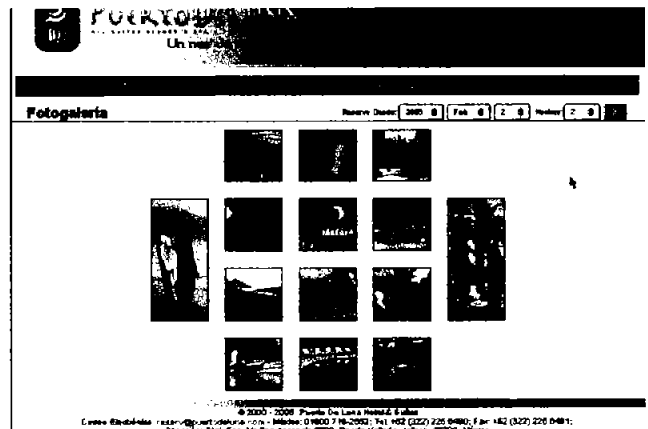
El paso final de nuestro trabajo fue “subir” a un servidor los archivos ya debidamente interconectados y ligados entre si, esto es cuando ya se posee el contrato con un servicio de hospedaje o hosting. Utilizando un programa de FTP (File Transpher Protocole) que permitir la transferencia de maquina local a maquina remota o servidor. De esta manera debemos colocar los archivos en este y sustituir la página de inicio con el nombre que el servidor reconozca como nombre de arranque, los más comunes pueden ser index, home o default.

## 1.17 Revisión Final

Cuando tuvimos “arriba” el proyecto completo, se organizó una junta con los responsables de ventas para la presentación del producto final y afinar detalles que quedaron pendientes. Se anexaron algunos mapas y se modificaron algunos textos, pero en general el sitio fue aceptado en diseño y funcionamiento desde ese momento.

Quedando en línea la nueva versión desde el 15 de enero de 2005.

Ahora se esta monitoreando para saber si han incrementado las ventas, reservaciones y tráfico, que determinará si este sitio necesita nuevos ajustes.







## DATOS PERSONALES

Nombre y Apellidos: Daniel Olguin Eskenazi

Fecha de Nacimiento: 11 de Mayo de 1974

Nacionalidad: Mexicana

Lugar de Nacimiento: México D.F.

Domicilio: 407 S. Humphrey Apt 2

Oak Park Il. 60302 USA

Domicilio en México: Calzada La Viga 1470 Edificio A 301

Colonia Sifón

CP 09090

Del. Iztapalapa

DF, México

Email: danieloe@hotmail.com

## FORMACION ACADEMICA

- |           |                                                                                                                                                                                                      |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1980-1986 | Primaria<br>Escuela Benito Juarez, Colegio Nueva Era, Colegio Cabridge de México, Bertha Bon Glümer. Todas incorporadas a la SEP México D.F.                                                         |
| 1986-1989 | Secundaria<br>Colegio Aberdeen, Incorporado a la SEP                                                                                                                                                 |
| 1989-1992 | Preparatoria<br>Instituto Luis Vives, CECEM México D.F.                                                                                                                                              |
| 1993-1997 | Carrera en Comunicación Gráfica<br>Escuela Nacional de Artes Plásticas de la Universidad Nacional Autónoma de México.<br>(año de ingreso fue 1993 cursé toda la carrera en la ENAP y egresé en 1997) |

## EXPERIENCIA PROFESIONAL

- |           |                                                                                                                                            |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1997-1999 | Cacto Arte e Ideas, México D.F.<br>Puesto: Creativo<br>Principales Actividades: Diseño Web.                                                |
| 2003-2004 | OvNi Design<br>Puesto: Director de Arte Asociado<br>Principales Actividades: Diseño y desarrollo de Páginas web e Identidades Corporativas |

## HABILIDADES

Programas: Photoshop7.0, Macromedia Free Hand MX, QuarkXPress 6, Flash MX Adobe Illustrator 10.0, Image Ready, Dreamweaver MX, Firewrks MX, Office 2004.  
Plataformas: Macintosh y PC

## IDIOMAS

Inglés 100%

## I. Ericsson, NotiServicios

NotiServicios es una publicación electrónica mensual de la vicepresidencia de Ericsson México. El proyecto consta del desarrollo de la interfaz gráfica y la estructura en html para uso exclusivo de la empresa (intranet). Únicamente los empleados con acceso a una computadora podrían ver y utilizar la intranet. Constituido de página principal y 45 páginas internas, NotiServicios tiene como función comunicar a los miembros de la vicepresidencia así como la de dar a conocer los movimientos de personal y estructura a través de su sección "Organización". El proyecto aquí definido representa la 5ta edición de la publicación. La vicepresidencia de Ericsson México es una organización grande con necesidades de comunicación amplias.

### I.1 Planteamiento del Problema

El proyecto Ericsson NotiServicios surge de la necesidad de la vicepresidencia de la empresa Ericsson México de hacer, de una manera mas práctica, rápida y moderna, comunicados e información para sus empleados y colaboradores, así como informar de eventos y noticias que a su criterio, son importantes para el desarrollo y funcionamiento de la vicepresidencia.

La comunicación entre los empleados por medio de la intranet también es parte importante del proyecto, así como la presentación de cada miembro, su área y su función. En el caso particular de la 5ta edición de NotiServicios el reto era casi totalmente gráfico ya

que la estructura básica de programación y tecnología lo desarrolló anteriormente en el lanzamiento de la primera edición.

Ericsson México es una moderna y dinámica empresa que provee soluciones totales y la

gama más amplia de productos para comunicaciones multimedia, de datos y de voz, incluyendo Internet, tanto fijas como móviles. La vicepresidencia de Ericsson México es una estructura grande y con ramificaciones algo complicadas que hace en ocasiones que la información no se transmita de la forma correcta o que se desconozca las funciones de sus miembros.

El proyecto fue desarrollado dentro de la empresa Cacto Arte e Ideas S.A. de C.V. Cato es una empresa 100% mexicana que tiene sus oficinas en México D.F. Para la realización de este proyecto se utilizó la tecnología "html" en conjunción de una base de datos para el envío de mensajes y un sistema de búsqueda. Las imágenes fueron creadas y procesadas en Adobe Photoshop.

Anterior a la realización de la intranet de Ericsson NotiServicios, estuve a cargo del diseño y creación de otras tres intranets para la misma empresa. Dichos proyectos me dieron la experiencia necesaria para el desarrollo de la estructura de diseño y creación del esquema de la intranet NotiServicios.

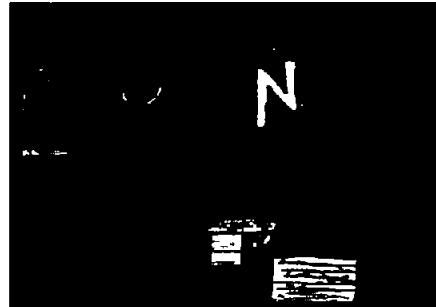
En las juntas preeliminares con los ejecutivos de Ericsson NotiServicios, se llegó a las siguientes especificaciones:

- La intranet sería visitada por todos los empleados que tuvieran computadora en la empresa por lo que la prioridad era un fácil acceso a las diferentes secciones y que el diseño no estuviera cargado en aquellas páginas en donde la información era de alta importancia
- Debido a su naturaleza moderna, de actualidad y de requerimientos tecnológicos, la intranet debería también denotar tecnología y modernidad.
- El cliente quería una intranet funcional pero que no fuera del todo "ejecutiva". Que tuviera ciertos elementos que la hicieran fresca y diferente a una intranet de diseño clásico o formal.
- Uno de los requisitos para la creación de la intranet fue que debería llevar un organigrama. Ericsson no contaba con imágenes fotográficas de sus empleados por lo que nos fue requerido el ir a tomar fotografías a cada uno de ellos y digitalizarlas para su contenido dentro de la sección de "organización".

## I.2 HIPOTESIS DE SOLUCION AL PROBLEMA

La 5ta edición de la intranet para NotiServicios, tenía ciertos criterios preestablecidos, ya que por tratarse de la 5ta edición ya había colores y formatos determinados que me daba la pauta para diseñar la nueva imagen. El azul "Ericsson" fue uno de los elementos nuevos en esta edición, así como la creación de un nuevo logo que diera una sensación más fresca de movimiento y más de acuerdo con el nuevo diseño. La imagen principal en el "home" también sería cambiada por algo más moderno y con un giro que le diera dinamismo.

En este boceto se me ocurrió que las tres banditas que conforman parte del logo fueran modificadas de cierta forma que nos quedara una imagen representativa de la 5ta edición de NotiServicios. Después de un análisis y entrevista con los ejecutivos de la empresa, se llegó a la conclusión de que un elemento tan obvio para ellos podría resultar "aburrido", por lo que se decidió no incluir dicho elemento.



Cuando generé los bocetos y después de la lluvia de ideas, todos los elementos que conformaban la página principal de la intranet cambiaron en esta 5ta edición. La idea de cambiar casi por completo la línea del diseño, fue aceptada con agrado por el cliente. Las imágenes presentadas rompían con las formalidades de diseño anteriores y se veía un home page mas joven y fresco, con más movimiento y insinuaciones de alta tecnología.

## 1.3 Concepto de Diseño

### Aporte de diseño

El diseño presentado pertenece a la quinta edición de la publicación electrónica, por lo que los requisitos de navegación fácil y accesible ya estaban cubiertos en ediciones anteriores. Lo que se busca en esta última edición fue darle un contenido de diseño más actual y moderno, con formas menos rígidas y rediseñando el logo de la publicación. El diseño presentado a Ericsson NotiServicios le dio la integridad y funcionalidad requerida a la intranet. Este diseño se realizó pensando en todos estos requisitos y su proyección final fue con aprobación del cliente y total satisfacción de este. El diseño y composición de la estructura básica, dieron a Ericsson NotiServicios, una intranet funcional, fresca y moderna.

### Concepto formal y estructural

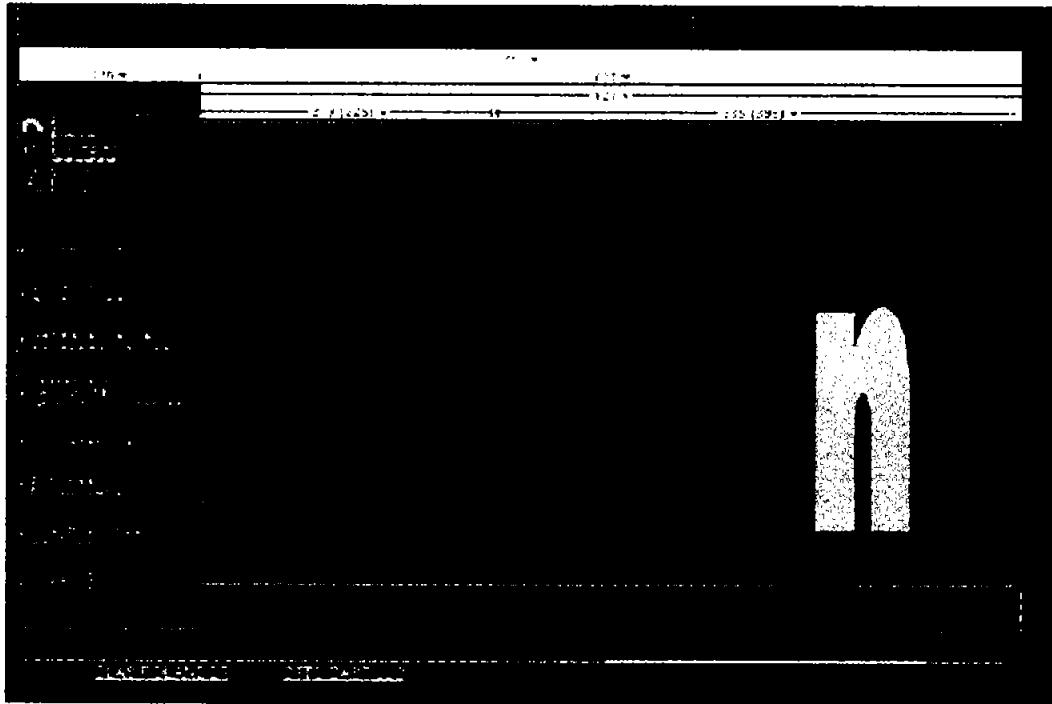
#### Innovación estética.

La principal función de una intranet es mantener a una empresa en total comunicación entre sus miembros, así como la información a los empleados de eventos, conferencias, comunicados, etc. También, una intranet puede proporcionar servicios a sus usuarios como el poder bajar aplicaciones importantes para el desempleo de su trabajo o envío de datos importantes. Por tanto, en muchas empresas, dan poca importancia al diseño y más a la funcionalidad. En el caso de Ericsson NotiServicios se le dio una importancia amplia a la conjunción de funcionalidad y diseño. Con esto, la intranet proporcionó a los empleados de Ericsson funcionalidad en comunicados y también un ambiente de diseño para su intranet innovador y operable. Con esta nueva imagen de la quinta edición, la intranet adquirió una nueva imagen. En el home, el fondo azul le dio un carácter más corporativo. La imagen principal es de formas ovoides y que sugieren modernidad y dinamismo.

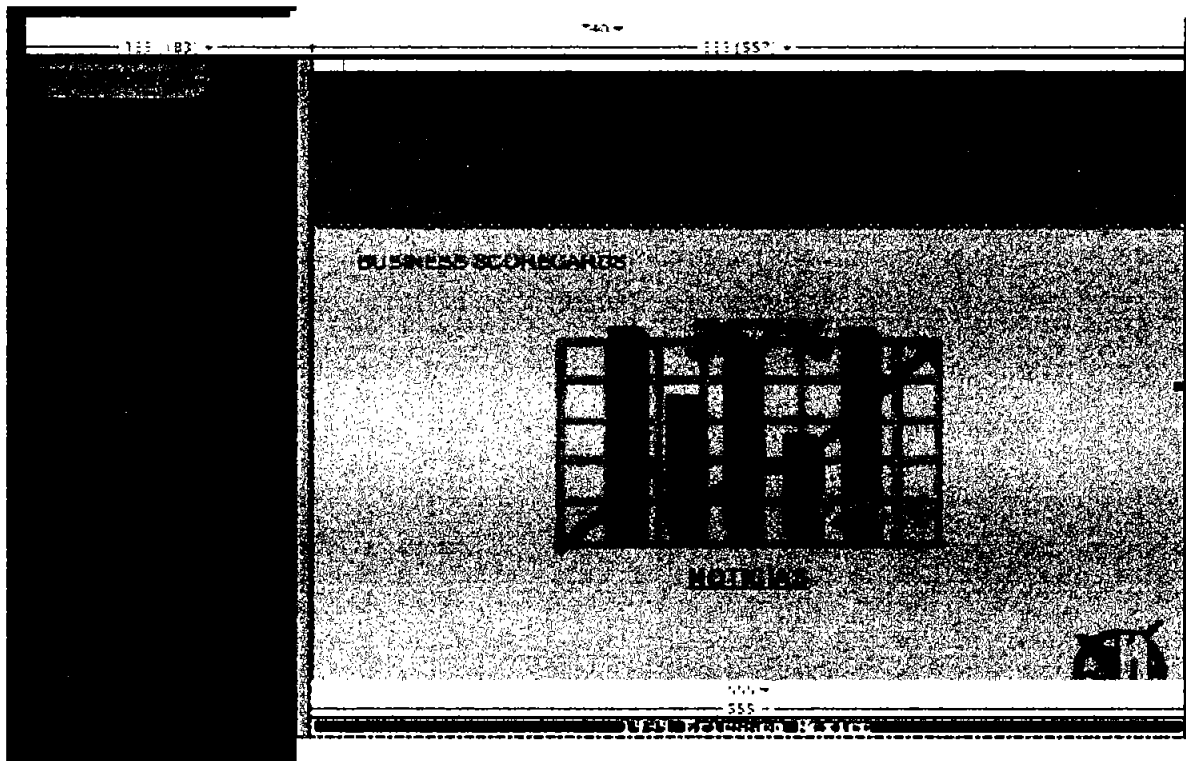
El logotipo está menos cargado y más en conjunción con el resto de la página. En general, el diseño de la quinta edición, es más novedoso y tiene más movimiento.

**Coherencia formal.** El diseño es coherente en todas sus partes. La intranet está diseñada para que cualquier página sea apreciada con la misma línea de diseño y ninguna de estas rompa con la estructura visual

**Manejo del color.** Ericsson requiere que para cualquiera de sus publicaciones o uso de su logo y diseño, se utilice el color institucional de la empresa que es un azul 0099CC #, para web y su equivalente, el Pantone "solid coated" #2945 C. La intranet, aparte de el color que las imágenes fotográficas tiene, esta constituido por dos colores básicos que son el azul 003399, para web y su equivalente, Pantone "solid coated" 638 C y el amarillo FFCC33 para web y su equivalente 1225 C en Pantone "solid coated".



El diseño del home de la intranet está basado sobre una retícula sencilla que divide básicamente tres partes, la parte del menú y elementos de navegación, la parte del contenido y encabezados y la parte del pie de página, legales y un motor de búsqueda. El menú principal es de tamaño grande inclusive desde el home, con esto, se pretende evitar que los usuarios tengan que pasar de la página principal a alguna página interna para seleccionar alguna sección en particular a la que quieran acceder, ahorrándose así, un paso.



En cuanto a las páginas internas, se utilizó una retícula muy similar a la del home, posicionando al menú principal del lado izquierdo para fácil acceso a las diferentes secciones, una parte de encabezados, títulos y el logo de la publicación que se encuentra en la parte superior y la sección de los contenidos, ya sea texto o imágenes como en el caso de los organigramas. También se dispuso una parte inferior para los legales y pie de página. Las imágenes a continuación indican las diferentes secciones de la retícula del home y página interna. Las medidas son en pixeles.

La tipografía utilizada para el menú y los títulos fue la Courier. La tipografía utilizada para los textos es la Arial. El texto de la información es negro y está sobre un fondo blanco para su lectura fácil.

## Concepto técnico y de producción

**Técnicas empleadas** La intranet se programó en HTML con el programa Dreamweaver. Las imágenes fueron creadas y procesadas en Photoshop. Las fotografías fueron digitalizadas y retocadas en Photoshop.

**Dimensiones** En el momento en el que la intranet fue diseñada (Julio 1998) la mayoría de los monitores estaban ajustados a 800 x 600 pixeles. Y esas son las dimensiones de la intranet para una navegación óptima y mejor apreciación. Actualmente (2004) la mayoría de los monitores se ajustan a una resolución de 1024 x 768. Por lo que recomiendo bajar la resolución a 800 x 600 para una apreciación correcta del diseño de la intranet.

**Acabados** No aplica  
**Materiales empleados** No aplica  
**Estándares técnicos empleados** No aplica  
**Plataforma empleada** Mac

**Control de calidad** La intranet, antes de ser presentada al cliente es probada en ambas plataformas, Mac y PC y en dos navegadores diferentes, Internet Explorer y Netscape. Es necesario hacer estas pruebas ya que existen variaciones importantes entre

plataformas y navegadores que hay que estandarizar lo más posible. Inclusive hasta la fecha dichas diferencias existen, sobre todo entre navegadores. Una pagina web no siempre se ve igual en Explorer que en Netscape cuando es armada en html. El uso de tecnologías más recientes como Flash, estas diferencias son casi imperceptibles.

**Proceso productivo** La construcción de la intranet fue llevada a cabo siguiendo estos pasos:

- Autorización de boceto final y revisión de presentación preliminar
- Proyección del boceto en Photoshop
- Corte y estandarización de imágenes para web. Formatos GIF y JPG
- Retoque y optimización de fotografías para la sección de organización.
- Una vez teniendo todas la imágenes a la medida para el armado, se procede a armar las páginas en Dreamweaver.
- Pruebas finales
- Entrega del proyecto



## Conceptos económicos

Modode producción. WEB

Sistemas de impresión o reproducción. No aplica

Normalización. No definido

Estandarización. No definido

Costo de producción. El costo de producción fue mínimo ya que no se dio uso a banco de imágenes ni materiales adicionales mas que la luz que consume la computadora.

Ciclo de vida Indefinido

## I.4 Originales o Prototipos

El resultado final de la 5ta edición de NotiServicios fue exitosamente aprobado por el cliente ya que se contaba con experiencias previas de diseño de ediciones anteriores de la intranet. Al cliente se le conocía bien y el cliente me conocía a mi, teníamos un buen entendimiento y confianza. Al presentarles el resultado final, los ejecutivos de Ericsson quedaron 100% satisfechos. Para la realización de este proyecto se mejoraron los formatos y la parte de organización represento un reto ya que para cada edición surgían cambios en el personal y la cantidad de empleados nuevos aumentaba mes con mes. Otro de los retos fue el cambio de logo, ya que para la nueva edición el logo anterior representaba una imagen muy pesada y con un movimiento cíclico que rompía con los movimientos más orgánicos que la nueva edición representaba en su diseño gráfico. Para la apreciación óptima del proyecto favor de hacer referencia a archivo adjunto llamado "NotiServicios". Ajustar monitor a una resolución de 800 x 600 pixeles.

## II. INTRANET DE NISAN MEXICANA

### PROLOGO

El proyecto consiste en el desarrollo de las bases gráficas y de estructura para la construcción de la intranet de Nissan Mexicana. Consta de página principal "vestida", página interna primer nivel y página interna Segundo nivel. Nissan Mexicana es una empresa que se dedica a la importación y venta de automóviles. Esta empresa, por sus dimensiones y crecimiento, así como su modernización, tiene la necesidad de el desarrollo de una intranet la cual será accesada únicamente por empleados de la empresa en el mundo.

### II.1 Planteamiento del problema

El proyecto consta básicamente del diseño y construcción de los elementos base para la elaboración del la intranet de Nissan Mexicana. Debido al crecimiento de la empresa Nissan Mexicana y a la necesidad de un medio de información interno más versátil y eficaz, la empresa solicitó la creación de los elementos básicos de diseño y estructura para la realización de su Intranet. Ya que Nissan Mexicana cuenta con personal capacitado para la elaboración estructural y de vestimenta no se nos solicito la construcción total del sitio.

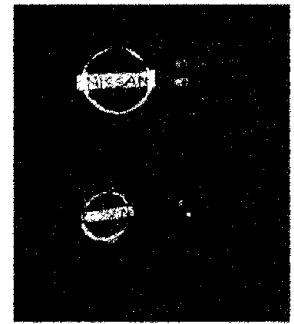
Nissan Mexicana es una empresa de venta de vehículos automotrices al publico en general. Estos vehículos son de importación Japonesa y son conocidos por su durabilidad y calidad. El proyecto se llevó a cabo dentro de la empresas Cacto Arte e Ideas S.A. de C.V. Para la realización de este proyecto se utilizó la tecnología "html" en conjunción de una base de datos para los botones "rápidos" y un sistema de "búsqueda". Las herramientas utilizadas fueron Dreamweaver y Photoshop. Anterior a al realización de la intranet de Nissan Mexicana, estuve a cargo del diseño y creación de cuatro intranets para la empresa Ericsson de México. Dichos proyectos me dieron la experiencia necesaria para el desarrollo de la estructura de diseño y creación del esquema de la intranet para Nissan Mexicana. En las juntas preliminares con los ejecutivos de Nissan Mexicana, se llegó a los siguientes especificaciones:

- La intranet por ser de una empresa mexicana debería mostrar de alguna forma algún elemento mexicano o que diera la interpretación de mexicano (motivo prehispánico, colores mexicanos, figuras, botones o placas con características prehispánicas, etc.)
- Debido a su naturaleza moderna, de actualidad y de requerimientos tecnológicos, la intranet debería también denotar tecnología y modernidad.

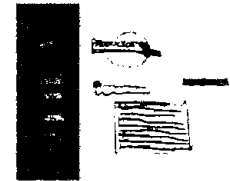
En el tiempo en el que la intranet fue creada (Abril de 1999), existía cierto recurso gráfico dentro de los comerciales de Nissan a nivel mundial y dentro de otras intranets en distintos países, así como en su sitio web internacional. Este recurso gráfico era la utilización de cierta informalidad en la aparición de algunos gráficos como si se tratara de bocetos o de planos técnicos de construcción, dándole cierta frescura y sensación de movimiento a lápiz o de tipo plano arquitectónico. Se acordó que se trataría de mantener dicho recurso para lograr cierta uniformidad con el diseño gráfico de la empresa en esos momentos.

## II.2 Hipótesis del problema.

Para llegar a una de las soluciones de diseño que fue la de manejar una buena cantidad de colores diferentes. Realicé una prueba con un color aproximado al fondo. Los colores quedaron bien y hacían un contraste llamativo y agradable.



La misma prueba se utilizó para la página interna. Los colores resaltan demasiado y distraen del contenido e información principal de el resto de la página. Con esto se determina que el uso de colores menos vivos y más neutros serían una buena solución a dicho problema



Para la realización de la Intranet de Nissan Mexicana era necesario la inclusión de elementos que dieran a entender el concepto de mexicano, ya sea con algún elemento prehispánico o de tipo colonial. En este caso se hizo la prueba con un elemento prehispánico para ver si el diseño contrastaba de manera eficaz y se podía incluir dicho motivo para el diseño de la página principal.



## II.3 Concepto de diseño

### Aporte de diseño

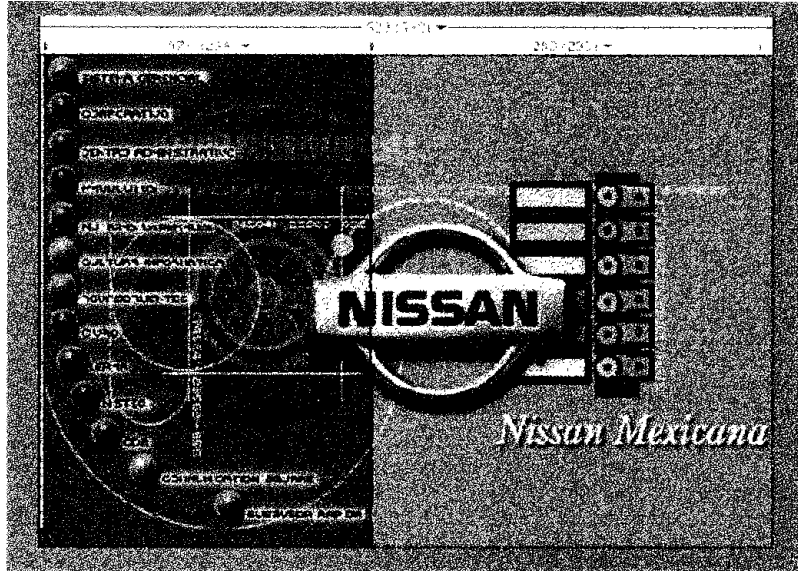
El diseño presentado a Nissan Mexicana le dio la integridad requerida de modernidad, mexicanidad y criterios de diseño ya establecidos, a la intranet. Este diseño se realizó pensando en todos estos requisitos y su proyección final fue con aprobación del cliente y total satisfacción de este. El diseño y composición de la estructura básica, dieron a Nissan Mexicana, una intranet funcional, fresca, moderna y con un carácter mexicano único y colorido.

### Concepto formal y estructural

**Innovación estética.** La principal función de una intranet es mantener a una empresa en total comunicación entre sus miembros, así como la información a los empleados de eventos, conferencias, comunicados, etc. Por tanto, en muchas empresas, dan poca importancia al diseño y más a la funcionalidad. En el caso de Nissan Mexicana se le dio una importancia amplia a la conjunción de funcionalidad y diseño. Con esto, la intranet proporcionó a los empleados de Nissan funcionalidad en comunicados y también un diseño nunca antes visto en la empresa.

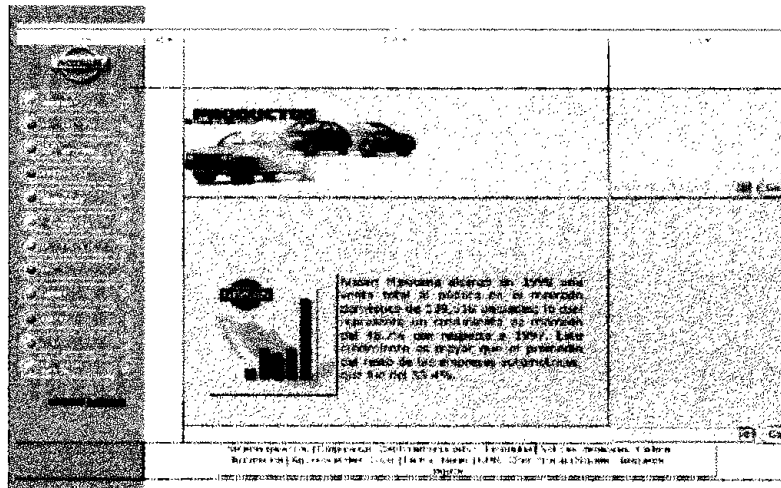
**Coherencia formal.** El diseño es coherente en todas sus partes. La intranet está diseñada para que cualquier página sea apreciada con la misma línea de diseño y ninguna de estas rompa con el.

**Manejo del color.** El color de fondo es de un azul un poco neutro hacia el gris para que los colores de los botones resalten. Los botones muestran una gama colorida que contrasta con el fondo y que hace “brincar” a la vista. Son colores un poco más vivos que representan de cierto modo el lado mexicano del diseño de la intranet



45

El diseño de la página principal de la intranet recae en una retícula muy básica que solo divide de manera informal al menú de navegación el resto de la imagen. En este caso, el menú es también parte del diseño en sí.



Para las páginas internas se creó una retícula con tres secciones básicas. En la parte izquierda se encuentra el menú de navegación. En la parte central está la información principal de la página y en la parte superior el título o nombre de la sección. EN la parte de la derecha tanto superior como inferior se encuentra un motor de búsqueda para la comodidad del usuario. La tipografía utilizada para el menú de navegación es MINI. La tipografía empleada para el texto e información fue Verdana.

Nota: Dependiendo de la plataforma, el navegador utilizado y la resolución del monitor, las medidas pueden variar por algunos pixeles.

## Concepto técnico y de producción

**Técnicas empleadas** La intranet se programó en HTML con el programa Dreamweaver. Las imágenes fueron creadas y procesadas en Photoshop. Las fotografías fueron digitalizadas y retocadas en Photoshop.

**Dimensiones** En el momento en el que la intranet fue diseñada (Julio 1998) la mayoría de los monitores estaban ajustados a 800 x 600 pixeles. Y esas son las dimensiones de la intranet para una navegación óptima y mejor apreciación. Actualmente (2004) la mayoría de los monitores se ajustan a una resolución de 1024 x 768. Por lo que recomiendo bajar la resolución a 800 x 600 para una apreciación correcta del diseño de la intranet.

**Acabados** No aplica

**Materiales empleados** No aplica

**Estándares técnicos empleados** No aplica

**Plataforma empleada** Mac

**Control de calidad** La intranet, antes de ser presentada al cliente es probada en ambas plataformas, Mac y PC y en dos navegadores diferentes, Internet Explorer y Netscape. Es necesario hacer estas pruebas ya que existen variaciones importantes entre plataformas y navegadores que hay que estandarizar lo más posible. Inclusive hasta la fecha

dichas diferencias existen, sobre todo entre navegadores. Una pagina web no siempre se ve igual en Explorer que en Netscape cuando es armada en html. El uso de tecnologías más recientes como Flash, estas diferencias son casi imperceptibles.

**Proceso productivo** La construcción de la intranet fue llevada a cabo siguiendo estos pasos:

- Autorización de boceto final y revisión de presentación preeliminar
- Proyección del boceto en Photoshop
- Corte y estandarización de imágenes para web. Formatos GIF y JPG
- Retoque y optimización de fotografías para la sección de organización.
- Una vez teniendo todas la imágenes a la medida para el armado, se procede a armar las páginas en Dreamweaver.
- Pruebas finales
- Entrega del proyecto

### Conceptos económicos

**Modo de producción.** WEB

**Sistemas de impresión o reproducción.** No aplica

**Normalización.** No definido

**Estandarización.** No definido

**Costo de producción.** El costo de producción fue mínimo ya que no se dio uso a banco de imágenes ni materiales adicionales mas que la luz que consume la computadora.

Ciclo de vida Indefinido

## II.4 Originales o Prototipos

Uno de los encantos de trabajar para Nissan Mexicana fue la facilidad con la que se dieron las cosas, tanto en la planeación, la junta con los ejecutivos y el desarrollo. El proyecto de Nissan surge del interés de la empresa por realizar su propia intranet y el hecho de que necesitaban que dicha intranet tuviera un diseño en forma. La idea de sólo realizar el diseño y dejar el armado (la "talacha") a los ingenieros de la empresa, me dio una sensación de libertad que a mi parecer, se refleja en el diseño de la intranet. Uno de los principales problemas fue el lograr una integración armoniosa entre el motivo mexicano (pieza prehispánica) y el "look" moderno y de tecnología. No es fácil lograr que dichos contrastes conjuguen bien. Teniendo los elementos en pantalla y basándome en y apoyándome en los bocetos previamente realizados, las cosas fueron cayendo en el lugar que debieron caer. Trabajar con Nissan Mexicana fue muy grato, ya que hubo entendimiento de ambas partes. En cuanto a diseño, los ejecutivos de Nissan y yo, hablamos siempre un mismo idioma. Para apreciar el proyecto como fue intencionado, favor de referirse al archivo adjunto "nissanintra" y seguir instrucciones, ajustar monitor a una resolución de 800 X 600 pixeles.

## CONCLUSIONES

En la actualidad somos testigos de la transformación de un mundo cada vez mas complejo, caracterizado por la globalización, la publicidad, la libre competencia y sobre todo por las nuevas formas de comunicación.

El alcance de la tecnología ha obligado modificar prácticas tradicionales para dar paso a nuevas tendencias; no pudiendo de manera alguna quedar de lado el diseño, y dadas éstas circunstancias se ha hecho preciso el involucramiento y la formación continua de comunicadores, diseñadores y toda la gente que participa de este proceso.

Esta evolución y desarrollo representan un progreso en el que no hay vuelta atrás, rechazar ésto sería como negar el avance natural y a la vez no darnos la oportunidad de obtener sus beneficios, y considerando que lo que califican como “la brecha digital” es una separación o espacio que existe entre las personas que utilizan las nuevas tecnologías y aquellas que no tienen acceso a las mismas o que aunque pudieran tenerla no saben cómo utilizarla, estaríamos hablando de un rezago y por consiguiente de una falta de trayectoria formativa acorde a los nuevos tiempos.

Ahora bien, no debemos dejar de lado que el conocimiento de la tecnología no debe orientarse a la tecnología misma, sino en lo que pueda derivarse de ella para crear valor y mejorar los servicios.

Por lo tanto, la cuestión es mantener un equilibrio entre el conocimiento y el alcance de la implantación de nuevas tecnologías, pero sin perder de vista que la competencia como comunicadores gráficos, siempre estará centrada mucho más en una guerra de ideas nuevas y novedosas.

Las herramientas existen hoy por hoy para crear prácticamente lo que queramos, es importante conocerlas y aplicarlas de acuerdo al área en cada uno se desenvuelva, porque ciertamente han evolucionado tanto que sería prácticamente imposible abarcar a todas ellas.

El desarrollo profesional nos ha hecho concientes de la necesidad de mantenernos al día para poder ser eficientes. Sigamos presentando cosas claras, objetivas y vanguardistas.

## BIBLIOGRAFIA

Bann, David  
**Cómo corregir pruebas en color.**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.  
1992

Bounford, Trevor  
**Diagramas digitales. Cómo diseñar y presentar información gráfica.**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.

Clark, Nick  
**Cómo combinar y elegir colores para el diseño gráfico.**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.  
1995

Harton, Sarah, J. Lynch Patrick  
**Manual de estilo web. Principios de Diseño Básicos.**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.

Lynn, John  
**Cómo preparar diseños para la imprenta.**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.

Poynor, Rick  
**No más normas. Diseño Gráfico Postmoderno**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.

Samara, Timothy  
**Diseñar con y sin retícula.**  
Ed. Gustavo Gilli, S.A.  
2004

Ericsson <http://ericsson.com>

Desarrollo Web <http://www.desarrolloweb.com>

The Best of Web Design <http://thebestdesings.com>

Web page design for Designers <http://www.wpdf.com/>