



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO**

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN

DISEÑO DINÁMICO DEL LOGOTIPO DIGITAL  
DE LA ESTACIÓN RADIO SILADIN  
DEL C.C.H. NAUCALPAN QUE SE TRANSMITE  
POR INTERNET

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
LICENCIADA EN DISEÑO GRÁFICO  
PRESENTA  
NANCY RAQUEL MARTÍNEZ VÁZQUEZ

ASESORA: LIC. ADRIANA GUERRERO RÍOS

ABRIL 2009



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.

El esfuerzo y dedicación expuestos en esta Tesis son dedicados a mis papás y hermanos que con su ejemplo de constancia y dedicación así como el amor con el que me han forjado hicieron posible este logro y el inicio de una nueva etapa en mi carrera.

Agradezco a todos los involucrados que contribuyeron a la realización de esta Tesis ya que con su apoyo, y guía me indicaron los pasos a seguir para llegar al final del camino.

# ÍNDICE

	Página
<b>Introducción</b>	1
<b>Capítulo 1. LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA POR INTERNET Y RADIO SILADIN EN EL CCH NAUCALPAN</b>	
1.1 La comunicación por Internet	5
1.1.1 La radio por Internet	15
1.1.2 Características de la radio por Internet	21
1.1.3 Ventajas y desventajas de la radio por Internet	24
1.1.4 ¿Qué es lo digital?	26
1.2 La pedagogía vía Internet	27
1.2.1 Características de la pedagogía vía Internet	29
1.2.2 Ventajas y desventajas de la pedagogía vía Internet	31
1.3 El CCH Naucalpan	33
1.3.1 Antecedentes históricos	34
1.3.2 Misión	35
1.3.3 Visión	36
1.3.4 Filosofía	36
1.4 Radio Siladin	37
1.4.1 Antecedentes históricos	38
1.4.2 Misión	39
1.4.3 Visión	40
1.4.4 Filosofía	42

## **Capítulo 2. EL LOGOTIPO Y SUS VARIANTES COMO MEDIO DE DIFUSIÓN**

2.1 El logotipo y sus variantes	44
2.2.1 ¿Cuándo se necesita un logotipo? y sus beneficios	50
2.2.2 Ejemplos de logotipos de estaciones de radio transmitidas por Internet	54
2.3 La imagen	57
2.3.1 Qué ocurre con la imagen corporativa	58
2.3.2 Estructura de una imagen	59
2.4 La identidad	61
2.4.1 Los signos de identidad	62
2.4.2 Nombre	62
2.4.3 Signo	63
2.4.4 Símbolo	64
2.4.5 Gama cromática	65
2.4.6 Tipografía	66
2.5 La difusión	67
2.6 Identificación de necesidades de comunicación	69
2.7 Perfil del usuario	70

### **Capítulo 3. DISEÑO DEL LOGOTIPO RADIO SILADIN, EMPLEO Y EVALUACIÓN**

3.1 Requerimientos básicos empleados en el proceso del diseño del logotipo para Radio Siladin	72
3.1.1 Proceso metodológico	80
3.2 La forma	82
3.3 El color y sus significados	85
3.3.1 El color en pantalla	94
3.4 Proceso de bocetaje	99
3.5 Integración de elementos	111
3.6 Porqué el dinamismo como elemento visual	113
3.7 El dinamismo empleado en el diseño del logotipo	116
3.8 Presentación del diseño	120
3.9 Evaluación del logotipo	121
3.9.1 Definición y tipos de manual	122
3.9.2 Manual de aplicación del logotipo Radio Siladin	122
3.10 Restricciones de uso	125
3.11 Imagen en pantalla	126

<b>CONCLUSIONES</b>	127
<b>Fuentes de Consulta</b>	128
<b>Anexo 1.</b> Presentación del cartel Radio Siladin	131
<b>Anexo 2.</b> Carta de aprobación del logotipo Radio Siladin de comunidad Linux	132
<b>Anexo 3.</b> CD Imagen en pantalla del logotipo Radio Siladin, ejemplos de logotipos dinámicos de otras estaciones de radio: Radio UNAM, OIGO, Radio Educación	

## INTRODUCCIÓN

La elaboración del presente trabajo de investigación tiene como finalidad el resolver de forma dinámica, es decir con movimiento el diseño del logotipo digital de la estación de Radio Siladin que se transmite por Internet ubicada en el CCH Naucalpan, resuelto y presentado con movimiento, será atractivo y generará más interés y participación de los estudiantes del CCH Naucalpan, lo cual va a permitir un fortalecimiento de Radio Siladin como una alternativa de difusión cultural.

Partiendo del concepto en el cual se basó esta investigación del libro *¿Qué es el diseño gráfico?*, de Quentin Newark *"la identidad al igual que en una persona es una parte de su personalidad"* se decidió crear una personalidad mediante un logotipo dinámico, este proyecto de investigación determinó que la definición a utilizar de este mismo libro en la investigación fuera la siguiente: *"El logotipo puede ser un trozo de tipografía, un símbolo, una imagen o una combinación de estos tres elementos"* se retomó este fragmento ya que desde el punto de vista de esta tesis un logotipo no sólo es tipografía, o imagen, si no una conjunción de estos componentes que le da forma y significado al diseño y que a lo largo de cada uno de los capítulos se explicará.



Considerando lo anteriormente expuesto el desarrollo de esta investigación se estructura de la siguiente manera:

En el capítulo 1 se habla de manera general del concepto de comunicación, el origen de la radio vía Internet como una nueva opción pedagógica y una nueva forma de comunicarse, así como los antecedentes, organización, misión, visión, del CCH Naucalpan y de radio Siladin, para posteriormente pasar a la estructuración de conceptos que darán forma a la creación del diseño.

En el capítulo 2 se plantea el manejo de conceptos básicos para la creación y comprensión del logotipo digital y la muestra de diversos ejemplos de estos en estaciones de radio que se transmiten por Internet.

Se explica la diferencia entre imagen y logotipo, sus diferentes definiciones, así como el contexto en el que se desarrolla el proyecto de investigación para su realización en Radio Siladin y su influencia en la comunicación, para concluir con la elaboración del diseño del logotipo basado en el conjunto de conceptos elaborados y expuestos a lo largo del desarrollo de los capítulos anteriores.

En el capítulo 3 se muestra la propuesta del logotipo digital de Radio Siladin para resolver mediante el dinamismo, el porqué se eligió la alternativa de diseño, bocetos, requerimientos básicos empleados en el diseño, y la integración de los elementos que la conforman, para que posteriormente se evalúe y analice el uso y las técnicas utilizadas así como las restricciones de su manejo.

Como se mencionó anteriormente se realizó un logotipo dinámico, se le dice dinámico porque es presentado con movimiento, ya que es el factor del anclaje visual para que el usuario de Radio Siladin, que es la estación de radio que en la actualidad no cuenta con un logotipo que ayude a los internautas a identificarla, distinguirla, y que llame la atención de las demás estaciones que se transmiten por Internet, por tal motivo fue necesaria la realización de un diseño que plasmara el significado de lo que es la estación y que apoye a la divulgación de esta reciente elección pedagógica.

Siguiendo esta definición se realizó un logotipo dinámico en el cual se manejó la combinación de estos elementos para su diseño, empleando como elemento visual de apoyo el movimiento para su realización.

Cabe mencionar que no es una imagen corporativa puesto que el logotipo que se diseñó, es para un departamento dependiente de una institución que en este caso es

el Colegio de Ciencias y Humanidades Naucalpan que además es perteneciente a la UNAM y por tal motivo ya cuenta con una imagen corporativa que la represente. Tomando en cuenta estos parámetros y todo aquello que engloba una imagen corporativa se decidió que se manejará como un logotipo digital el que represente a la estación Radio Siladin ya que será empleada en Internet bajo la supervisión y dependencia del Colegio de Ciencias y Humanidades Naucalpan y de la UNAM.

Se eligió el dinamismo como un elemento complementario para la creación del logotipo, puesto que *“el movimiento representa una de las fuerzas visuales más predominantes en la experiencia humana”*, según D.A. Dondis en su libro *“La Sintaxis de la Imagen”*, y es precisamente lo que se busca que el logotipo presentado de forma dinámica quede impregnado en la mente del usuario, y sea así algo atractivo para los estudiantes del CCH Naucalpan que son el público al que principalmente se le mostrará el logotipo.



En la parte final de la tesis se anexó un CD, que complementa la información de ejemplos de logotipos que se transmiten únicamente por Internet, esto con la finalidad de mostrar con más claridad el manejo del movimiento como atracción visual ante el espectador, se muestra el ejemplo del cartel que sirvió de apoyo a la difusión de la estación de radio.

El objetivo principal del proyecto de investigación es el poder aportar mediante el diseño gráfico un soporte para que se tenga mayor difusión, identidad y ubicación exacta a la estación de radio Siladin; este proyecto tiene como finalidad el contar con un espacio de comunicación entre los jóvenes y para los jóvenes, además de ser una nueva opción educativa. Y es de suma importancia que ellos conozcan y les sea atractivo el nuevo espacio que fue hecho para ellos, creando una forma interesante, que llame la atención principalmente a los estudiantes del CCH, haciendo más rápida y exacta su localización.

La presentación de este proyecto ante las autoridades correspondientes fue de sumo interés, ya que a lo largo del desarrollo de la creación del diseño del logotipo, se involucraron diversos sectores de la comunicación, ya que Radio Siladin pretende ser parte de la estación de radio llamada Punto medio, la cual ya es transmitida de forma directa por medio del Internet, de esta forma ambas estaciones crearán un vínculo con los estudiantes de forma interactiva que les permitirá conocer e involucrarse más con la institución y todo lo que ella representa y les brinda.



## CAPÍTULO 1. LA COMUNICACIÓN EDUCATIVA POR INTERNET Y RADIO SILADIN EN EL CCH NAUCALPAN

En este capítulo, primero se explicará el concepto de comunicación, los puentes comunicacionales, el origen de la radio vía Internet como una nueva opción pedagógica y una nueva forma de comunicarse, así como los antecedentes, organización, misión, visión, del CCH Naucalpan, ya que, es el sitio en el cual se encuentra Radio Siladin tema que se aborda, de igual forma mencionando sus antecedentes, objetivos y funciones.

### 1.1 La comunicación por Internet

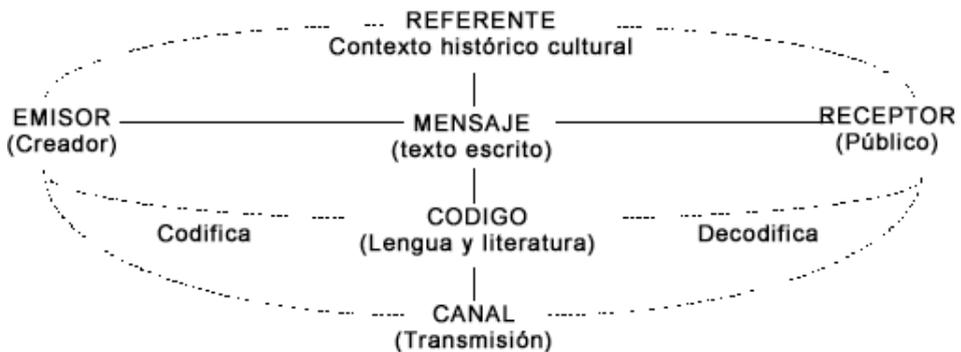
Para entender con mayor claridad el concepto de comunicación por Internet, debemos partir de la definición de comunicación.

COMUNICACIÓN: *“Comunicación proviene de la palabra latina Communis, que significa común, por tal motivo al comunicarse, se trata de establecer una comunidad con alguien. La comunicación es un proceso de interacción social a través de símbolos y sistemas de mensajes que se producen como parte de la actividad humana”<sup>1</sup>.*

Es una actividad inherente a la naturaleza humana que implica la interacción y la puesta en común de mensajes significativos, a través de diversos canales y medios para influir, de alguna manera, en el comportamiento de los demás y en la organización y desarrollo de los sistemas sociales.

---

<sup>1</sup> [www.mitecnologico.com](http://www.mitecnologico.com)



### MODELO DE COMUNICACIÓN DE ROMAN JACOBSON

Como se presenta en el modelo. Los elementos que intervienen en el proceso de comunicación son:

*“EMISOR: Sujeto que produce el acto de comunicación.*

*REFERENTE: La realidad extralingüística a la que alude el mensaje comunicativo.*

*CÓDIGO: Conjunto de signos relacionados entre sí, y de reglas de construcción y disposición del emisor y del receptor.*

*MENSAJE: Resultado de la codificación, portador de la información o conjunto de informaciones que se transmiten.*

*CANAL: Medio físico por el que circula el mensaje.*

*RECEPTOR: Sujeto que descodifica y recibe el mensaje.*

*CONTEXTO: Conjunto de factores y circunstancias en las que se produce el mensaje y que deben ser conocidas, tanto por el emisor como del receptor. Podemos distinguir distintos tipos de contextos:*

*CONTEXTO SITUACIONAL: Circunstancias temporales y espaciales en las que se produce el acto comunicativo.*

*CONTEXTO SOCIOHISTÓRICO: Conocimiento de la época en la que producen los mensajes.*

*CONTEXTO LINGÜÍSTICO: Lo dicho antes o después de un enunciado puede condicionar su interpretación”<sup>2</sup>.*

<sup>2</sup> [www.lenguaje y comunicación.com.mx](http://www.lenguaje-y-comunicacion.com.mx)

En este proceso de comunicación existen factores que hacen que este se vea interrumpido o mal interpretado a esto se le denomina ruido y redundancia.

**RUIDO:** Perturbaciones no previstas ni previsibles que destruyen o alteran la información, el ruido aparece en casi todos los procesos comunicativos.

**REDUNDANCIA:** Elemento innecesario que aparece en un mensaje y que sirve entre otras cosas para combatir el ruido, la redundancia puede ser de dos tipos:

Redundancias que dependen del propio código.

Redundancias que dependen de la voluntad del emisor.

Podemos encontrar dos tipos de procesos comunicativos:

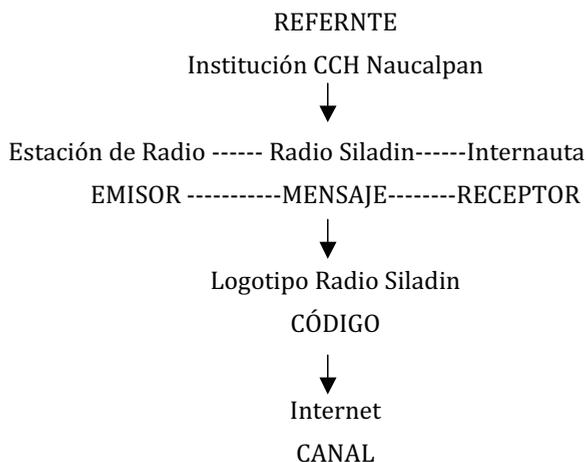
*Comunicación unilateral:* Acto en el que emisor emite un mensaje que el preceptor recibe.

*Comunicación bilateral:* Acto en el que un emisor emite un mensaje que percibe el receptor y posteriormente ese receptor se convierte en emisor y posteriormente se convierte en emisor de un nuevo mensaje que captará el antiguo emisor.



En este sentido podemos establecer que si retomamos el esquema de Jacobson, y lo aplicamos al proyecto del logotipo, el emisor es la estación de radio, que es el que va a transmitir el mensaje de identificación mediante el nombre de la estación Radio Siladin, posteriormente el diseño del logotipo que en este caso sería el código, siendo el internauta el receptor encargado de codificar el mensaje al consultar la página, para que a su vez el internauta retroalimente la comunicación convirtiéndose en el emisor; al interactuar con la estación de radio mediante correos electrónicos o mensajes instantáneos del chat siendo así el Internet el canal por el que se transmite el mensaje y la referencia la institución que es el contexto en el que se desarrolla este proceso de comunicación.

A continuación el siguiente esquema ejemplificará lo antes mencionado:



Existen varios puentes comunicacionales a través de los cuales emisor y receptor pueden participar para llevar a cabo este sistema, los medios impresos, audiovisuales, y en el caso de la estación el Internet, que ahora es un puente que permite conocer una gama infinita de emisores y receptores con la finalidad de retroalimentarse unos a otros.

Ahora abordaremos el tema de la comunicación por Internet que es el medio por el que la estación se dará a conocer.

*“En la actualidad la sociedad se ha ido transformando, cambiando las normas tradicionales que ciertas esferas (iglesia, escuela, familia) habían dictado siempre.*

*Estas clases habían marcado la conducta social hasta ahora que en su mayoría han sido desplazadas por los medios de comunicación, que en el presente se encargan de definir las líneas ideológicas”<sup>3</sup>.*

---

<sup>3</sup> “Comunicación en el Siglo XXI”. [www.ucasal.net](http://www.ucasal.net)

David K. Berlo (1960) sostiene que no se puede hablar de principio y fin de comunicación, ni que esta se produzca de una sola manera. *“La comunicación de masas se puede definir como un proceso y una forma más de comunicación que tiene lugar junto a otros (interpersonal, intergrupala, organizacional, etc). Es todo proceso de interacción social por medio de símbolos y sistemas de mensajes. Incluye todo proceso en el cual la conducta de un ser humano actúa como estímulo de la conducta de otro ser humano. Puede ser verbal, o no verbal, interindividual o intergrupala”*<sup>4</sup>

La comunicación de masas suele implicar el contacto simultáneo entre un emisor y muchos receptores, por lo que la influencia es inmediata y extensa.

Hoy en día la comunicación cuenta con una infinita gama de instrumentos para su reproducción, una alternativa de esta es la Internet.

Se llama "Internet", a los *“centenares de redes interconectadas en todo el mundo, las que funcionan porque utilizan los mismos protocolos de comunicación. Es por este tipo de interconexión a escala mundial, que se puede hablar de Internet como un medio de comunicación social, ya que constituye un medio masivo de comunicación que llega a centenares de personas en un mismo momento y constantemente”*<sup>5</sup>. Además se puede considerar, también, como un medio de comunicación interpersonal, ya que constituye una forma de comunicación propia de la relación entre individuos que se desarrolla actualmente.

A lo largo del progreso de la vida del hombre, los medios de comunicación han constituido un papel importante dentro de éste. *“Estos han contribuido, desde un principio, a acercar más a la gente, en el sentido que se ha ido facilitando, cada vez más,*

---

<sup>4</sup> Ídem pág. 65

<sup>5</sup> Álvarez, J. *“Historia y modelos de la comunicación en el siglo XX”*. Ariel Comunicación; España, 1992, pág 34

*la comunicación y la información. Lo anterior se puede ver reflejado desde el invento de la radio, teléfono, televisión, fax, teléfonos celulares, satélites, Internet, entre otros. Estos medios de comunicación al situarlos en una línea de tiempo, muestran una gran evolución tecnológica que ha permitido superar fronteras”<sup>6</sup>.*

Puesto que el desarrollo de novedosas transmisiones de la comunicación han permitido al individuo tomar una actitud que fortalezca su conocimiento, hay que tener presente que a principios del siglo XXI los medios de información, particularmente los electrónicos, son los grandes alimentadores y excitadores de nuestros cerebros y emotividades, y por lo tanto, de nuestras conciencias permitiéndonos una evolución en distintos ámbitos del aprendizaje.

Se dice que: *“Internet está creciendo a un ritmo de 80% o 100% desde 1998 y sigue creciendo al mismo ritmo. Posiblemente más allá del 2010, más de la mitad de la población mundial estará presente en Internet, es decir, que dentro de seis años Internet tendrá una dimensión comparable a la de la infraestructura telefónica existente en el mundo”<sup>7</sup>.*

Debido a su avasallador avance, se podría decir que Internet no constituiría un simple medio de comunicación más en el mundo, ya que diariamente abarca además a la televisión, la radio y la telefonía celular, etc., lo que lo constituye un medio de comunicación versátil y múltiple.

Por ello, la difusión consecuente de realidades y sensibilidades sobre nuestros problemas difundidos a través de los medios de información colectivos, pueden provocar un proceso de desarrollo de nuestra sociedad motivado, es decir, influido e inducido por este como todo aquel medio de comunicación.

---

<sup>6</sup> Ídem pág39

<sup>7</sup> “Comunicación de Alto Voltaje” [www.geocities.com](http://www.geocities.com)

De acuerdo a lo anterior, se podría decir que los medios de comunicación actuales, refiriéndonos exclusivamente a Internet, sí cumplen un proceso de interacción o transacción en la comunicación, desempeñando además los objetivos de ésta, señalados por Berlo, es decir; *"Internet logra que el hombre se comunique influyendo intencionalmente en los otros a través de la emisión de diversos tipos de información"*<sup>8</sup>. Y como esta intención es inconsciente, siempre existiría la comunicación, *"dado que no existe nada que no sea conducta, cualquier interacción implica un compromiso con el otro y una definición de la relación; aún el silencio o la inmovilidad constituyen una forma de comunicación"*<sup>9</sup>.

La comunicación por Internet ha tenido una constante evolución, gracias al fenómeno de la globalización, Internet ha cambiado y mejorado diversos procesos, ha logrado unir al mundo en cuanto a su capacidad de conexión y representa sin duda una oportunidad para nuevas creaciones. Al respecto, Bill Gates, asegura que *"La nueva tecnología ofrecerá a las personas un nuevo medio de expresarse, la autopista de la información abrirá oportunidades artísticas y científicas jamás soñadas a una nueva generación de genios,"*<sup>10</sup> año tras año llegando a nuevos usuarios que piden frescura, nuevas ideas, nuevos formatos quizás muy diferentes a lo que hoy vemos y entendemos.

Según la Teoría de la Comunicación Humana de *Watzlawick*, este tipo de intercambio de comunicación interpersonal que se produce en Internet se daría de una forma *"simétrica o complementaria; Es simétrica en tanto que los sujetos que están conectados a la red, se transmiten información en forma mutua y de este modo las personas tienden a anular las diferencias que pueden existir en sus conductas"*<sup>11</sup>, ya que se entiende que los individuos estarían en un mismo nivel de comunicación, lo que implica un mismo

---

<sup>8</sup> López; Parada; Simonetti. Capítulo 5 *"Modelo de la Comunicación de Berlo"*. Barcelona, 2000. pág. 8

<sup>9</sup> *Ídem*

<sup>10</sup> [www.wikipedia.com.mx](http://www.wikipedia.com.mx)

<sup>11</sup> Watzlawick, P., Beavin, J., Jackson, D. *"Teoría de la Comunicación Humana"*. Herder; Barcelona España, 1999. pág. 56

tipo de conducta (dar y recibir información) “*Es complementaria*”, en el sentido de que hay dos posiciones distintas: “*individuo - Internet; es decir, el sujeto, como participante de esta díada, utiliza a la Red para obtener información que éste necesita, y a su vez el mismo sujeto aporta más información a esta misma, de modo que la relación individuo - Internet es mutuamente complementaria; existe una caracterización de mutuo encaje*”<sup>12</sup>.

Cabe destacar el rol importantísimo que hoy cumple Internet, mencionado anteriormente, ya que se ha convertido en una fuente casi infinita de información más aún si consideramos que, en todo ámbito, los avances tecnológicos se van abriendo espacio entre las personas, llegando a cumplir funciones que superan a las capacidades humanas. Las nuevas generaciones están acostumbradas a manejar las computadoras desde la escuela, utilizan teléfono móvil y tienen dirección de correo electrónico. Tampoco es extraña la imagen de jóvenes en transporte público con los auriculares puestos escuchando música a través de sus reproductores, esto solo como un ejemplo de como la sociedad va cambiando la forma de comunicarse gracias a los avances tecnológicos.

No obstante lo anterior, muchas veces como en el caso de la revolución industrial, han sido las personas las propias víctimas de la tecnología, pues las máquinas las reemplazan, por ser menos eficientes y más costosas de lo que resultaría tener un soporte técnico adecuado.

---

<sup>12</sup> *Ídem*

Por lo tanto, es importante señalar, que en este sentido, Internet se ha transformado en una de las principales ayudas para el hombre en su trabajo y demás necesidades; se ha convertido en la “*moneda de comunicación internacional*”<sup>13</sup> ya que ha logrado reunir al mundo en un mismo lugar y con un mismo idioma, lo que quizás en un mañana no tan lejano, podría convertir al ser humano en un ser autosuficiente, que con solo apretar botoncitos, pueda comer, respirar y vivir... Pero, ¿se podrá convertir el hombre en un ser autosuficiente? No olvidemos que el hombre es un ser social y que no puede prescindir del medio en que vive, y en este sentido Internet, al mismo tiempo de informarnos, ha producido un enfriamiento en la comunicación interpersonal, ya que ésta se ha vuelto más mecánica e impersonal.

Entonces nos cabe preguntar “*¿Estamos más comunicados o más informados? ¿Cuál es el valor de obtener tanta información? Creemos que estas preguntas están teniendo un alto valor hoy en día, y que el responderlas quizás nos pueda ayudar a avanzar en la comunicación sin dejar de comunicarnos*”<sup>14</sup>.

En la actualidad la comunicación por Internet ha sido un tema que siempre va a estar en controversia, como lo es en todo tipo de comunicación recién surgida.

No se piense que Internet, es un proyecto recién presentado a la sociedad, sino que cada día se ha ido expandiendo y mayor cantidad de usuarios han tenido acceso a este medio de comunicación, y así se ha ido creando una forma crítica de ver la realidad. Lo cierto es que cada individuo lo usa según sus necesidades, y posibilidades, la responsabilidad de la información que se adquiere no es de los que la producen, sino de los que la consumen.

---

<sup>13</sup> Marshall Mc Luhan y B. R. Powers. “*La Aldea Global*”. Gedisa; España, 1993. pág. 78

<sup>14</sup> *Idem*

*“Por todo lo anteriormente expuesto, podemos decir, que si bien consideramos que los medios de comunicación humana que hoy encontramos no han evolucionado de una manera favorable para las relaciones humanas directas, cálidas o naturales, pueden, no obstante lo anterior, cambiar de fin, es decir, pasar de ser meras fuentes de información a ser verdaderos nexos entre las personas, con componentes afectivos, emocionales y en general vivenciales que compartir, y así quizás, de esta manera, producir un cambio a nivel universal en cuanto a la modernidad y globalidad que vivimos y que no hemos sabido enfrentar de una manera íntegra”<sup>15</sup>.*

La comunicación siempre va a ser una necesidad que se tenga que transmitir no importa la forma en la que se realice, ya sea por los medios más comunes y utilizados hasta por los más sofisticados, lo cierto es que debemos utilizar estos medios como un instrumento de apoyo y no como un suplemento, que por mucho que se desee crear aparatos que agilicen el medio de transmisión de la comunicación jamás remplazarán a la interacción personal entre los individuos ya que los seres humanos tenemos sentimientos que difícilmente un equipo fabricado podrá expresar, no debemos olvidar que es precisamente el hombre el que puede hacer o destruir ya que tiene la capacidad de raciocinio para poder llevarlo a cabo.

El Internet es un medio de comunicación masivo que es explotado al máximo, en el cual se pueden desarrollar un sin número de proyectos, de hecho dos medios de comunicación pueden estar vinculados para dar forma a un nuevo concepto; un claro ejemplo de esto es la radio que antes solo se podía escuchar, pero que ahora gracias a la tecnología también se puede ver, llamada así Radio por Internet, aunque cabe señalar que existen estaciones de radio por Internet que solo se escuchan ya que no transmiten imágenes.

---

<sup>15</sup> “Liberar la Comunicación en el Siglo XXI”. [www.usergioarboleda.edu.com](http://www.usergioarboleda.edu.com)

### 1.1.1 La radio por Internet

La radio por Internet es una plataforma creada para una nueva comunicación: la radio en línea, es algo más que un altavoz digital de lo convencional. La estación de radio digital es la forma de transportar la señal radiofónica, que se conoce con las siglas anglosajonas D.A.B. (Digital Audio Broadcasting).

*“La primera “estación de radio” por Internet (online), “Internet Talk Radio”, fue desarrollada por Carl Malumud en 1993, Malumud usaba una tecnología llamada MBONE (IP Multicast Backbone on the Internet). En Febrero de 1995, surgió la primera estación de radio exclusiva por Internet de tiempo completo, llamada Radio HK, emitiendo música de bandas independientes.*

*En el año 2003, Windows que ya había incurrido con éxito con su serie de servidores Windows 2003 sever, permitiendo con suficiente ancho de banda un manejo inteligente de “unicast” y la posibilidad de que miles de oyentes puedan conectarse a una transmisión única, en forma estable y con calidad de sonido que iguala al sonido de una radio FM tradicional”.<sup>16</sup> Gracias a esto la radio por Internet cuenta con una gran atributo que le permite satisfacer necesidades básicas que los internautas exigen cuando navegan en una estación de radio.*

Las emisoras en línea permiten mayor interactividad y ofrecen nuevos sistemas de comunicación entre la estación y el oyente. Hasta ahora la señal analógica, que conocemos -tanto en AM como en FM- puede sufrir alteraciones en el transcurso de su ruta hasta el receptor, sin embargo, el D.A.B. tiene una capacidad de eludir estas interferencias. La clave de la radio digital radica en el medio de transmitir la señal. Al ser comprimida en el espacio, donde antes cabía una sola frecuencia ahora puede ofrecerse hasta un total de seis.

---

<sup>16</sup> <http://www.antecedentes.de.la.radio.htm>, México 2008

*“Actualmente la Red tiene mucha más capacidad y se puede transmitir sonido de mayor calidad, y hoy día hay unas 8.000 cadenas de radio que transmiten por Internet. El sonido ya no viaja por el aire sino por la Red, todo girará en torno a los protocolos de Internet: la televisión, la radio, la telefonía, con esto no se quiere decir que estos medios desaparezcan, todo lo contrario, aumentarán y serán transportados por Internet”<sup>17</sup>.*

La red también ofrece la posibilidad que estas emisoras en línea puedan surgir de núcleos diferentes a los grupos de comunicación. Asociaciones, Instituciones, Universidades y, en general, colectivos que hasta ahora no podían acceder a este medio encuentran en Internet una plataforma para convertirse en emisores de sus productos radiofónicos.

Internet nos abre caminos para descubrir nuevas culturas, formatos, y últimamente una nueva opción pedagógica ya que gracias a la interactividad y a la posibilidad que nos da la red de poder navegar en diferentes lugares sin salir de casa conectándonos a ella, podemos conocer una gran gama de posibilidades a nuestro alcance, en este caso mediante las diversas estaciones con un contenido de programación específica que nos muestra una parte de lo que la radio transmite por Internet.



Ahora se muestra una programación emitida por una estación de radio vía Internet, puesto que Radio Siladin pertenece a este género y se puede ejemplificar más exponiendo el contenido de una estación de este tipo, como lo es (*RADIO UNAM*) que es una estación perteneciente a una Institución educativa, por lo cual se eligió, ya que radio Siladin también pertenece a un institución de esta índole y ambas son parte de la UNAM.

---

<sup>17</sup> “Folleto del Siglo XXI”. [www.portal.personal.de.comunicación.com](http://www.portal.personal.de.comunicación.com)

### **8:00-8:30 RADIO UNAM INFORMA**

Servicio informativo de la emisora

Coordinación general: Antonio Morales Cortés

Realización: Subdirección de Información

**EN VIVO** (Al aire desde el 14 de junio de 1957)

### **8:30-9:30 PLAZA PÚBLICA**

Produce Radio UNAM

Análisis, reflexión y polémica sobre la política y la cultura de nuestro país

Serie a cargo de Miguel Ángel Granados Chapa Realización: Juan Guerrero **EN VIVO** (Serie al aire desde el 29 de Febrero de 1994)

### **9:30-10:30 UNAM**

De la universidad, de otras instituciones y de iniciativas independientes. También es el espacio para prestar oreja a las cortesías que Radio UNAM regala a sus radioescuchas para asistir a diferentes eventos culturales

Producción a cargo de la Subdirección de Producción y Programación

Realización: Armando Pérez Dehesa

**GRABADO** (Serie al aire desde el 19 de octubre de 2004)

### **10:30-12:00 PANORAMA DEL JAZZ**

Producción de Radio UNAM

Difusión del jazz y comentarios sobre este género

Serie a cargo de Roberto Aymes

**PROGRAMA GRABADO** (Serie al aire desde el 31 de Enero de 1959)

### **12:00-13:00 DISCO DEL DÍA**

Producción de Radio Francia Internacional

Información acerca de las nuevas producciones discográficas internacionales en Francia

**PROGRAMA GRABADO** (Serie al aire desde el 20 de febrero de 2006)

### **13:00-14:00 CORTE INFORMATIVO**

Servicio informativo de la emisora

Coordinación: Subdirección de Información



**14:00-18:00 GRABADO**

**MUSICA PERDIDA**

Producción de Radio UNAM

Propuesta narrativa en torno a la música de todos los géneros, épocas y culturas. Serie a cargo de Manuel Zozaya

**PROGRAMA GRABADO** (Serie al aire desde el 2 de Febrero de 1996)

Este tipo de programación es un patrón que nos permite conocer las transmisiones que se hacen en una radio que pertenece a una institución educativa.

Ahora se mostrará un ejemplo de programación de una estación de radio sin fines educativos.

*Programación ALFA 91.3*

**La Carambola:** *Idzi Dutkiewicz.* Lunes a Sábado de 6 a 10 a.m. Para empezar tu día.

**Back to the Music:** *Daniel Salazar.* Lunes a Viernes de 10 a.m. a 12 p.m. Tu boleto a lo mejor de la música.

**Cynthia De Pando** Lunes a Sábado de 12 a 4 p.m. **Miércoles de Cine:** *Cynthia De Pando.* Miércoles de 2 a 4 p.m. Lo que te interesa de la pantalla grande.

**Tardes de Alfa Radio:** *José Luis Jareiro "Jari".* Lunes a Sábado de 4 a 8 p.m. El atardecer desde el cielo.

**Noches de Alfa:** *Marianna Santiago.* Lunes a Sábado de 8 p.m. a 12 a.m. Tus favoritas servidas a la carta. Pide tus rolas al 5728-4998.

**Viernes de Antro:** Viernes de 10 p.m. a 12 a.m. Lo mejor de Polimarch al nivel ALFA RADIO.

**Alfa Top Ten:** *Daniel Salazar.* Sábados de 6 a 7 p.m. Las mejores de la semana.

Mostrando estos dos ejemplos de programación, podemos decir que las estaciones tienen formatos diferentes para el entretenimiento de su público, por eso es de suma importancia el conocer el fin que se persigue cuando se desea realizar la creación de cualquier estación de radio.

Es por este motivo que en la actualidad en México existe una gran variedad de estaciones de radio transmitidas vía Internet que emiten diferentes programas de entretenimiento para un público específico según sea el caso de cada estación, como presenta en el siguiente listado.

### ESTACIONES DE RADIO VIA INTERNET QUE EXISTEN EN MÉXICO

Estereo Esmeralda 94.1 FM	Puerto Escondido	Variedad	WM
EXA FM 104.9	Cd. de México	Rock/Pop en Inglés y Español	RA
EXA FM 100.5	Fresnillo	Rock/Pop en Inglés y Español	WM
EXA FM 89.7	Mazatlán	Rock/Pop en Inglés y Español	MP3
Extasis Digital 105.9FM	Guadalajara	Música contemporánea en Inglés	WM
Fiesta Mexicana 90.9FM	Autlán	Banda/Grupera/Norteña	WM/RA/MP3
Fiesta Mexicana 92.3FM	Guadalajara	Banda/Grupera/Norteña	WM
Fiesta Mexicana 102.3FM	León	Banda/Grupera/Norteña	WM
Fiesta Mexicana 106.7FM/940AM	Mexicali	Banda/Grupera/Norteña	WM
Fiesta Mexicana 840 AM	Tamazula	Banda/Grupera/Norteña	WM/RA/MP3
FM Tú 103.7FM	Monterrey	Pop/Rock en Inglés y Español	WM
Formato 21 790AM	Cd. de México	Noticias	WM
Fórmula Melódica 97.9FM	Guadalajara	Música Romántica en Español	WM
Frecuencia Turquesa 91.5 FM/630 AM	Cancún	Pop/Rock en Inglés y Español	WM/RA/MP3
Genesis 98.1FM	Monterrey	Pop en Español	WM
Horizonte 107.9FM	Cd. de México	Cultural/Informativa	WM
Imagen Informativa 90.5FM	Cd. de México	Noticias	A
Ke Buena 92.9FM/1380AM	Cd. de México	Grupera/Banda	WM
Ke Buena 93.7FM	Mérida	Música Tropical/Grupera	MP3/WM/R A
La 69 690AM	Cd. de México	Noticias/Informativa	WM
La 1260am	Cd. de México	Informativa/Variedad	RA
La Buena Onda 101.9FM	Guadalajara	Pop en Español	WM
Estereo Esmeralda 94.1 FM		Variedad	WM



Mar FM 99.7	Veracruz	Música en Inglés	WM
Máxima 103.3 FM	Culiacán	Rock/Pop en Inglés y Español	WM/MP3
Máxima 89.1FM	Guadalajara	Rock/Pop en Inglés	WM/MP3
MBC 1190AM	Mexicali	Noticias/Deportes/Variedad	WM
La Mas Perrona 1410AM	Cd. de México	Grupera/Norteña/Banda	RA
La Mejor 97.7 FM	Tijuana	Grupera/Norteña/Banda	RA
La Mejor 102.5 FM	Cd. de México	Grupera/Norteña/Banda	RA
La Mejor 103.7FM	Durango	Grupera/Banda	WM/RA/MP 3
La Mexicana 104.9 FM/950 AM	Ciudad Guzmán	Banda/Grupera	MP3
La Mexicana 1260AM	Culiacán	Banda/Grupera/Norteña	RA/WM/MP 3
La Mexicana 1410AM	Los Mochis	Ranchera/Grupera	MP3/WM/R A
La Norteña 540AM	Los Mochis	Norteña/Grupera	MP3/WM/R A
La Poderosa 93.9FM/1270AM	Leon	Norteña/Grupera/Deportes	WM
La Ranchera de Culiacán 920AM	Culiacán	Banda/Grupera	MP3
LA SABROSITA 95.7FM	Monterrey	Norteña/Grupera/Banda	WM
La Tapatia 103.5FM	Guadalajara	Banda/Grupera/Deportes	WM
La Tremenda 800 AM	Montemorelos	Grupera/Norteña	MP3
La Z 107.3FM	Cd. de México	Grupera/Banda	WM
La Z 107.5FM La Radio de Neta	Guadalajara	Grupera/Banda	WM
Los 40 Principales México 101.7FM	Cd. de México	Pop en Inglés y Español	WM
Los 40 Principales Coatzacoalcos 101.7FM	Coatzacoalcos	Pop en Inglés y Español	WM
Los 40 Principales Merida 92.1FM 1000AM	Merida	Pop en Inglés y Español	MP3/WM/R A
Los 40 Principales Veracruz 101.7FM	Veracruz	Pop en Inglés y Español	WM
Magia 930 AM	Colima	Música en Español	MP3
Magnética FM 107.1	San Luis Potosí	Informativa/Cultural	WM



Este cuadro nos permite conocer las diferentes estaciones de radio que existen en el país, locación, tipo de música que emiten, así como su formato (STREAM) esto se refiere a un protocolo que permite ver u oír un archivo directamente en una página Web sin necesidad de descargarlo a la computadora.

Esta lista fue obtenida de la página [www. estacionesderadioviainternet.com.mx](http://www.estacionesderadioviainternet.com.mx) en la cuál se encuentran estaciones que a su vez son análogas, es decir que cuentan con dos tipos de transmisión vía Internet y radio común.

Ahora lo que se pretende con Radio Siladin es agrupar de forma integral una programación que cumpla un género de cultura general basándonos específicamente en las necesidades y gustos de los estudiantes del CCH Naucalpan, así como del apoyo académico que los docentes propongan.

### **1.1.2 Características de la radio por Internet**



Existen varias razones las cuales hacen diferente a la radio vía Internet de la convencional, convirtiéndola en un medio digital importante para el internauta, ya que su estructura y funcionamiento son reproducidas de forma distinta, algunas de estas son:

La transmisión digital consigue un uso más eficiente del espectro radiofónico, al reducir a una sola frecuencia la cobertura nacional por cadena, lo que marca un punto y aparte en la historia de la radio. La masificación de los servicios de banda ancha entre los usuarios finales permitió que la radio Internet sea una canal mediante el cual las estaciones amplíen considerablemente su rango de alcance de tal manera que actualmente la emisora puede llegar a cualquier rincón del mundo estando en la red.

En la actualidad si deseamos montar una emisora de este tipo se necesita un reproductor de CD, un software que pase la música contenida en el CD al disco duro de la computadora, micrófonos, un editor de audio, una computadora dedicada con un software de codificación y un servidor de "streaming media".

La radio digital es la transmisión y recepción del sonido que ha sido procesado utilizando para ello la tecnología utilizada en los productores de CD, es decir, cuando la información sonora se traduce al lenguaje binario de unos y ceros.

A continuación se presenta un esquema del funcionamiento de cada uno de estos elementos que conforman una radio simple emitida por Internet.

- *"Fuente auditiva (Micrófono, CD, WAV, MP3) — conforma el contenido.*
- *Procesador de Audio - filtros, editores de audio tales como el audacity, compresores de audio tales como el LAME.*
- *Repetidor de stream auditivo (servidor) — codifica y manda los bits del contenido a través de un torrente de datos.*
- *Reproductor de stream auditivo (cliente) — reensambla y decodifica los bits y reproduce la señal auditiva".<sup>18</sup>*

Las radiodifusoras para lograr la transición a la radio digital deben instalar equipos nuevos. Estas usarán señales analógicas y digitales en un mismo canal de AM o FM, lo que conlleva que retransmitirá en dos formatos una misma programación.

Estos formatos son el digital y analógico, cabe destacar que los radioescuchas podrán percibir las estaciones analógicas con pocas alteraciones.

---

<sup>18</sup> [http://es.wikipedia.org/wiki/radio\\_por\\_internet](http://es.wikipedia.org/wiki/radio_por_internet), México, 2008.

La radio digital se puede emitir de 3 maneras: la radio digital, por satélite la radio digital terrena y la radio Web; esta última es la más novedosa ya que en ella se establecen nuevas fronteras de comunicación, se puede escuchar tanto directamente como diferido de las emisiones. Permite la interactividad de los oyentes, además de la recepción de imágenes y publicidad al instante.

Para el diseño de una programación deben tomarse en cuenta las siguientes recomendaciones:

*“El tipo de público de la radio.*

*No agregar muchos efectos a la página por que sino parecerá un circo.*

*Guardar relación, colores y tamaño.*

*Ser una mezcla de tecnología flash+HTML+Gifu/jpg.*

*No debe ser muy pesada (archivos muy grandes) Contener un formulario para: Elegir canciones, contactos de oyentes, publicitarios, etc. Debe tener algún servicio gratuito a su comunidad, turístico, información, etc.”<sup>19</sup>*



Estas son algunas de las principales características de la radio por Internet, a pesar de que la radio convencional es aun la que se encuentra al alcance del mayor número de usuarios, estudios recientes, publicados en la página:

<http://www.cyberneticos.com/emitir-radio-internet.php> han demostrado que se ha incrementado el número de horas que una persona se conecta a la red.

No se trata de una competencia entre estos dos tipos de radio, puesto que las dos en esencia sirven para lo mismo y cada una mantiene un público seguidor, por un lado se encuentran las personas que prefieren la radio convencional y clásica, puesto que es uno de los principales medios de comunicación con el que la gente cuenta, y por otro

---

<sup>19</sup> <http://www.cyberneticos.com/emitir-radio-internet.php>

lado los jóvenes son hasta ahora los que siguen a la red como el principal medio de comunicación para ellos, por lo tanto la radio vía Internet se ha vuelto una opción para su entretenimiento, esta cuestión siempre dependerá de la perspectiva de cada persona.

### 1.1.3 Ventajas y desventajas de la radio por Internet

La mayoría de las personas que cuentan con acceso a Internet pueden tener una idea más amplia de lo que es la radio por Internet. Las nuevas tecnologías siempre van a cambiar la forma de vida de algunas personas en este caso el Internet es una herramienta creada para facilitar la vida del hombre y que de cierta forma resulta como un medio de entretenimiento que cuenta con ventajas y desventajas como las que a continuación se presentan.

- 
- *“Mayores posibilidades del oyente de interactuar con la emisora con la opción de escuchar cualquier programa ya difundido, porque se tendrá entrada en el archivo sonoro de la radio como hoy puede ser empleado que trabaje en esas dependencias”.*<sup>20</sup>

Suele decirse que la radio digital no sólo se escucha, sino que también se ve. La razón: el servicio de datos en tiempo real.

- *“La calidad de sonido es el mayor beneficio de la radio digital. El DAB (Digital Audio Broadcasting) es la señal analógica lo que el compact disc ha sido para el vinilo, ya que es inmune a las interferencias ocasionadas por la climatología o la orografía”*<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> *Ídem*, pág.43

<sup>21</sup> *Ídem*

Sin embargo, también cabe destacar la comodidad de sintonizar una frecuencia única en toda la geografía. Así, un vehículo que cubre la distancia de un sitio distante de otro no necesita sintonizar varias veces su receptor por el cambio estatal.

Los receptores digitales cuentan con una pantalla de cristal líquido que muestra información textual complementaria acerca de lo que se está escuchando en el receptor. La radio digital a diferencia de la radio tradicional presenta aspectos muy importantes de los cuales se pueden mencionar los siguientes:

No hay interferencias lo que hace que sean más potentes, los diseños de radio son más originales ya que se puede seleccionar la estación que se desee, el radioescucha puede programar su radio y solicitar que le llegue información relacionada con noticias, precios de acciones, cotizaciones bursátiles, resultados deportivos o información meteorológica, etc., si así lo desea.



Al adquirir un receptor digital se pueden percibir señales digitales y con este también se podrán sintonizar estaciones que no tienen transmisión digital.

A pesar de que la radio por Internet se ha presentado como una alternativa en la comunicación, lo cierto es que no siempre se puede acceder a ella ya que no se cuenta con los recursos suficientes para que la sociedad en su totalidad la conozca y pueda aprender a utilizarla, marginando así su desarrollo.

El principal problema que tenemos que afrontar en el mundo de la radio digital es el elevado precio que tienen los aparatos receptores.

Si no bajan los precios los consumidores no se van a sentir tentados por un modelo nuevo de radio como lo es en este caso la digital, que ahora es un término muy común en nuestros días ya que con el paso del tiempo la tecnología avanza y los seres humanos debemos saberla manejar y adaptarnos a ella.

#### 1.1.4 ¿Qué es lo digital?

*“La palabra digital proviene de Digitus, digiti (sustantivo de la segunda declinación) significa “dedo” en latín.*

*Digital quiere decir que utiliza o que contiene información convertida al código binario, el lenguaje de números (ceros y unos) que emplean los ordenadores para almacenar y manipular los datos”.*<sup>22</sup> El almacenamiento y la manipulación de datos permite que mediante esta convergencia se realicen un sin número de creaciones que permitan un medio de información actualizado, haciéndolo indispensable para todo aquel usuario que lo conozca y utilice.



La forma de comunicación progresiva y evolutiva ha permitido que el diseño de cualquier producto se vea en la necesidad de una nueva búsqueda en la publicidad. El campo digital ofrece un contenido con carácter globalizador que propone un cambio y facilita la rapidez con la que un producto o servicio puede darse a conocer en el mercado y así poder competir en un campo más amplio que propague su difusión.

En el espacio de lo digital existe una nueva estructuración del flujo de imágenes que hace que su consumo sea verdaderamente acelerado, la velocidad a su vez ha incidido en la forma de ver el mundo y la concepción de lo que es la realidad, en este cambio se ha modificado la percepción de lo instantáneo.

Con todos estos cambios en la modernidad el diseñador se ha tenido que acostumbrar a convivir y a trabajar en la utilización y aplicación de herramientas digitales.

---

<sup>22</sup> *Ídem*

*“Es una herramienta capaz de ampliar la gama de posibilidades del diseño y la exacta naturaleza del proceso de diseño”<sup>23</sup>* proporcionándonos así un gran abanico de posibilidades en cuanto al diseño de imágenes, el manejo de colores, texturas, permitiéndonos hacer diferentes efectos y combinaciones y crear nuevas formas innovadoras.

En el campo digital se explora la integración y desintegración de las formas, composición de elementos para poder llegar a tener el dominio de estos y poder lograr diseños con gran habilidad.

La función que juega el diseñador gráfico en los medios de comunicación es de suma importancia ya que el desarrollo eficiente de un trabajo que comunique en un lenguaje icónico al usuario, le permitirá que acceda a una gran gama de posibilidades de información, puesto que la forma de emitir mensajes está cambiando constantemente y es difundida de varios modos.



## **1.2 La pedagogía vía Internet**

*Su etimología está relacionada con el arte o ciencia de enseñar. La palabra proviene del griego antiguo (paidagógos), el esclavo que traía y llevaba niños a la escuela. De las raíces "paidos" que es niño y "gogía" que es llevar o conducir<sup>24</sup>.*

No era la palabra de una ciencia, se usaba sólo como denominación de un trabajo: el del pedagogo que consistía en la guía del niño. También se define como el arte de enseñar.

---

<sup>23</sup> *Ídem*

<sup>24</sup> *Ídem*

La pedagogía es un conjunto de saberes que buscan tener impacto en el proceso educativo, en cualquiera de las dimensiones que este tenga, así como en la comprensión y organización de la cultura y la construcción del sujeto.

Tiene por objeto el estudio de la educación con el fin de conocerla, analizarla y perfeccionarla, y a pesar de que la pedagogía es una ciencia que se nutre de disciplinas como la sociología, la economía, la antropología, la psicología, la historia, la medicina, etc., es preciso señalar que es fundamentalmente filosófica y que su objeto de estudio es la formación, es decir en palabras de Hegel, de aquel proceso en donde el sujeto pasa de una *conciencia en sí* a una *conciencia para sí* y donde el sujeto reconoce el lugar que ocupa en el mundo y se reconoce como constructor y transformador de éste.



En la actualidad existe una nueva forma de impartir la enseñanza, que aun no es muy conocida y que pocas instituciones tienen, y su esencia radica en que las actividades de transmisión de conocimientos se realiza fuera de la relación frente a frente entre docentes y alumnos propiciando una alternativa en el proceso educativo.

Para el CCH, la propuesta de Internet, de forma pedagógica, servirá como herramienta de apoyo, para los docentes y los alumnos para que juntos puedan crear un ambiente participativo en el cual la resolución y presentación de proyectos se realicen de una forma constructiva, desarrollando entre los estudiantes habilidades intelectuales y un espíritu crítico, así como la capacidad de resolver problemas y la facultad de comunicar.

### 1.2.1 Características de la pedagogía vía Internet

Con la progresiva implantación de las nuevas tecnologías de la Información y la comunicación, estamos presenciando un gran cambio en las metodologías de enseñanza-aprendizaje. Los docentes tienen nuevos recursos a su disposición y los discentes reciben la información a través de nuevos canales. Existe una relación en la que se asocian estos dos organismos de forma equilibrada que permite obtener ciertos provechos y beneficios.

La relación entre pedagogía e Internet, fundamentalmente, Internet ofrece a la Pedagogía un soporte educativo-formativo, y la pedagogía ofrece a Internet unas condiciones determinadas para conseguir la funcionalidad, eficacia, eficiencia, equidad... y, en definitiva, la calidad educativa necesaria. Pero, también la tecnología aporta otros beneficios, como son: el aumento de la accesibilidad a datos y aprendizajes, la popularización del conocimiento, etc.

Es notable la diversidad de opiniones que este tema puede suscitar, por lo que debe considerarse un tema abierto a la discusión; un tema del presente que debe reflexionarse con vistas al mañana. Creo que con una reflexión y crítica positiva, realizada desde el binomio Internet - pedagogía puede enriquecerse al quedar asociado al cuestionamiento de la calidad de una formación a través de Internet.

La mayoría de la radiodifusoras, tanto las clásicas, como las emitidas por Internet sirven como entretenimiento para los radioescuchas, ya que es uno de los principales medios de comunicación, pero precisamente por serlo, se sugiere como un forma de transmitir conocimiento a la población, un conocimiento instructivo que no solo entretenga sino que se aprenda por medio de él, una alternativa como medio educativo.



*“Los programas enfocados a la educación nacen a partir del índice de deserción o de no asistencia al sistema escolarizado formal, debido a que las instituciones escolares se encontraban a distancias inaccesibles en algunas poblaciones. La radio, como un medio económicamente accesible para tenerse en los hogares, fue el espacio alternativo para la educación.*

*En 1955 se crean las Escuelas Radiofónicas de la Sierra Tarahumara en Chihuahua, las cuales operaron hasta mediados de los setenta, éstas tenían una estrecha relación con la misión jesuita de extender los beneficios de la educación elemental.*

*En 1970, el Fomento Cultural y Educativo A.C. (FCE) llega con un nuevo tipo de educación dirigido a los grupos marginados, con la preocupación educativa no sólo de transmitir conocimientos, sino del aprendizaje para la acción, con el objetivo de que estos grupos superaran su forma de vida buscaba llegar a la concienciación educativa, motivar y sensibilizar a los analfabetas a estudiar o continuar haciéndolo.”<sup>25</sup>.*



La radiodifusión educativa es una opción posible para poder llegar a más personas, como en sus inicios fue un experimento para poder establecer comunicación a larga distancia y posteriormente hacer que las personas fueran adquiriendo el hábito de la educación hasta llegar a la creación de espacios especializados para lograr este objetivo.

Entre sus principales características se encuentran:

- *“El empleo de los medio masivos de comunicación como un elemento determinante en los recursos de aprendizaje.*
- *Separación física entre el personal responsable del curso y los estudiantes.*

---

<sup>25</sup> [http://www.cirt.com.mx/crecimiento\\_am.html](http://www.cirt.com.mx/crecimiento_am.html)20 de septiembre de 2003

- *Liberación del estudiante con respecto a la limitación de tiempo y espacio característico de la enseñanza tradicional.*
- *Insistencia en la característica de la distancia como elemento necesario para la independencia del aprendizaje”<sup>26</sup>*

*“Actualmente, los avances tecnológicos han permitido que la radio llegue a más personas: la Amplitud y la Frecuencia Modulada han crecido de manera considerable en cuanto a la cantidad y variedad de sus emisoras, el disco compacto ha desplazado a los acetatos, la transmisión vía satélite y la radio en Internet son algunos de los cambios sustanciales, pero los avances tecnológicos no son los únicos impulsores de la radio; ya que, como refiere Figueroa las políticas gubernamentales, las acciones de los concesionarios” son otros elementos que intervienen en su transformación”<sup>27</sup>.*

A la par del crecimiento del número de emisoras, se incorporaron nuevos contenidos: propaganda política, noticias, música y publicidad, pero también la radio se orientó hacia el servicio de los intereses de la comunidad. Figueroa identifica a Fernando Pazos Sosa, como uno de los fundadores de la radio educativa, pues fue él quien se interesó por concientizar a la sociedad con programas educativos para el bienestar común, puesto que la educación es un factor muy importante en el desarrollo de una población, no importando si es a distancia por medio de Internet o por el sistema que mejor opción nos presente.



### **1.2.2 Ventajas y desventajas de la pedagogía vía Internet**

Con los avances de la tecnología, la educación continua disminuye las distancias entre la formación técnica o profesional y la obsolescencia de los conocimientos y apoya a quienes se involucran a fondo en el contexto laboral y cuentan con menos

---

<sup>26</sup> Figueroa, R. *¡Qué onda con la radio!* Alhambra Mexicana; México, 1996, pág. 47

<sup>27</sup> *Ídem* pág. 48

oportunidades de asistir a centros educativos que les provean de la actualización requerida y necesaria para un manejo adecuado.

Existe una serie de ventajas y desventajas que son aquellas que nos van a permitir acceder o no a este medio fabricado como una opción para la instrucción del ser humano. *"La pedagogía vía Internet se utiliza para aquellas actividades de enseñanza aprendizaje destinadas al fortalecimiento de los conocimientos, habilidades y actitudes de quienes buscan o requieren prácticas particulares ocupando tiempos parciales o a corto plazo, basadas en el desarrollo personal, académico o laboral"*<sup>28</sup>.

Entre las principales ventajas de la enseñanza vía Internet, se encuentra la posibilidad de consultar en diferentes páginas la información que se nos proporciona, sin restricción de tiempo. *"En un programa de Radio Educativa el radioescucha se convierte en un alumno que sigue un curso, donde será evaluado para obtener un certificado de estudios, no obstante no se encuentra inscrito en una institución educativa, siguiendo un plan de estudios previamente establecidos por una institución social"*<sup>29</sup>.

Una de las desventajas que se nos pueden presentar es que no se tiene un instructor a la mano para salir de dudas y que al consultar diversas fuentes de información nos confundamos más en lugar de aclararlas.

En realidad como todo medio de información siempre se contarán con ventajas y desventajas en su uso, y dependerá de la capacidad autodidáctica de cada individuo para fortalecer su conocimiento.

La Internet ofrece un mundo muy diferente al que estamos acostumbrados, nos presenta diversas opciones para nuestra comodidad, es un medio que en un futuro será indispensable y que ahora está difundiendo una nueva opción para el

---

<sup>28</sup> Lic. Néstor Fernández Sáncheznfs@servidor.unam.mx enero 2000

<sup>29</sup> [http://dgtve.sep.gob.mx/tve/red\\_edusat/radio/in\\_radio.htm](http://dgtve.sep.gob.mx/tve/red_edusat/radio/in_radio.htm) 21 de septiembre de 2003

aprendizaje, es decir que la barrera de la distancia para la educación se romperá y se podrá tener acceso a la instrucción pedagógica por este medio, sin embargo a pesar de que la gente no cuenta con los recursos económicos necesarios para acceder a ella es una magnífica opción para la enseñanza-aprendizaje del ser humano.

### **1.3 El CCH Naucalpan**

En este punto se hablará del cliente, el cual es la institución a la que se le hará el diseño del logotipo.



**EXPLANADA PRINCIPAL CCH NAUCALPAN [www.cchnaucalpan.com.mx](http://www.cchnaucalpan.com.mx)**

El Colegio de Ciencias y Humanidades es una institución en la que se desarrollan día con día diferentes proyectos de diversas índoles tanto en la ciencias como en las artes, que tienen como objetivo principal el crecimiento intelectual de los alumnos principalmente y la actualización de los docentes para que conjuntamente la educación en este plantel sea de mejor calidad y así que los alumnos tengan una mejor preparación académica.

*“Día a día el CCH Naucalpan se encuentra en al búsqueda de novedosas ideas que contribuyan al mejoramiento de la educación y en el desarrollo de toda su comunidad*

para poder tener un mayor incremento en la calidad de la enseñanza-aprendizaje de la institución”<sup>30</sup>.

### 1.3.1 Antecedentes históricos

Particularmente el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) fue una alternativa inicial para el creciente número de jóvenes entre los 15 a 19 años, “con una población el D.F de 780,424 a diferencia de los años cincuenta, donde la población de esa edad llegaba a 317,093 y en los años sesenta a 484,378”<sup>31</sup> los cuales demandaban la enseñanza media superior. El CCH proponía formar profesionales críticos y comprometidos con el país mediante un sistema moderno de educación.

Hoy en día la población en el CCH Naucalpan es de 52.81% de mujeres y 47.19% de hombres incrementando el nivel de estudiantes en el plantel.

*“El Dr. Pablo González Casanova, Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) en 1971 propuso ante el Consejo Universitario lo siguiente: El CCH trata de resolver tres problemas 1) unir a distintas facultades 2) vincular la Escuela Nacional Preparatoria a las Facultades y escuelas superiores así como a los institutos de investigación; y 3) crear un órgano permanente de innovación de la Universidad.”*<sup>32</sup> Por lo que la esencia de estas tres propuestas es un vínculo entre las distintas escuelas correspondientes, para una mejora en la labor educativa.

*“El CCH fue creado por un acuerdo del Consejo Universitario el 26 de Enero de 1971. Inició sus actividades el 12 de Abril del mismo año con tres unidades académicas: Naucalpan, Azcapotzalco y Vallejo”*<sup>33</sup>.

---

<sup>30</sup> *Ídem*

<sup>31</sup> Dirección General de Estadística en México. IX Censo general de Población 1970

<sup>32</sup> Gaceta UNAM, Vol. II, ed. UNAM. México 1971, pág. 55

<sup>33</sup> *Ídem*

*“El plantel Naucalpan es una instancia educativa que proporciona educación de calidad a sus estudiantes para que obtengan conocimientos teóricos, metodológicos humanísticos y culturales”<sup>34</sup>.*

Buscando siempre el mejoramiento de la calidad educativa y humanística en los alumnos, mediante diversos programas de apoyo a la comunidad.

### **1.3.2 Misión**

*“La misión institucional se funda en el modelo de acción educativa distintiva del CCH, el cual, desde su fundación y en razón de su profunda racionalidad y actualidad, ha constituido una modalidad de bachillerato de alcance y ambición académica indudables”<sup>35</sup>.*

La Institución busca formar individuos con carácter profesional el cual les permita prepararse para llegar a ser sujetos sociales exitosos.



El Colegio de Ciencias y Humanidades tiene como misión:

- a) *“Ser un órgano de cambio e innovación en la UNAM.*
- b) *Preparar estudiantes para cursar estudios que vinculen las humanidades, las ciencias y las técnicas a nivel de bachillerato, de licenciatura, de maestría y de doctorado.*
- c) *Proporcionar así nuevas oportunidades de estudio acordes con el desarrollo de las ciencias y las humanidades y hacer flexibles los sistemas de enseñanza, para formar especialistas y profesionales que puedan adaptarse a un mundo cambiante en el terreno de la ciencia, la técnica, la estructura social y cultural.*

---

<sup>34</sup> [www.cch-naucalpan.unam.mx](http://www.cch-naucalpan.unam.mx)

<sup>35</sup> [www.cch.unam.mx/misión](http://www.cch.unam.mx/misión)

d) *Intensificar la cooperación entre escuelas, facultades e institutos de la Universidad.*

e) *Promover el mejor aprovechamiento de los recursos humanos y técnicos de la Universidad*<sup>36</sup>

Por lo que el CCH desde sus inicios y hasta ahora ha manifestado un gran interés por vincular el aspecto científico, humanístico y técnico, con el apoyo de diversas facultades para un incremento en la investigación educativa.

### 1.3.3 Visión

La visión del Colegio de Ciencias y Humanidades es:

*“Adoptar los principios de la modernidad didáctica para dotar al alumno de los instrumentos metodológicos necesarios para el dominio de las principales áreas de la cultura y que adquiera capacidad autoformativa en el más amplio sentido de la palabra”*<sup>37</sup>.

### 1.3.4 Filosofía

La filosofía educativa del CCH Naucalpan se basa en los siguientes principios:

a) *“Aprender a aprender, es decir, la apropiación de una autonomía de la adquisición de nuevos conocimientos congruentes con la edad de los alumnos;*

b) *Aprender a hacer es la adquisición de habilidades*

c) *Aprender a ser se refiere a la formación de los alumnos no sólo en la esfera del conocimiento, sino en los valores humanos*<sup>38</sup>.

---

<sup>36</sup> Plan de estudios actualizado del CCH 1996, Ed. UNAM. México, 1996. Pág. 39

<sup>37</sup> *Ídem*

<sup>38</sup> *Ídem*

En síntesis el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) es una propuesta de innovación educativa en el nivel medio superior para preparar a los estudiantes en su formación, con fines de continuar estudiando, o con la posibilidad de incorporarse al sector laboral.

Lo anterior es una visión a grandes rasgos de lo que es el CCH, y en cada uno de estos existen sitios de desarrollo tecnológico, en los que el alumno puede desempeñar diversas actividades. Entre estos departamentos se encuentra el Sistema de Laboratorios de Innovación (SILADIN).

Específicamente en el plantel Naucalpan donde se encuentra el SILADIN se comenzó con la idea de proponer un nuevo medio de comunicación para la comunidad del plantel, y gracias a esto se desarrolló lo que ahora es Radio Siladin.



#### **1.4 Radio Siladin**

Como se mencionó en el párrafo anterior Radio Siladin comenzó en el CCH Naucalpan en el Sistema de Laboratorios de Innovación, en el año 2004, gracias a la idea surgida de un alumno de esta institución, y a la demanda de hacer más atractivo el sistema educativo de la escuela, y así, integrar a los interesados en el equipo que conforma Radio Siladin, se comenzó por transmitir música, avisos para los estudiantes, y programas de cultura en general.

*“Este equipo lo forman alumnos, maestros y directivos, que buscan divulgar a la comunidad universitaria y al público en general, en el desarrollo de software libre con el propósito de ampliar el nivel intelectual, teniendo conocimientos más amplios y éticos para la capacidad de expresarse libremente en el campo laboral y personal”<sup>39</sup>.*

---

<sup>39</sup> <http://cchn.homelinux.net/CLUN2.htm>

*“En este sentido, Radio Siladin pretende tomar estos fundamentos como base para la creación y desarrollo de una estación integral en la cual toda la comunidad del plantel se involucre, y se apoye de ella para obtener una formación complementaria fuera de las aulas del Colegio”<sup>40</sup>.*

Para la mayoría de los estudiantes y profesores aún es desconocido este proyecto, por tal motivo se dará una identidad mediante la creación de un logotipo para su conocimiento y difusión.

#### **1.4.1 Antecedentes históricos**

*“El 20 de Enero del 2004 se puso en marcha Radio Siladin Naucalpan en línea, proyecto realizado por los estudiantes de ese plantel Brenda María Rubio Ruiz, Rogelio Reyes Calderón, José Ramón Pérez y Armando Rodríguez Aguijo, como parte de los programas académicos que se desarrollan en este espacio cuya finalidad es contribuir al fortalecimiento académico del bachillerato”<sup>41</sup>*

El desarrollo de este proyecto comenzó por el CLUN (Comunidad Linux UNAM Naucalpan) y principalmente por la inquietud de un alumno perteneciente a esta comunidad de nombre Armando Rodríguez Aguijo, con la recuperación y puesta en marcha de un equipo ya existente en el Siladin con las siguientes características:

*“Sun Interprise 250, con un procesador UltraSparc de 64 bits y una velocidad de 259 MHz 256 MB de memoria RAM, y un disco duro de 16 GB, adaptación de un disco duro (HD) SCSI de 120 GB, y un sistema operativo Linux Debian para Sparc”<sup>42</sup>*

---

<sup>40</sup> Enrique Márquez Rivas, Nancy Raquel Martínez Vázquez, 23/02/2006.tema: Radio Siladin, CCH Naucalpan, transcripción.

<sup>41</sup> LA HOJA CCH Naucalpan. Ed. UNAM. México 2006, pág 5

<sup>42</sup> Proyecto súper computadora “Pablo González Casanova”, México 2005.

En este equipo se mantuvieron los servicios de la página Web de Siladin, los alumnos asesorados por sus profesores administraban este servidor Sun en forma distante, es decir, gestionaban el servidor de forma remota, lo cual permitía que trabajaran desde su casa, laboratorios de la escuela o ciber cafés.

Con el desarrollo de este equipo se decidió crear una supercomputadora con el sistema operativo Linux, en la que se desarrollan diferentes lenguajes de programación, esto permite que haya mejoras en el software libre, dando cabida a que los alumnos ejecuten estos lenguajes de programación y experimenten un software educativo.



En este proyecto se hace el uso del cluster permitiendo que se actualice fácilmente el equipo tanto en hardware y en software manteniendo actualizada la página del plantel y que trabaje desde diferentes puntos las 24 horas del día.

Con este tipo de dispositivos de banda ancha se comenzaron a realizar videoconferencias y broadcast que es lo que permite que Radio Siladin exista en la dirección electrónica: <http://cchn.homelinux.net>

En conjunto con las inquietudes de promover estos recursos dándole un nuevo uso y la necesidad de emitir una nueva forma de comunicación Radio Siladin se ha ido convirtiendo en una opción comunicativa para el CCH Naucalpan.

#### **1.4.2 Misión**

Este proyecto tiene como misión principal ser una herramienta a través de la página Web que contribuya a dar a conocer los trabajos de la institución y apoyo didáctico así como a la integración entre los estudiantes y profesores del plantel permitiendo ser un magnífico canal de comunicación hacia los alumnos.

La comunidad Linux sustenta que *“se tiene como principal finalidad construir y desarrollar herramientas para un mejor intelecto, elevar el conocimiento, sostener y contribuir a la creación de ideas que renueven a los alumnos y académicos para la superación.*

*Interactuar de forma científica y filosófica a la vez para así sustentar lo ya señalado por el Dr. Pablo González Casanova”.*

*“una juventud que no carezca de educación y una educación que no carezca de juventud”<sup>43</sup>*

Actualmente Radio Siladin se encuentra dentro de una página llamada Jarro Negro Linux, también elaborada por la misma comunidad Linux, esta es la página principal, encargada de desarrollar una distribución para servidores de diferentes arquitecturas, es decir, dar publicidad y continuidad a eventos relacionados con la UNAM.

### **1.4.3 Visión**

Radio Siladin es una estación creada en el año 2004, y por lo tanto tiene varias expectativas que cumplir entre estas se encuentran:

- El poder contar con una certificación ISO que contribuya para que se haga un formato continuo de programación.
- Con esto se permitirá que el alumno tenga contacto con una radiodifusora en línea que transmita eventos en tiempo real y se podrá escuchar en cualquier parte del mundo.

---

<sup>43</sup> <http://cchn.homelinux.net/MISION2.htm>

- Que la estación de radio sea implementada y reconocida en cualquiera de los CCH.
- Que la estación sea un gran apoyo didáctico y educativo tanto para la comunidad interna como externa.

*“La actual configuración de la estación de radio, permite modificarla, monitorearla y transmitir desde puntos remotos al plantel. La estación de radio transmite en formato Mpeg Layer 3, con una frecuencia de 64kbs-22khz y 32kbs-22khz.*

*Actualmente está en fase de prueba, un espejo (mirror), para poder proporcionar un servicio más eficaz a la comunidad y tener un sistema de comunicación distribuido, robusto y disponible en cualquier momento”<sup>44</sup>*



En un futuro pretende ser una estación oficial como:

Radio Educación

Radio UNAM

TV UNAM

Tecnología para la educación DGSCA

Supercómputo UNAM

Telecomunicaciones UNAM

Con las cuales tiene conexiones y también se puede acceder a ellas por medio de Radio Siladin, cuando sea oficial, se dará a conocer mediante una promoción de red, para que la comunidad en general y demás instituciones puedan conocerla más a fondo y así darle mayor promoción. Se quiere emitir una programación de contenidos que impulsen la educación, ciencia y cultura principalmente, de forma creativa y entretenida, para que los alumnos se vean involucrados e interactúen con la estación,

---

<sup>44</sup> <http://cchn.homelinux.net/multimedia/acerca.html>, México 2008.

para poder lograr este objetivo se llevará a cabo una encuesta en la que la comunidad del plantel principalmente los alumnos participarán para conocer sus gustos y preferencias, y de esta forma poder armar una propuesta de programación de acuerdo a sus necesidades e intereses.

En el capítulo 2, se muestra la encuesta que se elaboró a la comunidad del plantel para saber que tipo de programación les gustaría tener en la estación de radio. En base a esto, la programación que se propone para la estación es principalmente cultural, educativa, y de entretenimiento con música alternativa que los estudiantes sugieran.



#### **1.4.4 Filosofía**

*“Nuestra Filosofía es confeccionar un programa de lecciones que sirvan para el desarrollo, dentro de SILADIN y de la propia UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, para la docencia de las materias interdisciplinarias que son objetivo de su trabajo, así como para poder facilitar el estudio y el conocimiento dentro y fuera de la Universidad. Facilitar la red de la Universidad, proporcionar la documentación específica del área de investigación permitiendo a profesores y alumnos disponer de un material científico y de calidad para prepararse en su vida personal y académica”<sup>45</sup>.*

Tanto para la institución como para la estación Radio Siladin, se pretende crear un vínculo para que, el alumno obtenga un aprendizaje de gran calidad y un espacio donde, se desenvuelva intelectualmente de una forma divertida, ya que la estación fundada por ellos y para ellos es un nuevo canal de comunicación y aprendizaje.

---

<sup>45</sup> <http://cchn.homelinux.net/FILOSOFIA.htm>, México 2008

A continuación se muestra un ejemplo de la estructura de la portada de Radio Siladin, con la finalidad de dar a conocer a grandes rasgos la estación.

Internet Radio Station : RADIO SILADIN CCH NAUCALPAN Cluster Pablo González Casanova

Genre : TODO

Type : audio/mpeg

Current Song : Unknown - Server is down

[Play Now](#)

Link to this radio : [Windows Media Player](#) [WordPress](#)

« « Back

TRANSCRIPCIÓN DE LA PORTADA [ww.radiosiladin.com.mx](http://ww.radiosiladin.com.mx)



En conclusión podemos decir que la creación de Radio Siladin es reciente, (2004) por lo tanto no cuenta aun con la estructura de un formato continuo que le permita seguir una programación establecida, pero dentro de su transmisión, emite música, eventos de interés cultural y reúne un conjunto de propuestas educativas para que el estudiante pueda consultar la página de la radio y así contar con una especie de extensión educativa para su formación, ya que es una alternativa de comunicación que le permitirá extender sus horizontes en el aprendizaje y en el conocimiento de nuevas opciones informativas.

Hoy en día la estación está sujeta a prueba, bajo la supervisión de la Comunidad Linux, en la Dirección General de CCH, solo transmite música, y da a conocer eventos de interés popular a la comunidad de la UNAM, esperando que pronto sea oficial y de apoyo a la Institución.

## CAPÍTULO 2. EL LOGOTIPO Y SUS VARIANTES COMO MEDIO DE DIFUSIÓN

En este capítulo se planteará el manejo de conceptos básicos para la creación y comprensión del logotipo digital. Se explicará la diferencia entre imagen y logotipo, sus variantes, y clasificaciones que le dan otros autores, así como el contexto en el que se desarrollará el proyecto de investigación para su realización en Radio Siladin y su influencia en la comunicación.



### 2.1 El logotipo y sus variantes

El vocablo logotipo se puede definir de varias formas según la interpretación de cada individuo. A continuación se presentarán las propuestas de diversos autores sobre esta palabra, con el apoyo de estas se dará forma a la definición, que se utilizará en este proyecto.

*“La palabra logotipo proviene de la conjugación de dos palabras del griego clásico: **logos** (palabra) y **tupus** (significado, impresión). Un logotipo puede identificarse también como marca registrada, marca comercial, o marca a secas, pero la palabra logotipo o más frecuentemente abreviación logo, es la que más se utiliza en la jerga entre diseñadores y clientes. El logotipo puede ser un trozo de tipografía, un símbolo, una imagen o una combinación de estos tres elementos.”<sup>46</sup>*

*“Del latín logos (palabra) y tipos (acuñación) el logotipo es una palabra cuajada que forma una unidad y no una simple sucesión de letras. El logotipo juega con los contactos, enlaces y superposiciones de sus letras, con líneas que encierran a la palabra*

---

<sup>46</sup> Newark Quentin, *¿Qué es el diseño gráfico?* Ed. Barcelona; 2002, pág. 120

así logotipada. De este modo, el logotipo pasa del orden legible al visible. Con lo que el nombre de marca adquiere así una figura particular y característica”<sup>47</sup>

La American Marketing Association (en una de sus dos definiciones) señala que el **logo** (abreviatura de **logotipo**) es “un diseño gráfico que es utilizado como una continuación del símbolo por una compañía, organización o marca, y es a menudo, la forma de una adaptación del nombre de la compañía o de la marca, o es utilizado conjuntamente con el nombre”<sup>48</sup>

El Diccionario de Marketing de Cultural S.A., define al **logotipo** como el “símbolo que utiliza normalmente una empresa o marca para que la identifiquen con más facilidad”<sup>49</sup>

Para Norberto Chávez “el logotipo, creado por un sistema de signos, imágenes, tipografías que conforman una identidad es la imagen de marca expresada en diversas clasificaciones, según la relación que exista entre ellos”<sup>50</sup>



Basados en el conjunto de proposiciones expuestas anteriormente, y principalmente en la del libro *¿Qué es el Diseño Gráfico?* de Quentin Newark se determinó que la definición a utilizar en este proyecto de investigación de lo que es un logotipo será la siguiente: “El logotipo puede ser un trozo de tipografía, un símbolo, una imagen o una combinación de estos tres elementos.”<sup>51</sup> Se retomó este fragmento, ya que desde el punto de vista de esta investigación un logotipo no sólo es tipografía, o imagen, sino una conjunción de estos componentes que le da forma y significado al diseño.

En términos generales, el **logotipo** o logo es un elemento importante que forma parte de la *marca* o de una identidad ya que la conjugación de diversos elementos como lo son la tipografía, un símbolo, una imagen que coadyuva a que ésta sea fácilmente

---

<sup>47</sup> Costa Joan, “*Identidad corporativa*”. Trillas; México DF, 1999, pág. 33

<sup>48</sup> “*La American Marketing Association*”

<sup>49</sup> Diccionario de Marketing de Cultural S.A.

<sup>50</sup> Chávez, Norberto. “*La imagen corporativa*”. Gustavo Gili; México, DF, 1995 pág. 54

<sup>51</sup> Newark Quentin, “*¿Qué es el diseño gráfico?*”. Barcelona; 2002, pág. 120

identificada, reconocida rápidamente y dependiendo el caso, mentalmente relacionada con algo con lo que existe cierta analogía.

La mayoría de los logotipos se hacen para impresión, una variante de las representaciones es el logotipo digital, pero en este caso el logotipo digital es una representación de diversos elementos como lo son la tipografía, un símbolo, una imagen que coadyuva a que ésta sea fácilmente identificada y rápidamente reconocida por el usuario, por medio de la computadora ya que se encuentra inmersa en un espacio intangible como lo es la Web.

Existen varios logotipos, desde los más representativos hasta los más abstractos, sin embargo estos estilos funcionan igualmente bien, según las situaciones y comprensiones de los diversos logotipos; ahora se presentan ejemplos de las diferentes clasificaciones.

*“-Tipográficos: Compuestos únicamente por tipografía sin elemento simbólico visible. La tipografía es a su vez un elemento gráfico, perdiendo así su atributo de tipografía como tal o como texto de apoyo.*



Imagen logotipo tipográfico <http://4.bp.blogspot.com>

Estos eran muy comunes en los primeros tiempos de producción de marcas, se manejaba de forma que el propietario de una empresa pusiera su firma en los productos, sin embargo los logotipos con tipografía son solo apropiados cuando el nombre es relativamente breve y fácil de utilizar.

- **Heráldicos:** Gráficos ornamentales y muy elaborados, con alto significado simbólico y regido por reglas establecidas.



Imagen logotipos heráldicos <http://4.bp.blogspot.com>



- **Simbólicos:** Se componen de tipografía y símbolo. El símbolo se caracteriza por gozar del reconocimiento de una gran parte de receptores. En su mayoría son universales."<sup>52</sup>



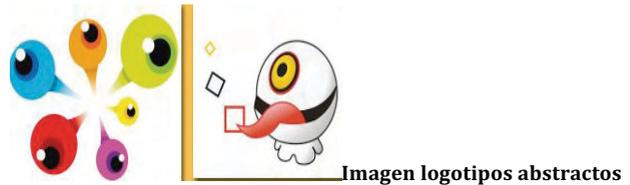
Imagen logotipos simbólicos <http://4.bp.blogspot.com>

Al igual que en los logotipos solo con el nombre, el nombre debe ser breve y adaptable, para que el vínculo entre estos dos elementos sea lo suficientemente claro para su entendimiento.

---

<sup>52</sup> f

**“Abstractos:** Se caracterizan por concentrar una serie de conceptos presentados de la forma más sencilla posible. La conceptualización es básica para el desarrollo de un logotipo abstracto, ya que transmitirá sensaciones a través de elementos visuales.



Se toma algún elemento representativo y se abstrae en forma, teniendo así un sin número de significantes, tantos como se logren unificar en una misma forma. A esta conjunción de conceptos que conforman un elemento gráfico se le designa el nombre de símbolo de identidad corporativa.



- **Logotipos con el nombre en versión pictórica:** En estos logos el nombre del producto o de la organización es un elemento destacado e importante del logotipo, pero el estilo global del logotipo es muy distintivo. Aunque en el logotipo figure un nombre diferente, seguirá siendo claramente en el logotipo de su auténtico propietario.

Imagen Log. en versión pictórica <http://4.bp.blogspot.com>

**-Asociativos:** Este tipo de logotipos gozan de libertad, habitualmente no incluyen el nombre del producto, o de la empresa, pero se asocian directamente con el nombre del producto o del área de actividades.



Imagen logotipos asociativos <http://4.bp.blogspot.com>

Los logotipos asociativos son juegos visuales simples y directos, tienen la ventaja de ser fáciles de comprender y proporcionan a sus propietarios una flexibilidad considerable, el recurso gráfico representa instantáneamente el producto o la empresa de modo simple y directo”<sup>53</sup>



**-Logotipos alusivos:** en este tipo de logotipos la presentación de una imagen o símbolo, puede representar una alusión que porta una especie de foco de interés para el público, “en cierto sentido la alusión incluida en el logotipo se convierte en una especie de secreto compartido por aquellos que están inmersos en el significado pero que a menudo es incomprensible para otras personas.”<sup>54</sup>

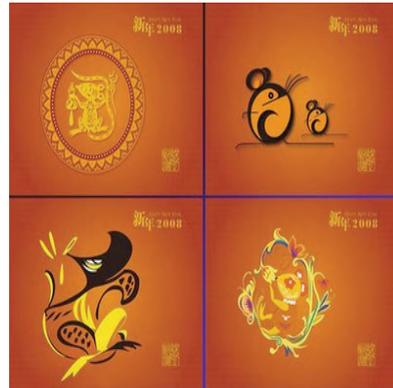


Imagen logotipos alusivos <http://4.bp.blogspot.com>

<sup>53</sup> Murphy, John. Rowen, Michael. “Como Diseñar Marcas y Logotipos”. Gustavo Gili, México; DF, 1989 pág. 16-18

<sup>54</sup> Ídem pág. 19-22

Estos son ejemplos de los variantes del logotipo según las definiciones de diversos autores y cualquiera de ellas debe cumplir con la función de ser una representación visual de identidad que destaca de una manera explícita lo que fuese que represente.

Independientemente de cómo se defina al logotipo y el como se le clasifique, según el listado antes mostrado se debe tomar en cuenta que la realización es de suma importancia y necesario cuando se le requiera.

En las definiciones antes citadas pudimos concluir que un logotipo es muy importante para dar paso a la difusión de cualquier producto o servicio.

En el punto siguiente se muestra una lista de cuando se debe sugerir un logotipo.



### 2.2.1 ¿Cuándo se necesita un logotipo? Y sus beneficios

A continuación se muestran una serie de motivos por los cuales un cliente necesita de un logotipo.

*“Una nuevo empresa, servicio u organización se pone en marcha.*

*Una empresa, producto, servicio u organización se ha fusionado con otro.*

*Una empresa, producto, servicio diversifica su gama de productos.*

*Una empresa, producto, servicio toma conciencia que debe modernizarse.*

*Una empresa, producto, servicio ofrece servicios y productos muy parecidos a los de su competencia, o los productos son más famosos que la empresa.”<sup>55</sup>*

A lo largo de este listado se manifiesta una serie de necesidades para las que el diseño de un logotipo es requerido, y existirán muchas otras que no se encuentran en esta

---

<sup>55</sup> [www.fotonostra.com](http://www.fotonostra.com)

lista, pero se deben tomar en cuenta para tener conocimiento de dichas necesidades y así saberlas identificar y darles solución.

El diseñador a quien se encarga este tipo de trabajo deberá evaluar el problema dentro de su contexto. El diseño de un logo o una imagen corresponderá a los requisitos del cliente y la investigación del diseñador.

Un cliente puede tener preferencia por unos temas en particular, que serán influencias importantes en el diseño. No obstante, la prioridad deberá consistir en obtener un logotipo apropiado, por muy distinto que resulte el concepto original.

Es cuestión de interpretar el punto de vista subjetivo del cliente y a la vez de sacar ventaja del material de investigación para poder lograr el objetivo.



Gran parte de la solución de problemas y necesidades en el diseño de logotipos para una empresa, producto, servicio u organización se apoya en una investigación exhaustiva y en decisiones perspicaces de mercado, seguidas de una buena interpretación visual. El esfuerzo invertido en esta fase, cuando se intenta determinar cual es el logotipo apropiado para el cliente, es de suma importancia y valor para la definición de un nuevo concepto en el mercado.

*“El diseño debe ser lo bastante simple como para poder ser leído en un instante, y lo suficientemente rico en detalle para que signifique algo o sea interesante.*

*Debe reflejar el espíritu de la época, pero sin anticiparse demasiado, pues podría provocar el efecto contrario, quedarse desfasado antes de que la década terminara.*

*Por último pero no menos importante, debe ser recordado y adecuado a las ideas o actividades que representa”.<sup>56</sup>*

---

<sup>56</sup> [www.fotonostra.com](http://www.fotonostra.com)

Conciérneme realizar una serie de investigaciones para poder reconocer cuando se necesita un logotipo, y si es necesaria su creación para dar forma a la imagen o si ya cuenta con una que lo represente y solo se requiere de un logotipo que constituya una parte de ese lugar, para obtener lo solicitado con el diseño de este.

Con la creación de un logotipo se le permitirá a la compañía, producto o servicio colocarse visualmente al lado de sus competidores y *“le ayudaría a aparecer como el proveedor más profesional y atractivo dentro de su sector de mercado. Los logotipos se utilizan de esta forma a través de la visión comercial”*<sup>57</sup>



Un logotipo debe adecuarse a las necesidades del cliente y tomarse en cuenta que su diseño, será la voz que dará difusión a lo que sea que represente.

A continuación se citan una lista de beneficios que se obtendrán con el diseño de un logotipo

*“Aumento de la reconocibilidad de la empresa, producto o servicio u organización.*

*Lo diferencian de otros.*

*Comunican información acerca del origen, el valor y la calidad.*

*Representan, potencialmente, haberes valiosos.*

*Constituyen propiedades legales importantes.*

*En resumen, un logotipo es una imagen más apropiada en el mercado.”*<sup>58</sup>

El principal requisito de un logotipo consiste en que reflejará la posición de mercado de la empresa.

---

<sup>57</sup> Swann Alan, *“Diseño Gráfico”*. Ed. Blume, México DF; 1991, pág.115

<sup>58</sup> [h://www.artesvisuales.com/ttp](http://www.artesvisuales.com/ttp)

Cuando alguien piense en algo referente a su producto o servicio, se imaginará su logotipo como opción. Al ver su logotipo constantemente, este se irá quedando fijo en la mente de las personas, a eso se le denomina posicionarse.

Las imágenes de empresas tienen una gran influencia en el éxito global de una compañía. Abarcan desde un logo, hasta el estilo de la casa, que incluye todo, el diseño o decoración interior hasta los uniformes de la empresa.

La mayoría de los logotipos se realizan para impresión, la aplicación más habitual es en membretes de cartas, facturas, tarjetas de salud, talonarios de recibos y tarjetas comerciales. Su empleo se puede extender a uniformes, embalajes, etiquetado de productos y anuncios de prensa y así ser comercializados y expuestos de una forma más tangible para el público usuario.



Un logotipo digital se emplea de otra manera, puesto que puede o no imprimirse, manejarse en alguna de las aplicaciones antes mencionadas o simplemente quedarse en la pantalla de la computadora. En este sentido los beneficios pueden variar.

Una manera de publicitar una empresa, es a través de las páginas Web. Hoy en día se considera la vía del futuro, y una alternativa económica, rápida, sencilla, y prescindir de la movilidad geográfica, factor muy importante.

Cualquiera puede visualizar una empresa, producto o servicio y sus productos, desde la distancia que quiera, a través de Internet.

En la actualidad, existen muchas empresas, o servicios que ya tienen su propia página Web, donde incluyen sus ofertas, beneficios, etc.

Por lo tanto es una nueva opción para el mercado, que cuenta con un aspecto negativo, ya que a diferencia de los medios impresos que se pueden manipular y

llevar de un lado a otro, este medio digital solo lo podrán visualizar las personas que cuenten con acceso a Internet.

*“Uno de los recursos utilizados en Internet, son los banners publicitarios. Son imágenes o el mismo logotipo de la empresa, dinámico, animado y en movimiento. Normalmente se suelen crear con los datos de la empresa y alguna oferta de interés sobre algún producto.”<sup>59</sup>*

Independientemente de cómo se presente un logotipo ya sea de forma digital o impresa, esta se considera un beneficio para el lugar al que represente puesto que es la imagen que expresa la conformidad del sitio.



### **2.2.2 Ejemplos de logotipos de estaciones de radio transmitidas por Internet**

A continuación se muestra una serie de ejemplos de logotipos de diversas estaciones de radio que tienen emisiones transmitidas por Internet.



Música en inglés de los años 80, 90 y actual. Además los espacios noticiosos más importantes de la radio, LA RED DE RADIO RED mañana, tarde y noche. México D.F.



Los clásicos de la música en inglés de los años 70 a los 80. Transmite el programa de El Club de los Beatles. México D.F.

---

<sup>59</sup> Google (E:\El diseño de logotipos, paginas Web, banners.mht)



Ha sido durante 17 años la Número 1 en éxitos. Líder en música pop, identificada plenamente con la juventud. México D.F.



Estación Educativa perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México D.F.



Transmite noticias las 24 hrs. En bloques de 20 minutos, además de cápsulas de salud, ciencia, finanzas, temas de actualidad y reportes viales cada 10 minutos. México D.F.



La 69 es noticia, con los noticiarios más importantes de la radio en LA RED, con Jacobo Zabłudovsky, Carlos González y Nino Canún con ¿Y usted, qué opina? México D.F



Radio Educación es heredera directa de una larga tradición de radiodifusión cultural y educativa en México desde 1968.

Estos son algunos ejemplos de estaciones que tienen emisiones tanto en la radio análoga como en Internet, son de diversos contenidos con la finalidad de entretener e informar al público en general.

Los logotipos de estaciones estrictamente emitidas vía Internet cuentan con otro tipo de formato, puesto que estos al pertenecer a la red su presentación es con movimiento (en su mayoría) atrayendo así la atención del internauta.

Para su mayor ejemplificación se puede consultar el disco compacto que se anexa al final de la investigación, ó se pueden tomar como referencia las siguientes páginas de las cuales fueron obtenidos los logotipos de estaciones de radio transmitidas por Internet.



[www.oigo.cc](http://www.oigo.cc)



[www.radiounam.com.mx](http://www.radiounam.com.mx)



<http://www.e-radio.edu.mx>

En estas páginas se pueden apreciar los logotipos en movimiento y en el caso de radio educación podemos escuchar el slogan que promueve a la página de la radio.

## 2.3 La imagen

La imagen es una expresión polisemia que expresa dos acepciones genéricas:

Una acepción puramente objetiva, aludiendo a un fenómeno exterior perceptible. Son los elementos visibles, el grafismo, la imagen visual.

Una acepción subjetiva, que se refiere a la representación mental o del subconsciente que se realiza y que, por ello, conforma una opinión e incorpora un juicio de valor.

Tener una imagen implica la existencia de un proceso. Dos rasgos principales sobresalen a primera vista: la duración del proceso y la persistencia de la imagen en la memoria social.

*“La percepción supone un filtrado, o un acceso a las capas más profundas, que depende fundamentalmente de la fuerza del impacto sobre la sensación (un impacto débil es rápidamente olvidado, en el supuesto de que llegue a franquear el filtro), y de la significación, o la profundidad psicológica con que lo percibido concierne o no al receptor).*

*Establecidas las condiciones de preganancia y de intensidad psicológica, el sistema nervioso central conduce a la memoria lo que será el embrión de una imagen del objeto percibido.*

*En el primer eslabón de este proceso, el objeto es un estímulo, en el segundo, un mensaje, en el tercero una imagen en potencia.”<sup>60</sup>*

Las percepciones sucesivas ocasionan a través del tiempo una reimpregnación de la memoria, en la cual, de un modo esencialmente acumulativo, se construye la imagen al mismo tiempo que se desarrolla en ella todo un sistema de asociaciones y de valores que se estabilizan más o menos en la mente.

---

<sup>60</sup> Chávez, Norberto, “La imagen corporativa”. Ed. Gustavo Gili, México DF; 1995, pág. 67

En la actualidad la imagen visual ocupa un lugar muy importante dentro de los recursos de comunicación con los que la empresa, producto o servicio cuenta, puesto que esta le da la personalidad.

Toda empresa, por el sólo hecho de existir y aunque no tenga intención específica de comunicar, emite continuamente mensajes a su entorno de carácter verbal o no, intencionados, ya sea por parte de un logotipo o una imagen corporativa.

### **2.3.1 ¿Qué ocurre con la imagen corporativa?**

Los receptores de esa comunicación conforman un determinado registro subconsciente acerca de la entidad que la emite. La resultante global es la que genera un determinado estado de opinión o imagen pública.

La imagen corporativa alude al registro público de los atributos o rasgos que identifican una empresa.

Un programa de imagen corporativa actuará sobre aquellos recursos de comunicación con que cuenta la empresa para incidir tanto en la imagen del lugar como en su propia identidad, afirmándola o potenciándola y actuando también por ello, en multitud de ocasiones, como un potente catalizador para lograr el cambio.

En este caso como imagen corporativa: es la personalidad de la empresa, lo que la simboliza, dicha imagen tiene que estar impresa en todas partes que involucren a la empresa para darle cuerpo, para repetir su imagen y posicionarla en su mercado.

Una identidad corporativa no es solo un logotipo. Es necesario mantener una coherencia visual en todas las comunicaciones que una empresa realiza; folletos, papelería, páginas Web, etc.

Como se indica en párrafos anteriores, la imagen corporativa se repetirá cuantas veces sea necesario en todas partes que impliquen a la empresa que representa y el logotipo es una parte primaria que concentra el diseño de una imagen.

Este proyecto como tal no es una imagen corporativa puesto que el logotipo que se hará, será para un departamento dependiente de una institución que en este caso es el Colegio de Ciencias y Humanidades Naucalpan que además es perteneciente a la UNAM y por tal motivo ya cuenta con una imagen corporativa que la represente.

Tomando en cuenta estos parámetros y todo aquello que engloba una imagen corporativa se decidió que se manejará como un logotipo digital el que represente a la estación Radio Siladin ya que será empleada en Internet bajo la supervisión y dependencia del Colegio de Ciencias y Humanidades Naucalpan y de la UNAM.



### **2.3.2 Estructura de una imagen**

La idea de estructura puede también aplicarse al análisis de una construcción mental (una forma mental o una imagen).

A continuación se muestra una lista del cómo se puede realizar la estructura de una imagen mentalmente.

*“Todo objeto o fenómeno observable y enunciable, es decir toda realidad que permite ser aislada de su contexto para estudiarla, definirla y evaluarla con independencia de éste, puede ser estudiada como estructura, y con ello comprenderla a través del análisis conceptual.*

*La hipótesis estructuralista se fundamenta en el principio de que una totalidad (Gestalt) puede ser descompuesta en partes constitutivas. El todo es más que la simple suma de*

*las partes da al concepto de estructura su verdadero valor: todo funciona por determinadas leyes de organización de sus partes.*

*El conjunto de los datos diversos (por ejemplo; en una máquina de escribir) puede ser clasificado en 2 grandes grupos: los elementos de la estructura y las leyes de estructura, a lo que la práctica añade la noción de complejidad estructural.*

*Una estructura observada (objeto, fenómeno, organización) nos lleva a interrelaciones más indirectas con otras estructuras dependientes. Cada elemento observado por separado constituye en sí mismo una estructura, el conjunto de algunos de ellos constituye la instalación, y las interrelaciones funcionales entre ellos constituyen a su vez otra estructura: la organización del trabajo.*



*Al analista le es relativamente fácil pasar, indistinta o alternativamente, de una microestructura (la máquina de escribir) a sus elementos más simples (a las piezas que la componen), y de ello a una macroestructura (al contexto inmediato de la máquina de escribir).*

*Pero cuando lo que nos interesa entender ya no es un sistema de objetos físicos sino un fenómeno mucho más complejo y abstracto como lo es la imagen de una empresa instalada en la memoria social, es preciso recurrir a un procedimiento que comprenda una secuencia de abstracciones. Tales son consideradas como artificios en la medida en que ellas mismas no son sino un modelo analógico de la realidad.*

*Si la identidad visual es un sistema de signos (o una estructura de signos) la imagen a ellos asociada es un sistema mayor de signos y de atributos”<sup>61</sup>*

Siguiendo los párrafos que definen y explican la estructura de una imagen podemos definir que una identidad está compuesta por una serie de signos, símbolos, tipografías, colores que forman una imagen dando así una identidad.

---

<sup>61</sup> Costa, Joan. “*Identidad corporativa*”. Trillas.; México D.F; 1999, pág. 25-26

Fragmentando la identidad podemos definir y estudiar así como el crear y diseñar por separado cada uno de los conceptos por los que está formado, es decir se puede crear un signo, un símbolo, un logotipo, y determinada tipografía, que en ocasiones están ligados para comunicar algo. Cada uno de ellos por separado puede representar claramente un concepto que denote lo que se pretende con la realización de su diseño, que unidos representen la misma idea.

## 2.4 La identidad

*“Identidad es un término castellano que viene del latín IDENTITAS, IDENTATIS, que a su vez viene del latín IDEM, que quiere decir: LO MISMO.*

*Etimológicamente, la identidad puede expresarse con una ecuación muy simple: es el propio ser o el ente (lo que es, existe o puede existir) más su entidad (su esencia, su forma y valor). La identidad es, pues, la suma intrínseca del ser y su forma, autoexpresada en el conjunto de los rasgos particulares que diferencian a un ser de todos los demás.*



*La identidad es algo consustancial en el emisor, y a la identificación como la acción de percibir y reconocerlo”<sup>62</sup>*

La identidad se refiere a un conjunto de atributos y valores que toda empresa, y cualquier sujeto, posee: su personalidad, su razón de ser, su proyecto de existir. Es la conciencia de la propia empresa producto o servicio respecto a lo que es (la realidad de la empresa, producto o servicio) y lo que quiere ser en el futuro.

Es la manera por la cual transmite, quién es, qué es, qué hace y como lo hace, es un vehículo que da una proyección coherente y cohesionada, de una empresa u organización, una comunicación visual sin ambigüedades, es un aglutinador

---

<sup>62</sup> *Ídem* pág.16

emocional que mantiene unida a la empresa u organización, es una mezcla de estilo y estructura, que afecta lo que haces, donde lo haces y como explicas lo que haces.

### 2.4.1 Los signos de identidad

Se llaman así aquellos que conforman una identidad, el logotipo, el símbolo y la gama cromática y nombre. *“Este número de elementos deben considerarse como un máximo, sin que ello presuponga que deben utilizarse necesariamente los tres juntos para configurar la identidad visual de una empresa.*

*La combinación del logotipo, símbolo y gama cromática, en la identidad visual de las organizaciones, favorece una asociación, que es parte importante de la integración de tales elementos por parte del público en una percepción global. Esta integración es una fuerza que está potencialmente en la naturaleza de cada signo por separado, pero que sola cristaliza cuando se hace un uso inteligente de éstos”<sup>63</sup>*



La integración o desintegración de estos elementos se consideran independientes entre si y al mismo tiempo ligados para la conformación de una identidad aun que por si solas pueden reflejar una identidad propia.

### 2.4.2 Nombre

El nombre designa al igual que en una persona parte de su sello distintivo. En este caso puede ser no solo el nombre sino que esté acompañado de signos e imágenes y tipografía que conforme un logotipo, un símbolo. Un nombre conforma parte de la identificación de una empresa, un servicio o un producto.



Imagen [www.nombre.com.mx](http://www.nombre.com.mx)

---

<sup>63</sup> *Ídem* pág. 55

### 2.4.3 Signo

Un signo es una realidad perceptible por uno o varios sentidos que remite a un contexto que el ser humano relaciona por experiencia.

#### **SIGNO:**

*“Los signos son las herramientas que como tales, poseen ciertas condiciones intrínsecas, pero lo que cuenta en realidad son los mensajes que con ellos seamos capaces de transmitir pues es de suma importancia el conocer a fondo el objeto de estudio para poder lograr una correcta emisión de significados para el receptor.”<sup>64</sup>.*



Imagen [www.signo.com.mx](http://www.signo.com.mx)

Está claro que en la mente se asocian las dos ideas, el objeto y el signo. Una vez asociadas, el signo por sí mismo evoca en la mente al objeto.



**Signo S** - un objeto de experiencia directa que desencadena un fenómeno semiótico.

**Objeto O** - presente en el fenómeno semiótico, dado que está conectado con el signo.

**Interpretante I** - presente, dado que es el elemento mental que asegura la conexión.

Los signos pueden ser uno o varios de estos tipos según definidos por Peirce: Icónicos, cuando se parece al objeto (un retrato, un diagrama). Simbólicos, cuando no se parece al objeto: por convención arbitraria, sin parecido, evoca un significado especial (la palabra "pare" o el semáforo en rojo); indéxicos cuando hay una relación causal de signo (consecuencia) con objeto (causa) (humo con fuego, golpes en la puerta con necesidad de tenerla abierta, huella en la arena con Viernes).

---

<sup>64</sup> [WWW.http// los signos de identificación](http://www.signo.com.mx)

Hjemslev, a su vez, plantea que el signo se compone de la expresión y el contenido, teniendo la expresión una forma y una sustancia de la expresión y, el contenido, una forma y una sustancia del contenido. De este modo, le da una visión más dinámica al modelo bidimensional del signo de Saussure.

*“Las combinaciones de los signos de identidad son: logotipo- color y logotipo símbolo – color. El logotipo es más informativo, por que es representativo”<sup>65</sup>.*

#### 2.4.4 Símbolo

El **símbolo** es esencialmente icónico. Su función de impacto sobre la sensación lo reviste de una cualidad signíca.



Imagen [www.simbolocom.mx](http://www.simbolocom.mx)

Un símbolo es un estímulo que remite a un significado que se encuentra fuera de él y con el cual no existe generalmente relación causal.

Los símbolos son las herramientas que como tales, poseen ciertas condiciones intrínsecas, pero lo que cuenta en realidad, son los mensajes que con ellos seamos capaces de transmitir pues de suma importancia el conocer a fondo el objeto de estudio para poder lograr una correcta emisión de significados para el receptor.

<sup>65</sup> Costa, Joan. *“Identidad corporativa”*. Ed.Trillas, México D.F; 1999, pág. 78

## 2.4.5 Gama cromática

*“La gama cromática ha de considerarse un elemento complementario en la identificación visual. Considerar el color en identidad visual, es una abstracción. El color introduce una carga emocional, estética, connotativa a la identidad y una notable fuerza señalética”<sup>66</sup>*



Imagen [www.color.com.mx](http://www.color.com.mx)

Como el autor de este párrafo Joan Costa lo dice; el color es una parte importante dentro de los signos de identidad que por si solo denota un innumerable cargo de significados y significantes, y aun a pesar de que un objeto símbolo, logotipo, etc., sea anacrónico este puede representar ideas interesantes ante los ojos del perceptor.

Existe una relación de integración de los signos de identidad y el rendimiento de la comunicación. Otro aspecto de la identidad visual: la complementariedad, o sea, el refuerzo recíproco con que operan estos signos de identidad.

*“Hay una conexión entre los 3 tipos de signos, que establece una red sutil que es vía de acceso a una percepción plena. Esta red implica y conecta distintos registros sensoriales y preceptuales: el nivel racional, por el logotipo, que es leído y comprendido, el nivel estético, que es la segunda condición del logotipo, el nivel de la sensación, o el impacto por el símbolo y el color, y el nivel subliminal o inconsciente, que son las resonancias psicológicas del color.*



*La naturaleza de cada uno es diferente, pero se conectan entre sí, por ciertos rasgos que en grados diversos, poseen en común. Representan 3 partes de un mismo fenómeno”<sup>67</sup>.*

---

<sup>66</sup> Ídem

<sup>67</sup> Costa, Joan. “Identidad corporativa”. Trillas; México D.F, 1999, p 50

Joan Costa menciona estos tres tipos como signos de identidad, en su libro de Identidad Corporativa. En la realización de un diseño, se puede auxiliar cualquier persona que requiera estos aspectos, en este caso la realización del diseño para el logotipo de Radio Siladin se tomó como un signo más de identidad a la tipografía, puesto que es un elemento indispensable en la creación de este proyecto, y se retomaron definiciones de esta para lograr una mejor comprensión de su utilización y significado.

#### 2.4.6 Tipografía



imagen [www.tipografia.com.mx](http://www.tipografia.com.mx)

*“La raíz etimológica de la palabra **tipografía** proviene (del griego τύπος *typos*, golpe o huella, y γράφω *grapho*, escribir) es el arte y técnica del manejo y selección de tipos, originalmente de plomo, para crear trabajos de impresión”<sup>68</sup>.*



Las letras son usadas a diario, por ejemplo cuando hacemos un trabajo escrito con una computadora y seleccionamos el tipo de grafía que emplearemos; cuando consultamos un libro u hojeamos una revista o el periódico y notamos distintas letras, pues ellas son la tipografía.

La tipografía busca que en las letras, el mensaje se adapte hacia el público al que va dirigido, principalmente debe ser funcional, comunicar y transmitir.

---

<sup>68</sup> Stanley Morison, “Principios fundamentales de la tipografía”. Trillas; México D.F, 1996, p 64

**“Familias:** Es aquel conjunto de fuentes donde estas tendrán características similares o específicas.

**Fuente:** Es aquel diseño alfabético que va a contener tanto mayúsculas como minúsculas, números y signos ortográficos en los cuales podemos aplicar en diferentes estilos, serán de trazos similares.

**Estilo:** Variantes que se le pueden aplicar a las tipografías (itálicas, condensada, negrita, etc.)

**Tipos:** Estructuras creadas para contener letras. [y otros elementos de escritura]

**Tipo de letra:** Conjunto de letras y otros caracteres tipográficos que se distinguen por tener un diseño específico que afecta a su espesor o grosor, estilo y cuerpo o tamaño.

**Fichero de Fuente:** Aquel que contiene un solo estilo de un tipo de letra”<sup>69</sup>

Estos son algunos de los elementos más importantes para la realización de cualquier diseño, se le llame imagen o en este caso particular logotipo digital.



En seguida se abordará el término *difusión*, para tener una idea más clara del porqué y qué se va a diseñar.

## 2.5 La difusión

En el punto anterior se mencionaron los signos de identidad los cuales son parte de la integración en un diseño, estos se emiten por diferentes medios, ahora se le dará una definición a lo que se considera difusión.

Es el proceso por el cual una nueva idea o un nuevo producto o servicio es aceptado por el mercado para llegar al receptor a través de diversos medios como lo son: la

---

<sup>69</sup> Costa, Joan. “*Identidad corporativa*”. Trillas; México D.F, 1999. pág. 4

radio, la televisión, el periódico, libros, revista, folletos, el Internet entre otros, se le considera también como *“el grado de utilidad o aptitud de las cosas, para satisfacer las necesidades por medio de la influencia que se crea a través de los medios por los cuales se divulga”*<sup>70</sup>

El emisor se vale de estos medios para generar una cadena entre emisor y receptor, para darle publicidad a lo que sea que muestre al público, *“la posibilidad de generar propios mensajes implica la utilización de nuevos recursos comunicativos (códigos comunicativos)”*<sup>71</sup> que ante el uso social de un lenguaje ya existente se desarrolla en nuevos ámbitos a partir de instituciones y criterios de personas.

Desde el momento en el que es posible la transmisión de información y sentimientos a partir de la combinación de imágenes, sonidos y textos la búsqueda de nuevas y amplias formas de difusión se ha convertido en un medio estratégico para el conocimiento masivo de los emisores con fines comerciales.



El comercio en el caso de la red se halla ante un receptor ya vinculado emocionalmente con aquello que desea, pero con un interés de ampliar conocimiento, busca una nueva forma de adquirir información personalizada para así garantizar que su compra fue una decisión correcta, basándose en este medio de difusión. Por lo tanto puede existir una lista de medios de difusión y dependiendo de las necesidades tanto del emisor como del receptor este va a elegir el más adecuado para él.

En el caso de Radio Siladin, el medio por el cual se llevará a cabo la difusión será vía Internet, el proyecto se desarrollará en las oficinas de la dirección general del CCH,

---

<sup>70</sup> Arroyo, Javier. *“Diseño Digital”*. Paídos; Barcelona; 2004. pág. 195

<sup>71</sup> *Ídem*

ubicada en San Francisco, haciendo una emisión directa al CCH Naucalpan permitiendo una interacción con el usuario de forma audiovisual.

La estrategia radica en la persuasión y la aceptación del objeto, la expresión y las características así como las ventajas de este ante el público para que su difusión sea la correcta, de lo contrario esta no se llevará a cabo.

## 2.6 Identificación de necesidades de comunicación

Como dice Berelson, es: *"La transmisión de información, ideas, emociones, habilidades, etcétera, a través de símbolos palabras, imágenes, figuras, gráficos, etcétera"*<sup>72</sup>. Es decir, la comunicación está hecha para dar a conocer a otros emociones, sentimientos, formas de pensar, diversas situaciones, etc. A través de ciertos símbolos, signos y palabras que permitan darse a entender con las demás personas.

La comunicación, de una u otra forma se dio de tal modo que se pudiera plantear la idea de la creación de una estación de radio para los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades que en la actualidad cuentan con necesidades e inquietudes de un aprendizaje diferente, pero se sabe que fue simplemente por necesidad de darle a entender a otros lo que uno quería. *"La comunicación puede ser oral o escrita, se debe tomar en cuenta que un diseñador es un comunicólogo que a través de ciertos símbolos, signos y palabras emite ideas"*<sup>73</sup>

Para que una comunicación sea fructífera es necesario reconocer y saber identificar las necesidades que conlleva, un individuo, empresa, producto o servicio no comunica nada sin que antes no cuente con antecedentes que justifiquen su creación.

---

<sup>72</sup> Prieto Castillo, Daniel. *"Diseño y Comunicación"*. Ed. Trillas Coyoacan; México DF, 2002. pág.32

<sup>73</sup> *Ídem*

La importancia del saber identificar las necesidades de comunicación es indispensable para poder lograr un correcto lenguaje entre emisor y receptor. En el sentido estricto del como saber, acerca la identificación de la necesidad de comunicar un mensaje en el diseño gráfico y la publicidad se debe conocer la necesidad de un anunciante de dar a conocer un nuevo producto o servicio con el fin de aumentar su aceptación social.

Se deben tomar en cuenta estos aspectos: *“cuál de los valores del propio producto será el más atractivo, y cuál será la mejor manera de mostrárselo al público. La primera fase consistirá en una labor principalmente de investigación centrada en los datos del emisor y del destinatario, la segunda fase es de mayor componente creativo y en ella se concreta la propuesta del mensaje”*<sup>74</sup>

Para poder lograr con éxito un buen canal de información para la difusión, debemos saber a quien será dirigido principalmente, y así lograr diseñar para el público adecuado. En el punto siguiente se menciona a que tipo de usuario será dirigido el diseño del logotipo digital.

## **2.7 Perfil del usuario**

En este punto se dará una definición en la que se basará el reconocimiento del usuario de Radio Siladin.

*“Un usuario es aquel individuo para el cual va dirigida la creación de cualquier producto o servicio, es aquel que dará la razón de la existencia de los artefactos y de las organizaciones así como de las empresas. El usuario permite que el producto demuestre su efectividad, eficiencia, para alcanzar los objetivos por los cuales fue creado”*<sup>75</sup>.

---

<sup>74</sup> Chávez, Norberto. “La imagen Corporativa”. Ed. Gustavo Gili; México DF, 1994. pág.186

<sup>75</sup> Royo, Javier. “Diseño Digital”. Ed.Paidós; España, 2004 pág. 123

ubicada en San Francisco, haciendo una emisión directa al CCH Naucalpan permitiendo una interacción con el usuario de forma audiovisual.

La estrategia radica en la persuasión y la aceptación del objeto, la expresión y las características así como las ventajas de este ante el público para que su difusión sea la correcta, de lo contrario esta no se llevará a cabo.

## 2.6 Identificación de necesidades de comunicación

Como dice Berelson, es: *"La transmisión de información, ideas, emociones, habilidades, etcétera, a través de símbolos palabras, imágenes, figuras, gráficos, etcétera"*<sup>72</sup>. Es decir, la comunicación está hecha para dar a conocer a otros emociones, sentimientos, formas de pensar, diversas situaciones, etc. A través de ciertos símbolos, signos y palabras que permitan darse a entender con las demás personas.

La comunicación, de una u otra forma se dio de tal modo que se pudiera plantear la idea de la creación de una estación de radio para los estudiantes del Colegio de Ciencias y Humanidades que en la actualidad cuentan con necesidades e inquietudes de un aprendizaje diferente, pero se sabe que fue simplemente por necesidad de darle a entender a otros lo que uno quería. *"La comunicación puede ser oral o escrita, se debe tomar en cuenta que un diseñador es un comunicólogo que a través de ciertos símbolos, signos y palabras emite ideas"*<sup>73</sup>

Para que una comunicación sea fructífera es necesario reconocer y saber identificar las necesidades que conlleva, un individuo, empresa, producto o servicio no comunica nada sin que antes no cuente con antecedentes que justifiquen su creación.

---

<sup>72</sup> Prieto Castillo, Daniel. *"Diseño y Comunicación"*. Ed. Trillas Coyoacan; México DF, 2002. pág.32

<sup>73</sup> *Ídem*

## **CAPÍTULO 3. DISEÑO DEL LOGOTIPO RADIO SILADIN**

En este capítulo se mostrará, la propuesta para resolver mediante el dinamismo el diseño del logotipo digital de Radio Siladin, requerimientos básicos empleados en el diseño, bocetos, la integración de los elementos que la conforman y el motivo por el cual se eligió esta alternativa que representará a la estación de radio.

### **3.1 Requerimientos básicos empleados en el proceso del diseño del logotipo para Radio Siladin**

A continuación se expondrán los requerimientos en los cuales se está basando la creación del diseño del logotipo para Radio Siladin, fundamentando la información con el apoyo de textos relacionados con la investigación.

- Identificación de la necesidad de crear un diseño de logotipo para una estación de radio que se transmite por Internet con fines de apoyo didáctico.



Esto se refiere a que en la institución se cuenta con un proyecto de radio vía Internet que pretende hacer transmisiones continuas con un formato y una programación educativa y de entretenimiento para la comunidad del plantel, por lo tanto se requiere de un sistema de identificación para lo cual se diseñará un logotipo dinámico que le de identidad y un mayor reconocimiento a dicha estación.

- Investigación de campo, realizando una serie de encuestas, recopilando información y datos proporcionados por profesores, alumnos y usuarios inmiscuidos en este proyecto.

Como se mencionó en este punto la investigación de campo consistió en elaborar una serie de encuestas que en total fue un promedio de 475 personas de la comunidad del plantel, de las cuales se arrojaron los siguientes resultados.

El cuestionario consistió en 12 preguntas que a continuación se presentan:

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**

Encuesta a los alumnos del CCH-NAUCALPAN para conocer tus gustos, preferencias acerca de la Radio por medio de la Internet.

INSTRUCCIONES: Marca con una "X" la(s) respuesta(s) que consideres pertinente(s).

- 1.-Edad: \_\_\_\_\_
- 2.-Sexo: Femenino \_\_\_\_\_ Masculino \_\_\_\_\_
- 3.-Semestre \_\_\_\_\_
- 4.-¿Sabías que existen dos estaciones de radio en contacto directo con el  
plantel PUNTO MEDIO                      RADIO SILADIN?  
SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ Ninguna \_\_\_\_\_
- 5.-¿En dónde te conectas a Internet?  
Casa \_\_\_\_\_ Escuela \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_
- 6.-¿En que horario te conectas a Internet?  
Mañana \_\_\_\_\_ Tarde \_\_\_\_\_ Noche \_\_\_\_\_
- 7.-¿Cuánto tiempo te conectas a Internet ?  
1 h. \_\_\_\_\_ 2 hrs. \_\_\_\_\_ 4 hrs. \_\_\_\_\_ Más de 4 hrs. \_\_\_\_\_
- 8.-¿Que tipo de programación escuchas y/o ves en Internet? Puedes marcar  
más de uno.  
Científico \_\_\_\_\_ Cultural \_\_\_\_\_ Entretenimiento \_\_\_\_\_  
Noticioso \_\_\_\_\_ Otros \_\_\_\_\_
- 9.-¿Cual medio escuchas y/o ves más?  
Radio \_\_\_\_\_ TV \_\_\_\_\_ Internet \_\_\_\_\_
- 10.-¿Conoces o tienes alguna estación preferida de radio vía Internet?



- SI \_\_\_\_\_ NO \_\_\_\_\_ ¿Cuál? \_\_\_\_\_
- 11.-¿Qué tipo de programación de gustaría escuchar y/o ver? Puedes marcar más de uno.
- Cultural \_\_\_\_\_ Informativo \_\_\_\_\_ Científico \_\_\_\_\_ Noticioso \_\_\_\_\_
- Entretenimiento \_\_\_\_\_ Educativo \_\_\_\_\_ Otro, especifica cual \_\_\_\_\_
- 12.-¿En que de horario te gustaría escuchar esta programación?
- Mañana \_\_\_\_\_ Tarde \_\_\_\_\_ Noche \_\_\_\_\_

Con la elaboración de esta encuesta se pudieron recopilar datos para darnos una idea concreta de la situación de Radio Siladin en el CCH Naucalpan.

Posteriormente se realizaron gráficas en las cuales se presentaron los porcentajes de los resultados de cada pregunta como a continuación se muestran.

Los encuestados fueron alumnos con un rango de edad desde los 15 años hasta los 22 años, de primero, tercero, quinto y sexto semestre.



En esta gráfica de barras se muestra la cantidad de personas que tienen conocimiento de las estaciones de radio que está en contacto con el CCH Naucalpan.



La siguiente gráfica muestra el lugar más frecuente en el cual las personas se conectan a Internet.



A continuación se presenta esta gráfica que indica el horario habitual en el cual las personas se conectan a Internet.





Esta gráfica expone el tiempo en el que los usuarios se conectan a Internet.



Ahora se muestra la gráfica del tipo de programación a la cual los internautas frecuentemente acceden.



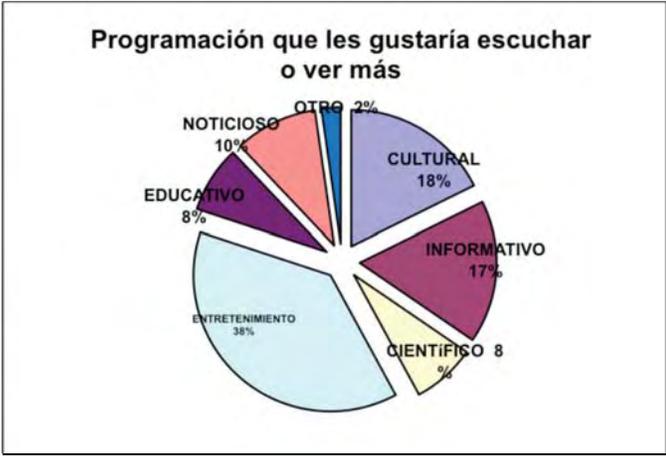
Esta otra es del medio que los encuestados ven y/o escuchan más.



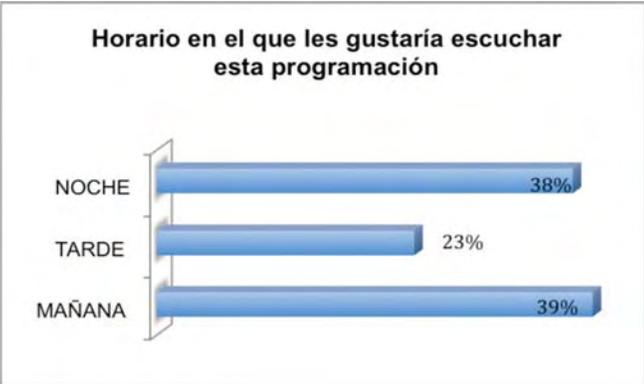
A continuación se muestra la gráfica en la que los usuarios dieron a conocer si tenían o conocían alguna estación de radio vía Internet.



Esta gráfica refleja el tipo de programación que a los usuarios les gustaría ver por Internet.



A continuación la última de las gráficas expone el horario en el que los usuarios preferirían conectarse a Internet para escuchar y/o ver el tipo de programación mostrado en la gráfica anterior.



Con la elaboración de esta encuesta podemos concluir que en su mayoría la comunidad del plantel no tiene conocimiento de la existencia de la estación Radio Siladin, así como saber del tipo de programación que les gustaría tener, las causas de esto puede variar, pero se puede confirmar que si Radio Siladin contara con un logotipo que lo identificara sería de mayor facilidad su difusión para que la

comunidad del plantel la conociera y pudiera acceder al contenido que le ofrece esta estación creada con fines de apoyo académico y de entretenimiento dirigidos a la comunidad del plantel principalmente.

Como se mencionó en el capítulo 1 los documentos compilados dan a conocer que Radio Siladin fue creada en el año 2004 por la inquietud de alumnos del CCH Naucalpan, posteriormente con el apoyo de profesores de esta misma Institución se logró poner a prueba en línea, aunque no cuenta con una Identidad y una programación fija y continua, la estación de radio vía Internet sigue presente en la página del “Jarro Negro” perteneciente a la comunidad Linux, los cuales son alumnos y profesores los que la conforman pertenecientes de igual forma al CCH Naucalpan.

Por tal motivo se pretende dar identidad, continuidad y un formato que permita que Radio Siladin sea una estación oficial que sea de apoyo académico y a su vez de entretenimiento para la comunidad del plantel principalmente y de todo aquel que la visite.

- Indagación de textos generales y compilación de estos, como apoyo informativo para la realización de la investigación.

Con la investigación mostrada en los capítulos anteriores así como la encuesta realizada, se puede contar con antecedentes más claros para comenzar a la creación del diseño del logotipo dinámico para la estación Radio Siladin.

Estos son los aspectos primarios que conforman las bases de la creación del logotipo.

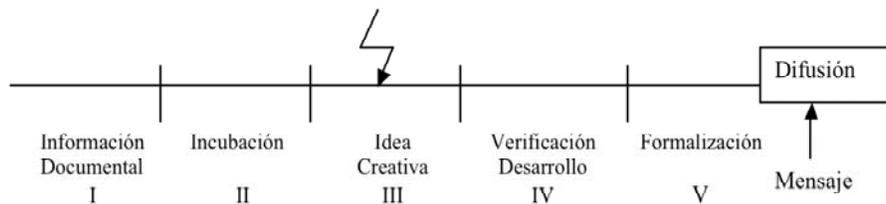
Para la realización, en la cual entra la segunda fase del diseño, es necesario mencionar, que un aspecto importante en la elaboración es conocer la forma que este tendrá, para poder comprender esto se explica más claramente en el punto siguiente.

### 3.1.1 Proceso metodológico

En este punto se muestra el proceso que se llevó a cabo para la elaboración del proyecto para llegar a la resolución del diseño, haciendo un cuadro comparativo de los capítulos y de los pasos en la metodología utilizada la cual fue la de Joan Costa en las etapas del proceso creativo del diseño que a continuación se muestra.

#### METODOLOGÍA DE JOAN COSTA

##### ETAPAS DEL PROCESO CREATIVO DE DISEÑO

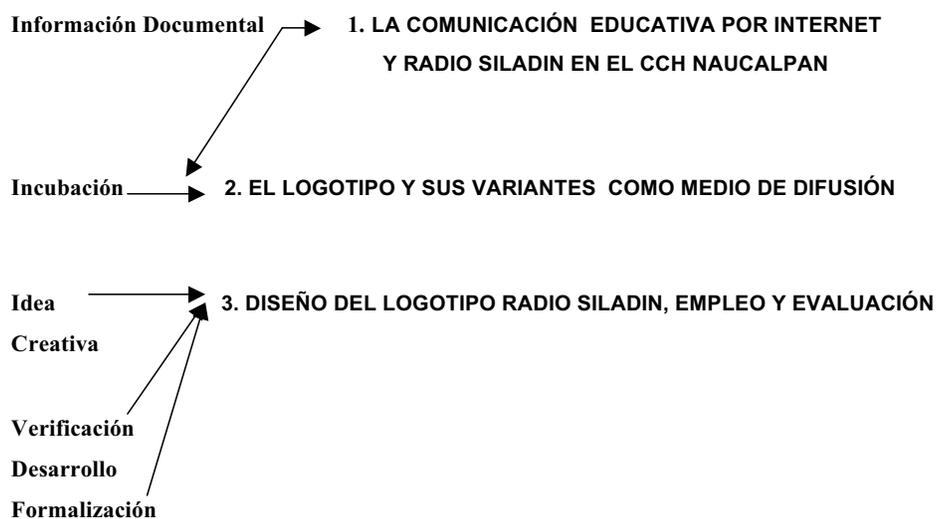


En el esquema superior se presentan las cinco etapas que integran el fenómeno creativo:



- I. Información. Documentación. Recogida de los datos. Listing de las cuestiones de tener en cuenta: pliego de condiciones.
- II. Digestión de datos. Incubación del problema. Maduración. Elaboración "Subconsciente". Tentativas en un nivel mental difuso.
- III. Idea creativa. Iluminación. Descubrimiento de soluciones originales posibles.
- IV. Verificación. Desarrollo de las diferentes hipótesis creativas. Formulación. Comprobaciones objetivas. Correcciones.
- V. Formalización ("puesta en forma"). Visualización. Prototipo original. Mensaje como modelo para su reproducción y difusión.

## CUADRO COMPARATIVO



Esta metodología se eligió como apoyo para la resolución del proyecto y poder llevar a cabo el diseño del logotipo ya que en cada uno de los pasos como se muestra en el esquema de arriba la *información documental* que se recopiló, así como el punto de *incubación* están relacionados y expuestos en el capítulo 1 y 2 ya que para poder diseñar el logotipo se realizó una serie de investigaciones que nos permitieron llegar a la *idea creativa* en la que se desarrolló el capítulo 3 del proyecto en el cual está la serie de bocetos elaborados para llegar al definido y plasmar la idea que la institución deseaba para que Radio Siladin fuera identificada, que es el punto en donde a su vez se relaciona *verificación desarrollo y formalización*, de la idea que concluyó con el diseño del logotipo para esta estación de radio, siguiendo el esquema de Joan Costa.

### 3.2 La forma

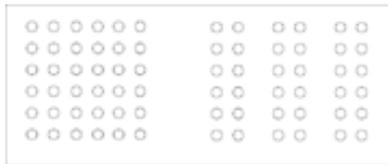
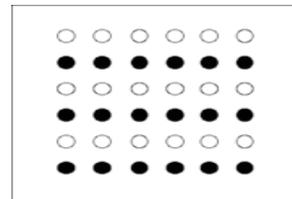
Para abordar este tema mencionaremos la teoría de la Gestalt que ya que sus principios establecidos nos permitirán llegar a entender con más claridad lo que es la forma.

Uno de los principios fundamentales de la corriente *Gestalt* es la llamada ley de la Pregnancia, que afirma la tendencia de la experiencia perceptiva a adoptar las formas más simples posibles. Otras leyes enunciadas serían:

*“Principio del Cierre -Nuestra mente añade los elementos faltantes para completar una figura. Existe una tendencia innata a concluir las formas y los objetos que no percibimos completos.*

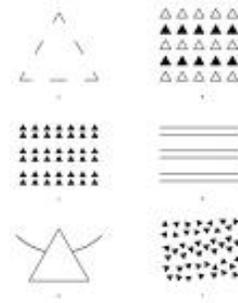


*Principio de la Semejanza - Nuestra mente agrupa los elementos similares en una entidad. La semejanza depende de la forma, el tamaño, el color y otros aspectos visuales de los elementos.*



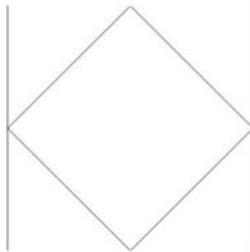
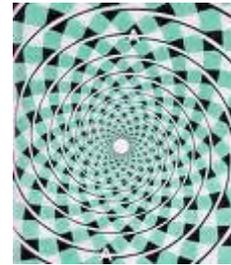
*Principio de la Proximidad - El agrupamiento parcial o secuencial de elementos por nuestra mente basado en la distancia.*

*Principio de Simetría - Las imágenes simétricas son percibidas como iguales, como un solo elemento, en la distancia.*



*Principio de Continuidad - Los detalles que mantienen un patrón o dirección tienden a agruparse juntos, como parte de un modelo. Es decir, percibir elementos continuos aunque estén interrumpidos entre sí.*

*Principio de dirección común - Implica que los elementos que parecen construir un patrón o un flujo en la misma dirección se perciben como una figura.*



*Principio de simplicidad - Asienta que el individuo organiza sus campos preceptuales con rasgos simples y regulares y tiende a formas buenas.*



*Principio de la relación entre figura y fondo - Afirma que cualquier campo perceptual puede dividirse en figura contra un fondo. La figura se distingue del fondo por características como: tamaño, forma, color, posición, etc.*<sup>76</sup>



El sentido más simple y probablemente originario de la palabra forma hace referencia a la figura espacial de las cosas.

En otra definición *"Es la apariencia externa de algo; La estructura o configuración geométrica así como la silueta, u organización, o naturaleza esencial"*<sup>77</sup>.

Se retomó esta definición ya que se partirá de una forma para diseñar la estructura del logotipo y posteriormente ir incorporando cada uno de los elementos que lo conformarán.



El siguiente elemento del diseño será el color, a continuación se mostrará un listado de estos con su significado que servirá de apoyo para su elaboración.

---

<sup>76</sup> <http://wikipedia.org/wiki/Gestalt>

<sup>77</sup> [www.wikipedia.org/wiki/Forma](http://www.wikipedia.org/wiki/Forma)

### 3.3 El color y sus significados

En este punto se analizará el color, se darán definiciones y significados de este, llegando así, a la fundamentación de los colores del logotipo de Radio Siladin.

Para comprender mejor lo que es el color a continuación se mostrará una definición en la que se basa la causa del por que vemos los colores, ya que es por medio de la luz, *“que es una proporción de la amplia gama de energía que el sol irradia constantemente, la luz que es una forma de radiación no conocida a fondo, forma parte del espectro electromagnético de energía comprendido entre 380 y 760 nanómetros, el ojo humano puede ver aquellas ondas que van desde 300 a 800 Angstrom. Y que empieza en el rojo y termina en el violeta, la amplitud de la onda luminosa determina la intensidad de la sensación visual, cuanto mayor sea la longitud de onda, menor será la energía de la partícula ruinoso. Por lo tanto la cantidad de energía liberada por los electrones excitados determina el color de la luz que emite”*<sup>78</sup>

De acuerdo con lo anterior, la luz es el principal fenómeno por el cual podemos ver los colores, pero también se debe considerar que en muchas ocasiones el ser humano asocia lo que ve con sus experiencias y aprendizajes pasados, adaptando al cerebro lo que asocia o ve de acuerdo con lo que vivió, sustentado esto en teorías psicológicas, que demuestran que para distinguir el color, el ojo humano se adapta a lo que relaciona según sus hábitos.



Por otra parte el color, es un elemento muy importante en la integración de los elementos de un diseño, puesto que en muchos casos es el que hace que resulte atractivo o no al receptor.

---

<sup>78</sup> Ortiz Hernández Georgina “El Significado de los Colores”. Ed.Trillas, México 1992, pág. 74

Para Georgina Ortiz, en su libro el “*significado de los colores*”, el color es un elemento comunicante, que “*en muchas ocasiones tiene un significado fácilmente reconocible, sobre todo si está asociado con imágenes familiares, como las señales, etc. El simbolismo del color que ha sido utilizado y fomentado constantemente se encuentra en toda expresión humana. No obstante el simbolismo cambia de acuerdo con diferentes culturas, grupos humanos e incluso entre individuos de un mismo grupo, existen símbolos “permanentes”; por ejemplo el amarillo es el color del Sol, y está asociado con la luz; el rojo es el color de la sangre y el fuego generalmente se asocia a la palabra ardor, etcétera*”<sup>79</sup>.

Por lo tanto depende también de costumbres, cultura, experiencias de lo que el ojo percibe y la interpretación que se le da según sea el caso de cada persona.

Se denomina también color psicológico a las diferentes impresiones que emanan del ambiente creado por el color, que pueden ser de calma, recogimiento, plenitud, alegría, opresión, violencia.



La psicología de los colores fue ampliamente estudiada por Goethe, que examinó el efecto del color sobre los individuos.

Como ya se mencionó anteriormente el significado del color depende de la cultura y las costumbres de cada ser humano. En el caso de la cultura occidental en el ámbito comercial como un medio de comunicación, el significado de los colores es el siguiente:

**“El blanco:** como el negro, se hallan en los extremos de la gama de los grises. Tienen un valor límite, frecuentemente extremos de brillo y de saturación, y también un valor

---

<sup>79</sup> *Ídem.* pág. 18

*neutro (ausencia de color). También es un valor latente capaz de potenciar los otros colores vecinos. El blanco puede expresar paz, soleado, feliz, activo, puro e inocente; crea una impresión luminosa de vacío positivo y de infinito. El blanco es el fondo universal de la comunicación gráfica.*

**El negro:** *es el símbolo del silencio, del misterio y, en ocasiones, puede significar impuro y maligno. Confiere nobleza y elegancia, sobre todo cuando es brillante.*

**El gris:** *es el centro de todo, pero es un centro neutro y pasivo, que simboliza la indecisión y la ausencia de energía, expresa duda y melancolía.*

*Simbólicamente, el blanco y el negro, con sus gradaciones de gris, son del color de la lógica y de lo esencial: la forma. Por otra parte, el blanco y el negro junto con el oro y plata, son los colores del prestigio.*

*Los colores metálicos tienen una imagen lustrosa, adoptando las cualidades de los metales que representan. Dan impresión de frialdad metálica, pero también dan sensación de brillantez, lujo, elegancia, por su asociación con la opulencia y los metales preciosos. Una imitación debe evocar la imagen subyacente de valor, puesto que de lo contrario se conseguirá un efecto contraproducente, y dará la impresión de falsificación, de baratija.*

**El amarillo:** *es el color más luminoso, más cálido, ardiente y expansivo. Es el color del sol, de la luz y del oro, y como tal es violento, intenso y agudo. Suelen interpretarse como animados, joviales, excitantes, afectivos e impulsivos. Está también relacionado con la naturaleza.*



**El naranja:** más que el rojo, posee una fuerza activa, radiante y expansiva. Tiene un carácter acogedor, cálido, estimulante y una cualidad dinámica muy positiva y energética.

**El rojo:** significa la vitalidad, es el color de la sangre, de la pasión, de la fuerza bruta y del fuego. Color fundamental, ligado al principio de la vida, expresa la sensualidad, la virilidad, la energía; es exultante y agresivo. El rojo es el símbolo de la pasión ardiente y desbordada, de la sexualidad y el erotismo.

En general los rojos suelen ser percibidos como osados, sociables, excitantes, potentes y protectores. Este color puede significar cólera y agresividad. Asimismo se puede relacionar con la guerra, la sangre, la pasión, el amor, el peligro, la fuerza, la energía... Estamos hablando de un color cálido, asociado con el sol, el calor, de tal manera que es posible sentirse más acalorado en un ambiente pintado de rojo, aunque objetivamente la temperatura no haya variado.

**El azul:** es el símbolo de la profundidad. Inmaterial y frío, suscita una predisposición favorable. La sensación de placidez que provoca el azul es distinta de la calma o reposo terrestres, propios del verde. Es un color reservado y entra dentro de los colores fríos. Expresa armonía, amistad, fidelidad, serenidad, sosiego... y posee la virtud de crear la ilusión óptica de retroceder. Este color se asocia con el cielo, el mar y el aire. El azul claro puede sugerir optimismo. Cuanto más se clarifica más pierde atracción y se vuelve indiferente y vacío. Cuanto más se oscurece más atrae hacia el infinito.



**El violeta:** (mezcla del rojo y azul) es el color de la templanza, de la lucidez y de la reflexión. Es místico, melancólico y podría representar también la introversión. Cuando el violeta deriva el lila o morado, se aplana y pierde su potencial de concentración positiva. Cuando tiende al púrpura proyecta una sensación de majestad.

**El verde:** es el color más tranquilo y sedante. Evoca la vegetación, el frescor y la naturaleza. Es el color de la calma indiferente: no transmite alegría, tristeza o pasión. Cuando algo reverdece suscita la esperanza de una vida renovada. El verde que tiende al amarillo, cobra fuerza activa y soleada; si en él predomina el azul resulta más sobrio y sofisticado.

**El marrón:** es un color masculino, severo, confortable. Es evocador del ambiente otoñal y da la impresión de gravedad y equilibrio. Es el color realista, tal vez porque es el color de la tierra que pisamos. Hemos visto algunas reacciones que producen los colores según nos los describe A. Moles y L. Janiszewski.

Cada dimensión del color está relacionada con una reacción diferente. Por ejemplo, cuanto más se satura un color, mayor es la impresión de que el objeto se está moviendo. Cuanto más brillante es el color, mayor es la impresión de que el objeto está más cerca de lo que en realidad está. Las tonalidades de la parte alta del espectro (rojo, anaranjado, amarillo) suelen ser percibidas como más enérgicas y extrovertidas, mientras que las de las partes bajas (verdes, azules, púrpuras) suelen parecer más tranquilas e introvertidas. Los verdes y los azules se perciben calmados, relajados y tranquilizantes. A la vez, los rojos, naranjas, y amarillos son percibidos como colores cálidos, mientras que los azules, verdes y violetas son considerados colores fríos. Las diferentes tonalidades también producen diferentes impresiones de distancia: un objeto azul o verde parece más lejano que un rojo, naranja o marrón”<sup>80</sup>.

Como ya se mencionó el significado de algunos de los colores aquí presentados es de suma importancia, da mayor énfasis a lo que se desea transmitir, por tal motivo los colores empleados en el diseño del logotipo serán principalmente el azul y el amarillo manejado en distintas tonalidades ya que son agradables a la vista, el azul es un color frío que expresa armonía, amistad, serenidad, sosiego, además de ser un color que se



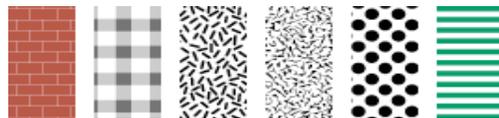
---

<sup>80</sup> Berry Suasan y Martín Judi “Diseño y color”. Blume; España, 1994, pág. 89

asocia con el cielo, el mar y el aire, por otro lado, el amarillo es un color cálido, ardiente, expansivo, intenso, y de igual forma se asocia con la naturaleza, estos reflejarán calidez y profundidad y al mismo tiempo son los colores representativos de la institución, manejados de tal forma en que los alumnos se sientan identificados con ellos, puesto que son colores joviales y alegres, que no pierden el carácter de seriedad y compromiso que define a la institución y a la página en la cual se transmite la estación de radio.

El color como elemento formal se utiliza en su sentido más amplio, incluyendo los tonos neutros y las variaciones cromáticas. El color es una forma visible de energía luminosa, tiene una afinidad más intensa con las emociones y está cargado de información, por tanto, constituye una valiosísima fuente de comunicación visual.

La textura está relacionada con la composición de una sustancia a través de variaciones diminutas en la superficie del material. Con la luz, es el elemento clave en la percepción del espacio por su capacidad para orientar la visión estereoscópica. Se produce mediante la repetición de luces y sombras en un espacio gráfico, motivos iguales o similares que se repiten en el soporte



*“La propiedad más determinante del color tal vez sea su carácter relativo. Ningún color puede ser evaluado al margen de su entorno. En el libro "Interacción del color" Josef Albers afirma que "un mismo color permite innumerables lecturas". Un mismo tono puede parecer diferente cuando se coloca sobre diferentes fondos, y diferentes colores pueden parecer casi el mismo cuando se asocian a distintos fondos.*



*Como vemos en este ejemplo el mismo elemento y del mismo color contrastado con fondos de diferentes de color hace que parezcan que cambia su tono y su valor.*

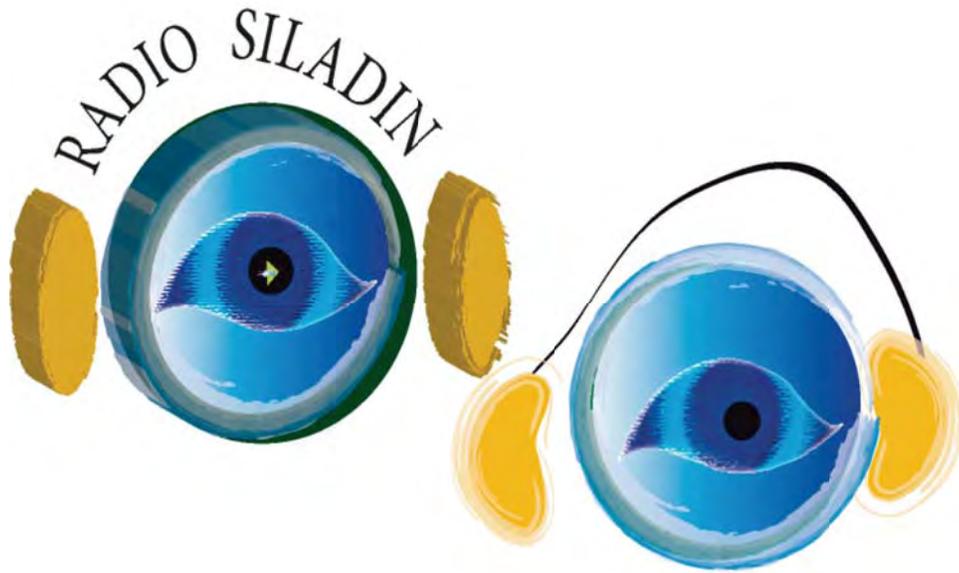
*Además de las diferencias de tono, los colores reciben influencias que se reflejan en su luminosidad y oscuridad, calidez y frialdad, brillo y sombra y según los colores que los rodeen. Según Albers, la única forma de ver un color es observarlo en relación con su entorno. Y a pesar de que existe una cantidad ingente de colores, el vocabulario usual cuenta con no más de treinta nombres para denominarlos.*

*Existen dos formas básicas compositivas del color. Una de ellas es la armonía y la otra el contraste.*

*Armonizar: Significa coordinar los diferentes valores que el color adquiere en una composición, es decir, cuando en una composición todos los colores poseen una parte común al resto de los colores componentes. Armónicas son las combinaciones en las que se utilizan modulaciones de un mismo tono, o también de diferentes tonos, pero que en su mezcla mantienen los unos parte de los mismos pigmentos de los restantes.*

*En todas las armonías cromáticas, se pueden observar tres colores: uno dominante, otro tónico y otro de mediación. El tono dominante, que es el más neutro y de mayor extensión (su función es destacar los otros colores que conforman nuestra composición). El color tónico, normalmente en la gama del complementario del dominante, es el más potente en color y valor, y el de mediación, que su función es actuar como conciliador y modo de transición de los anteriores y suele tener una situación en el círculo cromático próxima a la del color tónico.*

los costados del mundo exponiendo algo que se puede escuchar y ver al mismo tiempo.



Posteriormente se le hizo una variante al diseño del logotipo tratando de acentuar más la idea de un ojo por dentro de un mundo con audífonos y el nombre de la estación en la parte de arriba con una perspectiva inclinada hacia la derecha.

Los bocetos que se muestran en la página siguiente son los que quedaron como propuestas definidas en el concepto de lo que Radio SILADIN pretende dar a conocer con la creación del logotipo.

*La habilidad para hallar similitudes entre los tonos favorece en gran medida el proceso de selección del color, pues permite combinar con armonía y equilibrio todos los colores de un diseño.*

*Contraste: Se produce cuando en una composición los colores no tienen nada en común. Existen diferentes tipos de contraste:*

***Contraste de tono*** (cuando utilizamos diversos tonos cromáticos).

***Contraste de claro/oscuro*** (el punto extremo está representado por blanco y negro).

***Contraste de saturación*** (se produce por la modulación de un tono puro saturado con blanco, con negro, con gris, o con un color complementario).

***Contraste de cantidad*** (contraposición de lo grande y lo pequeño, de tal manera que ningún color tenga preponderancia sobre otro).

***Contraste simultáneo*** (se produce por la influencia que cada tono ejerce sobre los demás al yuxtaponerse a ellos en una composición gráfica).

***Contraste entre complementarios*** (Para lograr algo más armónico conviene que uno de ellos sea un color puro, y el otro esté modulado con blanco o con negro. El tono puro debe ocupar una superficie muy limitada, pues la extensión de un color en una composición debe ser inversamente proporcional a su intensidad).

***Contraste entre tonos cálidos y fríos.*** Por ejemplo, en un contraste de claro/oscuro: hay uno o varios colores más aproximado al blanco y uno o varios colores más aproximados al negro<sup>81</sup>.

Estos son elementos que hacen que el color juegue un papel muy importante en la generación del diseño.



---

<sup>81</sup> Ídem pág.96-99

### 3.3.1 El color en pantalla

De acuerdo a Murch, un investigador en factores humanos, *"El color puede ser una herramienta poderosa para mejorar la utilidad de un despliegue de información en una amplia variedad de áreas si el color es usado adecuadamente. Inversamente, el uso inapropiado del color puede seriamente reducir la funcionalidad de un sistema de despliegue"*<sup>82</sup>. El uso de color apropiado puede ayudar a la memoria del usuario y facilitar la formación de modelos mentales efectivos. Como Murch expresó, el uso efectivo del color puede ser una herramienta poderosa. Sin embargo, el uso inefectivo del color puede degradar el desempeño de una aplicación y disminuir la satisfacción del usuario.

Hay varios modelos de color que son organizados en dos divisiones básicas. Estas divisiones son los modelos basados en la percepción y los modelos basados en el despliegue. Como pudiera pensarse de estos nombres, el primero es organizado similarmente a la manera como percibimos el color y el segundo está basado en las características de un dispositivo de despliegue.

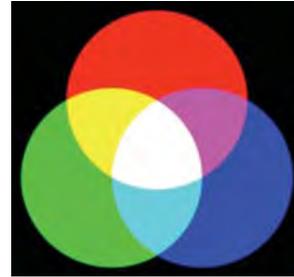


Los modelos basados en la percepción son conocidos como matiz, saturación y valor. El matiz es la composición de la longitud de onda espectral de color que produce los colores que vemos tales como el anaranjado, azul, etc. La saturación es la pureza relativa del color sobre una escala del gris al tono más vibrante del color particular. El Valor es la fuerza u oscuridad del color. La claridad también referida como brillantez, se refiere a la cantidad de energía luminosa que crea el color. Todos los colores presentados en una computadora deben ser trasladados dentro del espacio del color RGB. Desafortunadamente, no hay un mapeo uno a uno de los modelos basados perceptualmente a los modelos basados en despliegue.

---

<sup>82</sup> [www.babyloniaforum.blogspot.com](http://www.babyloniaforum.blogspot.com)

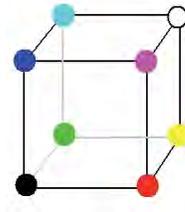
En las pantallas de computadoras, la sensación de color se produce por la mezcla aditiva de rojo, verde azul. Hay una serie de puntos minúsculos llamados píxeles. Cada punto de la pantalla es un píxel y cada píxel es, en realidad, un conjunto de tres subpíxeles; uno rojo, uno verde y uno azul, cada uno de los cuales brilla con una determinada intensidad.



**Modelo de color RGB**

La descripción **RGB** (del inglés *Red, Green, Blue*; "rojo, verde, azul") de un color hace referencia a la composición del color en términos de la intensidad de los colores primarios con que se forma: el rojo, el verde y el azul.

Al principio, la limitación en la profundidad de color de la mayoría de los monitores condujo a una gama limitada a 216 colores. No obstante, el predominio de los monitores de 24-bit, posibilitó el uso de 16.7 millones de colores del espacio de color HTML RGB.



La gama de colores de la Web consiste en 216 combinaciones de rojo, verde y azul, donde cada color puede tomar un valor entre seis diferentes (en hexadecimal): #00, #33, #66, #99, #CC o #FF.



Podemos ver que  $6^3$  nos da el número de combinaciones, 216. Estos valores en decimal se corresponden con 0, 51, 102, 153, 204 y 255, que tienen un porcentaje de intensidad de 0%, 20%, 40%, 60%, 80% y 100%, respectivamente. Esto nos permite dividir los 216 colores en un cubo de dimensión 6.

Se procura que los píxeles sean de un color cuanto más saturado mejor, pero nunca se trata de un color absolutamente puro. Por tanto la producción de colores con este sistema tiene una doble limitación.

Nuestros ojos tienen dos tipos de células sensibles a la luz o fotorreceptores: los bastones y los conos. Estos últimos son los encargados de aportar la información de color.

*“El ojo humano contiene una lente y una retina. La retina contiene receptores sensitivos a la luz conocidos como bastones y conos. El propósito primario de los bastones es proporcionar visión de noche, mientras que los conos trabajan en niveles más altos de intensidad de la luz. Los conos contienen foto pigmentos, también conocidos como fotorreceptores, los cuales son sensitivos al rojo, al verde o al azul. De acuerdo con Murch , aproximadamente 64% de los conos contienen foto pigmentos rojos, 32% contiene verdes y solamente alrededor de 2% contienen foto pigmentos azules. Las propiedades fisiológicas del sistema nervioso dictan la sensación del color. Los humanos son sensitivos a un rango de longitudes de onda. Las longitudes de onda no coloreadas, sin embargo el color es el resultado de la interacción de la luz y nuestro sistema nervioso. Las longitudes de onda que producen colores diferentes son enfocadas a distancias diferentes detrás de la lente.*



*La lente no transmite todas las longitudes de onda de la misma manera, exhibiendo menos sensibilidad a las longitudes de onda más cortas, lo cual tiene el efecto de absorber los azules. Inversamente, somos más sensitivos a las longitudes de onda más largas, lo cual es exhibido por una sensibilidad aumentada a los amarillos y anaranjados. Bastante raro, podemos ver los azules mejor en la periferia que en el frente debido a la distribución física de los fotorreceptores azules.*

*Consecuente con la organización física del ojo hay efectos interesantes o ilusiones causadas por ciertas organizaciones de color o combinaciones. Debido a la falta de fotorreceptores azules, las líneas azules delgadas (como el texto azul) tienden a verse borrosas, y pequeños objetos azules tienden a desaparecer cuando tratamos de enfocarlos. Los colores que difieren solamente por la cantidad de azul no producen bordes claros. Por ejemplo, los colores con la misma cantidad de verde y rojo que varían*

*solamente en la cantidad del azul producen orillas borrosas. El contraste de colores adyacentes puede crear una ilusión observada fácilmente. Dos objetos del mismo color pueden aparecer marcadamente diferentes en color dependiendo del color del fondo. El uso inefectivo de los colores puede causar vibraciones y sombras; imágenes que distraen al usuario y pueden forzar la vista. El color puede ser usado para codificar o agrupar piezas de información. Esto ayuda a incrementar el número de piezas de información que un usuario puede retener en la memoria de corto plazo.*

*El color en pantalla puede tener un efecto significativo (positivo o negativo) al comunicar ideas al usuario. Utilizando la coordinación correcta de color se pueden enriquecer los datos que están siendo presentados al añadirles otra dimensión o canal de información. Además, la coordinación de color enriquece la conceptualización a través de agrupar y traer elementos a la atención del usuario por asociación con modelos mentales existentes”<sup>83</sup>.*

Si se utilizan múltiples colores puros o colores altamente saturados, el ojo humano tendrá que reenfocar constantemente, causando fatiga al ojo. Si para el texto o líneas delgadas se utilizan colores que son difíciles de enfocar, el sistema visual entero deberá trabajar más fuerte, otra vez causando fatiga y estrés. El combinar colores para producir efectos positivos requiere que sigas técnicas conceptuales que son formuladas en interfaces sin color así como algunas reglas para el reconocimiento del color. Las combinaciones de color buenas y malas.

La sensación de color se puede definir como la respuesta de cada una de las curvas de sensibilidad al espectro radiado por el objeto observado. De esta manera, obtenemos tres respuestas diferentes, una por cada color.

El hecho de que la sensación de color se obtenga de este modo, hace que dos objetos observados, radiando un espectro diferente, puedan producir la misma sensación. Y

---

<sup>83</sup> *Idem* pág.24-25,29

en esta limitación de la visión humana se basa el modelo de síntesis del color, mediante el cual podemos obtener a partir de estímulos visuales estudiados y con una mezcla de los tres colores primarios, el color de un objeto con un espectro determinado.

Partiendo de este tema, podemos observar que los colores que conforman parte del diseño del logotipo Radio Siladin, que son el amarillo y azul, poseen gran sensibilidad al ser decodificados por el receptor, debido a que nuestros conos reciben la información y la mezcla de estos colores en nuestro cerebro provocando que la imagen quede impregnada con mayor facilidad al apreciarla debido a que el estímulo de estos colores es muy fuerte a nivel sensorial.



### 3.4 Proceso de bocetaje

Ahora se presentará una serie de bocetos en los que se plasman ideas de propuestas para el logotipo Radio Siladin que conceptualizarán las características de la estación de radio, algunas de estas ideas tendrán formas representativas y agradables a la vista manejadas de tal forma que los alumnos se sientan identificados con ellas y les llame la atención, con colores y tipografía legible empleados en el diseño del logotipo y al mismo tiempo sea de carácter serio que defina a la institución y a la página que transmite la estación de radio.

Las primeras ideas fueron elaboradas en borrador en este caso en un monitor con audífonos y un mundo que representa el alcance que puede tener la estación en Internet.



Posteriormente los siguientes bocetos fueron elaborados en computadora tratando de implementar e ir perfeccionando las ideas como continuación se muestran.



La principal idea era la de dar a entender que Radio Siladin es una estación de radio que se transmite por Internet y como el Internet se ve y se escucha al mismo tiempo, un ojo es una interpretación clara de lo que podemos ver y los audífonos de lo que podemos escuchar todo esto dentro de un monitor, simulando una computadora.



RADIO SILADIN

RADIO SILADIN 

RADIO SILADIN



RADIO  
SILADIN

RADIO  
SILADIN

RADIO  
SILADIN

RADIO  
SILADIN

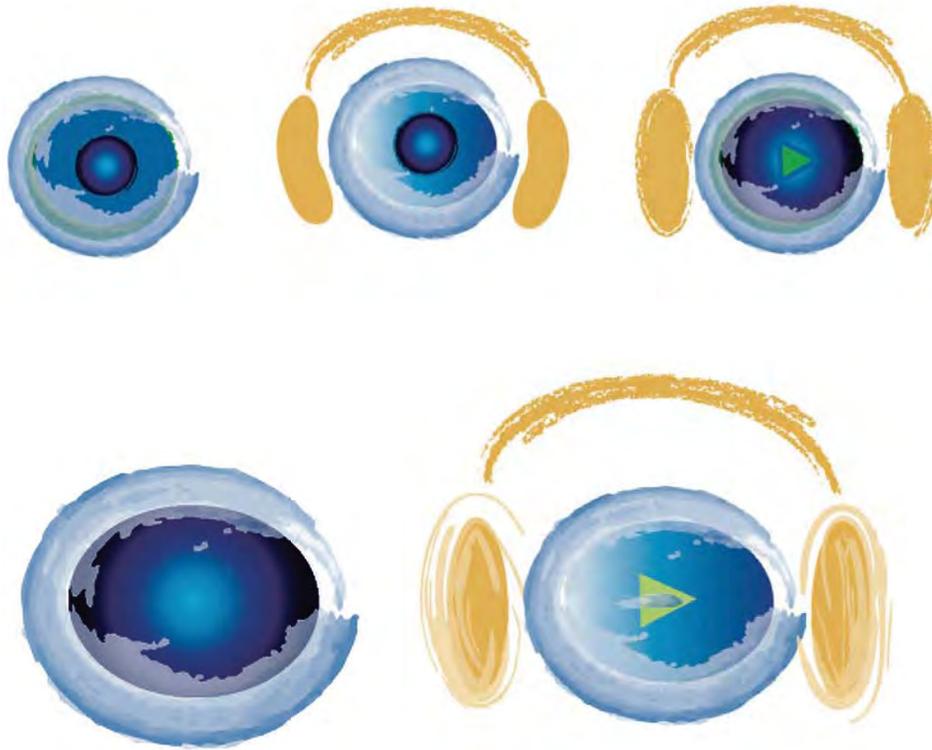
RADIO  
SILADIN

La tipografía como la forma es de suma importancia estos fueron las primeras propuestas tipográficas para Radio Siladin.



Posteriormente las diferentes propuestas para el logotipo continuaron con la misma idea del mundo con audífonos mostrado con colores diferentes y un pequeño rectángulo en medio simulando un play, ya que Radio Siladin es una estación vía Internet.





Estos bocetos se fueron definiendo más, retomando a la idea del mundo pero ahora con una sombra dentro haciendo referencia a un ojo, manejado de igual forma con los colores azul y amarillo en diferentes tonos.



Las propuestas más definidas que se muestran arriba reflejan más claramente el logotipo para la estación de radio, con tipografía arriba del mundo que por dentro lleva el reflejo de una luz haciendo alusión a un ojo con un play y unos audífonos en

los costados del mundo exponiendo algo que se puede escuchar y ver al mismo tiempo.



Posteriormente se le hizo una variante al diseño del logotipo tratando de acentuar más la idea de un ojo por dentro de un mundo con audífonos y el nombre de la estación en la parte de arriba con una perspectiva inclinada hacia la derecha.

Los bocetos que se muestran en la página siguiente son los que quedaron como propuestas definidas en el concepto de lo que Radio SILADIN pretende dar a conocer con la creación del logotipo.



Este diseño cuenta con la variante en los audífonos y en el contorno del mundo, se pretende crear la ilusión de una nube que cubre el contorno de este, se pretende dar una forma combinada entre lo representativo del mundo y lo abstracto de los audífonos, y en el centro el reflejo de una luz que simula un ojo en el centro del mundo.



Este diseño cuenta con la variante en los audífonos y en el contorno del mundo, se pretende crear la ilusión de una nube que cubre el contorno de este, se pretende dar una forma combinada entre lo representativo del mundo y lo abstracto de los audífonos, y en el centro el reflejo de una luz que simula un ojo en el centro del mundo.



El estilo de este diseño es menos representativo, no tiene el mapa que lo anteriores bocetos presentan, el reflejo de luz es un poco más grande y se puede observar los

destellos más claramente, en general todos los bocetos cuentan con la misma esencia aunque sean presentados de forma distinta.

La propuesta de diseño que a continuación se presenta es la que la institución aprobó para que representará a Radio Siladin, este diseño es más abstracto, el concepto del logotipo es la representación de un mundo que escucha y ve mostrados mediante elementos que simbolizan esta idea .

Posteriormente se hará una descripción da cada uno de los elementos que conforman el logotipo definitivo.



### 3.5 Integración de elementos

En este punto se explicarán cada uno de los elementos que integran el logotipo, (formas, figuras, colores, tipografía) que conforman el concepto de Radio Siladin.

Como primer elemento se creó la figura de un elipse en color azul degradado con un contorno en marca de agua, estas piezas aparentan un mundo, esto se debe a que Radio Siladin es una estación que se transmite por Internet y una forma de representar el alcance que tiene la red es precisamente un mundo ya que Internet es internacionalmente manejado y es lo que se quiere hacer con la estación de Radio Siladin.



Posteriormente, se le colocaron audífonos en color amarillo al mundo, para reflejar un mundo que escucha mediante este accesorio.



Este pequeño punto de luz se colocó en la parte del fondo del mundo para que formara un brillo en el centro y le diera más volumen a la figura.



La siguiente figura que integra este; es un play con un color en azul degradado circularmente en el fondo, que simula un ojo dentro del play, este se hizo para complementar la representación del mundo que escucha al momento que el play sea tocado esto con la idea de dar a entender que la estación también se ve ya que se transmite vía Internet. Este elemento se puso a un costado del brillo con la finalidad de que se unieran y se formara una luz con el reflejo de un ojo.



**RADIO SILADIN**

La tipografía implementada en el diseño del logotipo fue MiriadProRegular, en 38 puntos, puesto que es una tipografía sin patines que hace que su legibilidad sea más clara, sus trazos curvos y redondeados hacen que el logotipo no se vea rígido y tenga mayor fluidez a la vista del perceptor, la palabra SILADIN cuenta con una sombra para darle realce y énfasis al nombre de la estación de radio, se manejó el color del escudo de la institución a la que pertenece la estación (CCH Naucalpan) ya que son los colores que la representan.

Puesto que una tipografía es mucho más que un conjunto de letras con el mismo estilo, cada una transmite más que el mensaje que se forma, cada estilo tiene su propio mensaje que se envía subliminalmente. Entre los diseñadores el tema de las tipografías es muy importante y por esto despierta tanto sentimientos, muchos de ellos encontrados.

La composición de cada uno de estas piezas formaron el concepto del diseño del logotipo que era el de que Radio Siladin es una estación que se transmite vía Internet, y esta se puede ver en este sentido el mundo con audífonos y un ojo refleja el alcance que esta estación puede tener si se le da mayor difusión.

### 3.6 ¿Porqué el dinamismo como elemento visual?

En este punto, se dará una definición de lo que es el dinamismo o movimiento, para poder entender y profundizar más en el diseño del logotipo digital dinámico.

*“El elemento visual del movimiento es probablemente una de las fuerzas visuales más predominantes en la experiencia humana, A nivel fáctico, solo existe en el film, la televisión, y en todo aquello que se visualiza con algún componente de movimiento, como la maquinaria o las ventanas”<sup>84</sup>.*



Apoyándonos en esta definición, podemos retomar la frase en las que la se dice que el movimiento, es *una de las fuerzas visuales más predominantes en la experiencia humana*, por lo tanto será un factor muy importante para que el usuario fije en su mente la imagen que se le muestre, y el logotipo quede con mayor claridad en su mente y lo recuerde con facilidad.

---

<sup>84</sup> DONDIS, D.A. “*La Sintaxis de la Imagen*”. Gustavo Gili; Barcelona, 1990. pág. 79

Pero para Dondis, en su libro *La Sintaxis de la Imagen* hay técnicas capaces de engañar al ojo; la ilusión de la textura o la dimensión parece real gracias al uso de una expresión intensa del detalle en la textura, o al uso de perspectiva y luz y sombras intensas como en el caso de la dimensión.

La sugestión de movimiento en formulaciones visuales estáticas es más difícil de conseguir sin distorsionar la realidad, pero está implícita en todo lo que vemos. Deriva de nuestra experiencia completa de movimiento en la vida. En parte, esta acción implícita, se proyecta en la información visual estática de una manera a la vez psicológica y cinestética. Después de todo, las formas estáticas de las artes visuales, al igual que el universo tonal del film acromático que aceptamos con tanta facilidad, no son naturales en nuestra experiencia.

Como ya se indicó el dinamismo es un elemento de suma importancia, para la fijación de una imagen en el ser humano, por tal motivo en este caso particular del logotipo digital, se hará con movimiento, para que tenga mayor impresión y retentiva en el receptor. Ya que es un integrante presente en las composiciones con mucha más frecuencia de lo explícitamente reconocible.



Para Dondis, la imagen es, en sí misma, fija, inmóvil, pero podemos dotarla de dinamismo empleando de nuevo ciertas técnicas o artificios. Nuestra composición puede obligar al ojo a recorrerla de izquierda a derecha, de arriba abajo, en diagonal, dependiendo de la distribución de los elementos.

*“El movimiento en una imagen estática se debe a la actividad ocular/cerebral, el fenómeno fisiológico de la “persistencia de la visión”. En el proceso de la visión abunda el dinamismo. El ojo recorre incansablemente el entorno. Cada persona tiene sus propios patrones de exploración, con preferencia izquierda-derecha y arriba-abajo”<sup>85</sup>.*

---

<sup>85</sup> [http://www.fnaweb.com.ar/Tecnica\\_Composicion.htm](http://www.fnaweb.com.ar/Tecnica_Composicion.htm)

Nuestra composición puede obligar al ojo a realizar un recorrido determinado, a entrar a la imagen por un lugar determinado y a permanecer en ella por un espacio indefinido en caso de ser una composición cerrada. En general el ojo sigue a la línea y busca acabar en el punto, o bien parte de un punto y sigue un trazado por otros puntos que se alejan, además busca circular por los espacios iluminados de la imagen o bien, en el caso de una imagen luminosa, puede suceder todo lo contrario, por tal motivo se debe aplicar en nuestro diseño el dinamismo, utilizando los trazos adecuados y los elementos de su composición correctamente. En el caso de los logotipos digitales el dinamismo es de suma importancia ya que al ser presentados en la red cuentan con la posibilidad de anclar al espectador mediante el movimiento, una forma de hacerlo y promocionarlo es mediante el banner; este se crea a partir de imágenes (GIF, JPEG y PNG), o de animaciones realizadas a partir de tecnologías como Java, Adobe Shockwave y, fundamentalmente, Flash, diseñadas con la intención de atraer la atención, resultar notorias y comunicar el mensaje deseado.

Todo tipo de sitios Web son susceptibles de incluir toda clase de banners y otros formatos publicitarios, cada vez que un usuario accede a una página Web concreta en la que se ha previsto la inclusión de un banner, éste es mostrado.



El formato clásico de banner es horizontal y mide 468x60 píxeles, aunque existen muchos otros formatos en función del soporte -el sitio Web que los acoge de hecho, comúnmente el término banner se emplea para referirse a todo tipo de formatos publicitarios online, aunque existen piezas de muy diferentes características. Entre otras:

Roba páginas, cuando el formato es cuadrado.

Rascacielos o skyscraper, cuando el formato es vertical.

Botón, en formatos pequeños.

Layer, cuando la publicidad aparece sobre impresionada en el contenido del sitio Web

Intersticial, para formatos de gran tamaño que aparecen momentáneamente antes de la carga de una página.

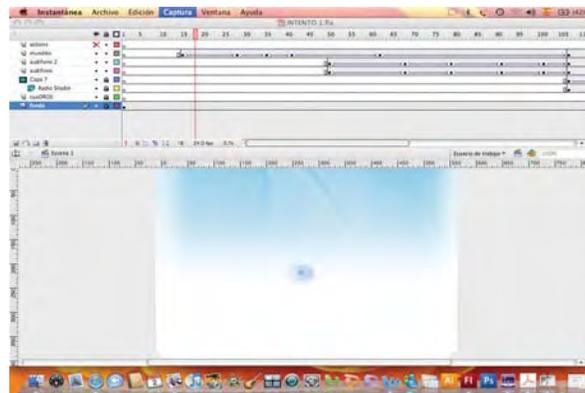
En este sentido cabe mencionar que para que este tipo de publicidad de pueda llevar acabo, es necesario aplicar la interfaz que se define como el conjunto de comandos y/o métodos que permiten la intercomunicación del programa con cualquier otro programa o entre partes (módulos) del propio programa o elemento interno o externo.

Como se mencionó en el capítulo 2 en el punto 2.2.2, se muestran ejemplos de logotipos con movimiento en el disco compacto que se anexa al final de esta investigación, se puede apreciar el como resalta el logo dinámico de la composición estática haciendo así que se impregne con mayor facilidad al espectador la identidad que representa el logotipo, por tal motivo se pretende hacer lo mismo con el diseño para Radio Siladin.

### 3.7 El dinamismo empleado en el diseño del logotipo

En este punto se explicará el tipo de movimiento que se le dio al logotipo y se mostrará en forma de gráfica el dinamismo empleado en el diseño.

En la imagen No. 1 se puede apreciar el inicio del recorrido del logotipo este comienza cuando el logotipo apareced desde el fondo de la pantalla.



**Fig. No. 1**

Posteriormente el mundo comienza a expandirse como se muestra en la figura de abajo.

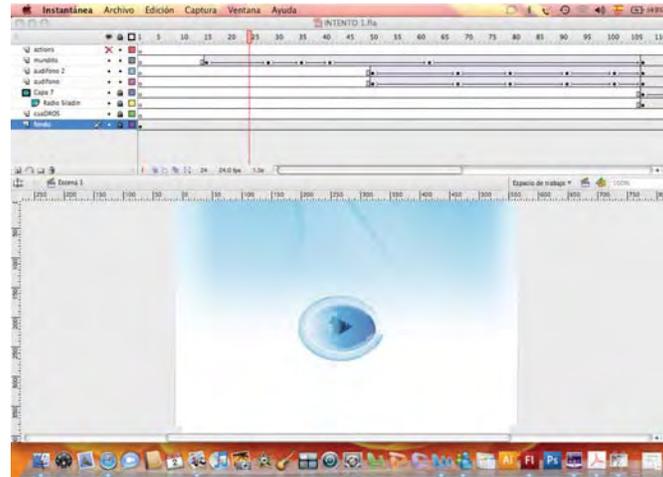


Fig. No.2

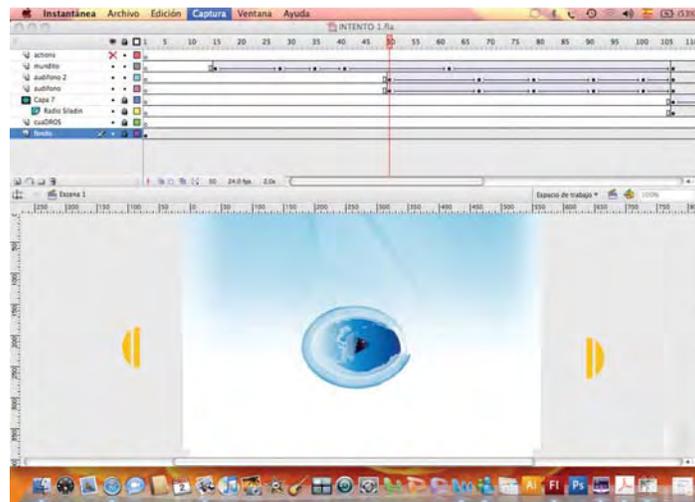
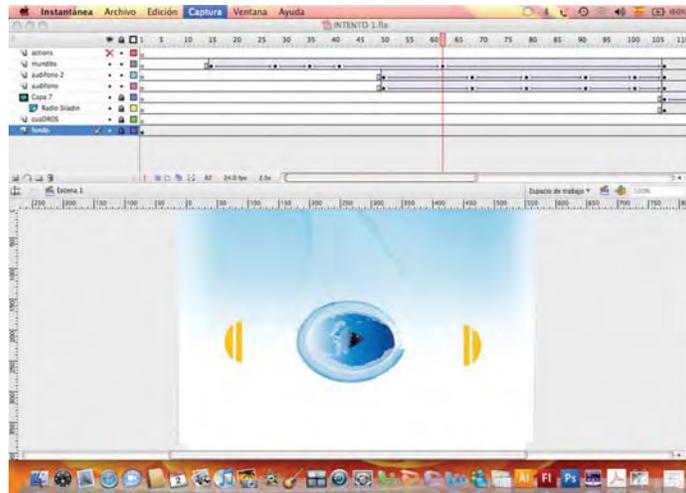
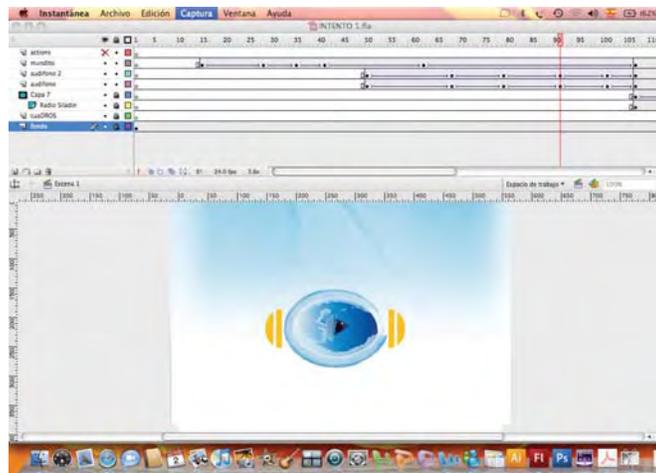


Fig. No. 3

En el momento en el que el mundo toma su tamaño, al mismo tiempo comienzan a aparecer los audífonos de forma lateral es decir que de cada lado estos comienzan a recorrer hasta llegar a los costados del mundo como aparece en las figuras No. 3 y 4.



**Fig. No. 4**



**Fig. No. 5**

La figura No. 5, muestra los audífonos ya colocados en su lugar y al mismo tiempo al llegar rebotan y comienza a aparecer el nombre de Radio Siladin, como se ve en las figuras No. 6 y 7.

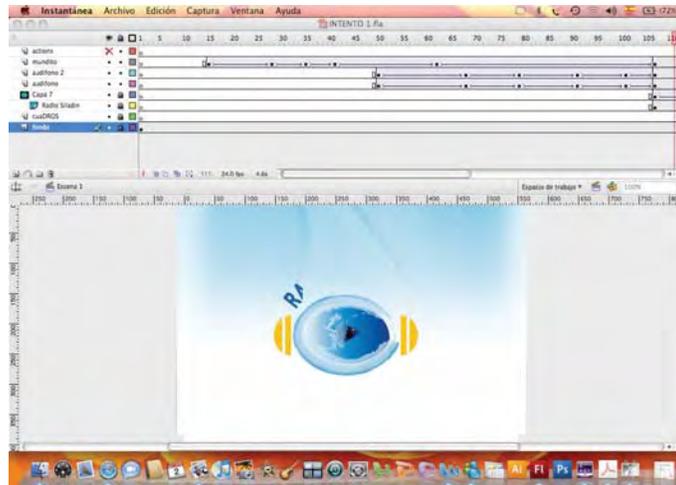


Fig. No. 6

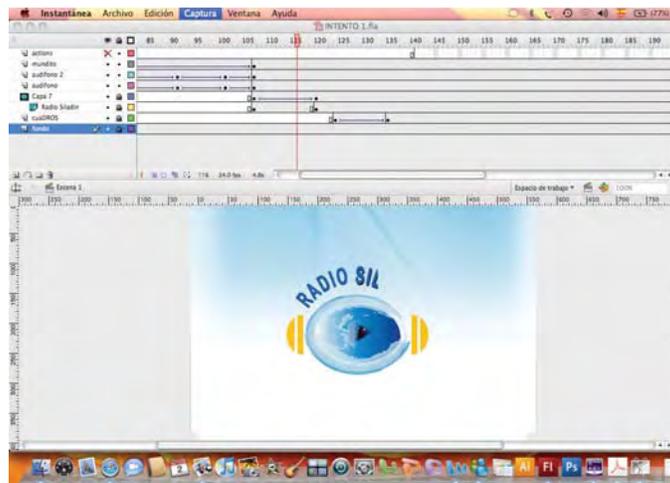
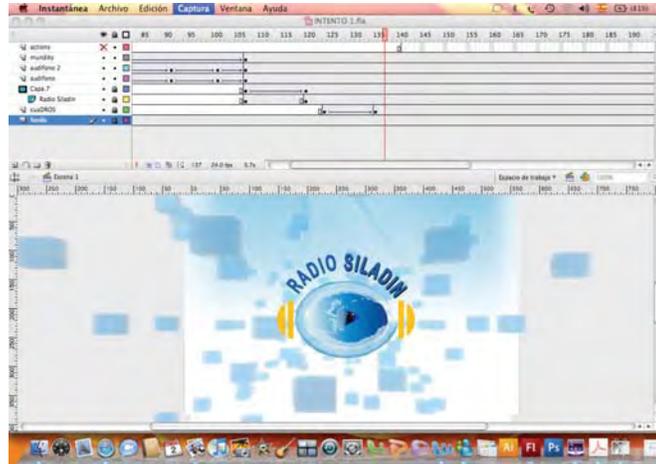


Fig. No.7





**Fig. No.8**

En la figura 8, se presenta el diseño del logotipo ya completo, y al fondo una serie de cuadros de distintos tamaños en movimiento del centro hacia fuera creando el efecto de un dinamismo entre el fondo y la imagen, en la presentación del diseño de forma digital se podrá apreciar de manera más clara.



### **3.8 Presentación del diseño**

En este punto se muestra la imagen del diseño del logotipo de Radio Siladin, en color y blanco y negro.





La creación del diseño del logotipo fue elaborado con la finalidad de crear una imagen que el perceptor pueda recordar mediante el dinamismo ya que como se mencionó en el punto anterior, el dinamismo como elemento visual es un recurso que permite que una imagen predomine y se fije más tiempo y con mayor fuerza el ser humano.



### **3.9 Evaluación del logotipo**

El diseño del logotipo fue aprobado por las personas correspondientes de la institución CCH Naucalpan a la cual pertenece la estación de radio SILADIN.

El diseño del logotipo es una propuesta aprobada para una estación de radio existente que se transmite por Internet (de forma no oficial), se pretende que la comunidad del plantel se vea beneficiada con la estación así como todo aquel que la consulte y así sean los usuarios quienes evalúen si el logotipo es funcional para la identificación de la estación de radio.

### **3.9.1 Definición y tipos de manual**

Por manual debemos entender la colección sistemática de los procesos que indique al personal de la empresa las actividades a ser cumplidas y la forma como deben ser realizadas, su objetivo es delimitar por escrito los parámetros y lineamientos a seguir, el manual abarca la información de todos los elementos básicos, desde la explicación del como han sido creados los signos de identidad y el modo correcto de reproducirlos y aplicarlos en los deferentes sustratos. Existen dos tipos de manual el básico y el completo, refiriéndonos a manual básico a aquel que solo cuenta con los elementos necesarios para que el diseño cubra los requerimientos necesarios que el cliente solicite, manejando los parámetros y restricciones así como las indicaciones que en el se exponen, y el completo es aquel en el que el diseño a parte de cumplir con todas los elementos que faciliten el correcto empleo del logotipo, se agregue el diseño en todas y cada una de las aplicaciones, es decir se especificarán las instrucciones de uso en cada rubro que sea aplicado.



### **3.9.2 Manual de aplicación del logotipo Radio Siladin**

Como se mencionó en el punto anterior el manual de aplicación normaliza la forma en que el logotipo deberá presentarse, en el caso del logotipo Radio Siladin, la manera de reproducción es en la página Web a la que pertenece.

No obstante debemos tener en cuenta el cometido del logotipo y por tanto, omisiones, tamaños desproporcionadamente pequeños, ubicaciones inconvenientes, etc. trabajan contra el objetivo deseado.

Ahora se muestran en general las pautas de aplicación del logotipo.

El logotipo de Radio Siladin debe aparecer de forma visible en todos los soportes utilizados en formatos audiovisuales, documentos informativos y piezas publicitarias de la Web.

Emplear tamaños de reproducción proporcionados con los otros logotipos a los que acompaña en la presentación de página Web, siempre buscando la mejor legibilidad y evitando agravios comparativos con los otros logotipos.

Es obligatoria la presencia del logo en las páginas Web, en los apartados correspondientes a las actividades relacionadas con la estación de radio.

La utilización de la fuente original en la tipografía la cual es Miriad ProRegular, en toda comunicación visual donde esté expuesto el logotipo de Radio Siliadin asegurará un inmediato reconocimiento.

#### **APLICACIÓN DE LA TIPOGRAFÍA**

**Miriad ProRegular**

ABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ  
abcdefghijklmnopqrstuvwxyz  
1234567890



#### **APLICACIÓN DEL TAMAÑO**

El tamaño del diseño de logotipo es el de un banner que mide 468x60 pixeles en pantalla.



## APLICACIÓN DEL COLOR



Tipografía, figura mundo. R=0 G=102 B=204



Figura ojo central. R=0 B=0 B=51



Figura audífonos. R=255 B=204 B=0

## EJEMPLOS DE NO APLICACIÓN



Estos son los parámetros en los cuales el logotipo se debe de basar para que sus aplicaciones sean las correctas y no incurrir en fallas que puedan alterar el diseño.

### 3.10 Restricciones de uso

En este punto se señalarán las restricciones de uso en el diseño del logotipo (Radio Siladin), lo que está y no está permitido hacer con el diseño, a continuación un listado de estos puntos.

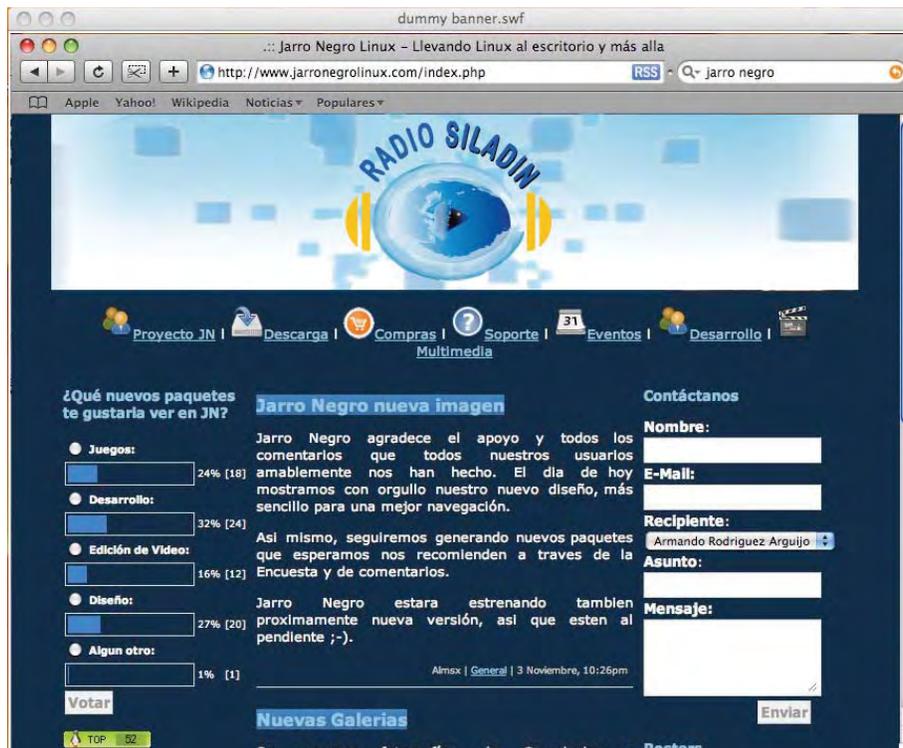
- El logotipo (Radio Siladin) es de uso exclusivo para la estación Radio Siladin, y por la Institución UNAM, así como de las instancias dependientes de esta.
- Por lo tanto el logotipo no podrá ser utilizado por alumnos, asociaciones estudiantiles, egresados, u otras personas, grupos o entidades relacionadas o asociadas con la institución UNAM.
- Ninguna persona puede imprimir papelería con el logotipo de la estación sin previa autorización de las áreas de comunicación de la Institución UNAM.
- El logotipo cuenta con un formato particular que debe seguirse fielmente para obtener una reproducción estándar a nivel nacional e internacional.
- Las formas, colores y posiciones originales del logotipo no podrán ser alterados ni manipulados, solo con el consentimiento de la autora.
- Cualquier alteración, modificación que se desee realizar se deberá evaluar anticipadamente por la autora del logotipo.



Estos son los principales puntos que se deberán tomar en cuenta para poder hacer uso del logotipo.

### 3.11 Imagen en pantalla

En este punto se presenta el dummy del logotipo en pantalla, en la página de Internet a la cual pertenece la estación Radio Siladin, que de igual forma se encuentra en el disco compacto.



## CONCLUSIONES

La estación de radio es un proyecto que desde años anteriores se viene planificando, poco a poco se le han ido agregando nuevas ideas de los mismos alumnos y profesores inmiscuidos en la estación. Conociendo la estación de radio y como exalumna del plantel Naucalpan y estudiante de la FES Acatlan, decidí aceptar la propuesta del proyecto en mi área que es el Diseño Gráfico, la estación Radio Siladin es un proyecto que puede dar grandes beneficios a los estudiantes no solo del CCH Naucalpan, si no a todo aquel que desee visitar y conocer la estación, por lo tanto una aportación de mi parte hacia una institución que me ha forjado es la creación de un logotipo que le permita a la estación darse a conocer y de esta forma invitar a que los internautas se involucren con Radio Siladin y el CCH Naucalpan y que de esta forma conozcan y ellos mismos propongan nuevas formas pedagógicas que en un futuro les apoye en su formación académica.

Este proyecto me permitió conocer y experimentar los conocimientos que en el transcurso de la carrera adquirí, es una propuesta que en estos momentos está siendo evaluada por los encargados de la estación de radio, ya que esta misma también se encuentra en fase de evaluación y en espera de su aprobación para que pueda ser transmitida de forma directa y en vivo en Internet.

La investigación que se realizó y que se presenta es la conjunción de varios elementos que me permitieron valorar y conocer los alcances que el manejo y aplicación del Diseño Gráfico puede tener, ya que mediante la creación del logotipo para Radio Siladin pude apreciar con más claridad la infinita gama de posibilidades que se pueden realizar con esta carrera.

## FUENTES DE CONSULTA

Altavista ([http://www.fnaweb.com.ar/Tecnica\\_Composicion.htm](http://www.fnaweb.com.ar/Tecnica_Composicion.htm)) 28/11/2006

BERRY Susan y MARTÍN Judi, "Diseño y color". Blume; España, 1994

BRAHAM, Bert. *Manual de Diseño Gráfico*. Celeste; Madrid, 1991

CHÁVEZ, Norberto. *La imagen Corporativa*. Gustavo Gili; México, DF, 1994

COLOMER, Antoni. RAFOLS, Rafael. *Diseño Audiovisual* Gustavo Gili;  
Barcelona, 2003

COSTA, Joan. *Como Diseñar Retículas*. Gustavo Gili; México, 1993

———Diseño Gráfico. Blume; México, 1991

DONDIS, D.A. *La Sintaxis de la Imagen*. Gustavo Gili; Barcelona, 1990

Enrique Márquez Rivas, Nancy Raquel Martínez Vázquez,

23/02/2006.tema: Radio siladin, CCH Naucalpan, transcripción.

FRUTIGER, Adrián. *Símbolos, Signos, Marcas y Señales*.

Gustavo Gili; Barcelona, 1981

GILLIAN SCOTT, Robert. *Fundamentos del Diseño*. Licua; México, 1991

Google ([WWW.http://La American Marketing Association](http://WWW.http://La American Marketing Association))

Edo. De Méx. 7/05/2006.

Google (E:\El diseño de logotipos, paginas Web, banners.mht) 8/07/2006

Google (<http://www.artesvisuales.com/>) Edo. De Méx. 9/07/2006

Google ([www.fotonostra.com](http://www.fotonostra.com)) Edo. De Méx. 23/05/2006

<http://cchn.homelinux.net/CLUN2.htm>

<http://cchn.homelinux.net/FILOSOFIA.htm>, México 2008

<http://cchn.homelinux.net/MISION2.htm>

<http://cchn.homelinux.net/multimedia/acerca.html>, México 2008

[http://es.wikipedia.org/wiki/radio\\_por\\_internet](http://es.wikipedia.org/wiki/radio_por_internet), México, 2008

<http://www.Antecedentes.de.la.radio.htm>, México 2008

——— *Identidad Corporativa*. Trillas; México, 1993

——— *Imagen Global* Enciclopedia del Diseño. CEAC; Barcelona, 1990

LA HOJA CCH Naucalpan. UNAM. México 2006

LEWIS, John. *Principios Básicos de Tipografía*. Trillas; México, 1976

MEGGS B., Philip. *Historia del Diseño Gráfico*. McGraw-Hill; México, 1998

MURPHY, John/ROWE, Michael. *Como Diseñar Marcas y Logotipos*. Gustavo Gili; Barcelona; 2000

NEWARK, Quentin. *¿Qué es el Diseño Gráfico? Manual de Diseño* ; Barcelona, 2002

ORTIZ Hernández, Georgina “*El Significado de los Colores*”. Trillas; México, 1992

Pichón Riviere E., “*Psicología Social*”. Nueva Alianza; Argentina, 2006

Plan de estudios actualizado del CCH. 1996. UNAM; México, 1996

PRIETO Castillo, Daniel. *Diseño y Comunicación*. Coyoacan; México, 2002

Proyecto súper computadora “Pablo González Casanova”, México, 2005

RODRÍGUEZ. Luis. *Para una Teoría del diseño*. Tilde; México, 1989

ROYO, Javier. *Diseño Digital*. Paidós; España, 2004

SWANN, Alan. *Bases del Diseño Gráfico*. Gustavo Gili; México, 1992

WUCIUS, Wong. *Fundamentos del Diseño*. Gustavo Gili; México, 1995



[www.cch-naucalpan.unam.mx/](http://www.cch-naucalpan.unam.mx/)

[www.cch.unam.mx/mision.php](http://www.cch.unam.mx/mision.php)

Yahoo ([www.fotonostra.com](http://www.fotonostra.com)) *Edo. De Méx. 2/06/2006*

Yahoo ([WWW.http://](http://WWW.http://) los signos de identificación) *18/08/2006*

Yahoo Lic. Néstor Fernández Sáncheznfs@servidor.unam.mxenero 2000



## **ANEXO 1. Presentación del cartel Radio Siladin**

Las imágenes que se muestran en este documento así como los ejemplos de logotipos dinámicos se podrán apreciar con más claridad en el archivo del CD, que se anexa al final de la investigación, así mismo a continuación, se muestra un cartel en donde se exhibe el diseño del logo y se invita a la comunidad del plantel para que visite y conozca la estación Radio Siladin para darle mayor difusión a la estación.



Estos carteles se colocarán en diferentes sitios del CCH Naucalpan para que se puedan presentar a la institución.

## ANEXO 2. . Carta de aprobación del logotipo Radio Siladin de comunidad Linux

Naucalpan. Edo. de México a 12 de Febrero del 2009.

Nancy Raquel Martínez Vázquez  
Pasante Diseño Gráfico

PRESENTE:

Por medio de la presente te comunicó que de acuerdo con el informe enviado el día 4 de Febrero del presente año, y que a lo largo de la investigación se ha llevado acabo acerca del proyecto de tesis titulado "DISEÑO DINÁMICO DEL LOGOTIPO DIGITAL DE LA ESTACIÓN RADIO SILADIN DEL CCH NAUCALPAN QUE SE TRANSMITE POR INTERNET" la comunidad Linux del CCH Naucalpan aprueba el diseño del logotipo para la estación Radio Siladin, a reserva de que en un futuro la Institución, le pueda hacer alguna modificación en caso de requerirlo.

Sin mas por el momento aprovecho la ocasión para enviarte un cordial saludo quedando a tus ordenes para cualquier duda o aclaración al respecto.

ATENTAMENTE.

  
MTRA. Marta Estrada Lespron. Profesara Asociada "B"  
QUIMICA INDUSTRIAL