



**UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES  
ACATLÁN**

*Manual para la realización de programas especializados en radio internet*

**TESINA**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE  
Licenciada en Comunicación**

**PRESENTA**

**Alma Janeth Martínez Mendoza**

Asesor: Licenciado Rubén Ortiz Frutis

Mayo 2011



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

Agradezco a Dios por haberme puesto en este mundo en el instante perfecto, el lugar correcto y con las personas que más amo que son mis padres, a quienes dedico este trabajo por todo el apoyo, cariño y confianza; son y seguirán siendo el motivo de muchas cosas más en mi vida, son la mayor bendición para mí, con amor y respeto gracias.

A mis hermanos y familia materna por también ser mi motor y por estar en todo momento conmigo, porque son ejemplo de lucha, afecto y unión.

La guía, tiempo, conocimientos y entrega de mi asesor fueron fundamentales para este trabajo y también por todo lo que me brindó como tutor, gracias Lic.

Rubén Ortíz Frutis.

Lic. Emilio Pineda Sotelo, tu experiencia, aporte, dedicación y consejos están también reflejados en las presentes hojas, con admiración gracias.

Para mis grandes amigos que le dan un toque y magia especial a mi vida con cada experiencia vivida.

Gracias a todos los mencionados porque creo en ustedes así como ustedes siempre han creído en mí en todos los aspectos.

# ÍNDICE

## Introducción

### 1. La especialización

1.1 El concepto

1.2 Razones de la especialización

1.3 Formas de especialización

1.4 Los conductores especialistas

1.5 ¿Por qué radio Internet?

### 2. Planeación

2.1 Organización para la estructura general de los programas

2.1.1 Idea

2.1.2 Características clave para el programa de radio

2.1.3 Tipo de programa

2.2 Guión general del programa

### 3. Logística para la realización de los programas

3.1 Cabina de radio

3.2 Línea de teléfono

3.3 Computadoras

3.4 Módem

3.5 Internet

3.6 Clases de micrófonos

3.7 Audífonos

3.8 Reproductores de DVD, VCD Y CD

3.9 Consola

#### **4. Elementos necesarios para la elaboración del programa**

4.1 Códigos

4.1.1 La palabra

4.1.2 Música

4.1.3 Efectos de sonidos y silencios

4.1.4 La voz

4.2 Elementos humanos

4.2.1 Productor

4.2.2 Asistente de productor

4.2.3 Conductor o conductores

4.2.4 Operadores técnicos

4.2.5 Telefonistas y encargado de redes sociales

#### **5. Producción**

5.1 Producción en vivo

5.2 Producción grabada

5.2.1 Posproducción

5.2.2 Revisión de un programa grabado

5.2.3 Edición y corrección de lo grabado

## **6. Transmisión**

## **7. Patrocinios**

### 7.1 Comerciales

#### 7.1.1 Institucionales

### 7.2 Características de los *spots*

### 7.3 Publicidad en internet

### 7.4 Administración de recursos

## **Conclusiones**

## **Bibliografía**

## **Introducción**

Las formas de comunicarse, de informar y transmitir al mundo cada vez son más, las personas buscan alternativas para difundir todo aquello de interés para la sociedad. Es por ello que en este manual se da una opción para poder llevarlo a cabo a través de programas de radio especializados vía Internet.

En este trabajo se encuentran las principales herramientas para hacer una estación de radio internet propia; empezando por la planeación de un proyecto originado por una idea y lo que ello conlleva, para así después saber la logística necesaria para empezar a dar forma al mismo.

Internet es capaz de resolver inquietudes personales, gracias a sus mayores prestaciones, en especial, al acceso a una gran cantidad de información más diversa que la de la radio tradicional. La red ofrece cabida a usuarios con intereses más diferenciados y especializados que la audiencia radiofónica.

Los elementos técnicos y humanos son fundamentales, dentro de los cuales se incluyen, por mencionar algunos, conductores, operadores y productores, quienes a su vez tienen a cargo todo el proceso de producción de los programas hasta obtener un resultado final. Sin dejar de lado la música, los silencios, la voz, etc. Debemos diseñar ese producto sonoro atendiendo a las características y los hábitos de consumo de los usuarios de Internet. Ahora tendrá que ser enfocado a la radio internet especializada.

Para llevar a cabo su transmisión se dan diversas opciones de software. Por supuesto que los patrocinadores son parte del sostén económico, de difusión y colocación dentro de la red, es por ello que se incluye un capítulo sobre ello.

Hoy en día todo tipo de público desde niños, jóvenes y adultos pueden tener acceso a una computadora con Internet y buscar así sus temas de interés, pero sobre todo algo en donde encuentren temas especializados y cubran su necesidad de informarse sobre algo en específico, tener a la mano una emisión que fue transmitida, es decir, emisiones guardadas que puedan consultarse en cualquier momento, o bien en vivo; si bien, ésta es una de las ventajas de la radio Internet.

La World Wide Web, la sección gráfica de Internet, ofrece un lugar de reunión nuevo, atractivo e interesante para todos aquellos que quieran hacer radio internet, ya que es posible transmitir audio e incluso también video por la web, lo que a muchas emisoras y grupos de radio les parece un medio de comunicación excelente, ya que, como se ha mencionado, puede llegar a diversos públicos.

La radio web representa un espacio de apertura para un trabajo a futuro, por esta razón, es recomendable que toda aquella persona que quiera incursionar en este ramo, conozca la Web y la explore. Los sitios de estaciones de radio por internet especializados llegan a ser un muestrario de formatos e información, no diversos sino específicos.

En Internet se pueden encontrar incluso temas que se han olvidado mencionar en la radio general; es un medio rápido e interactivo; se puede medir de forma muy precisa y de manera continua el resultado de las campañas de publicidad; permite continuas modificaciones y adaptaciones de las campañas en función de los resultados.<sup>1</sup>

Ahora bien, se habla de la radio internet especializada y la relación entre un locutor y el público, a una hora determinada y durante un cierto espacio de

tiempo, los internautas tienen a su disposición un locutor, más o menos relevante, que contesta a sus preguntas. Es un género peculiar en el que, por una parte desaparece la intermediación del periodista y, por otra, el entrevistado puede elegir el orden en las respuestas.<sup>2</sup>

Mario Kaplún, en su libro *Producción de programas de radio*, presenta las características de este medio clasificándolas como limitaciones y ventajas:

Limitaciones: unidireccionalidad, peligro de fatiga, peligro de distracción, ausencia de interlocutor, dependencia, fugacidad y público condicionado.

Ventajas: difusión, simultaneidad, instantaneidad, alcance, bajo costo, acceso directo a hogares, poder de sugestión, comunicación afectiva, empatía e identificación.

La producción radiofónica trabaja en primera estancia el manejo del lenguaje radiofónico en un nivel donde se vinculan los elementos; música, efectos, voz y el silencio si se sabe utilizar.

Entre otros requerimientos, sabemos que la base en la radio general es la investigación y también en este caso lo es en la radio internet especializada, pues ésta se construye con la opinión de los expertos. Todo lo que se dice tiene que provenir de fuentes que sustenten lo que se habla. Personas que saben interpretar esa realidad, para llevarla a los que no saben.

Como dato estadístico, se sabe que para finales de 1998, las estaciones de radio habían incursionado más en la transmisión Web que en las estaciones de televisión, porque una señal de audio resulta menos compleja. Algunas estaciones de radio colocan información relevante para sus oyentes, como notas sobre restaurantes, las últimas noticias y artículos.<sup>3</sup>

## 1. La especialización

### 1.1 El concepto

Si bien existe un gran debate en cuanto a una definición concreta del término especialización. Algunos la definen como aquellos estudios posteriores a la licenciatura que permiten definir con más precisión un campo de estudio de cualquier profesional. Sin embargo, como veremos en este capítulo, la especialización en el ámbito radiofónico tiene que ver más con segmentos del auditorio que el nivel de estudio, aunque no es ajeno. El Diccionario de la Real Academia Española define a la especialización como “el acto o acción de *especializar*”. Así que por consecuencia buscamos la definición del verbo:

1. Como verbo transitivo: limitar algo a uso o fin determinado.
2. Como verbo intransitivo. Cultivar con especialidad una rama determinada de una ciencia o de un arte.

Así que aquí encontramos dos caminos: uno es el funcional, es decir, que algo se especializa gracias a que se limita hacia un uso o actividad bien determinada; y el otro es el académico, cuando una persona se dedica a sólo un segmento, fracción o rama del conocimiento.

Tomando como base estas ideas, pensamos que el concepto de especialización dentro de la producción de radio por Internet obedece a la función o actividad que los oyentes realizan y también al campo de conocimiento al que pertenecen. Así que nos permitiremos crear una definición práctica de la palabra especialización que podamos emplear en nuestra producción radiofónica:

“Especialización es la limitación del conocimiento difundido y lenguaje radiofónico, determinado con base en el segmento poblacional al cual dirigimos la emisión”. En este caso radio en internet.

Más adelante detallaremos las formas en que podemos especializar nuestras emisiones pero antes consideramos importante definir el por qué y para qué de la especialización en la radio internet.

## **1.2 Razones de la especialización**

La experiencia cotidiana y documentada de la radio internet en los años recientes nos ha revelado algunas características interesantes en cuanto a los hábitos de los escuchas en México. Así nos los señala en una entrevista el Licenciado Emilio Pineda Sotelo, director de EPI Producciones:

- Tienen un grado de conocimientos de tecnología arriba del promedio.
- Tiene como mínimo de estudios el bachillerato.
- Escuchar la radio internet es un acto voluntario y consiente.
- El escucha tiene un alto grado de distracción o de abandono de la emisión si no encuentra pronto un contenido que retenga su interés.
- Busca contenidos diferentes con respecto a los medios tradicionales.
- Escucha mayoritariamente desde centros laborales, centros educativos y hogar; en ese orden.

Por lo tanto, consideramos que la especialización es una herramienta que cumple con varios objetivos:

- Genera un vínculo entre la emisión y el escucha, ya que este último

encuentra un tema de interés común, que conoce y que domina.

- Establece el concepto de comunidad, ya que los diferentes escuchas que están atentos a la emisión, comparten ámbitos, temáticas e intereses comunes.
- La emisión se convierte en líder de opinión en el tema de especialización
- Mercadológicamente la emisión tiene a un público cautivo valioso ya que está claramente definido con base en el tema de especialización y por lo tanto se facilitarán las estrategias publicitarias para este público.

### **1.3 Formas de especialización**

Los procesos para que un programa de radio internet se especialice pueden ser abordados en diversas formas. A continuación proponemos las siguientes:

- **TEMÁTICA:** Consiste en determinar con precisión los temas que se abordarán en el programa y éstos serán el marco de referencia del cual no se deberá salir. Como ejemplos de temáticas podemos mencionar: sexualidad, política mexicana, salud, deporte, entre otros.
- **TERRITORIAL:** Una emisión puede dirigirse exclusivamente a los pobladores de un territorio determinado, abordando asuntos que involucran e importan a esa población. Ejemplos: El Bajío, Delegación Iztapalapa, la Riviera Nayarit, comunidad indígena, etcétera.

- **GREMIAL:** Cuando la sociedad se divide y determina con base en su profesión, oficio o sector laboral, puede resultar muy interesada en una emisión que aborde aquello que le interesa. Ejemplo: Maestros, mineros, obreros, artesanos, agricultores y jubilados.
- **PROFESIONAL:** En una forma muy similar a los gremios, existen sectores que, no importando en dónde trabajen, comparten el hecho de haber estudiado una misma profesión: abogados, médicos, nutriólogos, etcétera.
- **DE ESTRATO SOCIOECONÓMICO:** Aquí podemos dividir a nuestro público con base en sus percepciones económicas. La publicidad tiene todo un estándar al respecto, pero nosotros lo podemos determinar en formas más libres: personas con grandes ingresos económicos, clase media, gente de escasos recursos económicos. Las personas pertenecientes a cada uno de estos sectores tiene intereses y necesidades específicas que se pueden incluir en los programas.
- **POR EDAD:** Podemos también dividir a nuestra población con base en el sector de edad al que pertenece y así elaborar programas afines a ellos: niños, adolescentes, adultos, hombres jóvenes, mujeres jóvenes, adultos mayores, etc.

- IDEOLÓGICA: Con base en la forma de pensar, siempre existirán sectores humanos que buscarán afinidad mediante un programa hecho para ellos: partidos políticos, religiones, causas sociales, etcétera.
- ACADÉMICA: Desde luego finalizamos la lista con el primer concepto que mencionamos en la especialización. A diferencia de los medios tradicionales, en la radio internet hay más libertad para elaborar programas basados en alguna especialidad profesional o grado académico: ingenieros, cardiólogos, diplomados, cursos en línea, etc. O bien personas con licenciatura, maestría, doctorado o una especialización específica (derecho penal, optometría, etc.).

El trabajo especializado además de conjuntar los elementos antes mencionados, debe trabajar ideas y contenidos sobre un guión que provoque interés. Trabaja sobre parcelas informativas es decir; lo especializado en radio se vincula en temáticas, política, economía, cultura, deportes, espectáculos. Se deben de establecer parámetros de trabajo temático o de audiencia, además de que la propia metodología tiene que cambiar, se construye a partir de necesidades específicas que seguramente están contempladas en la sociedad.

#### **1.4 Los conductores especialistas**

Cabe mencionar que cuando hablamos de programas especializados también tenemos que dedicarnos a revisar el papel que tiene el conductor en esta especialización.

Debe quedar muy claro que cuando se habla de programas especializados debemos tomar en cuenta que el conductor o conductores del mismo deben ser personas que conozcan y dominen el tema. Es muy vergonzoso, y muy frecuente, ver que en un programa dedicado a la salud, por ejemplo, se contrata a un conductor o conductora que no saben del tema. Estas personas hacen su mejor esfuerzo, pero no son capaces de complementar los comentarios de los invitados, enriquecer los contenidos y mucho menos llevar adecuadamente el transcurso de una entrevista. Situaciones como ésta demeritan el programa y dejan en el espectador la sensación de que está ante un programa improvisado y poco profesional.

Es muy importante considerar que cuando se hace un programa especializado, quien da la cara al público debe ser una persona involucrada con el tema. No es preciso que sea de la misma profesión (un médico en un programa para médicos o un ingeniero en uno de ingenieros). Pero al menos debe involucrarse seriamente en los temas, idea, lenguaje y protocolo de los involucrados en el programa para poder realizar adecuadamente la emisión y dejar en el espectador la certeza del tratamiento profesional. Esto implica respeto al auditorio y credibilidad de éste para con la emisión.

En caso que el conductor sea ideal por sus cualidades, pero no está suficientemente involucrado con el tema o contexto del programa, se recomienda ampliamente una capacitación previa en forma intensiva para

alcanzar los objetivos de forma y fondo de la emisión. Dicha capacitación la puede hacer el director, productor, institución generadora del programa o un consultor profesional.

### 1.5 ¿Por qué radio Internet?

Ante el surgimiento de un gran número de alternativas en cuanto a medios de comunicación, la pregunta sobre el por qué hacer radio internet es obligada.

Hoy en día podemos ver que la radio abierta se va poco a poco digitalizando y lo mismo ocurrirá con la televisión. Por cierto que las estaciones de televisión restringida vía cable o satélite están multiplicándose gracias a estas nuevas tecnologías. Las opciones son numerosas y van en aumento. Un usuario promedio ya tiene acceso con relativa facilidad ya que los costos han ido bajando en proporción inversa a las prestaciones que se obtienen.

La Radio Internet presenta varias ventajas con respecto a sus equivalentes tradicionales:

- Cobertura Mundial. Esto quiere decir que la cobertura de la Radio a través de Internet no presenta las limitantes de cobertura como lo puede hacer la radio abierta que se restringe a un área territorial. En el caso de la radio abierta esta restricción es tecnológica, ya que se requiere un enorme gasto para aumentar la potencia de los transmisores y adquirir nuevas repetidoras que amplíen el área de cobertura. Sin embargo esta restricción también obedece a un ordenamiento legal, ya que los permisos y concesiones se otorgan a cada estación

determinando con claridad el área de cobertura permitida. Esto quiere decir que si una estación de radio abierta quiere llegar a un territorio más amplio, deberá pedir y pagar los permisos correspondientes y encontrarse con la probabilidad de que dicha ampliación no sea posible. Por su parte, la Radio Internet no tiene limitantes fronterizos ni legales. En cualquier rincón del planeta podrán escuchar nuestra estación. El único requerimiento es contar con una computadora y una conexión a Internet con un ancho de banda idóneo (56 kbps como mínimo). Si bien esto parecería también una limitante, la brecha tecnológica va poco a poco cerrándose en los distintos países y llegará un momento en que la cobertura de la radio internet será prácticamente ilimitada.

- Costos bajos. Tanto para el escucha como para el productor. Ya que los avances tecnológicos están resolviendo las necesidades técnicas de una estación de radio por internet a muy bajo costo y con gran calidad. Hoy en día no se requiere equipo tecnológico altamente especializado para realizar radio por internet. Es más importante contar con el equipo adecuado y el conocimiento necesario que mas adelante en este trabajo son mencionados.

- Audiencia Medible. Esta es una característica que ha resultado sumamente atractiva para los productores y comercializadores de radio internet, ya que en este caso la audiencia es medible con precisión y en el justo instante en que están sucediendo las cosas. Por el contrario, en la radio tradicional, medir cuántas personas están escuchando nuestra estación o nuestro programa es un proceso complejo. Las empresas dedicadas a la medición de audiencias siempre han atesorado sus

métodos como un gran secreto. Lo más que podemos saber es que se realizan una serie de encuestas casa por casa, telefónicamente y a los conductores de automóviles; después se hace un cálculo con base en unos índices demográficos y geográficos y finalmente se obtienen ciertos "puntos de rating". Esto ocurre después de varias semanas y yo obtendré una estadística de mi programa o mi estación un mes después, es decir, los puntos de rating que conozco hoy son los del mes pasado. Además: ¿A cuántas personas equivale un punto de rating? Tampoco se tiene el dato preciso y por lo tanto la imprecisión es grande. Gracias a la tecnología de servidores y los softwares de transmisión, en el caso de la radio internet, podemos saber con exactitud cuántas computadoras tenemos conectadas a nuestro programa o nuestra estación en este mismo instante. ¿Y por qué es tan importante medir nuestra audiencia? Porque con esta estadística podremos interesar a nuestros potenciales patrocinadores quienes siempre se encuentran atentos de cuántas personas verán el anuncio de su producto o servicio. Estrella más audiencia más valor tendrá un anuncio.

- Legislación Ambigua. ¿Por qué este factor se presenta como una ventaja? Bueno, esto sucede porque la legislación en medios de comunicación en México está saturada de regulaciones, permisos, cuotas y restricciones. Hasta el año 2011 la Radio y la Televisión vía internet aún no estaba contemplada por la ley porque los legisladores aún no habían encontrado la naturaleza propia del medio. Por ejemplo: La radio y la TV tradicionales usan el espacio aéreo para ser transmitidos mediante ondas hertzianas. En el caso de internet, tanto el

audio como el video se convierten en paquetes de datos que son enviados mediante la gran red de redes. Por lo mismo la ley ha tenido que enfrentarse al debate de si lo que se manda es en realidad imagen y sonido o simplemente datos numéricos codificados. Mientras esta indefinición prevalece, el montar una estación de radio por internet no requiere permisos por parte del gobierno; tampoco requiere el reservado de alguna frecuencia en especial, la definición de área territorial de cobertura o licencias y permisos especiales a conductores y locutores. También, gracias a esto, existe total libertad para abordar prácticamente cualquier tema sin censura. Ante esto sólo prevalecerá la ética y profesionalismo de quien transmite, asunto demás subjetivo y no siempre en términos ideales.

- El usuario de Internet emplea la red en momentos puntuales para la búsqueda de una información concreta lograda mediante un acceso rápido y directo. Por tanto, la inmediatez se convierte en uno de los principales atractivos a la hora de acceder a los datos frente a la fugacidad radiofónica. Entonces es evidente que si este nuevo tipo de usuario en la red puede exigir un determinado contenido o, es más, tiene que pagar por el producto, será más exigente en cuanto a su calidad.<sup>4</sup>

- La radio va a audiencias más generales, mientras que Internet alcanza incluso a satisfacer inquietudes individuales. Esta variedad de intereses personales vuelve a provocar entonces una especialización de los contenidos. No se trata de un puro contenido de entretenimiento sino de satisfacer una necesidad informativa.

Por todo esto y muchos otros elementos más que se nos pudieran ocurrir, la radio por internet presenta grandes ventajas y flexibilidad. Hoy en día prácticamente cualquier persona podría iniciar un programa y hasta una estación. Y como ya lo mencionábamos en el último punto, ahora solo se requiere de ética y profesionalismo para que los contenidos sean responsables, bien fundamentados y útiles para el escucha.

## 2. Planeación

### 2.1 Organización para la estructura general de los programas

Cada programa requiere la organización de una estructura, o formato y la delimitación del tema en general, así como las partes que se compone o que se quieren abordar. Se trata de establecer las relaciones coherentes de unas partes con otras, crear las formas de transición de unos aspectos a otros y desarrollar la unidad del mismo.<sup>5</sup>

La estructura general del programa se genera a partir de la idea y de ella se despliega una cantidad de recursos para poder llevarla a cabo y que a lo largo de este manual se encontrarán. Para empezar a hacer un buen programa de radio internet y que su estructura esté bien hecha, es fundamental oír radio, así se tendrán los suficientes recursos creativos como para generar programas frescos y con altas posibilidades de éxito.

No sólo se tiene que saber qué se va a decir, para qué se va a decir y a quién, sino también el cómo y que sea de una manera interesante, atractiva y original. Muchas veces lleva días para lograr esta estructura formal, pero hasta que quede bien ésta parte no se podrá avanzar en el proyecto.

Cada realización o práctica del mismo introduce unos contenidos diferentes, pero manteniendo siempre la misma estructura. Es decir, se combinan elementos identificadores del programa con otros renovadores de cada una de las producciones. Se une la sistematización con la creatividad y renovación.

El programa nace con vocación de continuidad. Por tanto, no es cuestión de elegir un tema como si se tratara de un programa único, sino de establecer y planificar los temas que se abordarán en cada una de las transmisiones del mismo y que sean acordes con los objetivos y planteamiento del programa. Es

necesaria la planificación en serie al menos para todo el tiempo que esté prevista. Además de la delimitación y planificación de temas y subtemas es preciso establecer el enfoque y la peculiaridad de cada uno de ellos. Cabe la posibilidad de que el mismo tema sea abordado en emisiones seguidas, la emisión se compone de un solo día, pero cada uno le dará su enfoque y matiz particular, suficientemente diferenciado para que la audiencia perciba que se trata de dos emisiones distintas.<sup>6</sup>

### **2.1.1** Idea, el inicio del proyecto.

Ante la gran demanda de las personas de colocarse en un medio de comunicación como lo es la radio, se abren otras posibilidades para integrarse laboralmente a este círculo, como lo es la radio internet, en donde todas esas ideas y proyectos se pueden realizar a un corto plazo. Las puertas en este medio están abiertas, siempre y cuando se satisfagan las necesidades del público al que se quiere llegar, mucho más si es un programa especializado.

Las ideas pueden surgir de forma espontánea, aunque detrás de ellas están los conocimientos, las experiencias personales, además de materiales escritos (libros, revistas, periódicos, tesis), materiales audiovisuales (Internet, en las páginas Web, foros de discusión, entre otros), teorías, descubrimientos producto de investigaciones, conversaciones personales, observaciones de hechos, creencias e incluso intuiciones y presentimientos. Así mismo, es posible generar ideas al leer una revista de divulgación, al estudiar en casa, al ver la televisión o asistir al cine; o bien a raíz de algún suceso que esté ocurriendo en la actualidad.<sup>7</sup>

Una de las principales causas por las que surgen las ideas para la realización de un proyecto de radio internet especializado, es por alguna necesidad, ya que entre más se presenta ésta, más ideas deben surgir; esto porque la esencia de lo que nos ha hecho humanos es la búsqueda de mejores formas de vivir y sobrevivir.

Así pues, las ideas nacen de diferentes situaciones pero siempre basándose en algo ya establecido.

Por otra parte, la idea surge de la necesidad de crear o mejorar algo. La idea constituye el inicio del proceso de creación, en este caso, de un programa de radio internet. Ésta puede surgir de diversas maneras, como pueden ser:

- Espontáneamente, a través de la observación de la realidad económica de nuestro entorno, en la que detectamos una necesidad no satisfecha total o parcialmente en el mercado, o la posibilidad de mejora de algo ya existente, o buscarles un uso alternativo a éstos.
- Puede buscarse dicha idea a propósito, es decir, queremos ser productores, directores o creadores de la estación o programa de radio y es así como se busca la actividad a la cual dedicarse, preguntándose qué nueva temática, programación o servicio se demandaría, o qué mejoras podríamos introducir en aquéllos.
- Aprovechando nuestra propia formación, experiencia laboral, relaciones sociales o habilidades y hobbies.
- Adaptando ideas de otros lugares.
- Con la observación de los cambios que se producen en la sociedad, a nivel cultural, educativo, de las formas de vida, del poder adquisitivo, de

los valores éticos, etc., que provocan nuevas necesidades en la población.

- Por la implantación de nuevas normativas, como pueden ser en materia de consumo, de seguridad, de ecología (envases, residuos, reciclaje...), etc.
- Por nuevas políticas incentivadoras en algunos sectores productivos, o en materia laboral.
- Como consecuencia de la evolución e investigación tecnológicas: en las telecomunicaciones, actividades medioambientales, etc.

En todo caso, es necesaria una gran dosis de creatividad y mucha capacidad de observación, para que surja una buena idea, que ha de ser realista, viable y lícita, y ha de tener en cuenta si las necesidades que pretende cubrir están ya satisfechas por la competencia.

Es conveniente plasmar por escrito todos los aspectos de la idea, ya que así se inicia en el diseño del futuro programa de radio.<sup>8</sup>

Para adentrarse en el tema es necesario conocer estudios, investigaciones y trabajos anteriores. Conocer lo que se ha hecho con respecto a un tema ayuda a:

- No investigar sobre algún tema que ya se haya estudiado muy a fondo. Esto implica que una buena investigación debe ser novedosa, lo que puede lograrse, ya sea tratando un tema no estudiado, profundizando en uno poco o medianamente conocido, o dándole un enfoque diferente o innovador a un problema aunque ya se haya examinado repetidamente.

- Estructurar formalmente la idea que se tenga hacia la temática especializada.
- Seleccionar la perspectiva principal desde la cual se abordará la idea de investigación. En efecto, aunque los fenómenos del compartimiento humano son los mismos, pueden analizarse en diversas formas, según la disciplina dentro de la cual se enmarque fundamentalmente la investigación de la línea a tratarse el programa de radio.

La mayoría de las investigaciones, a pesar de que se ubiquen dentro de un encuadre o una perspectiva en particular, no pueden evitar, en mayor o menor medida, tocar temas que se relacionen con distintos campos o disciplina.<sup>9</sup>

Desde un principio se debe tomar en cuenta que el proyecto debe ser conciso breve y directo. Presentar una idea clara, ya que ésta es el punto de inicio para cualquier programa que se quiera realizar. Es menester comprobar que existen temas y material suficiente para escribir, no tres ni cuatro emisiones, sino muchas. Y que la estructura formal elegida es lo suficientemente funcional y flexible como para adaptarse a los diversos contenidos programados.<sup>10</sup>

### **2.1.2 Características clave para el programa de radio**

Es necesario saber que un programa es un conjunto de emisiones que se encuentran agrupadas bajo un mismo título, siempre con el mismo formato y duración. Además de estos dos últimos puntos, se deben definir los siguientes:

- 1.- El nombre del programa, ya que en él se representa una parte importante del mismo así como su esencia, siempre y cuando vaya con el perfil. Cualquiera que sea el programa debe de tener un título, que es el que le otorgará la identidad.
- 2.- Se debe establecer un objetivo, en el cual, se plasma el propósito y explicar con precisión lo que se puede aportar al oyente.
- 3.- El contenido, se tiene que definir el tema en general, en este caso será enfocado a un público especializado, es decir, un público con un tema de interés común, relacionado con una profesión, gremio, comunidad social, etc.
- 4.- En el formato se define el tipo del programa.
- 5.- El género, se refiere a que si es musical, literario, dramático o periodístico y en la forma se indica si es de diálogo, noticiario, revista, etc. En esta parte se imprime la clase del programa. Los formatos generales que podemos encontrar son el hablado y el musical, siempre definiendo el perfil de la emisora.

La elección del horario va de la mano con el tipo de audiencia, ya que se establecerá cuando a la mayoría del público no se le complique y lo pueda escuchar sin contratiempos o dificultad. El horario tiene que ser siempre el mismo así como también la frecuencia, es decir, en los mismos días (diario, dos o más días a la semana o uno cada semana). No se recomiendan los cambios constantes de día o de hora debido al que el público puede perder el interés y/o la continuidad.

La duración de cada programa depende de su contenido, pero una vez establecido, debe ser rigurosamente respetado. Si se tienen recursos ágiles e imaginativos y se establece buena relación con el oyente, entonces no se debe tener miedo a que sea extenso. Pero si es rutinario y no es atractivo, entonces

el programa resultará muy largo y tedioso para el oyente. No importa por lo tanto, la cantidad de minutos, sino el trabajo para ganarse el derecho a cada minuto, justificándolo por el interés y la calidad de lo que ponemos dentro de él.<sup>11</sup>

### **2.1.3 Tipo de programa**

Se entiende como masa a la población con características semejantes, mientras que los grupos minoritarios difieren en estatus de la estructura del poder y de la masa propiamente dicha. Muchas veces, los integrantes de estas minorías constituyen subculturas; éstas incluyen notables diferencias de lenguaje, vestido y costumbres. El programador de radio tiene relación especial con estos niveles y estas relaciones orientarán su programación.<sup>12</sup>

El entorno en el que se desenvuelven será clave para sus inclinaciones hacia ciertos tipos de temas, los cuales podrán encontrar, escuchar y participar cuando se realice el programa especializado en alguna de sus ramas.

El tipo de programa también parte del público al que va dirigido y las necesidades que tengan, se verá enfocado entonces a personas con un interés específico y que también estén especializadas e involucradas en el tema; deportivos, salud, seguridad, mujeres, jóvenes, política, musical, etc. Ya que de esa manera se sentirán identificados con el programa.

Es así como se puede definir si será de entrevista, musical, entretenimiento, opinión, debate, reportajes e interpretativo, cabe la posibilidad de darle otro género o tipo de programa partir de la temática especializada que se quiera abordar y el que mejor se adecue a su línea:

- En los programas especializados en los que se utiliza solo la **entrevista**, se da un dialogado en el que el locutor interroga a algunos de los actores implicados en un hecho noticioso (una escritora que acaba de publicar un libro, el ganador de un premio, etc.). Normalmente, las preguntas que conforman una entrevista se preparan con anticipación, por lo que el locutor se informa sobre la persona a entrevistar.
- El **musical** especializado es un programa basado en un estilo concreto de música (blues, jazz, pop), en el que habitualmente se aportan informaciones sobre conciertos, últimas novedades discográficas, biografías de los integrantes de un determinado grupo, concursos, etc.
- Los aspectos más destacables que caracterizan a los programas de **entretenimiento** son la notoriedad de su conductor/a y la inclusión de espacios cuyos variados temas: salud, cocina, astrología, actualidad, meteorología, personajes famosos, música, tradiciones, etc; están destinados a una audiencia variable.<sup>13</sup>
- Si son de **opinión**, entonces se tiene una gran responsabilidad social. Debe analizar los hechos, saber cuáles fueron las causas que los produjeron e interrelacionarlos con los demás sucesos que ocurren en la sociedad, además de colaborar con aportes propios; para ello necesita contar con una visión global, un fuerte conocimiento del tiempo presente, de las causas de la actualidad y un bagaje cultural que le permita trabajar temas de investigación profundos que hagan surgir verdades. Se actúa como formador de opinión pública en

asuntos que afectan, de una manera u otra, a toda la sociedad e influirá sobre lo educacional, político, legal, económico, cultural y sociológico.<sup>14</sup>

- Al tener un programa de **debate**, hay que tener en cuenta que se refiere a un enfrentamiento de opiniones. Los intervinientes, más que someterse a la fórmula de preguntas y respuestas, discuten entre sí, confrontan dialécticamente sus posiciones intelectuales o ideológicas.
- En radio existen distintos tipos de **reportajes** y diferentes formas de enfocarlos, se caracteriza por su larga duración. Son en realidad programas completos, de hasta 55 minutos, tratan en profundidad un hecho noticioso de mayor o menor actualidad. Se trata de un relato monotemático, cuya riqueza reside precisamente en aportar distintas visiones sobre el asunto tratado, casi siempre incorporando la voz de los protagonistas del hecho, los antecedentes, las consecuencias, etc.<sup>15</sup>

## 2.2 Guión general del programa.

Con el guión podremos evitar confusiones e incluso improvisaciones que pudieran dañar la emisión, lo deberán tener los integrantes de la producción del programa.

En el guión se indica todo aquello que deseamos que se incluya en la grabación. El guión es entonces la presentación general y específica, a detalle de nuestro programa, cápsula o mensaje.<sup>16</sup>

No es necesario poner todo el texto de lo que dirá el conductor, ya que eso depende del tipo de programa, el guión se tomará como una referencia de todo lo que sucederá en el programa, el tiempo que va a durar y el momento en que entra cada bloque y lo que se incluye en cada uno de ellos.

Un primer guión para los programas será la base para poder hacer los siguientes, siempre estando en la misma línea temática. A partir de ello se podrá realizar solamente una escaleta sencilla y precisa, en la cual se harán las indicaciones necesarias para el programa del día.

Cada equipo de producción tiene variantes particulares en sus guiones, aunque lo primordial es que sirva en el momento en el que hay que trabajar con él y empezar la transmisión en vivo o la grabación. En algunas ocasiones se prescinde de él, sobre todo en los programas que no tiene demasiada complejidad para realizarlos o en los que los contenidos dependen especialmente de la improvisación de los conductores.

El guión requiere máxima claridad y rápida comprensión por parte de todos los usuarios que participen en la interpretación y realización del mismo, especialmente por el operador técnico, los locutores y presentadores. Para una mayor identidad es preciso que el formato elegido sea el mismo para todos los programas.<sup>17</sup>

### 3. Logística para la realización de los programas

Siempre ha surgido la duda fundamental de por qué usar un equipo profesional de transmisiones vía Internet si la tecnología actual no ha mostrado que prácticamente con una Laptop y su micrófono integrado es posible realizar grabaciones y transmisiones con muy buena calidad. A lo largo de este trabajo se recomiendan y hasta proporcionan una lista de equipo ideal para instalar adecuadamente una estación de radio internet. La razón principal de esto es la calidad final de las transmisiones y la organización misma de la estación.

Es un hecho innegable que la calidad de una grabación o una transmisión es una percepción subjetiva de quien escucha, sin embargo, también está comprobado que el ser humano, aunque no entienda la razón, es capaz de distinguir algo que se escucha claramente, bien definido, contra algo confuso, opaco y de mala calidad. Nosotros, si deseamos tener una estación de radio internet realmente profesional, estamos obligados a conocer, entender y ser capaces de controlar los elementos determinantes de la calidad en nuestras transmisiones.

La única forma real para captar la voz humana con claridad y limpieza es con el uso de micrófonos profesionales capaces de capturar el espectro completo de frecuencias perceptibles por el oído humano, esto es, de los 40 Hertz a los 4400 Hertz (aproximadamente dependiendo de la edad de la persona y otras características biológicas más). Por otra parte, nuestro software de grabación, así como el de transmisión, deberá ser capaz de grabar y reproducir estándares digitales equivalentes a la calidad de un Disco Compacto o superior, esto es 44.1 KHz a 16 bits. Esto quiere decir que el equipo es capaz de tomar 44 mil 100 muestras de sonido por segundo, y cada

muestra de estas tendrá una cantidad de información, o resolución, de 16 bits. Hoy día ya se manejan algunos estándares superiores dependiendo el formato y el uso que se le quiera dar al sonido, sin embargo consideramos que los datos aquí proporcionados son excelentes y los mínimamente aceptables para una buena calidad de grabación y transmisión.

Como es de notar, para controlar estas condiciones de sonido es necesario contar con un equipo y software profesional que nos permita ajustar los estándares, este equipo se menciona y recomienda a lo largo de este capítulo y trabajo. Los equipos integrados en una Laptop serán cada día mejor pero nunca reunirán las condiciones para un trabajo profesional. Aquí es donde podremos marcar la diferencia de nuestro trabajo contra un sonido casero que actualmente generan muchos.

### **3.1 Cabina de radio**

Un estudio se compone principalmente de dos partes: uno, que es el estudio propiamente dicho y la cabina, también llamada control o cabina de control. En el estudio están los micrófonos y donde se sitúan las personas que van a hablar; en la cabina están los equipos y quienes están en la parte de la producción. Puede decirse que el estudio es el área de conductores y la cabina el área "técnica".<sup>18</sup>

La comunicación visual entre las dos partes se logra a través de un vidrio que permite la visibilidad recíproca, la ventana tiene doble cristal para que no se filtren en la grabación ruidos procedentes de la cabina.

El aislamiento acústico es básico en un estudio, ya que no debe filtrarse ningún ruido proveniente del exterior. Los ruidos aparentemente pequeños distraen al oyente y perturban su atención y su concentración, es por ello que las paredes del estudio están revestidas de materiales aislantes.<sup>19</sup> Además para asegurar mayor aislamiento hay una puerta acústicamente adaptada tanto en el estudio como en la cabina.

Una característica de los estudios, y que además llama la atención, es que las voces suenan diferentes, como apagadas, ya que no resuenan como en una habitación común. Al construir un estudio se lo trata acústicamente con revestimientos que absorben el sonido y así se logran eliminar las resonancias y reverberaciones, así como también atenuar la voz. El piso debe ser alfombrado o de material blando para que los pasos tampoco se escuchen.

Es importante señalar que gracias al tratamiento acústico, se logra un perfecto control en el manejo de la voz y los sonidos que la producción desea incluir. Esto evitará también que los sonidos no contemplados en dicha producción no se hagan presentes en forma desagradable y que demeriten el resultado final.

Los encargados de establecer los parámetros de aislamiento de una cabina, así como de la elección de los materiales absorbentes, aislantes y anti reflejantes son los ingenieros acústicos, ellos tienen un profundo conocimiento de la física del sonido, sus características y su comportamiento.

### **3.2 Línea de teléfono**

Un teléfono también resulta práctico, de modo que quien está al aire tendrá una alternativa más para comunicarse con el público<sup>20</sup> y el público al estudio y no solamente a través de una computadora.

Además, de que la propia producción también hará uso del teléfono, para comunicarse con sus invitados, empleados, gente de mantenimiento, etc.

### **3.3 Computadoras**

La computadora (hardware) es uno de los principales elementos en donde se almacenará toda la producción grabada durante cada programa de radio por internet, ya que mediante la memoria del disco duro, se llevarán a cabo las ediciones y producciones de promociones, comerciales, musicalización e incluso de una programación completa. Y es justamente en la computadora, donde se instalará el software (programas que permiten a la computadora realizar sus tareas) adecuado para la transmisión de los programas de radio internet especializados. Algunos de estos softwares son recomendados y mencionado más adelante.

Lo mejor de la computadora es su velocidad para organizar información. El simple almacenamiento no es una razón convincente para utilizarla, lo más valioso es contar con los programas adecuados para clasificar, manipular, transmitir y nuevamente guardar las emisiones por Internet. Por supuesto que la velocidad de las computadoras también se aplica en la radio. La computadora permite más rápida y fácilmente, pero no puede hacer por sí sola que una estación por radio internet sea la mejor, ya que una buena estación de radio depende de la habilidad del productor y su equipo.

### 3.4 Módem

Es el mecanismo que hace posible enlazar dos o más computadoras por teléfono, o bien, un módem, corto para Modulador, Demodulador, es un dispositivo de hardware que se conecta una línea telefónica con la computadora. Se utiliza para acceder a internet u otras redes, realizar llamadas, etc. Permite al ordenador conectarse con otros ordenadores a través del sistema de teléfono. Básicamente, los módems son para los ordenadores lo que un teléfono hace para los seres humanos.

Los datos transferidos desde una línea de teléfono llegan de forma analógica. El módem se encarga de "demodular" para convertir esos datos en digitales. Los módems también deben hacer el proceso inverso, "modular" los datos digitales hacia analógicos, para poder ser transferidos por la línea telefónica.

Las redes de área local utilizan cableado para conectar los dispositivos entre sí, pero existe otra alternativa que es la transmisión inalámbrica. Los dispositivos de una red que utilice este tipo de comunicación están conectados a sus propios transmisor y receptor y se comunican utilizando los mismos protocolos utilizados en el acceso por cable. Estas redes inalámbricas tienen un costo elevado y se pueden ver afectadas en pro de las interferencias eléctricas.

La banda ancha se caracteriza precisamente por la transmisión de datos o información enviándose simultáneamente al usuario final en un orden de magnitud muy superior en comparación con las soluciones de banda estrecha que les precedieron, de esta forma se incrementa la velocidad de transmisión efectiva. En consecuencia, todas abren la puerta a un conjunto amplio de

nuevos servicios. Así, si los módems funcionan a velocidades mayores, son de banda ancha

Efectivamente, banda ancha es una conexión más rápida, que utiliza una vía diferente a la línea telefónica y que permite estar conectado ininterrumpidamente a Internet. En teoría significa que tenemos una ancha conexión digital, sobre la cual pueden viajar en ambas direcciones una gran cantidad de datos (texto, voz, video, etc.) simultáneamente. Esta conexión, obviamente es hacia Internet, permitiéndonos comunicarnos por video conferencia a pantalla completa con familiares o amigos en cualquier parte del mundo, hasta se puede trabajar desde cualquier parte del globo en nuestra computadora de la casa u oficina, tal como si estuviésemos sentados al frente, o bien, transmitir un programa de radio internet con un nivel de calidad alta, entre miles de otros posibles usos.

### **3.5 Internet**

Es el sistema internacional al que se conectan las redes de computadoras. También definida como una red global de redes de ordenadores cuya finalidad es permitir el intercambio libre de información entre los usuarios. Cada red y cada ordenador, es una isla gobernada de forma local a partir de las necesidades e inventivas de los usuarios y lo que cada una de ellas ponga a disposición de los demás o lo que cada usuario haga al utilizar estos medios será responsabilidad de cada uno de ellos. Por lo tanto los contenidos que haya dentro del programa de internet especializados, deben de tener bases y

fuentes reales y verdaderas ya que estarán escuchando un sin fin de personas y la información que se les dé, tiene que ser manejada con responsabilidad.

Desde el punto de vista de Internet, existen dos tipos distintos de clientes de la red: usuarios y ordenadores. Cada uno de ellos dispone de su propio identificador, y por tanto de capacidad para enviar y recibir información de forma independiente. Los ordenadores conectados a la red disponen de un identificador llamado nombre de dominio, por ejemplo ucs.iu.com. Los usuarios por su parte, disponen de un dispositivo de usuario. Cada ordenador puede darle acceso a la red a uno o más usuarios, por lo que el identificador completo de usuario, seguido del carácter arroba seguido del identificador del ordenador.<sup>21</sup>

Para que una red totalmente abierta, como internet, funcione bien y sin abusos o usos no adecuados, tiene que haber unas normas de comportamiento aceptadas por los usuarios, esto como un mecanismo de protección. *En este sentido, internet basa buena parte de sus seguridad en las acciones de autoprotección llevadas a cabo por sus propios usuarios.*<sup>22</sup>

Existe un gran vacío legal a nivel internacional en el ámbito de Internet. Países como Francia, Inglaterra y los Estados Unidos han intentado establecer marcos legales perfectamente delimitados en cuanto al uso y conductas de Internet. En algunos momentos han logrado incluso tipificar algunos delitos informáticos y hasta han llevado a personas a la cárcel. Pero la realidad es que apenas se logra identificar y enmarcar jurídicamente alguna conducta o procedimiento, los usuarios de internet ya están muy adelantados en otros sistemas o actividades. En este rubro hay que mencionar que en México se está trabajando actualmente en una Ley de Protección de Datos en Internet, en

tipificar delitos informáticos en el Código Penal Federal, en reglas de comercio justo, en asuntos de derechos de autor, en políticas de estado que permitan un mayor acceso de mexicanos a Internet y en la reducción de la Brecha Digital.

Es precisamente que Internet es el medio por el cual se transmitirá el programa, permitiendo a los usuarios hacer uso de las herramientas que le proporcione el cliente para escuchar la estación.

Un proveedor de servicios de internet son las compañías que venden accesos de alta velocidad a internet destinado a proveedores de servicios de Internet y a otras organizaciones como empresas y compañías.

Un proveedor de acceso de internet son las compañías que ofrecen servicios de internet con accesos globales a la red.

### **3.6 Clases de micrófonos**

Los micrófonos son transductores electroacústicos que se ocupan de transformar la presión sonora ejercida sobre su cápsula en energía eléctrica, dicho en otras palabras, transforma la energía del movimiento del sonido en energía eléctrica.<sup>23</sup>

El micrófono también es el equivalente al electroacústico de nuestro órgano auditivo, el oído.<sup>24</sup> A la hora de estudiar los diferentes tipos de micrófonos, se puede hacer por su tipo de funcionamiento, o bien por la forma en que recoge el sonido, dado que no presentan la misma sensibilidad en todos los ángulos con respecto a la fuente sonora, es por ello que al amplificarse la salida del micrófono, su ruido de fondo, como tal, también será amplificado, por lo tanto debe de tomarse en cuenta el tipo de micrófono que se deberá usar, la

direccionalidad nos indica la dirección en que el micrófono capta mejor el sonido: unidireccional, bidireccional y omnidireccionales.

#### Micrófono unidireccional

El término unidireccional se refiere simplemente a la clasificación general de micrófonos que son sensibles a los sonidos que provienen primordialmente de una sola dirección, o dicho en otras palabras, es aquel que tiene una mayor sensibilidad a los sonidos que le vienen de frente a la cápsula con un ángulo relativamente amplio. Su principal inconveniente es que no dan una respuesta constante: son más direccionales si se trata de frecuencias altas (agudos) que si son de bajas (graves), ya que la direccionalidad del sonido, como de todo tipo de ondas (ya sean mecánicas o electromagnéticas), depende de su frecuencia.

Existen cuatro subdivisiones en esta categoría:

- Cardioide. Son sensibles a los estímulos sonoros en un rango amplio al frente del micrófono, pero relativamente insensibles a los sonidos detrás del mismo.
- Supercardioide. El supercardioide es más direccional que el patrón sensitivo del cardioide. Cuando este tipo de micrófono es apuntado hacia una fuente sonora la interferencia de los sonidos fuera del foco de percepción es eliminada.
- Hypercardioide. Aunque su estrecho ángulo de respuesta significa que los sonidos fuera del rango serán eficientemente eliminados, esto también significa que deben ser precisamente apuntados a la fuente sonora. Frecuentemente se tienen que realizar ajustes si el locutor se mueve.

- Parabólico. Los micrófonos parabólicos presentan la mayor direccionalidad. Esta categoría se refiere más a como el micrófono es usado que a un tipo específico de micrófono. El reflector parabólico es el que crea el patrón polar en este sistema y no el micrófono por sí mismo. De hecho el micrófono utilizado en el foco de la parábola puede ser cualquier tipo de micrófono unidireccional básico. Este tipo de micrófonos no son una elección práctica para el trabajo de producción en general pero frecuentemente son usados en las coberturas deportivas

#### Micrófono omnidireccional

Los micrófonos omnidireccionales (también llamados no-direccionales) como su nombre indica, recibe prácticamente con la misma sensibilidad cualquier sonido independientemente del punto de donde proceda el mismo.

Ello permite eliminar sonidos no deseados (ruido detrás de cámaras, ambiente en locación, ruido, etc.) mientras captamos el sonido proveniente del conductor.

#### Micrófono bidireccional.

El micrófono bidireccional presenta una gran sensibilidad en el frente, con un ángulo amplio, por lo tanto es menos sensible a los sonidos que le llegan desde los laterales y más sensible a los que le llegan desde el frente y la parte posterior.

Aunque son frecuentemente utilizados en entrevistas radiofónicas (para personas sentadas una frente a otra en una mesa) y con la ventaja del estéreo, el micrófono bidireccional tiene un uso muy limitado en televisión.

No solamente en las estaciones de radio abierta, sino también en estaciones de radio por internet, sucede, que poco se habla sobre la selección del micrófono que mejor se adapte a las necesidades de captación del momento. Cuando se opera con varios micrófonos la interacción entre ellos produce efectos no deseables, de ahí, también, que se prefieren utilizar en forma frontal, y así sólo permitan ubicar a un intérprete, en este caso y por las características mencionadas, el adecuado es el unidireccional. Una persona que se encuentra en la parte de producción, utilizará el micrófono conectado a la consola.

Nunca hay que ponerse de frente al micrófono, ya que ciertas consonantes pueden salir golpeadas y las eses sonarán silbantes. Tampoco hay que ponerse totalmente de lado, dicho de otra forma, no hay que hablar dentro del micrófono o encima de él. Una recomendación de distancia es aproximadamente 15 centímetros o una cuartilla para que se escuche bien, aunque esto puede variar según el volumen individual de la voz. Quien esté frente al micrófono no debe forzar la voz más alto o más bajo, ya que no podrá mantener ese esfuerzo todo el tiempo y pronto su volumen regresará al normal. Recomendable es que si su voz es débil se aproxime más al micrófono y si su voz es fuerte, colocarse un poco más atrás.

Como bien parece, no es nada sencillo de conseguir, y desde su nacimiento, el micrófono ha experimentado una larga carrera en busca de la perfección sonora. Este hecho ha desencadenado, por un lado, que los micrófonos hayan llegado a una calidad ya bastante considerable al día de hoy, y por otro, que su tipología se haya fragmentado buscando el mayor rendimiento para cada aplicación en concreto.

### **3.7 Audífonos**

Los audífonos son también llamados “monitores” personales. Son utilizados durante las sesiones de grabación en el estudio o durante una emisión en vivo. Sirven principalmente para que los participantes en una producción, sean los locutores, invitados, productores, asistentes o demás personas puedan escuchar en forma cercana y detallada la evolución de los contenidos grabados o transmitidos.

Existen varios tipos de audífonos pero los más usados en la producción radiofónica son los de “construcción cerrada”. Estos audífonos tienen, alrededor de las bocinas que van pegadas a los oídos, un cojinete en forma de dona, relleno con materiales aislantes. Este cojinete permite al usuario escuchar el sonido de la consola del estudio y lo aísla de los ruidos circundantes. Estas bocinas o “parlantes” pegados a los oídos por lo regular tienen un diámetro grande y vistoso. Esto corresponde a una ley física que señala que entre mayor sea el diámetro de los parlantes, mejor capacidad tendrá para emitir diversas frecuencias, especialmente las graves. Debido a esto, los audífonos de estudio permiten al usuario escuchar los sonidos con una gran calidad y fidelidad.

### **3.8 Reproductores de DVD, VCD Y CD**

El reproductor es importante en cabina para reproducir la música o los sonidos grabados en discos que deben insertarse en la transmisión. Este componente está conectado a la consola. Muchos de los audios también estarán en la computadora y saldrán directamente de ella, pero de cualquier forma es

necesario el reproductor ya que ese sonido pudo haberse grabado o tomado fuera de las instalaciones.

### 3.9 Consola

Quizá en la producción radiofónica sea intimidante el primer contacto con la consola, sin embargo a corto plazo se convierte en algo cotidiano. Para operar y controlar un instrumento así, no es necesario ser el mejor técnico o ingeniero de audio, pero sí se necesita tener en cuenta las posibilidades que tiene la consola y lograr habilidades en la operación mecánica.

La consola es el alma del equipo de producción y prácticamente desde ahí se controla todo en conjunto con la computadora.<sup>25</sup>

Por medio de la consola se puede amplificar, enrutar y mezclar señales de audio, es decir se encuentran conectadas todas las fuentes de sonido, aquí es importante mencionar que el *audio* es la señal eléctrica utilizada para la reproducción o transmisión del sonido original.

La amplificación se refiere a la elevación de una señal a un nivel adecuado (alto, bajo y fondo). A través de la consola se puede mantener un control conveniente sobre el volumen de varias fuentes de señal como son los micrófonos.

También la consola permite al operador o al productor, determinar la ruta de la señal, es decir, enrutarla, pero también puede activar o desactivar esa señal. Aquí el operador puede escuchar una fuente de audio sin que la señal salga al aire.

En la mezcla, la consola puede unir dos señales como por ejemplo, la voz del locutor y la música y también controlar el volumen de cada una por separado o, mezclarlas, de tal forma que la música no oculte la voz del locutor.<sup>26</sup>

Cada micrófono está conectado a la consola por su propio canal de entrada, esto permite regular independientemente su volumen así como también su ecualización. La ecualización es una corrección y se puede modificar la tonalidad de los sonidos, además de darle un tono más grave o agudo.

#### **4. Elementos necesarios para la elaboración del programa**

##### **4.1 Códigos**

La capacidad de la radio para la creación de imágenes visuales y la suscitación de emociones o sensaciones se consigue gracias a la adecuada selección y combinación de los elementos del lenguaje de radio.<sup>27</sup>

Los códigos o lenguaje, son el conjunto de formas sonoras y no sonoras representadas por los sistemas expresivos de la palabra, la música, la voz, los efectos sonoros y el silencio, cuya significación viene determinada por el conjunto de los recursos técnico- expresivos de la reproducción sonora y el conjunto de factores que caracterizan el proceso de percepción sonora e imaginativo- visual de los escuchas, esto hace vivir determinadas sensaciones o construir determinados espacios.

La estabilidad de estos códigos y de las convenciones sonoras y narrativas en que se agrupan una gran parte de los mensajes (géneros radiofónicos) son una buena muestra del carácter genuino de los mensajes sonoros de la radio del carácter genuino de los mensajes sonoros de la radio. Una afirmación totalmente obvia: el lenguaje o código no es únicamente la palabra; se constituye de los sistemas expresivos de la palabra, la música y los efectos sonoros.<sup>28</sup>

##### **4.1.1 La palabra**

Esta herramienta es fundamental para poder expresar todo cuanto queremos si lo hacemos verbalmente. Con pocas palabras es posible dar a entender el mensaje, no siempre se tiene que decir tal cual es, ya que quien lo escucha lo tiene que interpretar, descubrir y hasta disfrutar. Por supuesto que el mensaje

tiene que ser claro y debe seguir la línea del programa y que esté relacionado con él.

La palabra por sí sola es el recurso más indicado para codificar la información dada en el programa de radio internet especializado.

La palabra se refiere sólo a la que es hablada, para ser más específicos a lo que se escucha, no a la escrita. Con todas sus modalidades variantes fonéticas, entonacionales, rasgos paralingüísticos y diversidad de realizaciones según los usuarios. No es la palabra del diccionario, sino la coloquial. La palabra es el gran vehículo de los conceptos, de la transmisión de ideas y, por tanto, el mejor componente para la difusión de información por la radio (internet).<sup>29</sup>

Desde ahora en adelante, usaré el concepto *palabra* para describir por extensión la totalidad del sistema expresivo que constituye el lenguaje verbal en tanto vehículo de comunicación entre personas; lógicamente, no hemos de entender el concepto *palabra* únicamente en un sentido lingüístico estricto, como unidad léxica o gramatical del lenguaje hablado.<sup>30</sup>

#### **4.1.2 Música**

La música se presenta como un lenguaje armónico evocador de imágenes abstractas. Imágenes que, como indica Banzet, "sin la ayuda de las palabras tienen tantas significaciones como personas". Cada oyente se crea su imagen y le da su particular significación.

La música es transmisora de sentimientos y, en consecuencia, de grandes repercusiones en el estado anímico de los receptores. Introduce una carga

importante de subjetividad e incluso de alteración del sentido de las palabras. Sus funciones pueden variar desde el acompañamiento como fondo de los mensajes orales, a conjugarse con ellos para realizar una separación, pausas, ráfagas, sintonías.<sup>31</sup>

Para Kaplún, la música tiene funciones específicas dentro de un guión radiofónico: gramatical, expresiva, descriptiva, reflexiva y ambiental.

Gramatical, se ponen trozos de música para separar secciones o bloques de texto, para pasar de un asunto a otro. La música se intercala para ir marcando las diferentes fracciones de que está compuesta la emisión y para distinguir unas fracciones de otras.

Expresiva, la música comenta lo escuchado, contribuye a suscitar un clima emocional. Ésta es la función principal de la música en programas hablados. El comentario musical ayuda a crear en torno a las palabras, el ambiente peculiar requerido para provocar en el oyente una determinada identificación emocional.

Descriptiva, la música no sólo expresa estados de ánimo, sino que muchas veces nos describe un paisaje, nos da el decorado de un lugar. Si queremos ubicar la escena de un país determinado, podemos recurrir a un tema musical típico de ese país.

Reflexiva, las pausas musicales sirven también para que el oyente tenga tiempo de recapitular lo que acaba de escuchar y de reflexionar sobre ello, antes de continuar escuchando la exposición y función ambiental, aquí la música es un sonido del ambiente. Pero a veces no por eso deja de contribuir a la atmósfera que deseamos crear.<sup>32</sup>

Tanto para la apertura como el cierre se utiliza la música de identificación, la cual también identifica al programa. Generalmente se utiliza la misma al inicio y al final siendo en esta parte, además, la que indica la separación de lo que sigue en la programación.

Es de suma importancia mencionar que tanto en México, como en el mundo, hay leyes que protegen los derechos de autor y para utilizar un tema en especial hay que pagar los derechos respectivos. En esta parte y por ello es recomendable utilizar música internacional, poco conocida o elegir temas de un catálogo en Internet que se apega a un tratado internacional conocido como "Creative Commons". Éste es un tema interesante ya que Creative Commons ha logrado generar una gran comunidad alrededor del mundo que está conformada por artistas que desean aportar su obra libre de derechos. Es decir, que estos artistas permiten que su obra sea escuchada, copiada, reproducida, difundida y sincronizada con otros medios siempre y cuando no se modifique la misma y siempre se cite al autor. Esta modalidad está sustentada en la generación de una licencia legalmente fundamentada y manifestada directamente en la obra de estos artistas.<sup>33</sup> Esta estrategia tiene la finalidad también de que el artista sea conocido internacionalmente en forma rápida.

La palabra *ad hoc* en radio, se utiliza para cuando usamos el tema indicado y apropiado para cada uno de los mensajes, en este caso para toda la producción del programa.

### 4.1.3 Efectos de sonidos y silencios

#### El sonido

El sonido en radio es utilizado como elemento significativo con posibilidades expresivas incluso en su versión menos organizada como es la de los ruidos o efectos especiales. El efecto sonoro se presenta como una sustitución o simulación natural o convencional para designar una realidad reconocible por cualquier oyente.<sup>34</sup> Al referirnos a un efecto sonoro estamos hablando del uso de uno o varios sonidos de manera aislada.

Tanto efectos como sonidos deben ser utilizados cuidadosamente durante un programa pues no se debe abusar de ellos. Se pueden utilizar para dar o crear un ambiente y así lo sienta quien lo escuche. La música al igual que los sonidos serán escuchados no solo como fondos, efectos o identificadores, sino también dentro de cápsulas, reportajes, entrevistas, etc.

La identificación del programa a partir de su sonido, llevará a sus escuchas a recordarlo con facilidad. Los sonidos son, pues, un lenguaje. A la vez que retratan una realidad, nos transmiten un estado de ánimo.<sup>35</sup>

El ritmo, el contenido, la mezcla de fuentes y hasta el estilo de locución, también son quienes conforman el sonido.

El ritmo, en las estaciones, los elementos de producción pueden entrar con más rapidez y fuerza o todo lo contrario. Así que mantener un ritmo, es supervisarse a sí mismo para asegurarse de que los segmentos al aire no sean demasiado largos o demasiado cortos.

La continuidad de contenido, consiste por ejemplo, en no tocar una canción de rock en un programa con un tema tranquilo, es decir todo debe de ir adhoc,

sobre todo cuando se trata de la especialización es estar atentos en no poner música o fondos que desentonen con el contenido.

La mezcla de las fuentes de sonido son mezcladas a lo largo del programa, dependiendo su contenido, ya sea voz con música, tan sólo, los comerciales llevan voz y música por ejemplo. Teniendo en cuenta siempre el perfil del programa especializado.

Por supuesto que también el sonido a través de la radio fomenta imágenes visuales, denominadas imágenes acústicas, lleva a una imaginación personal, formada a partir de elementos proporcionados por los sistemas sonoros.

#### El silencio

El silencio entra en la expresión radiofónica como un elemento más del lenguaje. Hay silencios deseados que no llegan. Palabras o sonidos que uno quisiera escuchar, pero por superponerse otra voz, los hacen inaudibles. Se desearía una selección de silencios para determinadas voces o comentarios. Se toma el silencio como ausencia de pensamientos. Pero es inexacto.

El silencio prolongado provoca nerviosismo en el interlocutor y en el oyente. Se esperan respuestas que tardan en llegar ante preguntas comprometidas. *El silencio también es información.* Se ha tenido miedo a usar el silencio en la radio. Podía ser síntoma de un fallo técnico. Pero una vez alcanzada la confianza de la audiencia para que no sospeche de este riesgo, se buscan otros usos como el silencio informativo, silencio para la reflexión, silencio para la consulta o diálogo entre oyentes.<sup>36</sup>

Así el silencio, no es más que la ausencia de los componentes como la palabra, los sonidos y la música.

Los sonidos, efectos y silencios difieren en su funcionalidad e incluso en sus objetivos a partir de la temática que vaya a tener el programa especializado, quizá para algunos programas será necesario incluirlos en menor cantidad.

#### **4.1.4. La voz**

La voz es el elemento que dará vida a nuestra redacción, le dará también ese énfasis y emoción que se quiera transmitir y ello lo puede hacer un locutor. Se debe ser cuidadoso al elegir la voz ya sea femenina o masculina y también escogerla de acuerdo al perfil e intención de lo que se quiere, depende si es un producto, un alimento, ropa, anuncio de un programa, voz identificadora del programa, etc., ya que teniendo eso listo se obtendrá un resultado bueno.

Los locutores deben dar la impresión de que establecen comunicación personal con los escuchas, y esto se transmite, solo cuando los locutores estén bien enterados de los gustos, los intereses y los estilos de vida de la audiencia. Sobre todo cuando se trata de un programa especializado, el locutor tendrá que seguir la línea temática y emocional del mismo. Utilizar una jerga adecuada hará que los escuchas se identifiquen aún más.

Será necesario que en la grabación de la voz del locutor, se encuentre presente el productor y/o director para que lo dirija y quede exactamente como se tenía pensado. La voz, en muchas ocasiones es la cara y presentación del producto, del programa o de lo que se quiera dar a conocer. Descensos y

elevaciones de voz deben ser compensados con acercamientos y alejamientos del micrófono.<sup>37</sup>

La voz humana se convierte en protagonista de la información de radio por internet tanto la información que difunde. Se escucha la voz en primer plano y el resto del sonido se queda en el fondo. En radio internet, perdido el entorno físico del hablante y el contexto visual, la personalidad de quien habla se materializa solo en su voz, es la imagen acústica de quien habla la que llega al público.

La voz del locutor profesional, usando armónicamente los componentes de la voz, saca máximo rendimiento vocal con el menor esfuerzo, se adapta a cada audiencia y lugar donde se sitúa. Es una voz que transforma en sonido la palabra escrita y evita que tal sonido se perciba como lectura en voz alta.

## **4.2 Elementos humanos**

### **4.2.1 Productor**

El trabajo y papel que ocupa el productor es muy importante ya que es la persona que desarrolla la idea del proyecto y por consecuencia quien lo lleva a cabo. Existen casos en los que el productor no es quien genera el proyecto radiofónico, pero debido a su perfil profesional, es capaz de tomarlo en sus manos y convertirlo en realidad.

Es indispensable que el productor tenga ciertas características debido a que es la cabeza de todo, tales como saber trabajar en equipo y conformar un

grupo solido y firme en donde el apoyo, la comunicación y el respeto serán primordiales.

Además la planeación de cada programa debe ser clara y así en el momento de su realización haya las menos fallas posibles, tanto en invitados, investigación de temas, como en revisión de equipo técnico, etc. Éste último es otro punto importante ya que tiene que estar al pendiente de que la parte técnica y humana se encuentren en su lugar.

Definitivamente tiene que ser una persona capaz de tomar decisiones de todo tipo ya que en cualquier momento pueden surgir imprevistos.

La amabilidad, cordialidad, respeto, responsabilidad y atención hacia todos por parte del productor, darán como resultado un ambiente de trabajo mucho más armónico y orientado a obtener los mejores resultados.

Claro, tiene también que ser un radioescucha con gran criterio, ya que esta característica le permitirá entender mejor a su audiencia y generar contenidos que realmente atraigan la atención del público al que va encaminada la producción. Puede haber muchos avances técnicos, pero la habilidad del productor es y seguirá siendo fundamental.

#### **4.2.2 Asistente de productor**

Es una de las personas más cercanas al productor y es en quien se apoya éste. Dado que la labor del productor implica poner atención a muchos elementos de manera simultánea, el asistente tiene como función el apoyar y complementar estas tareas directivas y organizativas. Un buen apoyo por parte

del asistente traerá como consecuencia una producción adecuada, cumpliendo sus tiempos y obteniendo los resultados esperados.

El asistente también tiene contacto directo con el demás equipo humano y por lo tanto debe poder liderar ciertas tareas. Debe tener también muchas de las características de su superior ya que es una de las personas que tiene mucho contacto con todos.

Otras características son las siguientes:

Trabajar con responsabilidad en la organización de la información veraz y necesaria que será transmitida en los distintos bloques noticiosos.

Hacer seguimientos a todas las pautas programadas y monitorear su transmisión a la hora correspondiente.

Recibe instrucciones del productor general para la labor de las distintas actividades programadas en la emisora.

Transcribir oficios, recibir correspondencia entre otras.<sup>38</sup>

#### **4.2.3 Conductor o conductores**

Son la cara principal del programa de radio internet, ya que es quien lleva de la mano al público durante todo el programa. Es indispensable que sepa sobre el tema a tratar, ya que la especialización exige que su conductor esté relacionado con ello para que así se tenga una mayor claridad de lo que se estará escuchando, además de facilitar las respuestas, entrevistas, temas, etc.

Puntos importantes como son la dicción, velocidad, expresión, modulación y naturalidad, son necesarios para una mejor transmisión del mensaje y Mario Kaplún aborda estas características de la siguiente manera.

La dicción. Pocas son las personas que pronuncian bien, con dicción clara y correcta. El conductor debe practicar hasta conseguir una articulación nítida, en que cada letra se oiga claramente; la velocidad, cuando se habla por radio hay que tener presente que lo que llega por el oído es difícil de ser retenido; y saber controlar la velocidad. Es preciso lograr una cierta lentitud, separando bien las palabras, sin que ello reste naturalidad; la expresión, se debe evita ser inexpresivo y monótono provocando el aburrimiento y evita caer en el engolamiento y la afectación declamatoria; la modulación, el locutor de radio debe por momentos alzar el tono; en otros, bajarlo. Infundir a la lectura expresividad, vivacidad. En radio no se tiene la ayuda del gesto: deben decirlo todo con las inflexiones y matices de la voz. Finalmente la naturalidad en donde el tono debe ser coloquial; hay que dar la impresión de que estamos conversando, hablando naturalmente. No ponerse solemne ni hacer discursos.<sup>39</sup>

Una exigencia tanto del locutor o del conductor es la comprensión y dominio del tema y así poder exponerlas oralmente con las matizaciones necesarias y el sentido exacto. Hoy en día esta información puede ser dada por los propios periodistas en lugar de un locutor profesional, debido precisamente al dominio del tema.

#### **4.2.4 Operadores técnicos**

Una de las funciones de los operadores es que son también encargados de la señal de salida de transmisor y del continuo flujo tanto de los programas

grabados como lo que son en vivo y, claro, la música que se estará escuchando a lo largo del día.

Es primordial que las personas encargadas de la parte técnica, estén al pendiente de tener siempre en buen estado y con mantenimiento adecuado todo el equipo electrónico. Cabe señalar que sin la aportación del conocimiento técnico, no son posibles ni la grabación ni la emisión radiofónica.

El operador de audio estará encargado de integrar sonidos, efectos, música, fondos, de abrir y cerrar micrófonos. El director junto con el operador deben revisar el valor acústico del espacio y corroborar que la colocación y el sentido de los micrófonos correspondan a la sonoridad del estudio. Es preferible que los micrófonos estén numerados y señalados, indicando el tipo de fuente sonora que representan, así en cualquier imprevisto se identificará rápidamente el micrófono. Tanto el productor u operador, indicará a los locutores o invitados su posición relativa al micrófono en cada caso.

El operador, generalmente conoce el equipo disponible, lo que lleva a una mejor planeación por parte del productor. El mantenimiento adecuado en la estación debe reducirse al mínimo, es por ello que los operadores deben tener los oídos bien abiertos para detectar la menor falla en el equipo y así evitar un problema más grande.

Como recomendación para el operador, asistente de producción y productor, al iniciar una producción grabada o en vivo, se debe adquirir el hábito de asegurarse de que el micrófono no tenga volumen en la consola antes de pronunciar palabra, ya que pueden decirse cosas que los escuchas no tienen porque enterarse.

#### **4.2.5** Telefonista y encargado de redes sociales

Esta persona se encargará de pasar las llamadas que lleguen al estudio tanto en vivo como durante otro horario. Tomará los recados para poder darlos a la producción y posteriormente al conductor. Además será quien revise y conteste los correos electrónicos, chats o algunas redes sociales que tenga el programa, atendiendo así las solicitudes, comentarios, críticas y observaciones hacia el mismo.

La buena labor del telefonista y encargado de redes sociales es de suma importancia porque es quien tendrá en sus manos todo aquel contacto que haya del público para con el programa y viceversa.

## 5. Producción

### 5.1 Producción en vivo

Es menester mencionar que es necesaria una estrecha relación durante las transmisiones en vivo entre el productor y el operador, ya que éste es quien lleva a cabo la realización técnica del programa y el productor es quien le da las indicaciones. En las producciones en vivo, es cuando hay mayor número de personas colaborando, es decir, toda la producción se encuentra en ese momento.

Una de las mayores pruebas de capacidad que se tienen para la producción es realizar un programa en vivo, esto implica trabajo de locución y la mezcla de fuentes de sonido en la consola.

Los programas transmitidos en directo, como son en vivo, se ajustan también al tiempo, aunque admiten algunas excepciones particularmente en aquellas situaciones en las que los sucesos coyunturales de la actualidad se imponen por encima de otros contenidos.<sup>40</sup>

El contacto con el locutor se puede dar a través de la vista e incluso en forma verbal aprovechando algún corte comercial o cualquier intervención grabada que haya dentro del programa. Actuar como productor en una emisión en vivo, conlleva a desempeñar algunas tareas complejas, por ejemplo, presentándose un momento de emergencia, se le hará saber al conductor que debe comunicar información muy importante al público.

Los imprevistos no son raros sobre todo en programas en vivo. Es por ello que todos deben saber cómo improvisar y resolver rápidamente sin que afecte drásticamente la secuencia de contenidos que en ese momento se transmite.

El público es fundamental en esta parte, pues son ellos quienes también le dan vida al programa, quienes aportan ideas, críticas y hasta motivaciones. Es por ello que la o el telefonista debe pasar todos los comentarios que lleguen por parte de la audiencia. Así, el conductor, con apoyo de la producción, tratarán de darle una respuesta, un saludo y su lugar a la persona. En caso de que no se pueda resolver una petición o dar información en el momento a quienes lo piden, será necesario buscar una solución práctica y rápida, ya que aunque el programa de radio internet sea especializado, no significa que el 100 por ciento de quien lo escuchan sea el público a quien va dirigido, y a veces llegarán preguntas y comentarios de otra índole.

Tanto en la producción grabada como en vivo, se requiere que el productor y/o director tengan un conocimiento previo de todos aquellos elementos técnicos disponibles para que se lleve a cabo la realización del programa. Al trabajar en una producción en vivo, después de cierto tiempo y experiencia, los integrantes del equipo desarrollan un ritmo, un sentido del tiempo, mismo que van consiguiendo por la práctica.

## **5.2 Producción grabada**

Podemos entender el acto radiofónico como un largo proceso creativo en el que se interrelacionan una serie de acciones, tanto de índole puramente técnica como creativa.<sup>41</sup>

Los programas grabados permiten una mayor rigurosidad en el respeto al tiempo previsto en toda la programación.

También en la producción en vivo, tal como ocurre en la grabada, es necesaria la preparación y organización previa de todo lo que implica un programa de radio. Esto es precisamente a lo que se llama preproducción. Ésta contempla elementos que van desde la redacción, grabación, música, investigación hasta el detalle más mínimo antes de estar listos en cabina.

En la parte de la investigación del tema a abordar, sobre todo cuando es especializado, es imprescindible tener clara la línea ideológica, temática o emocional que se manejará y por consiguiente delimitar todos estos aspectos. A partir de ello buscar invitados, información, eventos, lugares, instituciones, hacer grabaciones, cápsulas, reseñas, reportajes, etc. Tomando en cuenta que todo tiene que corresponder al objetivo y línea del programa y en conjunto darle la estructura al mismo.

### **5.2.1 Posproducción**

La posproducción en vídeo y audio, hoy en día y más que nunca, constituye una parte importante del proceso de producción. Se trata de la parte definitiva del programa, la que dará el resultado final.

En la mayoría de las ocasiones se trabaja en la posproducción cuando son programas grabados y se transmitirán posteriormente. Se pueden reducir o ampliar tiempos, mezclar sonidos, efectos, reportajes y claro las rúbricas. También se pueden omitir comentarios del locutor. En general todo esto se puede hacer en la edición y tener un resultado excelente.

La posproducción de audio varía mucho dependiendo de la tecnología y de lo sofisticado del proceso.<sup>42</sup>

Una vez que se hayan hecho las observaciones y críticas constructivas se continúa con la edición y corrección de lo grabado, esto en caso de que así haya sido, porque si nos referimos a un programa en vivo, entonces se tomarán en cuenta los puntos a mejorar para la siguiente transmisión.

### **5.2.3 Edición y corrección de lo grabado**

Actualmente la tecnología de audio digital permite la edición de sonido a mucha mayor velocidad y precisión, así, el uso de audio en el disco duro de una computadora, ha desplazado a la cinta como medio de almacenamiento de audio que posteriormente se editaba. Hoy en día, si el punto de edición es incorrecto o no es satisfactorio, está la posibilidad de volver al sonido original y rehacer la edición, y no hay riesgo de perder o dañar el audio original, ya que se puede insertar o quitar cuantas veces se quiera.

Dicho en otras palabras: errores, equivocaciones, defectos, fallos, deben ser borrados y corregidos. Esta es, precisamente, la ventaja de grabar los programas y la razón de hacerlo. Sin embargo, en esto el director debe actuar con medida. Si no repetir es malo, repetir en exceso también lo es.<sup>44</sup>

Teóricamente hablando, la grabación y la copia digital evitan todas las pérdidas de calidad normales que se producían en la grabación analógica. En la práctica, la grabación digital permite conseguir hasta 100 o más copias de audio o vídeo con resultados aceptables. Los mejores productos se obtienen utilizando la tecnología de grabación en disco duro cuando se requieran múltiples copias.

El editor organiza los elementos de audio en la secuencia deseada y los coloca en donde desee para editar en forma visual, y si al reproducir el resultado no es satisfactorio, entonces el editor modificará lo necesario hasta que sea correcto. Una vez que la edición se ha realizado satisfactoriamente, podrá almacenarse la información en la memoria de la computadora, de modo que no hay riesgo de destruirlo por errores en la edición.

Ya nos hemos referido al equipo y a los programas de computadora ideales para una buena transmisión de Internet. Ahora proporcionaremos una lista de programas recomendados para una adecuada grabación y edición de audio en estudio:

Audacity. Se trata de un programa perteneciente a la familia de Software Libre o de Código Abierto. Es un programa gratuito y descargable desde su página en Internet. Sumamente flexible permite la grabación en una o varias pistas de sonido. Posee Plug Ins (añadidos) que permiten realizar filtrados a nuestro sonido, también podemos generar efectos y transformaciones interesantes. Es capaz de exportar el audio en múltiples formatos como WAV, AIFF y MP3 entre otros. Sumamente intuitivo en su pantalla y poderoso en funciones, tiene muchos manuales en línea y foros de asesoría y discusión en Internet. Página de descarga: <http://audacity.sourceforge.net>

Sony Sound Forge. Es un programa pagado que tiene una gran calidad. Este software fue creado por una compañía independiente la cual vendió el proyecto a Sony cuando estaba mucho mas avanzado. Posee sólo estándares

profesionales y sus filtros, así como sus Plug Ins generan resultados sumamente profesionales. Aunque es costoso vale la pena:  
[www.sonycreativesoftware.com/download/trials/soundforge](http://www.sonycreativesoftware.com/download/trials/soundforge)

Adobe Audition. Esta es una historia muy similar en la que una empresa independiente genera un programa de grabación multipista muy exitoso el cual luego es comprado por la empresa Adobe. Las primeras versiones se llamaban Cool Edit Pro y después de la adquisición por parte de Adobe se le puso el nombre de Audition. Es un programa sumamente poderoso que podríamos denominar como "todo en uno", ya que es capaz de grabar pistas individuales o pistas simultáneas, lo que lo hace muy recomendable para grabaciones musicales en las que intervienen varios instrumentos. Aunque es de paga y tampoco es muy barato, es un programa que todo estudio debería tener.  
[www.adobe.com/products/audition](http://www.adobe.com/products/audition)

Sony Vegas. Una vez que Sony adquirió el Sound Forge, compro también a la misma compañía un producto adicional que desarrollo de manera muy intensa. El Vegas inicio como un programa de edición multipista de audio y ahora ya es un poderoso programa de edición de video. ¿Por que lo recomendamos en este apartado? Bueno porque no perdió nunca sus características de programa de edición de audio y redirá una herramienta poderosa, fácil de usar y con resultados excelentes. En este programa es posible mezclar múltiples pistas logrando efectos especiales y musicalizaciones sorprendentes. También tiene un costo pero es sumamente profesional.  
[www.sonycreativesoftware.com/vegaspro](http://www.sonycreativesoftware.com/vegaspro)

Garage Band. Este programa esta desarrollado para computadoras Apple. Es un programa también de grabación individual o multipista que permite tener muchas características de su programa hermano: el Pro Tools. Por qué no recomendamos este último en vez del Garage Band. Porque consideramos que Pro Tools, aunque es un programa sumamente profesional y premiado a nivel mundial, es muy caro y excedido en características para lo que queremos hacer en nuestra estación. De cualquier modo cualquiera que lo desee y tenga los recursos económicos lo puede adquirir. (Viene incluido en el sistema operativo de las computadoras Mac).

Desde luego existen muchas mas opciones pero consideramos que estos programas sugeridos pueden ser una base muy importante para cualquier estación.

Ya listo el producto, se pondrá dentro de la programación de la estación o en el lugar en donde se transmite el programa, para que el público lo pueda escuchar sin error alguno.

## 6. Transmisión

Una vez teniendo la computadora de la cual se van a transmitir los programas, o dicho en otras palabras, de donde saldrá la señal original, es necesario se codifique un protocolo o formato, entre ellos se encuentran:

- *Showcast*. Estándar establecido por una empresa que lo emplea como protocolo de servidor de radio internet. De gran calidad y en muchos casos gratuito.
- *Icecast*. Alternativa al Shoutcast de gran calidad y con mejoras constantes.
- *Real player*. Quizás uno de los primeros estándares en el mundo para transmitir radio por internet. Muy difundido en la década de los noventa y todavía actualmente. Aunque puede ser instalado en todos los sistemas operativos y tiene una versión gratuita. Para poder transmitir por este formato es necesario pagar una licencia que en algunas ocasiones no es barata.
- *WMA*. Estándar establecido por Microsoft. Puede generar y reproducir señales de audio y de video. Compatible sólo con PC. Si se trabaja en sistema operativo MAC o LINUX da muchos problemas de compatibilidad. Para transmitir mediante este formato, es necesario pagar una licencia que resulta cara.
- *Quick Time*. Estándar creado por MAC y su sistema operativo. Reproduce audio y video también y aunque tiene gran calidad en la imagen, no es tan usual en personas que usan computadoras diferentes a MAC. Por lo tanto no es tan difundido.

Para transmitir mediante este formato hay una licencia gratuita pero probablemente los usuarios de PCs tendrán problemas para recibir la señal.

- MP3. Uno de los formatos más difundidos y universalmente aceptados. Puede ser recibido por cualquier tipo de sistema operativo y cualquier reproductor. Es importante aclarar que el MP3 se comprime solamente en audio.

Dichos formatos corresponden a estándares en donde se comprime la señal de audio. Esto se debe principalmente a que en Internet la velocidad con la que se transmiten los datos puede llegar a ser lenta con la finalidad de lograr la calidad de sonido deseada. Por ello, muchas compañías tecnológicas alrededor del mundo han establecido formatos mediante los cuales una señal de calidad se comprime, luego se transmite por Internet para después ser “leída” o “interpretada” por la computadora y posteriormente la persona pueda escuchar claramente. Esto se logra mediante fórmulas matemáticas conocidas como “algoritmos” las cuales realizarán esta acción de comprimir.

Cabe aclarar que ha ocurrido en el pasado que ciertos formatos no son universalmente compatibles entre ciertos sistemas operativos y esto trajo problemas en los estándares. Hoy en día podemos señalar que prácticamente todos los formatos son compatibles con casi todos los reproductores de sonido y de Radio Internet. Sin embargo, los formatos más difundidos actualmente son el MP3 y el MP4 (este último usado también para videos y difundido entre los reproductores portátiles como el iPod y sus similares).

Por todo lo anterior es de suma importancia elegir con cuidado la plataforma y formato mediante el cual se transmitirá nuestra señal de radio por internet.

Una adecuada elección traerá como consecuencia una excelente señal y comodidad en nuestros usuarios y visitantes.

En general, si el usuario tiene un navegador actualizado, podrá escucharnos casi en forma automática. Algunos de los navegadores más usados en la actualidad son: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, Opera, entre otros.

Hay que sintonizar un sitio Web antes de que haga una descarga, ya que probablemente los componentes necesarios estén cargados en el navegador que se tiene.

Lanzar al aire una estación de radio es un poco más complicado que la recepción, pero la tecnología moderna está simplificando la tarea.<sup>45</sup>

Es importante explicar brevemente la forma en que la codificación se difunde a través de la red para llegar a nuestros usuarios finales:

Esta codificación debe llegar a un servidor (es un equipo de cómputo físico que se encarga de proveer los datos que el usuario pide a través de su navegador de internet. Los datos como fotografías, texto y códigos se encuentran alojados físicamente en el disco duro del servidor), el cual tiene una dirección IP (*Internet Protocol*) fija. Esta dirección IP fija es similar al “domicilio” o la “ubicación” dentro de la red en la que se encuentra nuestro servidor. Dicho de paso, el servidor recibirá nuestra señal principal, originada desde nuestra computadora de transmisiones, y la multiplicará para repartirla entre los usuarios que se vayan conectando y que por lo tanto “piden” nuestra señal. El servidor puede encontrarse físicamente en cualquier parte del mundo. Esto realmente no importa. Lo que interesa es que sea capaz de proporcionar nuestra señal a todos los usuarios que la solicite. Porque de no ser así, puede

que algunas personas nos puedan escuchar y otras no. A esto se le llama la “cantidad de usuarios simultáneos”, es decir, la cantidad de personas que pueden recibir nuestra señal al mismo tiempo sin que el servidor se sature. Un servidor pequeño puede darle señal simultáneamente a 35 usuarios, mientras que uno grande lo puede hacer a cientos o miles de usuarios. La dirección IP será la misma siempre para que las computadoras de los usuarios puedan ubicar nuestra señal rápidamente. Cabe mencionar que el server IP se puede contratar con alguna empresa privada o instalarse en una computadora. Desde luego cada una de estas condiciones implicará su propia capacidad de manejar una determinada cantidad de usuarios simultáneos.

No debemos olvidar que nosotros, como emisores, o nuestro usuario final, como receptor, estamos conectados a internet mediante un proveedor de servicio de Internet (ISP, Internet Service Provider). Es muy fácil reconocerlos. En el centro del país podemos distinguir nombres de ISP como Infinitum, Cablevisión, Axtel, Iusacell, entre otros.

Las empresas que producen el software gratuito de audio o video también venden (por lo general a un precio razonable) el software necesario para transmitir la señal. Sus sitios web contienen información detallada sobre el proceso.<sup>46</sup>

Enseguida el servidor se encargará de repartir dicha información a los usuarios finales quienes la reciben en su computadora, ellos necesitan tener un software codificador, un software servidor y un software decodificador y todo esto lo pueden obtener con el browser que tengan y automáticamente hará el trabajo de estos software instalados, es decir, interpreta lo que le está

mandando el servidor y ya lo ve como texto, imagen, etc. El browser es el visualizador que permite ver la información de las páginas de internet y es el más común como navegador, tales como Internet Explorer, Mozilla Firefox, Safari, Google Chrome, entre otros mencionados anteriormente.

Para que el usuario pueda recibir nuestra señal adecuadamente, se recomienda que la velocidad de transmisión deba de ser de por lo menos 56 kbps (kilobyte por segundo).

Es así como el público del programa radio internet especializado podrá escuchar la programación y podrá navegar por la página del programa. Ya sea un experimentado o novato, en la web hay varios puntos de partida para que se acostumbre con su estructura y funcionamiento.

En resumen: La transmisión de nuestra estación de Radio internet inicia en nuestra computadora de transmisiones. Ésta se encuentra físicamente con nosotros y mediante un software especializado generamos la señal, que sale a través de nuestra propia conexión de Internet casera. Esta señal viaja por la red hasta un servidor, el cual realmente no importa dónde está físicamente (muchos de ellos están en los Estados Unidos). El servidor recoge nuestra señal y se encarga de multiplicarla y repartirla entre el número de usuarios que se conecten a nuestra señal. La señal finalmente viaja desde el servidor hasta el usuario mediante un proveedor ISP que le permite al usuario conectarse a Internet desde su casa o trabajo. Una vez que la señal llega a su computadora ésta abrirá el reproductor de Radio Internet que tenga instalado, o también mediante su navegador, y la señal se hará audible a través de las bocinas de la computadora. Ahora, el usuario final ya nos está escuchando.

Algunos programas se encargan de transmitir audio en la Web, a ellos se les llama programas multimedia de flujo continuo, entre algunos se encuentran *Microsoft Netshow*, *Real Player* Y *VivoActive*.

Descargar *Netshow* gratuito en la siguiente dirección:

<http://www.microsoft.com/ntserver/basics/netshowservices>

Descargar *Real Player* gratuito:

<http://www.real.com>

Descargar productos de *VivoActive*:

<http://www.vivo.com>

## 7. Patrocinios

Son muchos los radiodifusores y directivos de emisoras que siendo poseedoras de empresas comerciales, no se han convencido por ellos mismos de la importancia de la publicidad radiofónica.

Los directivos o productores saben que cualquier anuncio, bien producido, es efectivo en la radio, debido a las características intrínsecas del medio. Sin embargo no desean o no permiten que los anuncios promocionales se transmitan en su emisora.

En cambio hay otros directivos, muy convencidos del valor del spot promocional para vender los propios programas, la misma estación y así atraer más clientes. De ahí la importancia de anunciar bien a la estación (venderla) a través del medio más efectivo que es el spot promocional.<sup>47</sup>

La actividad de promoción no debe dejarse al azar, sino que debe ser cuidadosamente diseñada para adecuarla a un determinado estilo. El “vender” los programas de radio propios es como comercializar cualquier otro producto, con la salvedad de que el llamamiento sólo puede ser hecho a las personas que ya están escuchando. Algunas cualidades que atrae a la gente a un determinado programa son las siguientes:

1. Humor, elemento que es atrayente.
2. Originalidad, que es intrigante.
3. Un interés que es oportuno.
4. Una idea ingeniosa que puede ser apreciada.
5. Contenido musical.
6. Claridad, un mensaje que no es confuso

Si se dan unos o más de estos puntos al oyente, es casi seguro que volverá a sintonizar o se generará en él el deseo de seguir la programación. Una vez que se ha captado el interés, el anuncio debe facilitar alguna información sobre el contenido: lo que se está intentando hacer con el programa, quién va a tomar parte, y que forma va a tener (en este caso la especialidad de la temática del programa).<sup>48</sup>

Un buen programa se puede destruir por un exceso de comerciales, aunque también debe haber una relación, o al menos no debe haber rompimiento, entre el contenido y el anunciante. Un programa con contenido higiénico, médico, etc., no debe tener como patrocinadores a empresas cigarreras o bebidas alcohólicas.<sup>49</sup> De aquí también la línea de comerciales o spots que se debe manejar en un programa especializado se debe tener en cuenta, ya que deben ir dirigidos a un público en específico, que sea conveniente tanto a patrocinadores como al programa.

### **7.1 Comerciales**

Los programas comerciales pueden ser patrocinados o participados. Un programa patrocinado es aquel pagado por un solo anunciante, aunque puede darse el copatrocinio de tres para costear el programa.

Un programa participado es aquel que se ha dividido en un número conveniente de partes para permitir la entrada de un gran número de anunciantes menores para costear el gasto del programa.<sup>50</sup>

Un spot comercial es un mensaje que promueve una mercancía, un evento, una marca, una imagen o empresa o que lleve a realizar una acción con fines de lucro.

*Un spot comercial, como su nombre lo indica, es una cápsula de duración variable (10, 20, 30, 40 y hasta 60 segundos), que apoyada en el lenguaje radiofónico y retórico, y obedeciendo a una estructura publicitaria tiene como objetivo principal el vender una mercancía, un servicio o mejorar una imagen.*<sup>51</sup>

### **7.1.1 Institucionales**

La emisora paga los programas institucionales, generalmente basados en servicios públicos y en la promoción de programas de ella misma.<sup>52</sup>

Los patrocinadores institucionales son todas aquellas empresas que apoyan mediante un patrocinio o donativo para que se puedan llevar a cabo las funciones operativas de la producción. Sin el apoyo de ellos el programa no se podría realizar. Ellos buscan la realización personal y profesional de los participantes, buscando en ellos una esperanza en el futuro de México.<sup>53</sup>

### **7.2 Características de los spots**

Los promocionales, cápsulas o anuncios de un programa o imagen, son en esencia el medio para realizar o impulsar una acción. En nuestro medio impulsan bajo ciertas reglas y fundamentos a escuchar un programa o sintonizar un canal a cierta hora.

Una promoción es un spot o cápsula de duración variable (de 10 a 60 segundos) que utilizando el lenguaje radiofónico (voz, palabras, música, efectos) y con esencia retórica tiene como principal objetivo motivar a escuchar un programa, mejorar una imagen o realizar una acción.

Se debe utilizar un gancho; lo que podemos definir como aquella palabra o palabras, golpe musical, efecto o silencio que sirve para llamar la atención o para jalar al radioescucha para que ponga atención.

El gancho puede ser una frase llamativa, algo pocas veces escuchado o tan escuchado que llama la atención.

También puede ser un personaje experto o invitado especial, el gancho también puede ser el título del tema.

Evitar decir hoy, mañana o ayer, ya que los spots deben ser utilizados intemporalmente.<sup>54</sup>

### **7.3 Publicidad en internet.**

La publicidad en internet se da cuando un producto o servicio son presentados por los usuarios en internet. Esto se suele llevar a cabo por medio de ANUNCIOS BANNER colocados en las páginas WEB. Estos anuncios suelen ser gestionados por las agencias de publicidad por internet o formar parte de una subasta de anuncios. El sitio Web en el que se coloquen los anuncios recibe el pago de una cantidad preestablecida a cambio de cada visitante que hace clic sobre el banner o cada vez que se realiza una compra después de que un usuario haya hecho clic sobre el banner en cuestión.

El control de utilización que se hace de los anuncios banner y el proceso de pago suelen ser tareas realizadas por compañías intermediarias denominadas

intermediario de compra o intermediario de clics. Internet presenta muchas más formas de publicidad, la mayoría a través de los banners.



Aquí un ejemplo de banner marcado en un círculo. Imagen tomada de <http://modriozola.blogspot.com>

En la publicidad pull, los clientes son atraídos a un sitio web por medio de una comunicación indirecta. Un ejemplo de esta técnica es la utilización de anuncios banner en los motores de búsqueda. Este procedimiento contrasta con la publicidad push, la cual es el envío de material publicitario a un usuario de Internet sin que haya realizado una solicitud expresa de dicho material.<sup>55</sup>

Hay que tener precaución al enviar publicidad push, ya que en exceso puede molestar a quien reciba esta información sin que lo haya solicitado.

Como todo producto radiofónico, la publicidad utiliza los elementos básicos del medio: la palabra, la música, los efectos sonoros y el silencio.

La palabra se emplea de diferentes formas: a veces, el locutor nos informa sobre un producto o lee un texto publicitario; otras es un actor quien interpreta a un personaje de ficción; en ocasiones se oyen ruidos ambientales: calles, interiores o voces espontáneas.

La música es muy importante. Se puede presentar en diferentes formatos o medios expresivos:

- El jingle: es un mensaje publicitario cantado.
- La adaptación musical: es un tema musical conocido al que se le modifica la letra.
- La música de referencia, denominada en las realizaciones *música al estilo de*, que consiste en una partitura musical que, por sus características, puede sonar de forma muy parecida a un tema popular.

Los efectos sonoros que se utilizan son de tres tipos:

- Efectos de archivo: colecciones de discos de efectos de sonido.
- Efectos de sala: generados en el propio estudio de grabación.
- Efectos especiales: producidos por ordenador o sintetizadores.

El silencio o la ausencia premeditada de sonido rompe la línea narrativa del discurso y crea en el oyente un estado de expectación que le hace prestar una mayor atención al mensaje.<sup>56</sup>

#### **7.4 Administración de recursos**

Hoy en día, muchas personas que se encuentran inmersos en la producción de radio, también son realizadores de sus spots, ID's y rúbricas, haciendo uso de distintas herramientas que la tecnología pone a su alcance. Esto no quiere

decir que sea una tarea fácil, ya que se tiene que hacer una selección minuciosa de los sonidos que llevará, como la música, efectos, voz e incluso hasta la interpretación en el tono del locutor, ya que de ello depende que haya una concordancia entre el programa y sus identificadores comerciales.

Se debe atraer y mantener una audiencia atractiva para los anunciantes. El diseño de un buen formato, es lo que lleva a tener un campo totalmente especializado. Promover el programa es una herramienta fundamental para despertar el interés del oyente y ganar su lealtad. Aquí es donde la producción se convierte en un elemento clave dentro de la creación de medios promocionales que ayuden a los programas a construir su identidad. Si bien es cierto, nuevamente, la creatividad más que la tecnología moderna y sus instalaciones, es el ingrediente principal.

La clave para el éxito en la producción para promover una estación está en conocer ampliamente las técnicas de producción de audio y ser creativos al momento de usarlas.<sup>57</sup>

## **Conclusiones**

Definitivamente hay alternativas para poder difundir información, incluso se puede crear un espacio propio. Lo que este manual expone es el proceso para organizar una estación de radio por internet; se explican de manera general todas las herramientas para llevarlo a cabo, además de enfocarse a demandas de públicos específico sobre lo que quieren aprender, informarse o saber. Esto se logra con la especialización de temáticas.

En el capítulo de planeación se logran identificar los puntos de partida para llevar a cabo el proyecto, la idea es la base para llevarlo a cabo, teniendo en cuenta, por supuesto, el tipo de programa que se quiera hacer, en es así como se expone de manera concisa este primer paso, para así después, dar pie a encontrar en los siguientes dos capítulos toda la logística necesaria y que se propone en este manual para su realización, desde elementos humanos hasta técnicos, dando las características principales que debe tener cada uno y así utilizarlos de manera adecuada. Todo funciona en conjunto y los elementos sonoros no queden fuera y son imprescindibles, por ello quedan explicados también en este trabajo.

Todo el equipo de producción tiene que estar preparado al momento de estar en vivo o transmitirlo grabado, y en este manual se encuentran los imprevistos, funciones, logros y todo aquello que se puedan dar durante la producción y transmisión; así como también, las herramientas que se deben utilizar para su realización, transmisión, edición y corrección.

El software es la forma en cómo se va a transmitir a través de internet y así pueda llegar al usuario, se sugieren algunos de ellos, siendo los más útiles, confiables y adecuados, algunos gratuitos, otros con un bajo costo, incluso

para los que se tiene que pagar, los patrocinios pueden jugar un papel importante en esta parte, ya que ellos son quienes pueden sostener gran parte de los gastos generados en la estación de radio, y por ello se dan también características y se expone sobre ellos y el papel que juegan en ésta parte.

Conocer las características del medio, en este caso Internet y todo lo que ello conlleva es fundamental ya que es lo principal para difundir los temas especializados a través de los programas de radio internet, estos temas se han vuelto imprescindibles ante la gran demanda de este medio, así como también la importancia de identificar la necesidad del usuario.

Es importante el conocer y aplicar las nuevas tecnologías en favor del aprendizaje de las personas y el desarrollo en el país. Es una excelente opción que haya más usuarios y hacer más radio internet o quizá solamente escucharlo, ya que así estaremos contribuyendo a una mayor utilización de estas tecnologías. Internet ya es un nuevo referente y estará presente y se seguirá viendo en los años venideros. Es una alternativa barata y al alcance de todos en comparación con los medios tradicionales.

Es así como se expone en el manual desde la planeación hasta su transmisión de los programas, por un lado crear un espacio propio con ayuda de los elementos que se exponen y por otro lado dando al cibernauta temas específicos y especializados.

## Citas

- 
- <sup>1</sup> <http://tdelacomunicacion.nireblog.com>, 8 de enero de 2010.
- <sup>2</sup> Edo, Concha, *Periodismo informativo e interpretativo. El impacto de Internet en la noticia, las fuentes y los géneros*, p. 74.
- <sup>3</sup> Lewis, O' Donnell, *Producción en la radio moderna*, p. 9.
- <sup>4</sup> Rodero Antón, Emma, *La radio en internet: el reclamo de un nuevo producto radiofónico diseñado para la red*, pp. 2-3.
- <sup>5</sup> Cebrián Herreros, Mariano, *Información Radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, p. 450.
- <sup>6</sup> Cebrián Herreros, Mariano, *Información Radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, p. 450.
- <sup>7</sup> Mtra. Mortiz, Lozoya, Sonia Verónica, *Problemas de investigación*, <http://biblioteca.itson.mx>, 22 de febrero de 2010.
- <sup>8</sup> *Cómo nace la idea*, <http://www.mitecnologico.com>, 22 de febrero de 2010.
- <sup>9</sup> Mtra. Mortiz, Lozoya, Sonia Verónica, *Problemas de investigación*, <http://biblioteca.itson.mx>, 22 de febrero de 2010.
- <sup>10</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, p. 272.
- <sup>11</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, p. 275.
- <sup>12</sup> De Anda y Ramos, Francisco, *La radio. El despertar del gigante*, p. 386.
- <sup>13</sup> <http://recursos.cnice.mec.es>, 23 de febrero de 2010.
- <sup>14</sup> <http://www.profesiones.com.mx>, 22 de febrero de 2010.
- <sup>15</sup> <http://recursos.cnice.mec.es>, 22 de febrero de 2010.
- <sup>16</sup> Pérez H., Mario Alberto, *Prácticas radiofónicas. Manual del productor*, pp. 25-26.
- <sup>17</sup> Cebrián Herreros, Mariano, *Información Radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, p. 98.
- <sup>18</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-La realización*, p. 388.
- <sup>19</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-La realización*, p. 389.
- <sup>20</sup> O' Donnell, Lewis B. *Producción en la radio moderna*, p. 303.
- <sup>21</sup> Carballar, José Antonio, *Internet. El mundo en sus manos*, p. 7.
- <sup>22</sup> Carballar, José Antonio, *Internet. El mundo en sus manos*, p. 16.
- <sup>23</sup> Pilar, Vitoria, *Producción Radiofónica. Técnicas Básicas*, p.59.

- 
- <sup>24</sup> De Anda y Ramos, Francisco, *La Radio. El despertar del gigante*, p. 307.
- <sup>25</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-La realización*, p. 391.
- <sup>26</sup> O' Donnell, Lewis B. *Producción en la radio moderna*, pp. 25,26.
- <sup>27</sup> Fernández, Pilar, *El lenguaje radiofónico: la comunicación oral*, p.180.
- <sup>28</sup> Balsebre, Armand, *El lenguaje radiofónico*, [www.perio.unlp.edu.ar](http://www.perio.unlp.edu.ar), 7 de enero de 2010.
- <sup>29</sup> Cebrián, Herreros, Mariano, *Información radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, p. 464.
- <sup>30</sup> Balsebre, Armand, *El lenguaje radiofónico*, [www.perio.unlp.edu.ar](http://www.perio.unlp.edu.ar), 7 de enero de 2010.
- <sup>31</sup> Cebrián, Herreros, Mariano, *Información radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, pp. 302, 364.
- <sup>32</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, pp. 167-170.
- <sup>33</sup> [www.creativecommons.org.mx](http://www.creativecommons.org.mx), 6 de noviembre de 2009.
- <sup>34</sup> Cebrián, Herreros, Mariano, *Información radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, p. 302.
- <sup>35</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, p.181.
- <sup>36</sup> Cebrián, Herreros, Mariano, *Información radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*, p. 304.
- <sup>37</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, p. 400.
- <sup>38</sup> [www.mindefensa.gov.ve/RadioTiunaFM](http://www.mindefensa.gov.ve/RadioTiunaFM), 5 enero 2010.
- <sup>39</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, pp. 402-403.
- <sup>40</sup> Cebrián Herreros, Mariano, *Información Radiofónica. Mediación Técnica, tratamiento y programación*, p. 381.
- <sup>41</sup> Villegas, Teodoro, *El sonido de la radio. Ensayo teórico práctico sobre producción radiofónica*, p. 165.
- <sup>42</sup> Ebersole, Samuel E., *Manual del operador profesional de radio y televisión*, pp. 169, 170, 185.
- <sup>43</sup> Cebrián Herreros, Mariano, *Información Radiofónica. Mediación Técnica, tratamiento y programación*, pp. 456-457.
- <sup>44</sup> Kaplún, Mario, *Producción de programas de radio. El guión-la realización*, p. 459.
- <sup>45</sup> O' Donnell, Lewis B, *Producción en la radio moderna*, p. 12.
- <sup>46</sup> O' Donnell, Lewis B, *Producción en la radio moderna*, p. 12.
- <sup>47</sup> Pérez H, Mario Alberto, *Prácticas radiofónicas. Manual del productor*, pp. 76-77.

---

<sup>48</sup> McLeish, Robert, *Técnicas de creación y realización en radio*, pp. 116-117.

<sup>49</sup> De Anda y Ramos, Francisco, *La radio. El despertar del gigante*, p. 371.

<sup>50</sup> De Anda y Ramos, Francisco, *La radio. El despertar del gigante*, p. 402.

<sup>51</sup> Pérez H, Mario Alberto, *Prácticas radiofónicas. Manual del productor*, p. 86.

<sup>52</sup> De Anda y Ramos, Francisco, *La radio. El despertar del gigante*, p. 386.

<sup>53</sup> <http://www.plei.net>, 05 de enero de 2010.

<sup>54</sup> *Periodismo. Convenciones radiofónicas. Guión. Noticias. Infraestructura. Fuentes. Modos de producción. Géneros*, versión PDF, p.7.

<sup>55</sup> *Diccionario de Internet*, pp. 340-341.

<sup>56</sup> Zorzini Roco, Pier Angeli, <http://tdelacomunicacion.nireblog.com>, 08 de enero de 2010, p. 15.

<sup>57</sup> O' Donnell, Lewis B., *Producción en la radio moderna*, p. 248.

---

## Fuentes

- Almirón Nuria. *Discursos hegemónicos sobre internet y periodismo*. Ed. Anthropus. Barcelona, 2008, 176 pp.
- Blanco, I. y Fernández, P. *El lenguaje radiofónico: la comunicación oral*. Ed. Fragua. Madrid, 2004, 404 pp.
- Carballar Falcón, José Antonio. *Internet, el mundo en sus manos*. Ed. RA-MA. Madrid, 1995, 372 pp.
- Cebrián Herreros, Mariano. *Información Radiofónica. Mediación técnica, tratamiento y programación*. Ed. Síntesis, S.A. Madrid, 1994, 543 pp.
- De Anda y Ramos, Francisco. *La radio. El despertar del gigante*, Ed. Trillas. México, 1997, 512 pp.
- Ebersole, Samuel. *Manual del operador profesional de Radio y Televisión*. Ed. D.O.R.S.L. Madrid, 1992, 375 pp.
- Edo, Concha. *Periodismo informativo e interpretativo. El impacto de internet en la noticia, las fuentes y los géneros*, Ed. Comunicación Social. España, 2003, 247 pp.
- Fernández Christlieb, Fátima. *La responsabilidad de los medios de comunicación*. Ed. Paidós Mexicana. México, 2002, 193 pp.
- Kaplún, Mario. *Producción de programas de Radio. El guión-La realización*, Ed. Cromocolor. Quito, 1995, 470 pp.
- L. Hilliard, R. y College E. *Guionismo para radio, televisión y nuevos medios*. International Thomson Editores. México, 2000, 466 pp.

- 
- Mc.Leish, Rober. *Técnicas de creación y realización en radio*. Ed. Focal Press. Madrid. 1986, 292 pp.
  - O`Donnell, Lewis B. et. *Producción en la radio moderna*, Ed. Color. México, 2001, 411 pp.
  - Pérez H, Mario Alberto. *Prácticas radiofónicas. Manual del Productor*, Ed. Porrúa, México. 1998, 221 pp.
  - Reese, D. y Gross, L. *Manual de producción radiofónica. Estudio y Equipo*. Ed. Prentice Hall. México, 1997, 288 pp.
  - Rodero Antón, Emma. *La radio en Internet: El reclamo de un nuevo producto radiofónico diseñado para la red*. Ed. Cervantes, Salamanca, 2001.
  - Romo Gil, María Cristina. *Introducción al conocimiento y Práctica de la radio*. Ed. Diana. México, 1991, 120 pp.
  - UAM-X, IMER, *El sonido de la radio. Ensayo teórico práctico sobre producción radiofónica*, México, 1998, 214 pp.
  - Vitoria, Pilar. *Producción radiofónica. Técnicas básicas*. Ed. Trillas, México, 1998, 124 pp.
  - *Diccionario de Internet*. Ed. Diccionarios Oxford-Complutense. Madrid, 2002, 477 pp.

### **Páginas de Internet**

<http://www.mindefensa.gov.ve>

<http://www.tdelacomunicacion.nireblog.com>

<http://www.mitecnologico.com>

---

<http://www.biblioteca.itson.mx>

<http://www.cybercollege.com/span>

<http://www.u2.com/news>

<http://www.creativecommons.org.mx>

<http://www.amipci.org.mx>

<http://www.lpi.tel.uva.es>

<http://www.sonidoyaudio.com>

<http://www.perio.unlp.edu.ar>

<http://www.plei.net>

<http://www.recursos.cnice.mec.es>

Armand Balsebre. *El Lenguaje radiofónico*, capítulo II, PDF.

Periodismo. Convenciones radiofónicas. Guión. Noticias. Infraestructura.