SONIDO DE LA RADIO



ensayo teórico práctico sobre producción radiofónica







radiofónica

Josefina Vilar, Doctora en Lingüística por la Universidad de la Sorbona. Docente de la Carrera de Comunicación y Jefe del Area de Investigación, Comunicación y Estructuras de Poder de la UAM-Xochimilco.

Teodoro Villegas. Docente de la Carrera de Comunicación en la UAM-Xochimilco y Coordinador Académico y de Producción de Servicio de Apoyo Didáctico, A.C. Claustro de Sor Juana.

EL SONIDO DE LA RADIO



EL SONIDO DE LA RADIO

ensayo teórico práctico sobre producción radiofónica







Revisión técnica, UAM-X: Josefina Vilar Cuidado de la edición: Lourdes Gómez Voguel

Primera edición: Noviembre de 1988.

©Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco.

©Instituto Mexicano de la Radio.

©Plaza y Janés, S.A. de C.V. y/o Plaza y Valdés.

Derechos exclusivos de edición reservados para todos los países de habla española. Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio, sin autorización escrita de los editores. Editado en México por Plaza y Valdés Editores.

Cedro 299, Col. Sta. Ma. la Ribera.

Tel: 547-4600, México, D.F.

ISBN: 968-856-203-3

HECHO EN MÉXICO

Porque el radio es una máquina nueva y peculiar, deberá desarrollar una nueva y peculiar técnica en que la palabra ceda cada vez más su puesto al sonido puro, y que en todas aquéllas veces en que sea imprescindible recuerde que va a ser oída y no vista, ni leída. Por su ausencia misma, residente del aire, la palabra dicha en el radio no puede aspirar a eternizarse-aspiración literaria. Debe cumplir su objeto-impresionar discretamente, por la amable puerta de los oídos del señor que le permite entrar hasta la intimidad de su alcoba, su espíritu, y retirarse para no volver más en la misma forma.

El micrófono es impasible, frío y cruelmente impersonal. No es de asombrar que los novicios tiemblen en su presencia. Más despiadado que Zeus, este moderno dios de los dioses del aire transmite con igual indiferencia un cuarteto de cuerdas de Mozart que la imperdonable "gafe" de un mal anunciador, o de un conferencista distraído. Como buena máquina, no admite imperfecciones: hace justicia cumplida a lo bueno y a lo malo que se le confía. La sanción la da ese ciego descontentadizo, exigente o incógnito que es el radio escucha. Y la da con igual crueldad, incorporándose para cambiar, ya para siempre, los "kilociclos" de su predilección.

El ojo puede leer en diagonal toda una página, y retener lo que le interesa; el oído tiene que tolerar todo cuánto le digan; pero no lo hace dos veces, si está en su mano.

SALVADOR NOVO

Toda la Prosa.

A lo largo del libro se emplea el término la radio. Sólo en este caso se utiliza el mexicanismo de el radio respetando el texto original del maestro Novo.

PRESENTACIÓN

La comunicación en la sociedad es uno de los objetos de estudio de la universidad actual. Sus posibilidades y limitaciones, sus aciertos y sus errores, en la configuración de una conciencia nacional, constituyen, sin lugar a dudas, una preocupación de la época actual.

En nuestro país hay una enorme carencia de materiales para abordar el estudio de los medios de comunicación y en particular de la radio, que es el medio con mayor poder de penetración. Por ello, la Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco comprometida en ofrecer a la sociedad conocimientos actualizados y relevantes en todas las áreas de la actividad humana, emprendió junto con el Instituto Mexicano de la Radio la tarea de elaborar un texto que sirviese de apoyo a los proyectos académicos del área de la comunicación y a los trabajadores de este importante medio.

Esperamos que el fruto del trabajo colectivo cumpla cabalmente la función para la que fue concebido.

> Arq. Roberto Eibenschutz Rector UAM-Xochimilco.

PRÓLOGO

En un mundo cada vez más interdependiente, los medios de comunicación desempeñan un papel de la más alta importancia. Al recoger el acontecer cotidiano, su diaria tarea se integra al tejido fundamental de la historia en construcción.

La radio en México es un medio de comunicación social indispensable para el logro de nuestra identidad e integración nacionales, pues presenta en su conjunto la máxima cobertura y penetración, comparativamente con cualquier otro de los medios de comunicación masiva.

De hecho, cubre en su totalidad el territorio nacional, incluyendo áreas urbanas, semiurbanas, rurales y hasta zonas marginadas.

En la actualidad se estima que en la República Mexicana existen aproximadamente 12 millones de radiohogares (con un promedio de cinco habitantes por hogar, de acuerdo a los censos de población de 1980), a los que debe añadirse el auditorio de automovilistas y de radios portátiles, lo que en suma representa la conformación de una población de radioescuchas que oscila entre 65 y 70 millones de mexicanos, o

sea, el 95 por ciento de la población total; puede afirmarse, incluso, que virtualmente todos los mexicanos escuchan la radio.

Nuestra sensibilidad, nuestra cultura, nuestras expresiones artísticas alcanzan a través de la radiodifusión mexicana una resonancia internacional. Ello acredita no solamente el vigor de nuestra nacionalidad y de sus manifestaciones culturales, sino también el talento y la competencia de la radiodifusión mexicana.

La radiodifusión une a los mexicanos. Su cobertura y su contenido son nacionales. Al propio tiempo, su arraigo local la constituye en un vehículo de expresión de la riqueza de nuestras regiones. En este orden merece particular mención el dinamismo sin reposo que caracteriza a la radiodifusión mexicana de nuestras fronteras.

La sociedad mexicana tiene en la radiodifusión un instrumento eficaz de promoción y defensa en su integridad nacional y de su identidad cultural y de mejoramiento de las formas de convivencia humana. La significación de la radio y de la televisión es decisiva como vehículo noticioso, de extensión cultural, de información política, económica y social, de esparcimiento y de promoción económica. En México la presencia de la radiodifusión es considerable cuantitativa y cualitativamente hablando.

El desenvolvimiento de la radio sigue el curso de los avances tecnológicos y hoy integra todos aquellos aspectos que le permiten llegar más y mejor a sus emisoras. Sus avances también se manifiestan en el orden cualitativo, en el propósito por reflejar las inquietudes, los problemas y el diario acontecer de las sociedades a las que sirve, con el deseo de contribuir al mejoramiento de las formas de convivencia humana.

En ese ánimo de perfeccionamiento, se inscribe el presente libro que, como su nombre lo indica, lleva a cabo un amplio análisis teórico-práctico sobre el funcionamiento y la operación de la radio en las sociedades modernas, particularmente en América Latina, a partir de la experiencia mexicana.

Así, en esta obra se conjugan la teoría y la práctica de un medio de comunicación que requiere fortalecer su función y, en épocas de profundas transformaciones estructurales, como la que se vive en el hemisferio latinoamericano, desarrolla un papel más activo en el sano desarrollo económico, político, social y cultural de sus pueblos.

En innegable que el surgimiento de la radio constituyó un parteaguas en la historia de la comunicación humana; tampoco se puede desconocer su acelerado crecimiento cuantitativo y cualitativo hasta llegar a niveles insospechados: al uso de satélites y de la electrónica más complicada. Con esas conquistas deben correr parejos estudios que, como el que aquí se presenta, se orientan a actualizar el conocimiento, a ubicar a la radio en su exacta dimensión y a reflejar experiencias que, sin duda, habrán de enriquecer el ejercicio de un medio de comunicación sensible al cambio y dispuesto a transformarse cotidianamente, a fin de cumplir cada vez más y mejor el papel que le corresponde desde su ámbito de acción.

En éste, cabe agregar, un esfuerzo de dos instituciones preocupadas por contribuir al perfeccionamiento de la radio, reflejando sus avances, pero también los retos que todos los días ponen a prueba su capacidad de transformación y de sobrevivencia: El Instituto Mexicano de la Radio, de la Secretaría de Gobernación, y la Universidad Autónoma Metropolitana, "Casa abierta al Tiempo", Unidad Xochimilco.

Este esfuerzo habrá de contribuir significativamente al análisis teórico-práctico de la radio en nuestros días.

Dr. Fernando Pérez Correa Subsecretario de Gobernación

PRESENTACIÓN

Al presentar este esfuerzo editorial del Instituto Mexicano de la Radio y de la Universidad Autónoma Metropolitana, es de justicia resaltar la decisión política del C. Presidente de la República, Lic. Miguel de la Madrid, de crear la radiodifusión de Estado que se concretó con la firma, el 23 de abril de 1983, de los decretos que dieron origen al Instituto Mexicano de la Radio y al Instituto Mexicano de la Televisión, los cuales fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación el 25 de ese mismo mes y año, día en que entraron en vigor.

Nuestro país, no obstante que en la década de los veinte el Gobierno fue pionero en la radiodifusión cuando el insigne maestro José Vasconcelos, en su calidad de Primer Secretario de Educación Pública, proyectó una gran cadena de radiodifusoras al servicio de la educación y la cultura quedó a la zaga en este importante renglón de la comunicación social. Efectivamente, nuestro país soportaba un grave rezago histórico de más de cincuenta años, en lo que se refiere a la radiodifusión de Estado.

Se debe reconocer que existieron esfuerzos aislados, como

son algunas radiodifusoras, muy pocas por cierto, que operaban dependencias y entidades públicas.

El Instituto Mexicano de la Radio, como lo ordenó su decreto de creación es, además del gran productor de radio del Estado, el operador y administrador de las radiodifusoras estatales, inició con una radiodifusora y ahora cuenta con 17 distribuidas en toda la República y tiene firmados convenios con los gobiernos de los estados para la creación de, cuando menos, 12 radiodifusoras más que estarán operando en los próximos meses.

Pero entremos en materia con respecto a este volumen que hoy entregamos a los comunicadores, a los catedráticos y a los alumnos que cursan esta carrera fascinante de la comunicación social.

Al crearse el Instituto Mexicano de la Radio, el primer problema al que nos enfrentamos, y muy grave por cierto, fue la escasez de personal capacitado, en vista del fenómeno presente desde hace varias décadas, en el sentido de que las radiodifusoras dejaron de hacer producción para convertirse, por razones comerciales, en simples "sinfonolas" al aire.

La tarea primordial del Instituto fue entonces la creación de cuadros y los cursos de capacitación en todas las áreas en la producción, y en la operación radiofónica se multiplicaron con éxito, de ahí que el Instituto esté conformado por personal joven, vigoroso y capacitado.

Con la experiencia obtenida, los mismos capacitadores, con el apoyo invaluable y magistral de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, publicamos el primer esfuerzo, el Manual de Operación y Producción Radiofónica.

Hoy, nos enorgullece estrechar aún más los lazos profesionales con la Universidad Autónoma Metropolitana y poder presentar a ustedes el primer libro de texto sobre producción radiofónica editado en México. Por último, no quiero dejar pasar la ocasión para agradecer públicamente a funcionarios de Estado y universitarios que han hecho posible que México, nuestro país, cuente con una radiodifusión de Estado vigorosa y consolidada. Ahora con el libro de texto sobre producción de radio tocará a los estudiosos en la materia criticarlo para enriquecerlo.

Nuestro reconocimiento, primeramente, al creador de la radiodifusión de Estado C. Presidente de la República, Lic. Miguel de la Madrid, por su apoyo y confianza, al C. Lic. Manuel Bartlett Díaz, Secretario de Gobernación, al C. Dr. Fernando Pérez Correa, Subsecretario de Gobernación, a los impulsores del Libro de Texto, el C. Rector General de la Universidad Autónoma Metropolitana, Dr. Oscar M. González Cuevas, al C. Rector de la UAM, Unidad Xochimilco, Arq. Roberto Eibenschutz Hartman y al ex Rector de la UAM, Unidad Xochimilco, Dr. J. Francisco Paoli Bolio, con quienes logramos publicar el primer esfuerzo, el Manual de Operación y Producción Radiofónica, así como a todos los colaboradores, tanto de la Universidad Autónoma Metropolitana como del Instituto Mexicano de la Radio cuyos nombres aparecen en los créditos correspondientes. Gracias a sus conocimientos y esfuerzos se pudo escribir y publicar este volumen.

> Teodoro Rentería Arroyave. Director General.

INTRODUCCIÓN GENERAL

No creemos estar equivocados si nos atrevemos a afirmar que la presente obra viene a ocupar un vacío notable en la bibliografía general sobre radio; por lo menos, tal como esa bibliografía circula en la ciudad de México, donde este texto ha sido escrito. Y tal fue la intención que animó su escritura: publicar un ensayo diferente sobre los modos de producción radiofónica.

Este volumen se edita gracias a un convenio: el que firmaron dos instituciones interesadas en la producción y reproducción de la radio: el Instituto Mexicano de la Radio (IMER) y la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM). Estas instituciones acordaron, entre otras cosas, publicar un libro que fuera útil, tanto a los estudiosos del medio que nos ocupa, como a los que en éste trabajan.

Los capítulos de nuestro texto pueden ser leídos uno detrás de otro, o cada uno por su lado, puesto que tratan de cosas distintas pero complementarias. Sin embargo, habría algunas razones que los hacen aparecer juntos y en un cierto orden.

Una razón es de orden teórico y se adscribe al ejercicio de la semiología. Hemos intentado ser congruentes con esta forma de pensamiento porque tenemos la certeza de que puede ser útil, no sólo a los estudiosos del medio, sino también y sobre todo, a quienes se interesan en hacer radio. Pensamos que esto es así porque el objeto de estudio de la semiología, dicho muy rápidamente, son los "significados", los "significantes", los "mensajes" y los "lenguajes" que permiten la expresión de mensajes y significados; y el objeto de la producción para los creadores en los medios de comunicación está constituido de igual manera por los mensajes, los lenguajes, los significados y los significantes.

Respetar los criterios semiológicos que alentaron nuestra publicación no ha sido tarea sencilla porque la radio no ha merecido estudios de este tipo, hasta donde nosotros podemos saber. Nos parece que la ausencia de una reflexión semiológica sobre este medio de comunicación se deriva de un obstáculo para la observación, que consiste en el hecho de que el sonido que la radio produce es bastante similar al sonido no radiofónico. El efecto de transparencia que los modos de significación radiofónica proyectan sobre sí mismos hace difícil distinguir la especificidad de su lenguaje, y oculta la necesidad de realizar un esfuerzo en este sentido.

Ciertos puntos de este libro podrán parecer demasiado abstractos, ociosos o poco prácticos. Sentiríamos mucho que algunos lectores rechazaran nuestro trabajo porque incluya una reflexión de esta naturaleza. En todo caso, nos interesa señalar que en el intento por satisfacer lecturas diferentes, este volumen se divide en dos partes: una teórica y otra práctica.

La oposición teoría-práctica merece que le dediquemos una poca de atención, entre otras cosas, porque se materializa en la relación de dos actividades profesionales: las de los "teóricos" (es decir, de las personas dedicadas a la investigación, a la reflexión y a veces a la docencia); y la de los "técnicos" (es decir de la gente práctica que pareciera no necesitar de mucha teoría para poder actuar). Y esta dicotomía puede vivirse como una oposición irreductible en la cual la teoría no tiene que ver con la práctica, ni las prácticas con ninguna teoría.

Las dos partes de este libro quieren ser una síntesis positiva de dicha oposición; la primera está escrita desde la teoría y la segunda desde la experiencia de producir radio, y ambas nos parecen igualmente interesantes. Si dichos enfoques resultan de interés, será gracias al convenio antes mencionado y a las bondades del sistema educativo de la UAM, y a pesar de sus defectos.

La voluntad de servicio de la UAM se encontró, esta vez, con la del IMER y queda expresada, sobre todo, en este libro.

En todo caso, queremos manifestar que no existen teorías que no repercutan tarde o pronto, en las conductas sociales; ni acciones que no estén justificadas, consciente o inconscientemente, en elaboraciones teóricas más o menos consistentes. La palabra teoría, por su etimología, significa contemplación, observación. Para las ciencias sociales, en términos generales, el objeto de observación o contemplación son los comportamientos humanos; y su objetivo último, tácito o implícito, es cómo modificar aquellas conductas que se reconocen como nocivas. En este sentido, toda teoría está íntimamente ligada a una o varias prácticas; el ejercicio teórico es en sí mismo una práctica: la especulación. En cuanto a las prácticas que no reconocen la o las teorías que las razonan, corren el peligro de obrar a ciegas y de actuar de manera irresponsable en lo que se refiere a su trascendencia política y social.

Los capítulos que integran el presente volumen transmiten, además, otra experiencia: la docencia en la UAM Xochimilco

del Módulo TC/4: Lenguajes de la Comunicación, mejor conocido como "módulo de radio".

Mucho de lo que nuestro ensayo expone tiene su origen en la docencia de la investigación sobre radio y en la docencia del oficio de producirlo. Los planteamientos que sus autores arriesgan son el resultado de los avances y retrocesos que alumnos y docentes en la UAM hemos podido acumular durante un tiempo suficiente. Publicamos este texto, entre otras cosas, para que funja como marco conceptual de la investigación de la radio en México y para definir objetivos de programación en el trabajo de alumnos, docentes e investigadores en la universidad.

Permítasenos ahora en esta introducción referirnos al IMER. En tanto institución de servicio público, perteneciente al Gobierno Federal, los objetivos que el IMER persigue son:

- Contribuir al proceso de integración nacional y al esfuerzo por desconcentrar la difusión de la cultura a través de la radio.
- 2. Poner en operación la política del Gobierno en materia de radio.
- 3. Operar íntegramente las entidades de radio pertenecientes al poder Ejecutivo Federal.
- 4. Diseñar y producir programas de alto nivel educativo, cultural, recreativo, orientador e informativo.
- Producir los programas de medias horas que por ley le corresponden al Estado diariamente en todas las radiodifusoras del país.
- Realizar los programas especiales y controles remotos que soliciten los sectores: público, social y privado.

Además el IMER lleva a cabo la realización de programas de radio, en coproducción con diversos organismos públicos,

privados y sociales de México, así como convenios de colaboración e intercambio con organizaciones internacionales en materia de radiodifusión.

El IMER opera 21 emisoras, siete localizadas en la capital de la República y 14 repartidas en distintos lugares del territorio nacional. Sus series más importantes son:

La hora nacional: Programa semanal que se transmite en cadena nacional, orientado a fortalecer la comunicación entre el Gobierno Federal y la sociedad mexicana, pero también a impulsar la identidad nacional, los valores culturales y artísticos de nuestro país, y la integración y soberanía nacional.

Panorama cultural: Serie cultural que se transmite en 30 emisoras de la ciudad de México, misma que pretende difundir las manifestaciones de las bellas artes; promover las actividades culturales de las diversas instituciones educativas y culturales del país, así como proporcionar al radioescucha un contexto amplio del acontecer cultural de nuestra sociedad.

La familia: Serie radiofónica que promueve la unidad familiar y fortalece nuestros valores sociales. El programa tiende también a motivar al oyente a la reflexión sobre los problemas que enfrenta la familia en México y contribuye al mejoramiento de las relaciones familiares.

Mosaico infantil: Sus objetivos generales y particulares son: procurar la recreación de alta calidad y socialmente útil; contribuir al desarrollo armónico de la niñez; ofrecer al infante un espacio de recreación; apoyar la educación no formal.

Mujer: Serie que se transmite de lunes a viernes en vivo con la participación de especialistas. Sus propósitos fundamentales son: orientar e informar en los ámbitos en los que se desarrolla la familia, ya sea individual, política, social, etcétera.

Reencuentros con la historia: Serie orientada a fortalecer

la identidad nacional a través de la difusión de acontecimientos, ambientes y protagonistas de la historia nacional poco o mal comunicados o simplemente desconocidos por la población.

Cita con el pensamiento: Su objetivo general es el de divulgar el conocimiento científico, técnico y humanístico de México y el mundo con base en opiniones de especialistas e investigadores.

De todo lo anteriormente expuesto, cabe destacar que lo que distinguiría fundamentalmente a nuestro ensayo respecto a otros que también describen los modos de producción radiofónica, es que su concepción está apuntalada por criterios teóricos y prácticos de orden semiológico. Por uno de estos criterios, los capítulos de nuestro ensayo corresponden a tres momentos o instancias del proceso de significación radiofónica; el de la recepción, que en la radio se escucha (capítulos 1 y 2), el de la transmisión (capítulos 3 y 4) y el de la producción (capítulo 5). Como podrá observarse, hemos invertido el orden tradicional en la presentación de los procesos comunicativos y creemos que dicha inversión puede tener consecuencias positivas para el análisis y para la producción de los hechos de comunicación.

Si los primeros capítulos están escritos desde la escucha, los que siguen lo hacen desde la experiencia de producir radio e intentan responder, a grandes rasgos, las preguntas de ¿cómo funciona técnicamente una emisora?, ¿qué hay que hacer para montarla?, y ¿qué tipo de emisoras y programaciones pueden existir?, sobre todo en América Latina, cuyos países nos resultan más cercanos.

Dado que la redacción fue colectiva, los capítulos 4 y 5 aparecen firmados por la UAM y el IMER. El último capítulo de este ensayo mostrará cómo se producen programas de

radio. Su valor radica en que las habilidades que en éste se sistematizan provienen de una experiencia realmente valiosa, la de Radio Educación, sobre todo en los años setenta, cuando su autor, Teodoro Villegas, trabajó en ella.

Sólo nos queda para terminar con esta introducción, reconocer otras autorías colectivas. Nos referimos al trabajo de edición de la UAM en su Unidad Xochimilco. En la Coordinación de Extensión Universitaria se leyeron y corrigieron los textos originales y sus pruebas; se recordó siempre, de manera discreta pero infatigable, lo costoso que resultan los retrasos a la producción de libros; se atendieron respetuosamente las características operativas del convenio que motivó nuestra publicación. En otras palabras, dicha coordinación hizo todo lo que estuvo a su alcance (y algo más) para que este texto llegara a feliz término. Hacemos, pues, público nuestro reconocimiento al equipo de Extensión Universitaria, a su Coordinadora, la Dra. Magdalena Fresán y a Lourdes Gómez quien cuidó los detalles propios de la edición.

No menos infatigable fue la colaboración del IMER. En este caso destacó la autoría del equipo técnico de ingeniería, en el cual colaboraron Ana María Valdés, Manuel Ojeda y el Ing. Fernando Ceballos, director de Ingeniería. En lo que respecta a los aspectos laborales técnicos-teóricos participaron la Lic. Olivia Romo y Sixto Candela, así como el Lic. Marco Antonio Vázquez, jefe del Departamento de Guionismo del IMER.

El último de los reconocimientos es para la iniciativa que permitió la creación de un convenio de esta naturaleza. Dicha iniciativa se concreté en las firmas del Sr. Teodoro Rentería, Director General del IMER y del Dr. Oscar González Cuevas, Rector General de la UAM. Igualmente significativo para la realización de este ensayo fue el empeño desplegado por el Lic. Ricardo Guerra, Director de Producción del IMER y

el impulso que ha dado el rector de la Unidad Xochimilco, el Arq. Roberto Eibenschutz, a la producción editorial.

> Josefina Vilar México, D.F.

I PARTE TEÓRICA

INTRODUCCIÓN

Sobre la radio existe una extensa bibliografía en la cual se anota que este medio, en términos estadísticos, es el de mayor penetración; que en los países del Tercer Mundo es el medio más adecuado para las tareas de educación; que su presencia ha sido importante en las revoluciones insurgentes (como las radios de Argel y de Centroamérica) y en las revoluciones culturales (de las que forman parte las radios libres), etcétera. Se ha hablado también de sus obligaciones en cuanto a proporcionar cultura e información, en contraposición con su manifiesta vocación por la comercialización de productos, sobre todo los musicales; se ha reparado en lo barato y sencillo, hasta cierto punto, de sus procedimientos de transmisión y de producción, etcétera, pero poco se ha dicho sobre la especificidad de su lenguaje. Nos parece importante que también sean tomados en cuenta los modos particulares que la radio tiene para producir significación social. El primer capítulo de este ensayo tratará de eso, porque nos parece la mejor forma de introducirnos en la producción de programas de radio y empezar con una reflexión semiológica de base porque nos parece la más apropiada para pensar la problemática de la producción.

En nuestro primer capítulo nos referiremos a la radio en general, es decir, a una especie de síntesis o promedio de lo que por radio se puede *escuchar* y los ejemplos que ilustran nuestra reflexión provendrán de todas partes. En el último capítulo de este libro, el que se refiere a las particularidades de la emisión, resaltaremos algunas cuestiones geográficas e históricas que definen coyunturalmente los modos de producción radiofónica.

Ya hemos expuesto que conseguir el objetivo de este primer capítulo: describir las operaciones generales del lenguaje radiofónico, no es una tarea sencilla. Ello es así por tres razones. La primera, que atañe más bien a la lectura de nuestro texto, estriba en el hecho de que esta ciencia no es todavía objeto de un conocimiento masivo y los conceptos que utiliza pueden resultar difíciles. Para vencer esta dificultad, las notas a pie de página de nuestro texto intentan explicar los conceptos que a nuestro juicio necesitan de una explicación especial.

La segunda dificultad en la exposición del capítulo reside en el hecho de que el sonido radiofónico es semejante al sonido no radiofónico. Dado lo tenue y muy limpia que resulta la relación de un sonido y otro su definición es complicada. Creemos que este escollo metodológico es la causa de que el medio que nos ocupa no haya sido objeto de una reflexión sobre la especificidad de su lenguaje. La tercera dificultad general consiste en que la radio puede transmitir todo lo que se puede decir o hacer con las lenguas. Para entender, entonces, lo que las lenguas hacen o dicen en la producción radiofónica es necesaria una teoría general sobre el discurso hablado. Nos apoyaremos en las teorías de R. Jakobson y T. Todorov; de ello nos ocuparemos en el segundo capítulo de nuestro ensayo.

Pretendemos resolver estas dos dificultades metodológicas

a través de la estructuración de los apartados de este capítulo. El primer apartado considera, en términos generales, la especificidad de la radio: ser un medio de comunicación que transmite sonido puro, es decir, sin imágenes. El segundo apartado, intenta establecer los aspectos más generales de la sintaxis radiofónica, a partir de la consideración de que los hechos sonoros se articulan de dos maneras: por concurrencia y por concatenación. En el tercer capítulo observamos las cualidades musicales del lenguaje radiofónico, siempre presentes, puesto que se trata de un sonido "puro". Nuestro segundo apartado se dedica a definir la noción de discurso radiofónico, entendiéndolo como una de las formas posibles del discurso lingüístico. Finalmente, en los últimos apartados describiremos a grandes rasgos los formatos de producción radiofónica que nos permitimos llamar géneros.

Cabe señalar un objetivo central en los textos que a continuación exponemos: que sirvan como un marco conceptual tanto a la producción como a la investigación sobre radio.

Josefina Vilar



CAPÍTULO 1 EL SONIDO RADIOFÓNICO

JOSEFINA VILAR

1. La radio como medio de comunicación

La radio, en tanto medio de comunicación, es un complejo tecnológico que pone en contacto por lo menos a dos sujetos: los emisores y los receptores. La radio y todos los medios de comunicación a distancia producen significaciones de una manera distinta a la comunicación interpersonal, en la que emisores y receptores comparten el espacio físico y el tiempo real del acto de comunicación. Esta observación nos parece importante para comenzar a entender la especificidad del medio que nos ocupa.

A aquellos actos de comunicación en los que sus actores fundamentales (emisores y receptores) se presentan con la materialidad física de sus cuerpos se les suele calificar de verdaderos o reales, seguramente porque dichos actores están real y contingentemente juntos. Pero esta forma de comunicación no es la única posible y para superar sus limitaciones se inventaron los medios de comunicación, que son igualmente verdaderos y reales.

La escritura fue el primer medio de comunicación a distancia a través del tiempo y a partir de la invención de la imprenta con posibilidades de distribución masiva. Gracias a

ella, autores y lectores apartados de su ubicación espacial y por los momentos en que la enunciación* y la recepción se realizan, pueden establecer un diálogo, aunque éste no sea más que imaginario. La práctica del diálogo escrito tiene lugar porque la fijación de los caracteres en la hoja de papel (letras, dibujos, etc.) permite que lo que éstos expresan sea transportado de un lugar a otro y de una época a las siguientes.

La escritura se ejerce por el sentido de la vista, que reconoce las letras o grafemas de la lengua y sus redes de significación. Su forma de edición impresa incluye la reproducción de imágenes fijas, ya sean éstas evidentemente analógicas (como lo son las fotografías) o conceptualmente abstractas (como lo pueden ser los esquemas). La escritura, la pintura, la escultura y otras artes visuales establecen que la enunciación final de sus producciones permanezca inalterable durante un tiempo más o menos duradero y que los productores de estas obras resulten materialmente separados de sus obras.

Por el contrario, el teatro, la música "viva" y todo diálogo "vivo", por la obligatoriedad de la presencia física de sus ejecutantes, fenecen en cada uno de los actos que le son propios. Esto fue así hasta que fueron concebidas las técnicas de grabación del sonido y de las imágenes estáticas y en movimiento. Queremos hacer hincapié en que esta cualidad de registro e inscripción duradera evita la proximidad corporal de emisores y receptores, al mismo tiempo que autoriza a otro tipo de emisores y receptores, no menos reales, para

^{*}Enunciación. Dícese del proceso de producción de mensajes y significaciones que los sujetos emisores de un acto de comunicación llevan a cabo. La Lingüística de la enunciación se preocupa de lo subjetivo y considera a los hechos lingüísticos como procesos. El concepto de enunciación es fácilmente aplicable a otros fenómenos comunicativos que no sean lingüísticos.

que se comuniquen a pesar del tiempo y la distancia que los separan.

El surgimiento de los medios de comunicación colectiva y a distancia se da históricamente en el siguiente orden de aparición: a la invención de la imprenta le sucedieron las de la fotografía, el fonógrafo, el cine mudo, la radio, el cine hablado, el cine a colores, la televisión, el video, hasta llegar en nuestra época a las "nuevas tecnologías". Vemos que antes de la aparición del cine "hablado y cantado" (alrededor de 1927), la posibilidad de reproducir las apariencias sensibles estaba disociada, por una parte, entre la fotografía y el cine mudo que copiaban imágenes sin sonido y, por otra, el fonógrafo y la radio que introdujeron la circulación del sonido social aislado de sus soportes icónicos.

La aptitud para conservar y transmitir exclusivamente el sonido social fue una revolución tecnológica y cultural mejor comprendida por los coetáneos de su gestación, como R. Arnheim,¹ que por nuestro tiempo, en el que dicha aptitud se presenta casi como natural. Sabemos que al cine mudo le hacía verdadera falta la sonoridad; y la suplía, yuxtaponiendo en el momento de su exhibición, la ejecución viva (no grabada) de la música, la palabra hablada y los ruidos. La fotografía transcendió como arte autónomo cimentado en su potestad para detener lo instantáneo; pero el cine, como el teatro, precisó de los elementos sonoros para poder construir y ambientar sus relatos. Por otra parte, parecería que la producción sonora sin imágenes está destinada a perdurar, por lo menos en su consumo privado, aun en las eras de las nuevas tecnologías.

El sonido autónomo se produce actualmente en los tocadiscos, toca-cintas y caseteras (que reproducen principalmente música); en la radio y en los "walk-man" (que transmiten música, palabras y ruidos); y por teléfono (dedicados a la interacción hablada. Desde el punto de vista de la producción radiofónica, estos tres tipos de aparatos están íntimamente ligados. Los discos y casetes suelen ser materia privilegiada de la programación de la radio; y este medio, a su vez, es esencial para promover su adquisición. El teléfono también es un instrumento básico del trabajo radiofónico. Gracias a éste, los reporteros pueden transmitir noticias, reportajes o entrevistas y el público puede intervenir directa o indirectamente en la programación en curso; tal es el caso del teléfono "abierto" para las complacencias musicales y para discutir y aprobar lo que están diciendo los locutores.

Podríamos decir que la radio es un medio de comunicación de imágenes sonoras que puede transmitir tanto grabaciones realizadas en el pasado como ejecuciones "vivas", es decir, que se escuchan en el momento mismo de su ejecución. Esta última virtud, la de la *instantaneidad*, pertenece hoy como fenómeno masivo sólo a la radio y la televisión, y define en gran medida la especificidad del medio que estamos tratando.

A diferencia de la prensa, el cine o el video, cuyos tiempos de enunciación necesariamente están diferidos de los de su exhibición, la facultad de enunciación presente en estos dos medios les permite insertarse francamente en el transcurso de la vida cotidiana de sus usuarios; sea esta cotidianeidad doméstica, laboral, política o de simple tránsito automovilístico.

La radio en circunstancias históricas "estables", es decir, no de insurgencia revolucionaria, se inscribe en la vida cotidiana de la comunidad, en donde se realizan sus transmisiones de una manera más discreta y más constante que la televisión o la prensa, porque al carecer de la fascinación propia de la mirada, libera los cuerpos de sus perceptores y les permite llevar a cabo otras actividades al mismo tiempo

que atienden a dichas transmisiones. Esa cualidad de ser escuchada mientras se hace otra cosa distingue a la radio de otros medios de comunicación, como la televisión y la prensa, que sí requieren de la vista fija, y como el cine o el teatro a los que, además, se asiste públicamente en tanto auditorio expuesto a lo que se debe o no hacer fuera de casa. En este sentido, podríamos decir que este aparato es un auxiliar habitual del trabajo productivo, ya que acompaña a sus oyentes en la realización de otras tareas; como las labores domésticas, las campesinas y muchos otros trabajos manuales e intelectuales.

El aparato de radio resulta en nuestros días un mueble indispensable en el ajuar hogareño y su uso es bastante personal e *íntimo*. Es un medio que puede conjuntar el retraimiento más absoluto de sus receptores y la posibilidad de que ellos ingresen a los sucesos verdaderamente colectivos. Conjunción particular entre *lo público y lo privado* que se convierte en una condición de producción del discurso radiofónico. En el aspecto ideológico, el hecho que la radio acceda con tanta facilidad a los espacios hogareños, donde hasta los niños pueden sintonizarla, provoca que sus transmisiones estén reguladas por una censura muy general, formal o informalmente establecida, consciente o inconscientemente actuada.

Por otra parte, y dado que a la radio no se le dedica una atención privilegiada porque normalmente se está haciendo o pensando en otra cosa, este medio produce una escucha más bien intermitente, que percibe una especie de eco de las voces y de los ritmos que circulan en la colectividad donde las emisoras están instaladas. Esto sucede así cuando aquello que emite la radio es menos importante para su auditorio que las tareas que efectúa en ese momento. Lo cual no fue el caso, por ejemplo, de los sismos que en 1985 sacudieron a la

ciudad de México, en los que quedó ampliamente demostrada la efectividad de la radio respecto a la inmediatez de la transmisión de acontecimientos.

En las primeras horas que siguieron a la catástrofe, pudo establecerse la información acerca de lo que estaba ocurriendo sólo gracias a la radio y la televisión. Pero la posibilidad de transmitir "en vivo y en directo" y "desde el lugar en que ocurren las noticias", manteniendo al público "veraz y oportunamente informado" —como reza la propaganda de un radio-noticiero mexicano— es siempre mayor para la radio que para la televisión, porque ésta última tiene que cuidar, además de sus imágenes sonoras, de la construcción de referencias visuales.

Durante las dos semanas posteriores a los terremotos, la radio pasó un volumen inmenso de noticias (falsas y verdaderas), de avisos, peticiones y ofrecimientos de ayuda, reclamaciones, consejos, relatos, etc. Recuperó así, en esta situación extrema, los actos de comunicación más simples y más humanos para cuya transmisión este medio está particularmente dotado. Se dijo entonces que la radio prestó una ayuda fundamental al enlazar rápidamente a las víctimas con los no damnificados, pero que también añadió la desorganización de sus mensajes al caos que la ciudad estaba viviendo.

De hecho, las estaciones de radio hicieron lo que podían y lo que sabían hacer radiofónicamente. En el estado de emergencia, cada emisora manifestó los mecanismos radiofónicos (ideológicos y formales) que, antes de los sismos, le hacían tener un cierto tipo de presencia al aire y un cierto tipo de auditorio. A pesar de lo inédito del estado de emergencia, los mensajes de los días críticos contenían las huellas de un "antes" por las cuales pudieron, sin demasiadas transiciones, retornar a un "después", es decir, a la cotidianeidad normalmente establecida.

Recordemos que todo sonido consiste en movimientos

vibratorios que se propagan en la magnitud física del tiempo, a través de materiales elásticos, desde los cuerpos que los producen hasta los oídos que los interpretan. El tiempo, según Aristóteles, es una cualidad esencialmente fugitiva, cuyas partes se suceden según un orden de anterioridad y posteridad. La ordenación de la continuidad temporal se da en lo que corrientemente reconocemos como ritmo; y la mejor disposición del tiempo sonoro se obtiene en las composiciones musicales. Continuidad y ritmo son, pues, dos preocupaciones centrales de la producción y de la programación radiofónicas y la música es uno de sus componentes esenciales.

El tiempo de la producción radiofónica está ocupado por los dos grandes universos que vehicula: el de la música y el de la palabra hablada. A estos dos códigos fuertes, la radio añade la producción de "efectos" que imitan a los ruidos; ambos ruidos y "efectos" son sonidos significantes que no pertenecen estrictamente ni a la sonoridad reglamentada de las lenguas, ni al orden establecido de lo musical corporal. Lenguas naturales, música y ruidos son, pues, los tres modos de significación radiofónica. En unos programas prevalecen las estructuras musicales sobre las lingüísticas; y en otros es al revés. Por radio se puede transmitir sólo música o sólo palabras (lo cual puede resultar fastidioso), pero difícilmente sólo ruidos, ya que éstos necesitan anclarse en la significación de la enunciación lingüística o formar parte de la composición musical. El campo de la producción radiofónica es, entonces, un subsistema específico de significación que articula, de manera particular, tres modos de expresión que existen independientemente, desvinculándolos de todo soporte visual. Subsistema significante especial que descansa sobre un recio principio de orden sinecdótico* por el cual el sonido social

^{*}Sinécdoque es un tropo que consiste en extender la significación de los términos para designar, generalmente, a un todo por una de sus partes.

ocupa el lugar de los demás modos de significación. Reconociendo que existen múltiples formas de articular lo musical con lo lingüístico y con lo corporal (los ruidos), podríamos afirmar que cuando la radio trabaja a fondo dichas articulaciones se está afanando en algo cercano a lo que Jakobson² define como trabajo poético artístico. Tales son los casos de algunas emisiones musicales (especialmente rockeras), teatrales y propiamente artísticas que de vez en cuando se escuchan en la radio mexicana. Si la programación y la producción radiofónicas no se muestran siempre preocupadas por este trabajo que llamamos poético, es porque deben cumplir con otras funciones comunicativas, como son la informativa, o, sobre todo, la persuasiva (en sus formas de publicidad y propaganda). Pero dejemos momentáneamente este asunto, porque nos ocuparemos de ello en el segundo capítulo de este ensayo.

2. Sustancia significante

Entendemos por materias o sustancias significantes a las materias físicas definidas en un plano sensorial (visuales, auditivas, táctiles, etc.) que se trabajan socialmente para producir distintos sistemas de significación: las lenguas, la música, la pintura, el teatro, el cine, etc.; y suponemos con E. Verón que existen ciertas reglas, llamadas proto-semiológicas, que convierten a las materias físicas en materias significantes.

Sin embargo, descubrir el nivel de las operaciones que traducen a la palabra hablada, la música y los ruidos en materia significante radiofónica no es una tarea sencilla porque el sonido radiofónico es bastante parecido al sonido no radiofónico. Por tal razón, deberían considerarse los fenómenos analógicos en los que se hace difícil y muchas veces resulta improcedente distinguir el signo de su referente.* Para poner de manifiesto estas operaciones que parecen no existir, tendríamos que situarnos en un horizonte imaginario donde lo no radiofónico se convierte en radiofónico; horizonte en el cual lenguas, músicas y ruidos se ponen en contacto por primera vez con las maneras expresivas de la radio y se convierten, gracias a éstas, en su materia significante.

Consideramos que el sonido radiofónico es un fenómeno analógico porque es muy parecido al sonido no radiofónico, aunque las técnicas de reproducción sonora, más que sustituir a otros signos imitándolos (como es el caso de la fotografía que refleja imágenes), lo que hace es vehicular materias auditivas para que puedan ser escuchadas. Los modernos aparatos de reproducción sonora se adhieren lo mejor que pueden a los universos sonoros que los motivan y ofrecen a su público deformar lo menos posible dichos universos.

Pero la analogía de esa alta fidelidad en el fondo es el resultado de un esmerado ejercicio retórico sobre los dos modos de combinar los constituyentes sonoros: la concurrencia de entidades simultáneas y la concatenación de entidades sucesivas. La concurrencia consiste en la enunciación simultánea de dos o más elementos; la concatenación es la sucesión de

*Referente, Referencia.

De una manera general, todo signo, al mismo tiempo que asegura la unión entre un concepto y una imagen sensorial (definición saussuriana de signo), reenvía a la realidad extradiscursiva. La referencia es la función por la cual un signo se relaciona con un objeto exterior al discurso, real o imaginario, y este objeto es el referente. El triángulo siguiente da cuenta de la diferencia entre "sentido" y "referencia":



dichos elementos en un cierto ordenamiento del tiempo de enunciación.

Para ejemplificar los conceptos de concurrencia y concatenación, imaginamos una escena sonora que haga aparecer al mismo tiempo varias voces sobre un fondo musical donde también se escuchan algunos ruidos. La concurrencia de los elementos sonoros de esta escena se produce porque se seleccionan ciertas voces, músicas y ruidos de entre todos los posibles, se ordenan según distintos volúmenes (que corresponden a los "planos" de la escenografía teatral) y se hacen escuchar simultáneamente. La concatenación se da en la disposición del orden de aparición de las distintas emisiones de sonido en dicha escena.

La concurrencia de entidades simultáneas y su concatenación es un trabajo delicado que debe realizarse sobre el silencio, es decir, suprimiendo los obstáculos sonoros que hagan perder la calidad del sonido deseado. Por eso es que en las cabinas de radio y en los estudios de grabación, no se permite la aparición de ningún sonido que no forme parte de la estructura discursiva que se está construyendo. En las transmisiones y en las grabaciones fuera de cabina este trabajo es más complicado y deberá acondicionar los espacios de registro cada que respondan lo mejor posible a las condiciones creadas en cabinas y estudios, además de utilizar los instrumentos de registro apropiados a este trabajo que, como el de los antropólogos, se llama de "campo"

Las técnicas de reproducción sonora emiten actos de comunicación por las presencias sonoras y los silencios de los cuerpos están presentes en el momento y en el lugar de la grabación o de la transmisión en directo. Las grabaciones registran actos pasados y las emisiones en vivo transmiten actos presentes. Respecto a las técnicas de grabación, hay que distinguir las más simples que imprimen esos actos tal como fueron ejecutados en el momento de su grabación (y que por eso son idénticas a las de transmisión en directo), de otras más complejas que proceden por subsecuentes "mezclas" de lo grabado, según procedimientos similares a los del montaje del cine o del video.

La diferencia entre el sonido de discos y cintas y el propio de la radio estriba en que, mientras el primero es siempre pasado y susceptible de repetirse y rectificarse, el sonido radiofónico es siempre actual e irrepetible (a menos que alguien lo grabe). La radio, sin embargo, tiene la facultad de jugar con los dos tipos de sonido; el instantáneo y el grabado. Este juego conforma una parte no desdeñable de sus recursos expresivos y constituyen un primer nivel de la sintaxis radiofónica.

De entre los actos culturales que la radio transmite, habría que distinguir los que existen independientemente de su transmisión por radio (como los conciertos, las fiestas populares, los debates públicos, etc.), de los que sólo existen como producto de una grabación (como los discos) y de los que sólo existen porque la radio los transmite (como las radionovelas, los noticieros o la locución en cabina). Vemos entonces que la radio lleva a cabo operaciones de sentido particulares por las que no resulta igual la palabra hablada general que la palabra radiofónica, ni es lo mismo la escucha presente en un acto público que esa escucha por radio, ni los ruidos acompañados por los cuerpos que los producen que los efectos radiofónicos de esos ruidos.

Decíamos antes que lo que se puede escuchar es el resultado de operaciones discursivas de selección y combinación de entidades simultáneas y de entidades sucesivas. El sonido radiofónico, además de participar de estas operaciones generales del sonido cultural, realiza otra operación que le es exclusiva y que consiste en la simultaneidad de sus tiempos de emisión y escucha. Emisores y receptores comparten, desde posiciones distintas pero complementarias, una misma sucesión temporal. Los receptores, desde el uso personal del tiempo que dedican a la escucha. Los emisores, por su parte, interpelando el uso de esos tiempos desde la cabina de transmisión.

Esta sintonía o sincronización de emisión y recepción corresponde, en la dimensión sonoro-temporal, a lo que E. Verón³ llama la "regla de contigüidad", que este autor explica como sigue: "Todo vínculo simbólico es por definición 'sustitutivo', en el sentido de que toda materia significante es siempre el soporte de una función de reenvío a 'alguna otra cosa'. Pero ciertos vínculos simbólicos son sólo sustitutivos, mientras que existen otros donde la función de reenvío (es decir, el 'estar-en-el-lugar-de') se funda en un lazo de contigüidad empírica entre los elementos relacionados".

En otras palabras, las técnicas de reproducción sonora no sustituyen a los soportes físicos que producen esa su sonoridad, sino que vehiculan una parte de su materialidad; justamente la de su sonoridad. Estas técnicas permiten que la materialidad sonora de algunos cuerpos penetre en los oídos de otros cuerpos: los que escuchan, eliminando la distancia que separa a emisores y receptores, es decir, poniéndolos en contigüidad empírica de emisión y escucha. Esta regla de contigüidad establece que la función simbólica (de reenvío) se realice por metonimia, es decir, por la relación entre un fragmento de acción (el que produce sonido) y el conjunto del que este fragmento forma parte; relación por la cual el fragmento se convierte en significante de la secuencia en su conjunto.

En esta sintonía o contigüidad temporal de emisores y receptores, la radio juega con dos épocas de su locución: el presente (transmisión en vivo) y el pasado (transmisión grabada). Cada uno de esos momentos de locución puede, a su vez, darse en dos espacios posibles: el de cabina y el de fuera de cabina. Tenemos entonces cuatro tipos de sonido desde el punto de vista del lugar y el momento desde donde se llevan a cabo las emisiones de la radio, a saber:

"CAMPO" (Exterior)	E/V	E/G	
CABINA (Interior)	I/V	I/G	
	EN VIVO (Presente)	GRABADO (Pasado)	
		T I E M P O R A D I O	

Esquema 1: Tiempo y espacio en la radio.

La oposición entre "en cabina" "fuera de cabina" tiene que ver, en una primera instancia, con las condiciones físicas y técnicas de producir sonido y con otras, ímplicitas en éstas, más propiamente culturales e ideológicas. El sonido de cabina está construido expresamente para su transmisión en un espacio ad boc; es un sonido que podríamos llamar "puro" en el sentido de que ha sido depurado de dos tipos de escollos; por una parte de toda imagen visual que pueda distraerlo y, por otra, de estorbos sonoros no deseados.

El sonido de fuera de cabina deberá ser ajustado para su transmisión, evitando muchísimos obstáculos sonoros y soportando la omisión de imagen que, en este caso, resulta fundamental para referir el espacio desde donde se está transmitiendo o grabando. Fuera de cabina, las operaciones de producción sonora corren el riesgo de no cumplir con su cometido por aceptar la aventura de ingresar en la heteroclicidad de la vida social.

La distinción que tratamos es semejante a la que se produce en cine entre filmar en estudios o en escenarios naturales. En última instancia, esta oposición reproduce las múltiples significaciones de dentro/fuera, interior/exterior, aislamiento/aglomeración, íntimo/exhibitorio, etcétera. En ello se asemeja a la segunda oposición "en vivo"/"grabado". El primer caso es interesante por las dificultades que hay que vencer para construir el tiempo de producción en el momento mismo de la emisión, por lo accidentado e inesperado que eso supone y por la riqueza que tienen los instantes efectivamente vivos. El sonido grabado, por su parte, se beneficia del trabajo de estudio en cuanto a calidad y a las posibilidades de re-grabación sobre lo ya grabado.

Los cuatro tipos de sonido que resultan del esquema anterior son:

-Sonido fuera de cabina y en vivo (E/V)

Se trata de la transmisión de acontecimientos exteriores a la radio, que lo mismo pueden ocurrir con o sin la presencia de la cabina y que suceden en el momento mismo de su transmisión. Por ejemplo: las sesiones de la Cámara de Diputados, entrevistas en la calle, las llamadas telefónicas que salen al aire, partidos de futbol, catástrofes, conciertos, mítines, fiestas, etc. La falta de iconicidad de la radio la obliga en sus transmisiones de campo a reconstruir lingüísticamente el escenario de la locución; condición que es facultativa para este tipo de transmisiones por televisión (aunque muchos locutores deportivos no lo hayan notado), ya que este medio sí deja ver lo que está transmitiendo.

-Grabaciones de campo (E/G)

Es el registro de acontecimientos ocurridos fuera de cabina. Sonido casi idéntico al anterior, salvo que graba esos acontecimientos y es susceptible de retocarse y mutilarse. Por fijar hechos pasados adquiere un poco el valor de documento antropológico o histórico (de fiestas populares, opiniones, acontecimientos importantes, etc.). Una de sus formas más logradas son los discos que graban conciertos.

-Sonido en vivo desde cabina (I/V)

Es todo segmento de la programación elaborado en el instante mismo de su emisión. De este sonido en vivo desde cabina hay que destacar como pieza clave de la enunciación radiofónica la presencia del locutor de continuidad, que intentará siempre seducir al auditorio, llamándolo discretamente o de forma escandalosa para que no deje de sintonizar la estación y sosteniendo continuamente un diálogo imaginario y a veces telefónico con él. Igualmente, hay que destacar los programas de opinión pública con teléfono abierto, sobre todo cuando no se cercena la libertad de expresión.

-Sonido grabado en estudio

Es la transmisión que la radio hace de grabaciones hechas con anterioridad. Lo más fecundo de este trabajo se da en las dramatizaciones del discurso hablado y sus ambientaciones (los radioteatros y las radionovelas), así como en lo que los discos consiguen en el trabajo de estudio.

-Sintaxis radiofónica. (Continuidad y simultaneidad)

Las emisoras de radio trabajan con el tipo de sonido que mejor conviene a sus propósitos y pueden combinar los cuatro tipos simultánea o secuencialmente. Veamos algunos ejemplos de combinación secuencial:

a) El locutor en cabina presenta un reportaje en directo. Después del reportaje en directo, el locutor entrevista en la cabina de transmisión a algún conocedor del tema que se está presentando. Termina el programa con la rúbrica grabada. (I/V)+(E/V)+(I/G).

b) Otro ejemplo más sencillo y más socorrido es el de un locutor en cabina que presenta una pieza musical grabada, a la que siguen unos cortes publicitarios también grabados.

(I/V)+(I/G)+(I/G).

c) Uno todavía más sencillo: el de la grabación de un locutor que presenta piezas musicales grabadas. (N/G) + (I/G) + (I/G)...

A continuación transcribimos en forma de guión técnico un artículo en el que Alain Derbez, productor mexicano de radio, propone la producción de un programa de radio que toma partido en contra de la guerra armamentista. Como artículo apareció en el diario La Jornada del 6 de abril de 1988 y se titulaba:

"Si de repente ipum por bruto aquél, ya que..."

LEER EN VOZ ALTA Y EN FRIO, SIN PREVIO AVISO, SIN RÚBRICA, SIN DECIR AGUA VA; CON ELLO EL POSIBLE PÚBLICO, SEGURO QUE SE SACA DE ONDA. (I/V o I/G)

ATENCIÓN. AHORA, A MA-NERA DE REMATE, ECHALE UN EFECTO ACA, ESTRIDEN-TON PERO CONCISO, POR EJEMPLO, CINCO SEGUNDOS DE LA GUITARRA ELECTRI-CA DE "CITY OF LOVE" DEL DISCO "YES" (I/G). AHORA QUE LEA TU HER-MANA O CUALQUIER VOZ FEMENINA AL ALCANCE (I/V o I/G)

YA HABRAS LLAMADO LA

Frente a todos esos orates instalados en la cúpula del poder y jugueteando sobre el botoncito, cuando lo que deberían de hacer es introducírselo por donde no les pega el sol, miles de personas en todo el mundo realizan acciones cotidianas para conseguir paz. La lucha es clara: de lo que se trata es de que éste, el tercer planeta del sistema solar, siga ocupando su sitio en buen estado, completito. No se puede creer, diría un venusino despistado, que un animal que ha alcanzado tal fase en su desarrollo como para llegar a crear una tecnología que le permitiría subsistir felizmente sin oprimir al de junto, de repente haga ipum! por bruto, y ahí te ves.

(Cinco segundos del disco "Yes", de la guitarra eléctrica de "City of love")

El rock, al ser una de las formas musicales que mayor capacidad tiene de atraer al personal en numerote, funciona a las mil maravillas para hacer llegar el mensaje de urgencia: en esta penúltima década del vigésimo siglo de esta era, no hay de otra...

LOS DOS, LOCUTOR Y LOCU-

Es imprescindible alcanzar la paz

TORA A UN TIEMPO. (Concurrencia)

LOCUTOR O LOCUTORA

ENTRAR EN ALTO INMEDIATAMENTE CON EL SAXOFÓN
SOPRANO DE PAUL WINTER,
EL QUE TOCA CON LOBOS Y
BALLENAS EN EL FESTIVAL
ECOLOGISTA DEL RÍO HUDSON. DEJAS EL DISCO UN
RATO PARA QUE EL PÚBLICO SE SOLACE CON UN SOPRANO BIEN INTERPRETADO. BAJAS A FONDO Y
DICES DE INMEDIATO:
(I/G; concurrencia).

AQUÍ, CAMBIANDO LA CONTINUIDAD, ENTRA EN ALTO EL GRUPO VERACRUZANO "COMBO NINGUNO" CON SU COMPOSICIÓN "TUMBA VERDE", UNA GUAPACHOSA PERO DIRECTA MANERA DE SEGUIR PROTESTANDO CONTRA LA PLANTA NUCLEAR. (I/G)

y dejar de poner en peligro al mundo.

- iseñores... a ver si nos entendemos de una vez... nucleares, no, gracias!

(Un rato del saxofón soprano de Paul Winter)

Dispóngase al escucha de esta casera producción a recibir botones de muestra de lo que los artistas han hecho para advertir, sensibilizar, avisar, compartir la preocupación, señalar los peligros de los depósitos de armas, de los basureros nucleares, de las plantas, de todo el numerito nuclear traducido en chernobiles, brasiles, tres millas, detroits, lagunas verdes, etcétera.

(Pieza musical "Tumba Verde")

AL TERMINAR LA MÚSICA, CON UN BOTE DE HOIA DE LATA DAS CIERTO EFECTO DE REVERBERACIÓN, MIEN-TRAS TU HERMANA, (concurrencia) EN FRIO, PRESENTA A GABRIEL GARCÍA MÁR-QUEZ, Y UNA DE DOS, O TE CONSIGUES A UN COLOM-BIANO QUE LO IMITE. SI ES QUE, COMO PUEDE SUPO-NERSE, NO TIENES LA GRA-BACIÓN CON LA VOZ DEL ESCRITOR, O LEES TÚ PAR-TE DE SU INTERVENCIÓN EN EL COLOQUIO QUE HUBO EN AGOSTO DE 86. EL TEXTO LO PUEDES HALLAR EN UN LIBRO DEL FONDO DE CUL-TURA ECONÓMICA QUE SE LLAMA "LAS VOCES DE LA RAZÓN"

"Un minuto después de la última explosión, más de la mitad de los seres humanos habrá muerto: el polvo y el humo de los continentes en llamas derrotarán a la luz solar v las tinieblas absolutas volverán a reinar en el mundo. Un invierno de lluvias anaranjadas v huracanes helados invertirá el tiempo de los océanos y volteará el curso de los ríos, cuyos peces habrán muerto de sed en las aguas ardientes y cuyos pájaros no encontrarán el cielo. Las nieves perpetuas cubrirán el desierto del Sahara, la vasta Amazonia desaparecerá de la faz del planeta destruida por el granizo, y la era del rock y de los corazones transplantados estará de regreso a su infancia glacial. Los pocos seres humanos que sobrevivan al primer espanto, y los que hubieran tenido el privilegio de un refugio seguro a las tres de la tarde del lunes aciago de la catástrofe magna, sólo habrán salvado la vida para morir después por el horror de sus recuerdos. La Creación habrá terminado. En el caos final de la humedad v las noches eternas, el único vestigio de lo que fue la vida serán las cucarachas".

AHORA YA PUEDES QUITAR EL EFECTO DE REVER Y PO- NER "DEPENDIENDO DE TI", CON LOS "DOOBIE BROTHERS", (I/G) LUEGO QUÉDATE CALLADO Y CUANDO VAYA TERMINANDO LA PIEZA, VAS HACIENDO DESCENDER EL VOLUMEN LENTAMENTE. A ESTA MANIOBRA LOS GRINGOS LE LLAMAN "FADE OUT".

(Pieza musical "Dependiendo de ti", de los "Doobie Brothers, con la que comienza el album triple del Festival contra las Nucleares, de septiembre de 1987).

(Concurrencia en disolvencia).

Queremos recordar que cada uno de estos sonidos de la radio es el resultado de las operaciones de selección, concurrencia y concatenación que antes habíamos señalado. Esto nos lleva reconocer que en la producción del sonido social intervienen muchas y complejas operaciones discursivas. Sin embargo, parece que dos son las reglas constitutivas de la sustancia significante: la que consiste en producir sonido "puro" (o "puro" sonido, como se dice en México) y la de hacerlo "en vivo" y "en directo", es decir, en la simultaneidad de su producción y recepción.

Dos reglas constitutivas que tienen que ver con el tiempo. La primera, porque todo sonido se desarrolla en la articulación de los tiempos de su emisión. La segunda, porque el sonido se escucha al mismo tiempo en que está siendo producido; poco importará que dicho sonido sea grabado, porque el sonido y el discurso de la radio sólo existen cuando sus sujetos emisores (las emisoras) son sintonizadas por el

público.

Sobre estas dos reglas constitutivas, la de continuidad y la de contigüidad, se expresan los dos tiempos de producción radiofónica: el presente instantáneo (transmisión en vivo) y el pasado (grabaciones) y los dos lugares de la emisión: el de cabina y el de fuera de ésta. Pero estos modos de producir

radio se articulan a su vez sobre los actos culturales de cada sociedad y que, para los fines de nuestro estudio, son como ya dijimos de tres tipos: los que existen independientemente de su transmisión por radio (mítines, conciertos y eventos de cualquier clase); las producciones sonoras autónomas (en discos y cintas) y las que sólo existen por radio (locución de continuidad y programas de cualquier tipo). Todo lo anterior podría ser resumidos por el esquema siguiente:



Esquema 2: Los sonidos de la radio.

3. Continuidad, ritmo y música

Hasta ahora nos hemos referido a los hechos de concurrencia y concatenación del sonido radiofónico aludiendo implícitamente a los programas como unidades de producción. Fijémonos ahora en los espacios largos de programación, de más de una hora, llamados "barras" programáticas y en la forma de sucesión de programas. Desde este punto de vista, el significante radial es tan continuo como el tiempo que dura su transmisión; por eso el "argot" técnico menciona a la continuidad como una de sus preocupaciones centrales. La continuidad de la radio y de la televisión ocupa todo el tiempo que sus emisoras permanecen al aire; y muchas veces esto ocurre ininterrumpidamente, día y noche.

Pero la continuidad radial y la televisiva no provocan una no segmentación absoluta. Al contrario, en estos dos medios los tiempos discursivos aparecen como más fragmentados y disímiles entre sí, tanto en sus cortes referenciales como en los tiempos de su consumo. Por radio puede escucharse cualquier tipo de música, precedida de mensajes publicitarios sobre cualquier objeto, a los que sigue una disertación sobre cualquier tema, etc. Y todo ello en cualquier momento del día. La prolongada duración del encadenamiento sonoro de los mensajes de la radio y su excesiva fragmentación temática parecieran indicar que este medio distribuye su tiempo de manera azarosa. Nosotros pensamos todo lo contrario, aunque reconozcamos la dificultad que lo anterior significa para el análisis. Para vencerla, consideramos primero al significante radial como un continuum y observamos después cómo proceden sus segmentaciones. Comencemos por recordar que el tiempo sonoro consiste en diversas combinaciones de vibraciones con silencios o pausas más o menos largas. Podríamos entonces decir que una condición inexcusable de toda significación sonora es el ritmo.

Los ritmos de la programación de la radio responden con su presencia constante a la continuidad de la vida cotidiana de su auditorio. Así, hay programas para los que despiertan, para los que ya están despiertos, para los que van en automóvil, para los que vuelven a casa, etc. Los noticieros y los excesos publicitarios suelen realizarse al medio día, a la hora de comer, cuando es más seguro que la gente está en casa. Las barras programáticas matutinas, vespertinas y nocturnas son diferentes entre sí. Las nocturnas suelen ser más para adultos, porque los niños en ese horario debieran estar dormidos.

Los ritmos que reproducen la vida diaria dependen de la organización social que los produce. Los horarios de trabajo y de esparcimiento difieren de una comunidad campesina a una urbana, de un país a otro, de un grupo social a otro. En cualquier caso, la estrecha articulación entre los horarios de transmisión con los de las actividades del auditorio de cada

emisora son bien conocidos por los buenos programadores y por las agencias de publicidad, quienes estipulan el valor comercial de cada horario.

Al arte de la combinatoria del sonido en el tiempo se le conoce como música; arte o artificio (sea éste cultivado o popular, original o masivo) que se inscribe en la programación radial con todo el derecho que su especificidad sonoro-temporal le confiere. La exclusividad de la radio como transmisora de sonido puro la vuelve muy propensa para reproducir, a su manera, las cualidades musicales de éste. Es por eso que la mayor parte de la programación radiofónica está fincada en la transmisión de piezas musicales.

La música que la radio transmite está aislada de los soportes icónicos de los cuerpos que la ejecutan, o que la ejecutaron. Por eso sus receptores no tienen por qué detener su mirada en algún lugar determinado por la música y quedan en libertad para concentrar su mirada en otros espacios y en otras actividades. Al carecer de la fascinación propia de la mirada, la música de la radio permite a los cuerpos de sus escuchas acoplar los ritmos escuchados a los ritmos de las labores que están realizando mientras atienden a dicha escucha.

Una hipótesis sobre el origen de la música primitiva es que ésta es la consecuencia, en la dimensión sonoro-temporal, de las distintas posiciones que los cuerpos deben adoptar en las rutinas de su trabajo. Las faenas que hacen intervenir al cuerpo, organizan sus movimientos según lógicas particulares para obtenerse una economía de esos movimientos que permita su repetición funcional. La música primitiva y la danza moderna evidencian la relación entre música y posturas corporales dispuestas para el trabajo. Tal es el caso, por ejemplo, de la "Danza de los Venados" del norte de México, que consagra la actividad de cazar venados, o de "Los boteros del Volga", que consagran la suya. Música y danza consignan y sacralizan

algunos actos sociales repitiendo la ritualización de sus movimientos.

La articulación de los ritmos musicales con las rutinas laborales nos parece una categoría constituyente del sonido radiofónico. Por una parte, aparecen los usos prácticos de la música en función del trabajo social. La radio pasa ritmos fuertes para tareas pesadas (en México, los albañiles* escuchan mientras trabajan música "tropical", de corte "norteño" o rock); ritmos más sosegados para tareas intelectuales o de escritorio; y canciones de amor para amas de casa y enamorados. Por otra parte y como ya dijimos, las distintas barras programáticas se combinan con los horarios en que se llevan a cabo los trabajos y los momentos de descanso.

La insistencia en la articulación entre ritmo melódico y trabajo productivo no quiere decir que ése sea el único uso ni de la música ni de la radio. En el consumo de ambas se afirman también motivaciones culturales relacionadas con el placer y la fruición estética. En realidad la música se utiliza de formas diversas según los actos en los que interviene; y lo mismo puede sintonizarse para bailar festivamente que para escucharla sin hacer nada más.

Pero el carácter musical de la radio no se ubica sólo en su programación musical, por muy extensa que ésta sea. En efecto, los programas no musicales, es decir, en los que predomina el discurso hablado, están obligados a ordenar equilibradamente sus elementos, los cual para cualquier cadena sonora se traduce en términos de ritmo y melodía. Aún las lenguas, que parecieran fincar su funcionamiento en la combinación de unidades frásticas o de vocabulario, obligan a que estas unidades sean pronunciadas en estructuras

^{*} Trabajadores de la construcción en México.

sintagmáticas* de corte musical; las frases son también periodos que combinan sílabas rítmicas y melódicamente.

Si la composición icónica se logra en estructuras espaciales, la composición sonora se da en sus tiempos de emisión. Es por este motivo que la búsqueda de la producción artística por radio deberá siempre tomar en cuenta las cualidades musicales de los sonidos de las lenguas. Por el ejemplo el universo de la ficción radiofónica, al reacondicionar el arte de la palabra (literatura) y de la escenificación (teatro), resiente en gran medida los imperativos de armonía, tonalidades y ritmos, tanto en sus estructuras globales como en la más mínima de sus unidades expresivas.

Es cierto que los radioteatros parecen haber perdido el lugar que por algún tiempo tuvieron asignado en la circulación de discursos sociales. Tal vez ello se deba a que su falta de iconicidad fue tan grave que tuvieron que ser sustituidos, en el consumo doméstico, por telenovelas y series de aventuras. Tal vez su casi extinción ha sido determinada también por la predisposición de la radio hacia la música y la información de último momento. También es cierto que producir radioteatros resulta más difícil que pasar música grabada y menos lucrativo que promocionar esa música por razones de mercado. En todo caso, la musicalidad del relato oral no nos parece suficientemente explorada, al menos, por el conjunto de emisoras en México.

Para terminar este apartado sobre las cualidades musicales del sonido radiofónico, diremos que la música es un arte formal que no construye significaciones precisas y que ha tenido en todos los tiempos una o varias funciones sociales.

^{*} Estructuras sintagmáticas.

Se llama "relaciones sintagmáticas" a la relación que existe entre dos o más unidades que aparecen efectivamente en la cadena hablada, Se llama "sintagma" a toda combinación que forma una unidad en la organización jerarquizada de la cadena hablada.

Dice E. Seigmeister⁴ que las funciones de la música se corresponden con las necesidades objetivas de la sociedad en la que se compone y donde se escucha. Según este autor, los factores específicos que afectan al desarrollo de la música son:

a) La ubicación social del compositor.

- b) El tipo de auditorio o patrón cultural para quien se ha creado la música.
- c) Las condiciones de su interpretación.
- d) Las condiciones de distribución.
- e) Los factores tecnológicos (estado de desarrollo de los instrumentos, técnicas de interpretación, modos de transmisión, etc.).
- f) Las variaciones regionales o locales.
- g) (Agregamos nosotros) El impulso siempre renovado de hacer buena música, de difundirla y de escucharla.

Dice Seigmeister que el hecho de que la música sea actualmente un artículo de consumo cultural y el maíz o los automóviles sean artículos de consumo material no altera en nada el hecho de que la crisis, en cada uno de estos campos, no se debe ni al fracaso de las técnicas de producción, ni a la necesidad de consumir: la falla en cada uno de estos campos se ubica en los sistemas de distribución basados en el lucro y no en el servicio.

Los empresarios de la industria de la música, que controlan, cada vez más, las cadenas de radio y televisión (sin las cuales ninguna actividad musical de alguna importancia puede hoy funcionar), han dado muestras suficientes de que su sistema de inversión privada y de subsidio estatal no basta para organizar a la industria de la música en forma que pueda satisfacer las necesidades de nuestra multifacética sociedad moderna.

Como resultado, aun cuando la radio transmite abundante música bien hecha, a menudo se hunde en un *mare mágnum* de mediocridad y engaño musical. Muchos de los mejores programas de música valiosa se presentan en horas en que no pueden ser escuchados por la mayoría de la gente que trabaja, por la simple razón que la mayor parte de las horas accesibles están vendidas para fines publicitarios.

Los valores sociales de la música, incluso de la más selecta, están seriamente supeditados a las circunstancias que rodean su presentación. Como ejemplo casi emblemático de la estimación de las piezas musicales fomentada por intereses comerciales, nos encontramos con un género radio-musical que se usa como cebo en ensañadas promociones de consumo de música comercial y que se articula sobre el discurso de los "disque-jockeys".

CAPÍTULO 2 EL DISCURSO RADIOFÓNICO

JOSEFINA VILAR

1. Aspectos discursivos del habla radiofónica

La sintonía de la emisión con la recepción pone en contacto las dos escenas donde emisión y recepción se producen. En los apartados anteriores expusimos que para la radio ese contacto es contiguo, es decir, instantáneo, ya que sincroniza los momentos de emisión-recepción. Calificamos su contigüidad como sinecdótica* porque la sonoridad de la escena de emisión está en lugar de todas las otras formas de significación posibles. De la continuidad radiofónica dijimos que debía responder a los ritmos sociales en los que está inscrita, acoplándose a las ocupaciones a las que los radioescuchas están dedicados mientras sintonizan este medio. Por otra parte, señalamos que la radio vehicula los dos grandes códigos culturales sonoros: la música y la palabra hablada. De los ruidos (de la radio o de fuera de ella) dijimos que gozan de una relativa autonomía puesto que, o se inscriben en la producción musical cor.o el sonido de sus instrumentos, o en los

^{*} Sinécdoque es un tropo que consiste en extender la significación de los términos para designar, generalmente, a un todo por una de sus partes.

hechos lingüísticos como voces, expresando su soberanía significante únicamente en la corporeidad del teatro radiofónico.

Habiendo explorado las cualidades musicales de la radio, quisiéramos ahora considerar los aspectos propiamente discursivos del habla radiofónica. En el examen del discurso hablado por radio privilegiaremos aquellos aspectos que conciernen a la configuración de "géneros" o "formatos". Desde esta perspectiva pretendemos, en el último apartado de este capítulo, esbozar una definición de lo que para nosotros, en términos generales, son los géneros radiofónicos. Nos parece que dicha presentación, sumada a los apartados anteriores, propiciará un acercamiento ordenado, tanto a los hechos de producción radiofónica, como a los de su análisis.

2. Condiciones imaginarias de producción discursiva

Una propiedad obligatoria del discurso radiofónico es la de estar articulado en un lugar muy preciso donde las lenguas se encuentran con los cuerpos, en un espacio y en un tiempo al que R. Barthes llama "grano" y que es "la materialidad del cuerpo en esa voz que canta o habla, en el miembro que ejecuta, ...Asunción del texto en la obra; relación erótica y no personal o subjetiva con el cuerpo del que o de la que canta, habla, toca... Placer que no va a reforzar al sujeto psicológico, sino que por el contrario, va a perderlo". 5

Los discursos radiofónicos, como cualquier discurso, configuran las escenas que se proponen representar: las de la ficción, las de la objetividad, las de las emociones, etc. Por otra parte, como todo discurso —aunque tal vez en mayor medida porque su lenguaje se materializa sólo en las emanaciones sonoras de los cuerpos que comunican ese lenguaje—la radio también invita a sus oyentes a imaginar los aspectos

de las escenas de producción, es decir, la disposición de micrófonos y cabinas; pero, sobre todo, la apariencia física de quienes se escucha hablar, sus aficiones, sus motivaciones para hacer radio, etc. A las imágenes de estos dos tipos de escenas (las que los discursos construyen y las de su producción), pueden agregarse muchas más que corren por cuenta de los radioescuchas, según las propias condiciones de recepción.

Las voces de las radios, en tanto emanaciones, además de sostener la expresividad del diálogo, son alucinaciones semejantes a las que aparecen en las pantallas del cine o de la televisión y pertenecen al registro de lo imaginario. La escucha personal puede presentarse en una especie de recinto cerrado o reserva, semejante a la recepción cinematográfica.

Si las películas, como explica Ch. Metz,6 reproducen la situación especular gracias al mecanismo de la doble creencia que permite el doble juego entre creer y no creer, entre estar en la situación real de la recepción y en las situaciones imaginadas del discurso; la radio por su parte, por el mismo mecanismo de la doble creencia reproduce también la situación especular, rescatando de esa situación, sobre todo, la relación dialógica y sus distintas posiciones intersubjetivas.

Gracias al desdoblamiento de la creencia que permite mantener dos opiniones contrarias en juegos infinitamente complejos entre creer y no creer, la radio puede construir sus particulares relatos de ficción; tal es el caso de sus radioteatros y de las letras de muchas de sus canciones. Y sobre el mismo mecanismo de la doble creencia, asumido en el grano de voz bartheano, reposan también la objetividad del medio, sus conversaciones intrascendentes, sus chistes, sus recetas de cocina, sus chismes, etcétera.

Por otra parte, ya dijimos que la radio, como telón de fondo, puede ocupar largos momentos de la cotidianeidad de sus usuarios y que la atención que se le presta es intermitente en el sentido de que pocas veces es concentrada, salvo cuando lo que la radio transmita resulte muy importante para sus escuchas. El desdoblamiento de la creencia opera, por eso para la radio, sobre la fragmentación que le es propia como condición de recepción de sus discursos, es decir, sobre la intermitencia de la escucha que se le dedica.

Dicha condición de producción-recepción permite que la atención difusa al sonido seleccione los fragmentos que le resulten interesantes y pueda hacerlos pasar a un segundo plano o, incluso, suprimirlos tan pronto como dejen de serlo. Gracias a esta atención difusa y al mecanismo de la doble creencia, es posible actuar en la situación desde donde se escucha y, al mismo tiempo, estar en los lugares habitados por la palabra, la música y los efectos radiofónicos. Por todo ello, la escucha de la radio, más que de textos cerrados, lo es de ecos de las voces y de los ritmos del universo social donde la transmisión está inscrita.

Por último y para terminar este apartado sobre las condiciones imaginarias de producción del discurso radiofónico, dado que este discurso comparte sus momentos de enunciación con los de otros discursos que pueden aparecer en la situación de escucha, estos momentos compartidos se convierten en tránsito donde la cotidianeidad de los oyentes se vincula con los acontecimientos exteriores a ella, y la radio es en esos momentos como una especie de ventana u orificio por donde se cuela el mundo de afuera.

3. Todorov y los géneros del discurso

T. Todorov⁷ anota que "la noción de discurso es la vertiente estructural del concepto 'uso del lenguaje'. La lengua produce, a partir del vocabulario y las reglas gramaticales, frases. Pero las frases no son más que el punto de partida del funcionamiento discursivo: estas frases serán articuladas entre sí y enunciadas en un cierto contexto socio-cultural; se transforman en 'enunciados' y la lengua en 'discurso'. Por otra parte, el discurso no es uno sino múltiple, tanto en sus funciones como en sus formas''. Un criterio para entender en qué consisten esas funciones y esas formas es el de concebirlas como "géneros".

Según este autor, todo texto literario apoya su enunciación en el sistema de géneros donde históricamente está inscrito. Para definir qué son los géneros en los que los textos literarios están apoyados, Todorov comienza por poner en duda el concepto mismo de Literatura, aduciendo que sus límites son muy imprecisos y que todo género literario tiene un pariente no literario. Según esto, Literatura es Escritura Pública y sus géneros provienen de los actos de habla.

Para la Pragmalingüística, la función principal del lenguaje, no es la de expresar el pensamiento, ni la de reproducir la actividad del espíritu, sino la de jugar un rol pragmático activo en el comportamiento humano. Las palabras participan en las acciones y son también acciones. Desde esta perspectiva, la unidad de base de la comunicación verbal no es el lexema, ni la frase, sino el acto de habla. Los actos de habla se separan en dos grandes grupos: los perlocutivos que inciden en la conducta de los receptores de esos actos, y los ilocutivos que expresan el pensamiento de sus emisores. En su realización efectiva, los actos de habla pueden combinar las funciones de los dos grupos. De todas formas, la función dominante del primer grupo la encontramos en actos como los de preguntar, ordenar, convencer, disculpar(se), etc.; y la del segundo grupo la encontramos en aquellos actos que consisten en exponer razonamientos, relatar acontecimientos, etc.

Si aceptamos la definición de Todorov sobre que los hechos literarios son Escritura Pública, nos quedan hermanados los géneros poéticos y de ficción —generalmente favorecidos por el atributo de "literarios"— con los que provienen de la Ciencia, la Academia, el Periodismo y la Publicidad. Literatura es Escritura Pública y se opone a lengua oral y a escritura privada.

La definición de Todorov presenta la ventaja de ser neutra; deja sentada la obviedad y permite un acercamiento cauteloso a los hechos del discurso. Por nuestra parte y en relación al medio que nos ocupa, dicha definición nos autoriza a establecer que el discurso de la radio es *público*, como el de la Literatura, pero *hablado*. Retomemos ahora la hipótesis de Todorov respecto a que los discursos y los textos que los materializan se estructuran, quiéranlo o no, lo admitan o lo ignoren, sobre categorías genéricas.

Dice nuestro autor: "A pesar de que las grandes obras han, roto siempre con la estandarización, monotonía y repetición comodina de los géneros establecidos (que Todorov llama "históricos"), al romper normas y reacomodarlas de una manera distinta, instauran durante un tiempo social duradero nuevas estructuras enunciativas que conforman en ese tiempo géneros nuevos. Tal es el caso de Cervantes en relación con la novela, de Shakespeare con el teatro, de Kafka respecto a la percepción de la realidad, etc."

Decíamos antes que la noción global de 'discurso' es la de 'uso del lenguaje'; por eso el discurso no es uno sino múltiple, tanto en sus funciones como en sus formas. Todo el mundo sabe que no hay que enviar una carta personal en lugar de un reporte oficial y que los dos no se escriben de la misma manera. Todorov explica esta diferencia recordando que cualquier propiedad verbal, facultativa en el nivel general de la lengua, puede volverse obligatoria en el discurso. En el ejemplo de la oposición entre "reporte oficial" y "carta personal", la propiedad verbal que los distingue descansa, sobre todo, en la

relación social que una al emisor con su receptor. La selección operada por una sociedad entre todas las codificaciones del discurso determina lo que nuestro autor llama su sistema de géneros.

La necesidad social de las instituciones permite plantear una pregunta: si es verdad que los géneros provienen de los actos de habla, ¿cómo explicar el hecho de que no todos los actos de habla engendren géneros literarios? Orar es un acto de habla y la oración es un género que puede considerarse literario o religioso y la diferencia es mínima. Relatar experiencias es un acto de habla y la novela es un género donde ciertamente algo se cuenta. Finalmente, el soneto es sin lugar a dudas un género literario; sin embargo no existe actualmente la actividad verbal de "sonetear".

En suma, son tres las posibilidades: a) el género coincide con su versión no literaria (como es el caso de la oración); b) muchos actos de habla (como el de disculparse) no generan géneros literarios; c) el género se deriva de un acto de habla por el intermedio de una serie de transformaciones y amplificaciones. Este último caso es el del soneto, que limita las reglas de rima y métrica de los actos del habla en verso; o el de la novela, que no parte directamente del arreglo de propiedades discursivas de un acto de habla simple, el de narrar, sino que integra muchos más (como los de describir, afirmar, preguntar, etcétera).

La respuesta a esa pregunta de por qué no todos los actos de habla se convierten en géneros literarios consiste, según Todorov, en que cada sociedad escoge los actos de habla y los recodifica en los géneros que corresponden más de cerca a su ideología. Aceptando esta primera respuesta, nos surge otra: ¿cuáles son las transformaciones que soportan ciertos actos de habla para convertirse en géneros de la Escritura Pública? Para contestarla sucintamente, recordemos de qué está

hecho el discurso: de frases enunciadas, es decir, de enunciados, cuya interpretación queda determinada, por una parte, por su significado frástico y, por otra, por su enunciación. La enunciación incluye: un locutor que enuncia, un alocutor a quien dicha enunciación está dedicada, un tiempo, un lugar y muchos discursos que le preceden y otros tantos que inevitablemente le van a seguir.

Un discurso es, pues, un acto de habla. Los géneros son clases de textos asociadas por la recurrencia o codificación de una o de varias de ciertas propiedades discursivas. Los géneros son secundarizaciones o culturizaciones de actos de habla primarios. Los géneros de la Escritura Pública son reconocidos como tales en su versión histórica; y se apoyan en estructuras más profundas o abstractas que son las que propiamente permiten la expresión literaria.

Las facultades o propiedades de la actividad discursiva, cuya recurrencia estructura a los discursos según distintos géneros, son muchas y de distinta naturaleza; pero, según Todorov, pueden ser descubiertas bajo cuatro aspectos fundamentales: el semántico (los temas a los que una sociedad se puede referir), el sintáctico (la organización o composición de las partes de un texto), el pragmático (la relación entre la posición enunciadora y la del receptor) y el de la sustancia de la expresión (que para la Literatura es la de las lenguas habladas y sus dialectos, y para la radio es del sonido "puro", es decir, el de las lenguas habladas y sus dialectos, el de la música y el de los "efectos" sonoros). Para Todorov, los géneros son unidades que pueden ser descritas desde dos puntos de vista: el de la observación empírica y el del análisis abstracto. Ambos demuestran que en una sociedad que institucionaliza la recurrencia de ciertas propiedades discursivas y en la que los textos son producidos en relación con las normas institucionales,

los géneros no son otra cosa que la posibilidad de recurrencia o codificación de una propiedad discursiva.*

Los géneros literarios, en efecto, no son otra cosa que la elección de una cierta recurrencia o codificación de entre todas las posibles del discurso, convertida en convencional por una sociedad. Por ejemplo: el soneto es un tipo de discurso que se caracteriza por obligaciones suplementarias sobre el metro y las rimas. El discurso científico excluye, en principio, la referencia a la primera y la segunda personas del verbo ("yo" y "tú-usted"), así como el empleo de otros tiempos que no sean el presente. Los juegos de palabras (adivinanzas, rimas infantiles, chistes, etc.) incluyen reglas semánticas ausentes en otros discursos, y su constitución métrica será fijada en el curso de cada enunciación particular.

Nuestro autor precisa la noción de género por dos distinciones simétricas. Dado que el género es la codificación históricamente asestada de ciertas propiedades discursivas, es fácil concebir los dos componentes de esta definición: la realidad discursiva y la realidad histórica. En el primer caso tendremos que ver con categorías de la poética general llamadas, según los niveles del texto: modos, registros, estilos, formas, procedimientos, etcétera; realidades discursivas que no hay por qué fijar en un momento histórico particular porque siempre son posibles. Recíprocamente, en el segundo caso tendremos nociones que pertenecen a la historia de la Literatura: corrientes, escuelas, movimientos y el otro sentido de la palabra "estilo".

^{*}Recurrencia.

El diccionario define al verbo "recurrir" como volver una cosa al lugar donde salió; acudir a una autoridad con una demanda o petición... En Lingüística se llama "recurrencia" o "recursividad" a la propiedad de aquéllo que puede ser repetido de manera indefinida. Por ejemplo la composición de sonetos recurren indefinidamente a encerrar un pensamiento completo en catorce versos, casi siempre endecasílabos que riman según el esquema ABBA, ABBA; CEC, DCD; pero los dos tercetos consonantan a capricho del poeta.

Todorov supone que lo que la crítica literaria y el sentido común reconocen como géneros, lo son en su versión concreta, es decir, histórica o coyuntural, la cual se apoya en estructuras más profundas. Debido a que los géneros existen como una institución, histórica y estructural, es que son como un horizonte de espera para los receptores y como un modelo de escritura para sus autores.

Estas son, en efecto, las dos vertientes de la existencia de los géneros. Por una parte, los autores escriben en función de (lo que no quiere decir de acuerdo con) el sistema genérico existentes y posible. Por otra parte, los receptores aceptan o rechazan lo que reciben en función del sistema genérico que conocen por su asiduidad a las obras y a través de diferentes sistemas de difusión, tales como los de la crítica y los de la escuela; es decir, porque han aprendido la organización genérica que les tocó vivir.

Vemos entonces que los géneros del discurso tienen que ver, tanto con la materia lingüística, como con la ideología históricamente circunscrita de la sociedad. Por el sesgo de la institucionalización, los géneros comunican a la sociedad dónde tienen lugar y, como cualquier otra institución, ponen en evidencia los rasgos constitutivos de esa sociedad. No es azaroso que la epopeya haya sido posible en una época y la novela en otra; y que el héroe individual de ésta se oponga al héroe colectivo de aquélla. Cada una de las codificaciones de los actos de habla responde al cuadro ideológico donde se realiza. Esto podría explicarnos por qué Televisa, el monopolio de la televisión mexicana, produce sobre todo telenovelas, cantantes de moda y anuncios publicitarios.

Para ubicar el funcionamiento de las estructuras genéricas, Todorov supone como central la relación del autor con su experiencia vital, particularmente con aquélla que generan su escritura y sus posibles lecturas; de ello nos ocuparemos en los últimos apartados de este capítulo. Pero, antes una última pregunta: ¿qué tipo de conclusiones podemos extraer de todo lo dicho hasta aquí en lo tocante a los géneros radiofónicos? En una primera aproximación diremos que, puesto que la radio es Habla Pública, en ésta caben todos los géneros de la Literatura (los poéticos, los periodísticos, los académicos, etc.) así como en principio, todos los actos de habla (preguntar, convencer, mentir, imprecar, etc.); y que la sustancia expresiva en que se producen esos géneros es la que existe en los tres componentes del significante radiofónico: las lenguas habladas, la música y los efectos sonoros.

4. Las funciones de la comunicación

Los géneros radiofónicos proceden, según nuestro entender, de los géneros de la Escritura Pública, así como los actos de habla de la radio provienen de la comunicación oral interpersonal. Bajo el rubro de Escritura Pública hemos reunido a los género habitualmente reconocidos como literarios (los poéticos y los de ficción) con los provenientes del Teatro, de la Ciencia, del Periodismo, de la Publicidad, etc. Para poder destacar las diferencias entre unos y otros y las características que los asocian, nos es necesario primero resumir lo que R. Jakobson concibe como funciones del lenguaje, porque nos parece que dichas funciones permiten una forma de clasificar a los géneros del discurso.

R. Jakobson⁸ dice que "una esquematización de las funcio nes del lenguaje exige un repaso conciso de los factores que constituyen todo hecho discursivo, es decir, todo acto de comunicación verbal. El destinador envía un mensaje al destinatario. Para que sea operante, el mensaje requiere un contexto de referencia (un "referente", según otra terminología)* que el destinatario pueda captar; un código común,

^{*}Cfr. nota a pie de página 33 de este manual.

del todo o en parte, a destinador y destinatario y, finalmente, un contacto, un canal físico y una conexión psicológica entre el destinador y el destinatario que permite, tanto a uno como a otro, mantener una comunicación". Estos seis factores están indisolublemente implicados en todo acto de comunicación y sobre cada uno de éstos recae una función. A continuación presentamos en un esquema a los seis factores y la función que le es propia a cada uno.

CONTEXTO (f. REFERENCIAL)

> MENSAJE (f. POÉTICA)

EMISOR (f. EMOTIVA) RECEPTOR (f. CONATIVA)

CONTACTO (f. FÁTICA)

CÓDIGO (f. METALINGUÍSTICA)

Cuadro 1. Las funciones de la comunicacion.

"Cada uno de estos seis factores determina una función diferente del lenguaje. Sin embargo, aunque distingamos seis aspectos básicos del lenguaje, nos sería difícil hallar mensajes que pudieran satisfacer una única función. La diversidad de mensajes reside no en el monopolio de una u otra función, sino en las diferencias de jerarquía entre ellas. La estructura verbal de un mensaje depende antes que nada de la función dominante. Aun si la presencia del referente, la orientación hacia el contexto; en una palabra, la función "denotativa", "cognoscitiva", referencial, es el hilo conductor de muchos mensajes, la participación secundaria de las otras funciones en tales mensajes debe ser también tomada en cuenta.

"La función llamada 'expresiva' o emotiva, centrada sobre el destinador, apunta a una actitud directa del sujeto ante aquello de lo que está hablando. Tiende a producir la impresión de una emoción, sea verdadera o fingida... La función emotiva, que las interjecciones ponen al descubierto, sazona hasta cierto punto todas nuestras elocuciones... Si analizamos la lengua desde el punto de vista de todas las informaciones que vehicula, no podemos restringuir la noción de información al aspecto cognoscitivo del lenguaje. El sujeto, al utilizar elementos expresivos para indicar ironía o cólera, transmite visiblemente una información.

"La orientación hacia el destinatario, la función conativa, halla su expresión gramatical en el vocativo y el imperativo. Las oraciones de imperativo difieren fundamentalmente de las declarativas: éstas, y no aquéllas, pueden ser sometidas a un test de veracidad. Cuando se dice: 'iBebe!', el imperativo no puede ser sometido a la pregunta 'ĉes o no verdad?', que muy bien puede hacerse de oraciones como 'bebió', 'bebe' o 'beberá'. La función conativa predomina en los actos de habla que antes llamamos perlocutivos, es decir, los que son acciones, y no sólo referencias, y que provocan una reacción (por ejemplo: preguntar obliga a responder).

"El modelo tradicional del lenguaje se limita a estas tres funciones —emotiva, conativa y referencial—, siendo las tres puntas de este modelo las que corresponden a la primera persona (el emisor), a la segunda persona (el destinatario) y a la tercera persona propiamente dicha (el 'alguien' o 'algo' de lo que se habla)... No obstante, observamos tres factores más constitutivos de la comunicación verbal, con sus tres correspondientes funciones comunicativas.

"Hay mensajes que sirven sobre todo para establecer, prolongar o interrumpir la comunicación, para cerciorarse de que el canal de la comunicación funciona ('Oye, ¿me escuchas?'), para llamar la atención del destinatario o confirmar si su atención se mantiene ('Prestadme la oreja', en estilo de Shakespeare, o 'haló, haló', desde el otro lado del teléfono). Esta acentuación del contacto —la función fática, en los términos de Malinowski— puede dar lugar a un intercambio profuso de fórmulas ritualizadas, de diálogos enteros, cuyo simple objeto es el de prolongar la conversación.

"La lógica moderna ha establecido una distinción entre dos niveles del lenguaje: el lenguaje-objeto, que habla de objetos, y el metalenguaje, que habla del lenguaje mismo. Ahora bien, el metalenguaje no es únicamente un utensilio que lógicos y lingüístas, emplean; también juega un papel importante en el lenguaje de todos los días. Cada vez que el emisor y/o el destinatario juzgan necesario verificar si están utilizando el mismo código, el discurso se centra en el código; entonces realizan una función metalingüística (de glosa).

"No acabo de entender, ¿qué quieres decir?", pregunta el auditor. O el emisor, anticipándose a estas preguntas, pregunta: "¿Entiendes lo que quiero decir?, ¿me sigues:" La información que vehiculan estas respuestas ecuacionales* se refie-

^(*) Ecuaciones metalingüísticas.

Una ecuación algebraíca es una igualdad que contiene una o más incógnitas. Las oraciones metalingüísticas ("buena onda" en México corresponde a "chévere" en Colombia); "verbo" es una palabra que expresa el proceso, la acción, que lleva a cabo el sujeto; etc. son equivalencias del código y las incógnitas se ubican en alguna propiedad, facultad o característica de dicho código.

re sólo al código de la lengua; su función es estrictamente metalingüística. Todo proceso de aprendizaje, especialmente la adquisición por parte del niño de la lengua materna, recurre ampliamente a estas operaciones metalingüísticas; y la afasia puede ser definida como la pérdida de la capacidad de hacer operaciones metalingüísticas.

"Ya hemos sacado a colación todos los factores implicados en la comunicación verbal, salvo el mensaje mismo. Por último la orientación hacia el mensaje como tal, el acento puesto

sobre el mensaje, es la función poética.

"Cualquier tentativa de reducir la esfera de la función poética a la poesía o de confinar la poesía a la función poética sería una terrible significación engañosa. La función poética no es la única función del arte de la palabra, sino sólo su función dominante, determinante, mientras que en todas las demás actividades verbales actúa como constitutivo subsidiario, secundario. Esta función, al poner en evidencia el aspecto palpable de los signos, profundiza la dicotomía fundamental entre signos y objetos..." A la función poética le dedicaremos más espacio en el próximo apartado.

Hemos presentado la explicación que Jakobson hace de los seis factores y de las seis funciones de la comunicación porque nos permite distinguir los géneros radiofónicos en tres grandes grupos: que tienen que ver con la información, cuya función dominante es la referencial; que tienen que ver con la persuasión, cuya función dominante es la conativa; y los que tienen que ver con la creación artística que, a su vez, se separan en dos: aquéllos cuyo componente principal es la palabra poética y de ficción y aquéllos donde la palabra es subsidaria del arte sonoro por excelencia: la música.

Si no nos servimos de las otras tres funciones (la metalingüística, la fática y la emotiva) no es porque ellas nos parezcan poca cosa, sino porque nos parece que no llegan a conformar géneros autónomos. La función metalingüística nos parece fundamental, porque cada vez que aparece permite una reflexión sobre el código que emisores y receptores usan; es, por lo tanto, bastante democrática al desmitificar los procedimientos de comunicación que generalmente sólo conocen celosamente los emisores.

La función fática puede estar presente, aunque no haya una referencia directa al canal de comunicación y emerge directamente en los recordatorios sobre las señas de la emisora y cuando los locutores piden que se siga escuchando la emisora. La función emotiva está siempre presente, por el simple hecho de que la comunicación es un fenómeno humano, realizada por seres que tienen sentimientos que se expresan en relaciones sociales.

Decíamos antes que en la radio cabe todo aquello que se pueda hacer o decir con la lengua hablada y que, desde el punto de vista de los formatos de la producción del discurso, hay que distinguir a los secundarizados géneros literarios de los actos de habla primarios. Comencemos, pues, por referirnos a los sencillos actos de habla de la radio y pasemos después a examinar los géneros del discurso radiofónico, para cuya clasificación nos apoyaremos en Jakobson y en sus funciones de la comunicación.

5. La lengua en actos

La radio concede, sobre todo en las palabras de sus locutores de continuidad, amplios espacios para la charla cotidiana, lógicamente constreñida por ser transmitidos. En efecto, a la radio le interesa conversar coloquialmente, hacer preguntas al aire (que algunas veces son respondidas por teléfono), comentar asuntos domésticos de cualquier índole, aconsejar sobre distintos tópicos, etc. Los locutores suelen declarar sus

puntos de vista, afirman, aseveran, prometen, persuaden, motivan, leen cartas, dan recados, hacen pasar anuncios locales, etcétera.

Indicamos que los espacios de continuidad y aquéllos destinados a la charla informal son una sucesión de los actos de habla estudiados por la Pragmalingüística. En estos espacios, la combinatoria de dichos actos corre por cuenta del locutor en turno, quien la realiza un poco a la deriva porque carece del trabajo previo del guión. Esta habla coloquial y poco estructurada permite, entre otras cosas, el empleo de la radio como un servicio personal para sus escuchas. Algunas emisoras campesinas de nuestro país llevan a cabo este servicio para un auditorio al que el correo, por razones de analfabetismo, y otros medios, por razones de aislamiento, no pueden interesarle.

Este tipo de emisoras dedican gran parte de su tiempo a pasar recados, avisos y comunicaciones que pertenecen más al ámbito de la comunicación interpersonal que al de la comunicación masiva. En estos espacios radiofónicos, la función elemental de la radio que consiste en poner en contacto emisores con receptores llamadas "fática" por Jakobson, emerge en sus características humanas elementales, tanto porque la relación dialógica es muy evidente, como porque sus actos de habla son elementales: avisar, pedir y ofrecer.

6. Los géneros radio-musicales

Ya dijimos que la música ocupa grandes espacios de la programación radial por el derecho que su especificidad sonorotemporal le confiere, y por la compañía que este arte ocasiona en los cuerpos que la escuchan. En lo que atañe a la existencia de géneros musicales en sí, estamos muy lejos de poder definirlos. No por ello, sin embargo, no nos aventuramos a reconocerlos intuitivamente en formatos tales como: corridos, cumbias, mambos, mazurcas, polonesas, baladas, sonatas, sinfonías, fugas, óperas, jazz, rock, etcétera.

En la ennumeración anterior no intervienen criterios extra-musicales como "internacional", "ligero", "culto", "popular", "bueno" o "malo", sino de mera composición formal. "La música no es sino la acción recíproca de formas, patrones o volúmenes de sonido", dice Stravinsky. "La música no tiene más relación con el mundo exterior que la que puede tener un partido de ajedrez", dice Schönberg. Cumple así con la función poética que, según Jakobson, proyecta el principio de equivalencia del eje de la selección sobre el eje de la combinación.

En poesía y en música, cada sonido (seleccionado de entre varios similares en los paradigmas del código) está en relación de equivalencia con cualquier otro sonido de la secuencia donde finalmente aparece. En música y en poesía, la secuencia es una ecuación.* Sólo en poesía, con su reiteración regular de unidades equivalentes, se experimenta un tiempo de la fluencia lingüística tal como ocurre con el tiempo musical. El hecho de que la música actualmente sea un artículo de consumo y que la radio sea el promotor principal de la venta de discos, no altera en nada el hecho que la música

(*) Ecuaciones poéticas.

Dice Jakobson: "Los dos modos básicos de conformación empleados en la conducta verbal son la selección y la combinación. La selección se produce sobre la base de la equivalencia, la semejanza y la desemejanza, de los elementos de la lengua; mientras que la combinación, la construcción de la secuencia, se basa en la contigüidad en la cadena discursiva. La función poética proyecta el principio de la equivalencia del eje de selección al eje de la combinación... La poesía y el metalenguaje están diametralmente opuestos: en el metalenguaje la secuencia se utiliza para construir una ecuación, mientras que en poesía la ecuación se utiliza para construir una secuencia." (p. 360-1)

sea un arte absolutamente formal y el de que su transmisión por radio pueda darse también en una combinatoria artística. De la afirmación anterior, pasamos a preguntarnos ¿cuál es la intervención del discurso hablado en la transmisión de música por radio?, para responder inmediatamente que dicha transmisión puede darse con la intervención de un locutor o sin ella.

En este último caso: transmitir sólo música, nos encontramos con un formato radiofónico que coincide casi íntegramente con el que soporta la producción discográfica, que puede respetar la estructura de una obra completa (sinfonía, ópera, ballet), y puede seleccionar fragmentos de obras largas o piezas breves, secuenciándolas de distintas maneras. Cuando interviene el discurso hablado en la transmisión de música, su presencia suele ser ante todo referencial para explicar algo de la música que está presentando; y aparece como comentario, lección, entrevista, presentación de ejemplos, etcétera.

Por otra parte, cuando la transmisión de música se hace desde fuera de cabina, es decir, cuando la radio presenta conciertos públicos o fiestas populares, nos encontramos con un género radiofónico que incluye también a las transmisiones de eventos deportivos, políticos, callejeros, etc. De entre las transmisiones de eventos, las transmisiones de música tendrán menos obligaciones de reconstruir la iconicidad de los espacios donde el evento se desarrolla y mayor cuidado respecto al sonido que están transmitiendo.

Por último, la articulación de música y palabra por radio puede intentar que esta última no sea solamente referencial, sino que recupere sus posibilidades poéticas e incluya la significación de los ruidos. Esta articulación de música, palabras y efectos se produce, sobre todo, en un género musical moderno: el del rock que con su característico desparpajo, utiliza a fondo los recursos de la producción sonora sin demasiadas

consideraciones hacia las normas establecidas de esa producción. La articulación artística de música, palabras y efectos se da también en las ficciones radiofónicas que, por fuerza de la presencia de cuerpos sonoros, siempre resultan teatrales. En el caso del rock, la producción musical parece dominar a la lingüística; en el caso de la ficción teatral, es al revés, y son principalmente las voces las que sustentan la fascinación escénica.

6.1. Sólo música

Pensemos en espacios de programación donde la radio sólo transmita música. Pensemos también que estos espacios no intentan persuadir a su auditorio para que adquiera los discos que está escuchando. La programación de la música sola, sin intereses lucrativos y sin palabras, tendrá el valor de las piezas que se transmitan y de la selección y combinación que de éstas se haga. Estos espacios pueden ser muy gozosos para los radioescuchas y deberían de serlo también para los programadores, que deberán tomar en cuenta la extensión de su programación y el horario de su transmisión.

Los radioescuchas agradecerán lo sencillo y lo barato que les resulta disfrutar de una buena selección musical y aprender observando el conocimiento del que los programadores se sirvieron para combinar su selección musical, sin que haga falta explicar dicho conocimiento con palabras.

6.2. La música explicada

Decíamos que los espacios musicales, tarde o pronto, necesitan de su presentación por medio del discurso hablado. Este puede intervenir de muchas formas. En todo caso, lo importante es que guionistas y locutores proyecten claramente cuál es el objetivo de la aparición de la palabra respecto a la música: si quieren que el auditorio disfrute de un cierto tiempo radio-musical; si se trata de "clases habladas" sobre música, en cuyo caso la música pasa a ser un ejemplo de lo que el discurso dice; si sólo se quiere promover la venta de discos, para lo cual no siempre es necesario que se respete su transmisión, etcétera.

Junto a esta necesidad de explicar algo sobre la música, aparece también la necesidad de legitimidad de quien proporciona esa explicación. Para nuestro gusto, los presentadores más legítimos serían los amantes y conocedores de música, los compositores y los intérpretes. Cuando compositores e intérpretes dan información sobre su propia música o sobre la música de cualquier otro compositor, su discurso adquiere el valor de documento, por lo valioso de esa palabra. La radio a veces lleva a cabo transmisiones de este último tipo, que resultan más logradas y más valiosas cuando en el mismo programa los actores de la música además de explicarla, ejecutan una pieza.

6.3. Las canciones

La radio transmite muchas canciones, es decir, composiciones musicales con "letra". Este género fusiona al discurso hablado en la disposición musical. En algunas canciones la letra es más "pobre" que la composición musical y, en otros casos, es al revés. Respecto a las letras de las canciones, nosotros diremos solamente que son poesías y que, por el hecho de trabajar la lengua, inevitablemente lo hacen desde la ideología en la que son compuestas.

La mayor parte de las letras de las canciones que la radio mexicana transmite hablan de amor; y ello desde dos posiciones: la del amor pleno y la del amor frustrado, aunque desgraciadamente parecen más numerosas éstas últimas. Dado que el principal tema de las canciones es el amor, reflejan lo que cada sociedad atisba sobre la relación hombre/mujer y sobre la relación de plenitud/fracaso. Formalmente, las letras suelen ser un diálogo imaginario entre dos amantes. Por ser poesías y por hablar de amor, las letras de las canciones son muy recordadas.

6.4. Rock

Ya mencionamos que este género musical es el que mejor articula los tres significantes sonoros (ruidos, músicas y palabras). Dado que su procedencia es anglosajona, los hispanoparlantes podíamos recibir sobre todo su composición instrumental. Pero el rock en español tiene ya una presencia importante y su dimensión corrosiva e impugnadora cobra nuevas formas en España e Hispanoamérica.

La radio siempre ha jugado un papel importante en su difusión. Las radios rockeras, por la irreverencia que las caracteriza, se permiten explotar a fondo los recursos del medio. Los ruidos aparecen casi autónomos, la palabra indaga sus posibilidades poéticas, la música las propias y el humor lucha contra la banalidad de las estaciones comerciales y la solemnidad de las oficiales. No es azaroso que las estaciones que mayor controversia producen en cuestiones políticas sean también aficionadas a este género musical.

7. El arte de la palabra

La función poética proyecta el principio de equivalencia (por el que los elementos del código se aglutinan en "paradigmas", es decir, en grupos o clases ordenadas) sobre la combinación secuencial de las oraciones y encuentra su realización plena en la poesía versificada. Por eso decíamos antes que la poesía es una ecuación construida en la secuencia en que es enunciada.

"El verso es sin duda antes que nada una figura fónica recurrente; pero no es únicamente esto... La rima implica necesariamente una relación semántica entre las unidades que enlaza... Cualquiera que sea la relación entre el sentido y el sonido en las distintas técnicas de versificación, las dos esferas (la del sonido y la del sentido) se implican necesariamente... En otras palabras, la equivalencia de sonidos, proyectada sobre la secuencia como su principio constitutivo, implica inevitablemente la equivalencia semántica... En cada plano del lenguaje, cada constituyente de una secuencia poética sugiere una de las dos experiencias correlativas que podrían ser ilustradas como 'el amor por la semejanza' y 'el amor por la desemejanza'.'⁸

La función poética del lenguaje hablado emerge en la radio mexicana sobre todo en las letras de sus canciones, en los chistes, en algunos radiodramas y en sus avisos publicitarios. A este último género nos referiremos después porque en él la función poética, a pesar de estar absolutamente presente, es subsidiaria de la función conativa o persuasiva.

7.1. Los poemas

Ya nos hemos referido a las letras que han sido compuestas como canciones y las ubicamos como un género musical particular. Nos queda ahora decir algo de la creación autónoma de la palabra poética. Por la radio ésta puede aparecer sola ya sea leída, recitada de memoria o improvisada. Pueden ser poemas cultos, populares, amorosos, políticos, didácticos, etc. Sin embargo, la poesía de la radio difícilmente podía

evitar el encontrarse con los otros dos componentes del significante radiofónico y convertirse en poesía musicalizada (cuando los poemas se convierten en letras de canciones) o en poesía teatralizada (por el simple hecho de tropezar con los cuerpos que la pronuncian o porque se la ambiente con efectos sonoros o con músicas).

7.2. Los chistes de la radio

La radio transmite chistes, adivinanzas y muchos estilos de juegos de palabras. El *chiste* dice Freud, ¹⁰ es un triángulo compuesto por: el que cuenta el chiste (el que se burla), el que lo escucha (su cómplice) y el objeto de la burla. La relación entre los tres polos del triángulo se da porque la burla puede vencer a la censura y eso produce risa. Los juegos de palabras son una de las posibilidades discursivas de burlarse de la censura. Es por esto que ubicamos a los chistes como actividad poética. Las posibilidades combinatorias del código se materializan en una secuencia particular que produce el chiste.

Existirían, según Freud, tres tipos de chistes: los que tratan la sexualidad, los que se refieren al poder y los que se ríen de las combinaciones que la lengua les permite hacer, sin otro sentido aparente. A estos últimos se les califica de absurdos, muchas veces de bobos y suelen ser "blancos", es decir, ingenuos. En principio, la radio puede transmitir los tres tipos de chistes; todo dependerá del grado de madurez política y sexual que haya adquirido la sociedad que escuche los chistes.

Por otra parte, habría que distinguir el acto de contar un chiste del de representarlo. Casi todos los chistes son un relato imaginario con personajes que dicen algo y es en este diálogo donde se produce el chiste. Dado que los chistes son relatos,

la radio tiene dos maneras de transmitirlos: o los cuenta como si se produjeran en una reunión de amigos, o los corporeiza como en el teatro.

La radio de la ciudad de México mantuvo, en su "época de oro", una relación muy estrecha con los espectáculos populares. Sin embargo, los sketchs, las rutinas y los actores del teatro de "carpa", pronto abandonaron la radio para instalarse en el televisor. Podríamos decir que la comicidad de la radio y la televisión mexicanas han corrido por cuenta casi exclusiva de actores y autores de procedencia netamente popular. Tal vez por ello, la faceta cómica de estos dos medios de comunicación sea rechazada por las capas intelectuales de nuestra sociedad. A ello hay que añadir la poca valentía de estos dos medios para tratar lo político y lo sexual.

La comicidad popular, mutilada en sus tratamientos políticos y amorosos, resulta más bien tosca y sin sentido, con sus golpes, gritos y situaciones absurdas. En estos programas bobos y sospechosos de ingenuidad, los chistes son muy sencillos porque pertenecen al grupo de los "blancos", que soslayan infantilmente la agresividad propia de todo acto chistoso. Sin embargo, los equívocos permanentes que producen sus escenas absurdas permiten a sus receptores trabajar las construcciones lingüísticas que producen risa. Simplemente por eso, no nos parecen tan perjudiciales para sus receptores privilegiados, los niños, aunque sin duda podrían ser mejores. Un ejemplo precioso para muchos latinoamericanos respecto a radio-teatros chistosos es el de "La Tremenda Corte" que, con chistes ingenuos y una rutina de personajes elemental, no ha dejado desde hace muchos años de transmitir programas y capturar en ellos a sus radioescuchas. Las vertientes del chiste sexual y del político tienen por fuerza menos posibilidades de llevarse a cabo a través de la radio; aunque el chiste político se produzca a veces en los espacios noticiosos y corresponde un poco a la caricatura de los periódicos.

7.3. La radioficción teatral

La ficción narra acciones que conducen a los relatos hacia algún lugar, a través de ejes temporales por donde transcurre cada relato. De dos artes, la del Teatro y la de la Novela, que precedieron a la aparición de la radio como medio de comunicación, ésta ha compuesto un género particular al que M. Kaplún llama "radio-dramas". ¹¹ Nosotros distinguiremos como "radio-teatros" a las piezas únicas, semejantes a las del Teatro; y como "radio-novelas" a los relatos radiofónicos que se desarrollan en varios capítulos, como las novelas escritas.

El teatro es el lugar del espacio tridimensional; de este espacio, la dramatización radiofónica sólo podrá sostenerse en voces, ruidos objetuales y el sonido de instrumentos musicales. Para que el radio-drama componga el espacio escénico en su profundidad y escenografía, deberá hacer uso intensivo y a la vez, económico de los ruidos del ambiente de su emisión. Por su parte, la textualidad hablada, dada su autonomía posible, tendrá las mismas posibilidades expresivas y evocadoras de toda voz que intervenga en un diálogo. Los monólogos y diálogos radiofónicos, que ya definimos como alucinaciones acústico-verbales, organizan en sus voces las experiencias dinámicas de los cuerpos y sustentan la diégesis* del relato dramático, haciendo que sus tesituras correspondan con los papeles más precisos.

En Literatura y en Teatro los acontecimientos relatados son acontecimientos "literarios" y los personajes son interiores

^{*}Se llama diégesis al desarrollo del relato en su sucesión de anécdota.

al texto, es decir, no están representando a personas o sucesos de la realidad objetiva. Ni la Literatura, ni el Teatro son representativos en el sentido en que pueden serlo las frases del discurso cotidiano, pues no se refieren, en el sentido preciso del término, a nada exterior a éstas. Pero negar todo carácter representativo a la Literatura, al Teatro o a las ficciones de la radio, es confundir la aptitud que todo relato tiene para construir mundos imaginarios con la necesidad de cualquier modo de comunicación para referirse a las realidades desde donde se pronuncia. En efecto, un relato puede también servir como alegoría o ejemplo para la conducta práctica de sus receptores. Esto nos hace pensar en las radionovelas educativas, las cuales, para realmente provocar un efecto pedagógico, necesitan siempre de cuidar su construcción artística.

8. Géneros referenciales o informativos

La función poética, por los múltiples sentidos de las palabras, esquiva la referencia precisa de sus textos (por eso se dice que es "opaca"). La función referencial intentará, por su parte, que sus enunciados sean lo más transparente posibles respecto al objeto que los está motivando. La función referencial domina en los textos periodísticos, los científicos y los escolares. Para nosotros los géneros informativos se separan en estos tres grandes grupos: los noticiosos, que tienen que informar rápidamente y de manera concisa ciertos acontecimientos; los que son fruto de una reflexión más asentada y cuyo lenguaje, por eso mismo, se vuelve menos evidente y más abstracto (el ensayo es su forma preferida); y los que informan para educar.

Sin embargo, las fronteras entre unos y otros no son siempre precisas. La equidistancia entre lo artístico de la producción de un reportaje, una entrevista o un ensayo, y su obligada función referencial produce un trabajo que los autores y lectores de nuestra época reconocen tanto en su valor "poético", como en el de su pertinencia informadora. Por otra parte es legítimo sospechar detrás de cada acto informativo hay una intención persuasiva. Ante la imposibilidad de transmitir todos los acontecimientos y la necesidad de ordenarlos para su presentación, los actos informativos seleccionan muchos acontecimientos y les dan el orden que les parece más conveniente. Cada selección y combinación es una forma, entre otras muchas posibles, de presentar la realidad objetiva y responde, en última instancia, a la visión de esa realidad que los emisores intenten transmitir.

Sin embargo, a pesar de este vaivén entre lo artístico y lo persuasivo, nos atrevemos a separar a los géneros informativos en tres grupos según la forma de transmitir la realidad objetiva. A continuación los describiremos brevemente.

8.1. Periodismo radiofónico

Los géneros informativos, a diferencia de la ficción y la poesía, se refieren a una realidad exterior a la escritura; realidad que tiene que ser interesante o importante en el momento en que estos textos son publicados. Si un reportaje, a fin de cuentas, es un relato y puede parecerse a un cuento, no lo será porque los personajes, los ambientes y las situaciones no provengan de la imaginación del autor, aunque éste ponga a prueba sus capacidades de síntesis y evocación literaria. Los géneros que llamamos informativos son periodísticos porque aparecen en publicaciones periódicas que siguen la continuidad de aconteceres sociales.

Las formas más estables de los géneros periodísticos son la crónica, el reportaje y la entrevista. Los tres pueden ofrecerse por radio. A éstas, la radio añade un género propio llamado noticiero y que consisten en términos generales, en la redacción previa y la lectura en vivo ante el micrófono de textos semejantes a los encabezados y el primer párrafo de las noticias de los periódicos. Por otra parte, en la radio también se hacen mesas redondas y debates entre especialistas sobre cualquier tema que pueden ser considerados como periodísticos porque lo que en éstos se discute es de actualidad. Sin embargo, la forma en que esos debates se llevan a cabo suele reproducir su procedencia académica o escolar. Sólo si su conducción permite una discusión apasionada entre conocedores legítimos de los temas en cuestión, las opiniones o declaraciones pasadas por radio pueden convertirse en noticias.

8.2. El lenguaje científico

La referencia del pensamiento científico intenta ser más objetiva que otros tipos de discursos. Para ello necesita de las metodologías de investigación y de exposición que cada disciplina ha ido construyendo. El lenguaje científico es abstracto y puede parecer aburrido por ser rígido y controlado en lo que nombra. Las formas de exposición que mejor convienen al conocimiento científico se encuentran en la lengua escrita; y pueden incluir fórmulas y gráficos. Por todo lo anterior, su participación en la radio es difícil y poco frecuente. Otra cosa será la intención de divulgar los avances de las ciencias, porque esa intención es pedagógica.

8.3. Los géneros pedagógicos

Los discursos educativos inducen a los educandos para que adquieran un conocimiento considerado como superior al que ya tienen esos educandos. Por esta función conductora del discurso pedagógico, sus géneros (alegoría, clase, ejercicio, examen, ejemplo, etc.) son más bien conativos o persuasivos,

y usan a la referencia más bien como argumentos de las conclusiones a las que quieren llegar.

Sin embargo, la función persuasiva de los actos pedagógicos no es tan evidente cuando su objetivo es que los educandos aprendan a pensar por sí mismos, sin prejuiciarlos con la sabiduría o la legitimidad de quienes están en posición de maestros. En estos últimos actos, la función dominante es la referencial, muy auxiliada por la metalingüística. En otras palabras, la participación dialogada que existe en todo proceso de enseñanza-aprendizaje puede oscilar entre dos modelos opuestos de comunicación: el autoritario, seductor de alguna manera en el que el emisor, desde una posición ventajosa, quiere convencer de algo al receptor; y el interesado sólo en producir conocimiento, y desinteresados de las conveniencias personales de su emisor.

Los géneros pedagógicos por radio suelen repetir su procedencia escolar. Así tenemos clases, mesas redondas, radionovelas educativas, etc. Todos ellos pueden remedar al modelo autoritario o pueden intentar algún tipo de participación de su auditorio en su proceso educativo.

9. La persuasión

La función conativa domina los actos de propaganda política y de publicidad de productos. Los primeros requieren de una cierta argumentación lógica que consiga la adhesión de su público a una consigna o programa, en relación con el poder de conducción social. La argumentación practicada puede ser más o menos objetiva, de acuerdo a las condiciones políticas en que se pronuncia, y puede recurrir a mecanismos políticos evidentemente publicitarios.

El discurso político puede ocupar ciertos espacios de la programación radiofónica. En México, los discursos plenamente políticos raras veces ocurren en radio, salvo en su versión publicitaria o poco dialógica. Un caso excepcional lo constituyeron, durante el conflicto de la UNAM en enero de 1987, las transmisiones que Radio Universidad realizó de las "pláticas" que llevaron a cabo autoridades y estudiantes en un auditorio de Ciudad Universitaria. Otro tanto empieza a ocurrir ahora con el proceso electoral más participativo de la historia de nuestro país.

Por su parte, la *Publicidad* se ha constituido en un género muy preciso que no desdeña ningún medio para convencer sobre las bondades de los productos que este género anuncia. Género moderno en el que la función poética cuenta con unos recursos y una presencia masiva que los actos esencialmente artísticos, los que desarrollan "el arte por el arte", no tienen. El efecto publicitario se arropa en una elaboración artística y/o humorística. El convencimiento que logran en el público consumidor se da más por la inventiva de sus mensajes que por una argumentación razonada, que pocas veces pueden sostener en todas sus consecuencias.

La radio de la ciudad de México no se muestra muy creativa en sus comerciales publicitarios, salvo en la composición de sus "gingles" que, por otra parte, suelen ser la banda sonora de la publicidad televisada. Otro tipo de avisos publicitarios son particularmente radiofónicos. Nos referimos a los que anuncian y promueven las rebajas de los grandes almacenes, por lo que se renuevan constantemente, son elaborados con pocos recursos, y recurren frecuentemente al estilo de comunicación de los radio-noticieros.

No queremos terminar este apartado sobre la persuación sin hacer mención a las eficaces posibilidades que tiene la radio, cuando elabora campañas publicitarias, políticas o educativas, para modificar las opiniones o actitudes de la población en general. Esto es así por la especificidad del lenguaje radiofónico, de la que se derivan las virtudes usualmente reconocidas a este medio: las de su gran penetración.

Notas Bibliográficas

1. R. Arnheim, Elogio de la ceguera, Ed. Gustavo Gili, Barcelona.

2. R. Jakobson, "Lingüística y poética", en Ensayos de Lingüística, Ed. Seix

Barral, Barcelona, 1974. (pp. 347-398.)

3. E. Verón, 'Para una semiología de las operaciones translingüísticas'', en: Lenguajes, Ed. Nueva Visión, Año 1, No. 2, Diciembre de 1974, Buenos Aires.

4. E. Siegmeister, Música y sociedad, Ed. Siglo XXI, México, 1980. (pp. 9-64.)

5. R. Barthes, Lo obvio y lo obtuso, Ed. Paidós, Barcelona, 1986. (pp. 262 y ss.)

 Ch. Metz, El significante imaginario. Psicoanálisis y cine, Ed. Gustavo Gili, Barcelona. 1979.

7. T. Todorov, Les genres du discours, Ed. du Seuil, Paris, 1978. (pp. 9-64.)

8. R. Jakobson, op. cit., (pp. 347-360).
9. Citado por H. Pousseur, Música, semántica, so ciedad, Alianza Editorial, Ma-

drid, 1984, p. 9.

10. S. Freud, El chiste y su relación con el inconsciente, Alianza Editorial,

Madrid, 1970.

11. M. Kaplun, Producción de programas de radio, CIESPAL, Quito, 1978.

II. PARTE PRÁCTICA

INTRODUCCIÓN

Vivimos rodeados de una nebulosa de sonido, inmensa y constante; un universo de significación. La vida responde sin reposo a la infinita serie de estímulos sonoros, cada uno de los cuales significa algo.

De este complejo universo sonoro el hombre distingue el sonido del ruido; lo revaloriza como factor de creación para determinar las intuiciones sonoras en ciertos órdenes expresivos. Esta posibilidad y opción se denomina actualmente producción de audio.

Una primera aproximación a la producción de audio debe partir del conocimiento mínimo de lo que es el sonido, para después examinar las formas de codificación y, por último, su emisión. También es preciso conocer las posibilidades individuales de percepción.

El manejo del sonido es fundamental en la radio pues es su elemento. Habrá que conocer a la voz como opción creativa, a la música y a los ruidos como elementos indispensables en la recreación de la realidad.

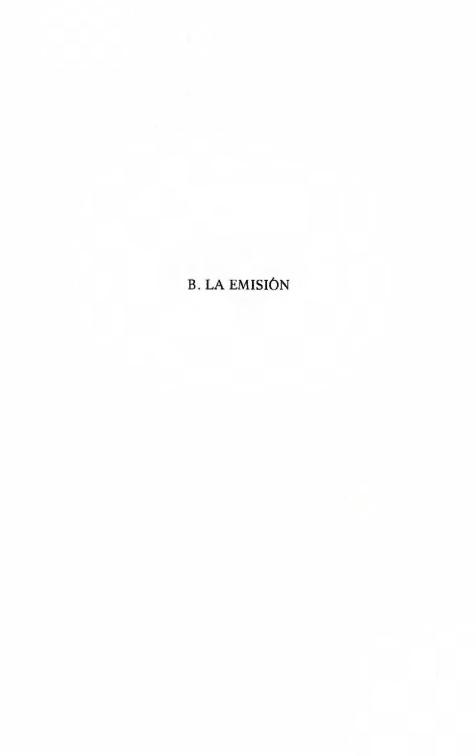
El proceso de audio (por radio, televisión, cine o cualquier

otro medio audiovisual) debe entenderse como eso: un largo proceso en el que los individuos deben buscar la recreación de realidades a partir de su propia concepción, su interpretación y sus intenciones.

Entramos en el proceso de producción radiofónica con el fin de proporcionar un esquema mínimo de dicho proceso. Queremos aclarar que no pretendemos proporcionar recetas. Sólo el conocimiento del medio nos permitirá elaborar nuevas realidades radiofónicas, sin repetir viejos esquemas.

La producción y la emisión radiofónica deben ser un crear permanente. Revaloremos el medio.

Teodoro Villegas



CAPÍTULO 3 ¿CÓMO MONTAR UNA EMISORA?

ANA MARÍA VALDÉS G. MANUEL OJEDA TEODORO VILLEGAS

1. De las ondas sonoras a las ondas hertzianas

Vivimos en un mundo lleno de sonidos, en medio de vibraciones acústicas, en un mar de energía sonora; todo acontecimiento irradia una parte de su energía en forma de presión de aire y una fracción de ésta penetra en nuestros oídos transmitiéndonos alguna información. Las emisoras de radio son fuentes emisoras de sonido; las posibilidades de codificarlo electrónicamente para almacenarlo o transmitirlo permiten la creación del lenguaje radiofónico, compuesto por voz, música y ruidos.

Al sonido lo conocemos desde dos perspectivas: una física, que nos indica que el sonido es un movimiento organizado de las moléculas que causa un cuerpo que vibra; y otra psíquica, que reconoce al sonido como una experiencia sensible que podemos relacionar con nuestra vida social y emocional. Comúnmente escuchamos sonidos que se propagan en el aire, elemento elástico que permite la difusión de ondas sonoras, porque sus moléculas transmiten las vibraciones hasta llegar al oído.

Estas moléculas se mueven continuamente y en forma desordenada. Cuando una fuente de sonido, un objeto vibrante, las empuja repetidamente, son perturbadas, chocan con sus vecinas y regresan a su posición original, volviendo a ser empujadas nuevamente, por lo que el proceso se repite indefinidamente. En este movimiento, las moléculas no se deslizan mucho; lo que realmente viaja es la perturbación creada. Al chocar entre sí, las moléculas forman una compresión y, al regresar, se apartan y forman una rarefacción. Las compresiones y las rarefacciones se amplían por el aire y forman la *onda* que llamamos sonido.

Las ondas de presión en el aire pueden representarse gráficamente. La forma más sencilla que puede adoptar dicha representación es conocida como "onda sinusoidal" que es, de todas las formas de onda conocidas, la que varía más suavemente y la más importante en los procesos electroacústicos. En las páginas siguientes reproducimos varios esquemas de ondas sinusoidales.

La longitud de onda abarca una compresión y una rarefacción completas y el número de veces que el fenómeno se repite en un segundo recibe el nombre de *frecuencia*. Podemos notar que existe cierta distancia entre cada cima de la onda y el número de veces que dicha onda pasa por ésta en un segundo, por lo que podemos medir la frecuencia del sonido que estamos analizando. A la frecuencia se la reconoce en la escucha como el *tono* del cuerpo que emite el sonido.

Una onda sonora está formada por la superposición de un cierto número de ondas sinusoidales, cuyas frecuencias están relacionadas simplemente. Hay una onda sinusoidal fundamental, cuya frecuencia es la misma de la nota emitida por la vibración de la fuente del sonido. Pero hay una serie de ondas también sinusoidales que por sus frecuencias están relacionadas armónicamente con la fundamental. Estas ondas reciben el nombre de armónicos o sobretonos y son los que nos permiten distinguir a los diversos agentes emisores del sonido, o sea, su timbre.

Esquema 3: Ondas sinusoidales

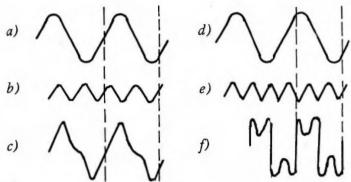
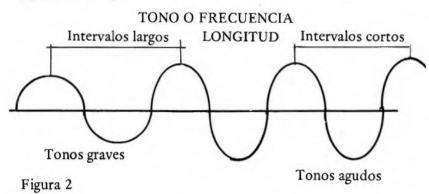


Figura 1

Tonos fundamentales y armónicos. En a) y d) se representan dos ciclos de onda sinusoidal; b) muestra cuatro ciclos del segundo armónico y e) seis ciclos del tercero. En c) y f) se observa el efecto de añadir los armónicos a la onda fundamental. Nótese que para diferentes valores de amplitud o fase de los armónicos (donde fase diferente significa que el ciclo fundamental y el armónico no comienzan en el mismo instante) la configuración de onda resultante sería distinta a la representada aquí.



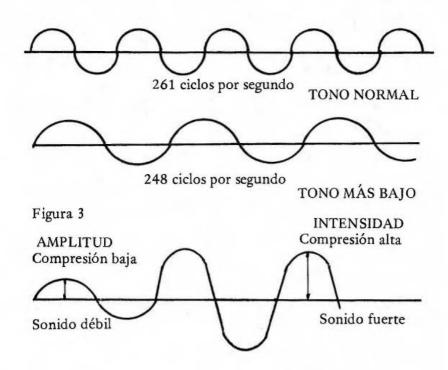


Figura 4

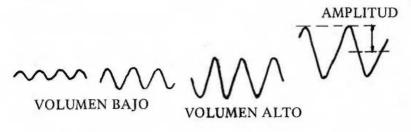


Figura 5 La amplitud de una onda es una medida que nuestros oídos reconocen como volumen o intensidad.

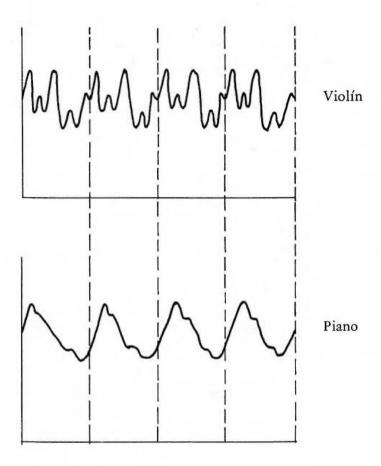
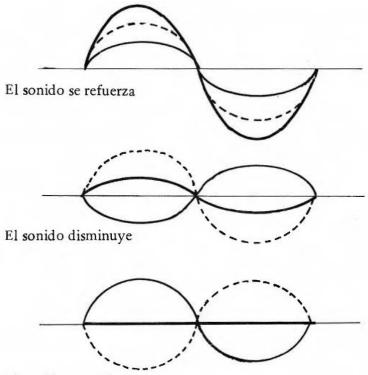


Figura 6

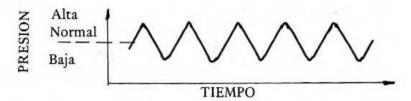
Formas de onda típicas para un violín y para un piano que toquen la misma nota musical. Es precisamente la diferencia en estas formas de onda la que permite a nuestros oídos reconocer instrumentos diferentes; por ello un buen sistema de grabación debe preservar la forma de onda del sonido original.



El sonido se anula

Figura 7

La interacción de las ondas afecta la sonoridad del sonido, fenómeno al que se da el nombre de interferencia. La primera ilustración (abajo), nos muestra dos ondas sonoras (---y-) en fase, o sea, que tienen compresiones que coinciden. Las intensidades de las ondas, indicadas por su altura sobre la línea, se refuerzan y dan un sonido más fuerte (---). Los otros dibujos muestran ondas fuera de fase por media longitud de onda. Si son de diferente intensidad, se reduce su fuerza total (en medio) y si son de la misma intensidad (inferior) no se oye ningún sonido.



Onda sinusoidal. El tipo más sencillo de onda tiene esta configuración; representamos en una gráfica la presión en función del tiempo.

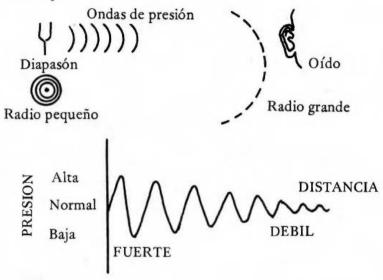


Figura 8

Atenuación de las ondas sonoras. Debido a que las ondas de presión se extienden en todas direcciones, la fracción de onda que consigue introducirse en el oído es mucho menor a cierta distancia del foco que si estuviera más cerca de él. Este efecto también se puede observar en la representación gráfica de la presión según la distancia.

Otro elemento característico y fundamental del sonido es la sonoridad, la cual depende de la intensidad, que, a su vez, es función de la cantidad de energía transmitida por centímetro cuadrado y por segundo. Conocida la amplitud de la onda y su frecuencia, la intensidad puede calcularse tomando en cuenta la densidad del medio y la velocidad de propagación de la onda. Como la intensidad es una potencia, suele medirse en microvatios por centímetro cuadrado.

Las ondas sonoras están sujetas a la influencia de unas sobre otras y el medio que atraviesan afecta su curso intensa o suavemente. El eco, que es el rebote de las ondas sonoras que chocan con superficies sólidas, es una reflexión del sonido. Una serie de reflexiones, al hacer eco una y otra vez, forma la llamada reverberación o resonancia. La reverberación producida por la reflexión repetida del sonido en techos, paredes, etc., debe tenerse muy en cuenta al proyectar locales destinados a la emisión sonora. Si el tiempo de reverberación es demasiado largo, la audición se vuelve confusa; en este caso, es preciso reducirla y para ello se recurre al empleo de materiales absorbentes o de cortinajes distribuidos adecuadamente.

Otra cualidad del sonido es la refracción. La velocidad del sonido varía según los medios en los que el sonido se propaga y las ondas sonoras caen oblicuamente sobre la superficie de separación de dos medios. Así, cuando una onda sonora penetra en una masa de aire frío, su velocidad disminuye y en consecuencia varía la dirección de su movimiento. La temperatura del ambiente donde se produce el sonido y el ángulo de las ondas formado por la dirección del cuerpo emisor y el receptor determinan, en gran medida, la calidad deseada del sonido en cuestión.

La difracción es un fenómeno que nos permite escuchar al sonido a pesar de que existan entre el emisor y el receptor obstáculos aparentemente insalvables. Se debe a que las ondas, viajando en una dirección inicial, pueden rodear esos obstáculos y penetrar en una región de la que normalmente podría esperarse que no resultara perturbada, creando una serie de nuevas ondas. La presencia de cuerpos opacos en el recinto de emisión sonora deberá, pues, estar calculado para dicha emisión.

Por último, tenemos el llamado efecto Doppler. Cuando una persona se aproxima a una fuente sonora con una velocidad determinada, es evidente que a su oído llegará por segundo un número mayor de vibraciones que si estuviera en reposo y, por tal motivo, recibirá la impresión de que el tono del sonido es más alto. Todo lo contrario sucederá si en lugar de acercarse, se aleja del origen del sonido. Este mismo fenómeno ocurrirá si el observador está en reposo, y lo que se mueve es la fuente sonora; o si tanto uno como otro se alejan o se acercan, o si, en fin, se mueve el medio que transmite las vibraciones. Estas variaciones aparentes de la frecuencia pueden producir distorsiones involuntarias o efectos en los que parece que el sonido cambia y se mueve.

Toda reproducción del sonido puede interrumpir su proceso natural interponiendo en su camino un *micrófono* que convierta a la onda sonora en señal eléctrica, y que permita almacenar al sonido para su posterior reproducción o para lanzarlo nuevamente, después de un proceso eléctrico para reciclarlo y potenciarlo. La onda sonora pega en una membrana delgada, llamada diafragma, y la hace vibrar; su vibración convierte a la onda sonora en corriente eléctrica. El funcionamiento de todo tipo de micrófono se basa en la capacidad auditiva humana.

La radiodifusión es una forma de telecomunicación que implica la transmisión y recepción de voces, música y sonido en general por medio de ondas electromagnéticas y sin emplear cables de conexión. El campo electromagnético que

hace posible la radiodifusión está formado por campos eléctricos y magnéticos; su energía pasa alternativamente del campo eléctrico al magnético y, viceversa, desde el punto emisor al receptor. Cuando las ondas sonoras llegan a un micrófono, son transformadas por éste en impulsos eléctricos (audioseñales); los impulsos pasan luego a un transmisor para su conversión en ondas de radio (ondas hertzianas), que se difunden por la atmósfera.

Los elementos esenciales de un sistema de radio completo pueden clasificarse en tres importantes categorías: la transmisión en la cual el transmisor genera corriente de alta potencia y la suministra a la antena encargada de radiarla; la modulación de estas vibraciones de alta frecuencia antes de su difusión por la antena; y la recepción de las vibraciones por un receptor de radio después de su radiación por la antena. En el momento de la recepción de las ondas moduladas, un receptor de radio sintonizado a la anchura de la banda empleada por el transmisor se encarga de transformarlas en señales audibles (palabras, por ejemplo). Las audioseñales, moduladas antes de su transmisión, son desmoduladas en el receptor para obtener las señales originales que, a su vez, vuelven a convertirse en ondas sonoras por el altavoz conectado al receptor.

Los transmisores de radio (las emisoras) adoptan infinidad de formas y varían en complejidad. Pueden ser desde los sencillos radioteléfonos de campaña y emisoras de aficionados, o un complicado transmisor de televisión. Resulta imprescindible controlar con exactitud la frecuencia transmitida porque se debe aprovechar con eficacia el valioso espacio del canal (la anchura de la banda de frecuencias utilizadas). Es necesaria la identificación positiva del canal sobre todo cuando se utiliza un número elevado de éstas para que el sintonizado preciso del receptor pueda asegurar la buena audición en el

canal elegido; además, ese control reduce al mínimo la interferencia entre transmisores muy distantes que trabajen en el mismo canal. Por ello se obliga a que los transmisores operen con frecuencias específicas, dentro de límites determinados, que dependen del tipo de objetivos que cada emisora prioriza.

2. La instalación de una emisora

La puesta en marcha y el adecuado funcionamiento de una emisora de radio, requiere de un equipo mínimo, así como de instalaciones fundamentales y de personal que cubra las áreas básicas de la radiodifusión.

Esos tres aspectos, con sus características más significativas, se abordan en las siguientes líneas:

Quien desee instalar una nueva radiodifusora deberá conocer los aspectos legales, administrativos y técnicos fundamentales, a fin de obtener el permiso o concesión correspondiente, y cumplir, asimismo, con los requisitos que exige la ley, para salir al aire sin mayores problemas.

Para los profesionales de la comunicación el aspecto técnico es generalmente el más desconocido, por lo que resulta importante incursionar en el conocimiento del equipo mínimo necesario que exige la ley, así como en sus características operativas más importantes.

Para la puesta en operación de una nueva estación de radio, se debe realizar, además del proyecto de la estación en cuanto a los contenidos de su programación, otro que detalle la instalación técnica de la nueva emisora y la operación y características de su equipo.

En México, generalmente, ante las autoridades responsables en materia de comunicaciones deberá presentarse, entre otros datos, un informe de los siguientes aspectos:

- 1. Proposición del equipo transmisor, del cual se enviarán memorias y diagramas, y en caso de ser direccional o múltiple enviar patrón de radiación y memorias de los acopladores y desfasadores.
- 2. Proposición del responsable técnico y operador de turno en su caso.
- 3. Acreditar propiedad y la estancia legal del equipo transmisor y de los demás accesorios necesarios para la buena explotación de la frecuencia asignada.

3. Equipo mínimo

La radiodifusión, como cualquier otra empresa en la que se incursiona, exige, además de las ideas innovadoras, conservadoras o prácticas, en cuanto al contenido de la programación, el conocimiento del equipo necesario para hacer posible la emisión. El éxito de una nueva estación de radio radica en gran parte en la elección del equipo adecuado, tomando en cuenta el presupuesto disponible y el perfil programático de la estación de radio.

Existe equipo de diferentes precios y características que se adapta a las diversas necesidades de producción, pero, sea del tipo que sea una nueva emisora requiere del siguiente equipo mínimo fundamental para operar adecuadamente: micrófonos, consola mezcladora, cartucheras, tornamesas, grabadora-reproductora de cintas, y procesadores de audio. A continuación se detallan algunas de sus características.

El equipo de una radioemisora se divide en dos grandes grupos: el de baja frecuencia y el de alta frecuencia. El primero, ubicado en la cabina de locución, tiene la misión de transformar las ondas sonoras (la música, la palabra hablada y los ruidos) que reciben los micrófonos en audioseñales. Es-

tas audioseñales son impulsos eléctricos que llegan al equipo de alta frecuencia; un transmisor elabora las ondas moduladas que la antena de la emisora difundirá por el aire.

3.1. Equipo mínimo de baja frecuencia

Los equipos de baja frecuencia se ubican en el estudio de transmisión que consta de dos espacios de trabajo: el área de control y la cabina de locución. En el área de control se aloja el centro o corazón de los equipos de baja frecuencia que es la consola de mezcla, mezclador o "mixer", que permite la entrada de cualquier señal de audio y su reproducción en el nivel adecuado, independientemente o mezclando dos o más de esas señales. Esta consola mezcladora tiene un preamplificador para cada una de sus entradas, el cual permite actuar sobre la calidad tonal de la señal, a la vez que obtener una calidad y nivel óptimos del sonido recibido. Cada una de las entradas dispone de un mando de volumen que es el que define qué cantidad de volumen entra a la etapa de la mezcla.

Una vez seleccionadas las señales de entrada, pasan a una nueva etapa de preamplificación, que también tiene sus mandos de control y que actúa sobre el conjunto de señales mezcladas. A este dispositivo se le llama mando principal, maestro o "master". Por éste pasa la señal procesada en la consola de mezcla y sale a la antena según una hoja de programación.

En el área de control del estudio de transmisión, además de la consola mezcladora, deberá haber tornamesas (una o dos), grabadoras-reproductoras de carrete abierto (dos o tres), "decks" o "caseteras" (una o dos) y cartucheras o cinta sin fin (una o dos). Todo este equipo deberá estar conectado directamente a la consola mezcladora para un mejor manejo de las señales y quedará a cargo del operador en

turno, responsable de la transmisión al aire según una hoja de programación elaborada con anterioridad.

Tornamesa: es el dispositivo diseñado para reproducir mediante un fonocaptor, el registro impreso en los discos por el método de incisión. El fonocaptor transforma las vibraciones a que es sometido por las variaciones de profundidad del surco en tensiones eléctricas equivalentes a la que el micrófono generó inicialmente.

En un medio profesional, como es la radio, se usan fonocaptores magnéticos por la alta fidelidad y poco ruido de fondo; sin embargo, requiere un preamplificador para levantar la señal.

Los discos se graban a 33 1/3, 45 y 78 revoluciones por minuto. La calidad en el audio reproducido por una tornamesa, dependerá, a parte del buen estado que guarde el disco, del sistema de transporte y el sistema de captación de la señal. Se recomiendan las tornamesas de tracción directa o servomecanismo y de brazo con compensasión de presión sobre la aguja.

Grabadora reproductora: es un aparato capaz de transformar los impulsos eléctricos registrados por el micrófono en variaciones de flujo magnético actuando sobre la cinta; en ésta queda impresa una huella magnética y toma el nombre de cinta magnética. En la reproducción se genera el proceso inverso donde el campo magnético impreso en la cinta será traducido a impulsos eléctricos proporcionales, que conducida a un amplificador quedará dispuesta para llevarse al altavoz. Existe la facilidad de que si no interesa conservar el registro del sonido grabado este sistema permite borrar la información y la misma cinta puede ser nuevamente aprovechada.

Estas grabadoras deben tener como mínimo dos velocidades, 7 1/2 pulgadas por segundo y 15 pulgadas por segun-

do, se recomiendan para grabaciones profesionales. Existen otras velocidades más bajas, 9/6, 1 7/8 y 3 3/4 pulg/seg. que se utilizan principalmente para grabar voz, y nos permiten tener más tiempo de grabación en la cinta.

También existen velocidades altas, 30 y 60 pulg/seg que

se emplean en copiado de alta velocidad.

Cartuchera: tiene el mismo concepto técnico de la grabación magnética, pero con un sistema de transporte diferente que permite la realización de grabar o reproducir; utilizando esta última en transmisión por la rapidez y eficiencia de su sistema de transporte. A través de una programación del dispositivo se puede parar automáticamente o producir una grabación constante sin fin.

Distribuidor de audio: este dispositivo tiene la característica de recibir una señal de entrada generando "n" número de salidas con la calidad de la señal original; se utiliza comúnmente para alimentar la entrada del diverso equipo instalado en la cabina del estudio.

Amplificador de monitores: es un dispositivo electrónico que aumenta la potencia de la señal que recibe. En toda instalación electroacústica el amplificador junto con el bafle constituyen un elemento fundamental de cuyas características depende, en gran parte, el éxito de la instalación, ya que es el que manifestará la buena o mala calidad del producto pues, como su nombre lo indica, monitorea la señal generada.

Bafle: es una caja acústica que aloja dentro de sí uno, dos o más altoparlantes con diferente respuesta en frecuencia. Realiza el trabajo inverso al micrófono, ya que su finalidad consiste en convertir en energía acústica las oscilaciones eléctricas que recibe.

Intercomunicador: como parte del equipo mínimo de una cabina radiodifusora o cabina de grabación dedicada a hacer los programas grabados y transmitirlos se requiere de un sistema de intercomunicación entre el productor y/o operador y locutores o actores. Es decir, entre quienes se encuentran en la cabina de operación y quienes se ubican en el recinto acústico.

Este sistema de intercomunicación puede venir integrado ya en la consola mezcladora, según sea el modelo, y consta de un micrófono de órdenes con una bocina instalada en el recinto acústico o bien a través de audífonos, y de un sistema de señalización por código de colores luminosos o señal audible para llamar la atención al locutor o actores.

El operador y su área de trabajo: el área de control debe ser una habitación de regulares dimensiones, las suficientes para que quepa el équipo mínimo antes señalado. Deberá estar comunicada con la cabina de locución por medio de grandes ventanales que permitan una comunicación visual inmediata con los locutores. Desde la cabina de transmisión se envían programas en vivo, programas grabados, programas musicales con discos, programas con teléfono abierto, así como controles remotos (efectuados fuera del propio estudio), cadenas nacionales o transmisiones en cadena vía centro de coordinación. El operador tiene que realizar todo lo antes descrito requiriendo habilidad y destreza, así como una gran capacidad de concentración en lo que está desarrollando.

EL área de cabina de grabación es donde se realizan los programas que serán transmitidos por la estación radiodifusora, así como la posproducción, donde se realiza el terminado a la producción con efectos, música, armado de un programa en frío, ediciones, calificación de un programa, transfer a otro tipo de grabación (como es el copiado de cinta a cinta, copia de cinta a cassette, de cassette a cassette, de cassette a cinta). Aquí el operador debe estar capacitado para grabar programas de diferente estilo (dramatizaciones, musicales, entrevistas), así como musicalizar y armar el copiado de promocionales.

Cabina de locución: la cabina de locución es un espacio menor al de la cabina de mando y debe estar perfectamente aislado del exterior, con la finalidad de que los ruidos del exterior no se introduzcan a los micrófonos, instalados en su interior para ser usados por los locutores de continuidad. En esta cabina, además de la ventana que la conecta visualmente con la cabina de mando, debe haber una serie de señales luminosas, tanto en su interior como en el exterior, que permitan a locutores y gente fuera de la cabina saber cuándo el micrófono está abierto al aire, así el locutor interviene cuando la gente de fuera guarda silencio. La cabina de locución debe contar con un monitor, para poder escuchar la señal que sale al aire, la cual será desconectada cuando se abre el micrófono. Es conveniente también que entre la cabina de locución y la de mando exista una línea de intercomunicación que permita poner en contacto hablado a locutores y operadores.

Microfonos: en la cabina de locución, el elemento central es el micrófono: El micrófono inicia el proceso de almacenamiento de los impulsos eléctricos en un campo magnético producido por una bobina. Las señales magnéticas de la bobina pasan al material magnético de una cinta que transita de forma continua. La posibilidad de almacenar el sonido por medio de señales eléctricas, así como la amplificación y transmisión del mismo permite el manejo de la radiofonía. Los micrófonos deben responder al margen de frecuencia a que son sometidos. Por ello, para obtener fidelidad respecto al sonido emitido, es necesario elegir los micrófonos por su capacidad de respuesta en frecuencia.

Son el equivalente de nuestro órgano auditivo, capaces de convertir las variaciones de presión que generan las ondas sonoras en impulsos eléctricos proporcionales a estas variaciones.

Las características que expresan el funcionamiento de un

micrófono y que determinan su correcta aplicación, son las siguientes: sensibilidad, curva de respuesta en frecuencia, fidelidad, distorsión no lineal, distorsión de amplitud, distorsión de fase, ruido de fondo y direccionalidad.

En el medio se reconocen por su direccionalidad o patrón de captación y por su construcción mecánica como consecuencia de los dispositivos que componen el micrófono.

a) Por direccionalidad

Unidireccionales o cardioides: como su nombre lo indica son los que presentan una diferencia de sensibilidad muy notoria en determinada dirección, siendo máxima cuando el foco sonoro se encuentra sobre la prolongación de su eje, decreciendo rápidamente a medida que aumenta el ángulo de incidencia. Cuando se implanta una variable en la construcción del micrófono con una captación posterior muy focalizada se le da el nombre de hipercardioide. Este micrófono se emplea preferentemente en espacios abiertos, ya que permite reducir la captación de ruidos extraños a los lados o atrás del micrófono.

Micrófono bidireccional: presentan las anteriores características de direccionalidad por ambas caras, por lo que existirá un plano perpendicular a su eje o de simetría, permaneciendo el micrófono insensible respecto a los sonidos que se produzcan en éste, por lo que dicho micrófono se puede emplear en entrevista.

Omnidireccionales: presentan una sensibilidad constante cualquiera que sea la dirección por donde llegue el sonido, de manera que es muy práctico para la grabación de mesas redondas, evitando tener que desplazarlo de una persona a otra.

b). Por su construcción mecánica.

En cualquier caso, el dispositivo conversor o mecánico lo constituye una membrana que vibra por el impacto de la onda sonora, y constituye una pieza fundamental que definirá, en gran parte, el comportamiento del micrófono y su utilización. Por lo que se presta a cierta clasificación.

-Micrófonos de presión:

A este grupo pertenecen los electrostáticos, los de resistencia variable y los piezoeléctricos·

a) Microfónos electrostáticos o de condensador. Debido a que su funcionamiento se basa en las variaciones de capacidad de un condensador para frecuencias inferiores a los 500 Hz; no son direccionales, pero cuando sobrepasan de los 2000 Hz muestran una acusada directividad.

Tiene buena sensibilidad y fidelidad, pero su débil salida obliga a situarlos junto al amplificador y una fuente de poder.

Microfónos de resistencia variable. También llamados de contacto, ya que los circuitos utilizan el carbón como elemento conversor.

Sólo es apto para reproducir la palabra, su banda de reproducción comprende de los 200 a los 3500 Hz; es económico y muy resistente al impacto, por lo que soporta bien las condiciones difíciles de funcionamiento.

Microfónos piezoeléctricos: por el conocido fenómeno de piezoelectricidad que presenta el cuarzo, al transformar las presiones y tracciones que actúan sobre sus caras en cargas eléctricas, son de excelente fidelidad y sensibilidad, en la banda de frecuencia que comprende la voz, pues su respuesta no pasa de los 4000 Hz, tiene pequeño tamaño y salida eleva-

da. También hay respuesta de 30 a 10000 Hz, son más costosos y necesitan amplificador para levantar su salida. Los micrófonos de cristal no tiene ruido de fondo y resisten bien los golpes, pero no los cambios bruscos de temperatura.

-Micrófonos de velocidad.

Este tipo de micrófonos se basa en los fenómenos electromagnéticos que al generar una fuerza electromotriz inducida produce un flujo en función de espacio recorrido y tiempo empleado en recorrer o sea en función de su velocidad.

Este principio dinámico de su funcionamiento hace que también se llamen micrófonos electrodinámicos, micrófonos de velocidad, electromagnéticos y electrodinámicos; todas son

por tanto, denominaciones sinónimas.

Microfónos de bobina. Como su nombre lo indica la bobina está unida a la membrana, son muy sólidos y pueden ser usados en malas condiciones climatológicas, viento y humedad, por ello están indicados en trabajos a la intemperie; tienen excelente fidelidad y poco ruido de fondo, su banda de reproducción abarca desde los 40 hasta los 12000 Hz. son semidireccionales, se usan también frecuentemente en los estudios pero son muy buenos para exteriores.

Microfónos de cinta. El conductor móvil consiste en una ligera cinta de aluminio colocada entre los polos de un

imán permanente.

Los micrófonos de cinta son de buena calidad y sin ruido de fondo. De gran sensibilidad, poseen una excelente respuesta que puede llegar hasta los 12000 Hz, son delicados y muy sensibles a la acción del viento, que agita la cinta, por lo que no podrán usarse en exteriores.

La industria ofrece una gran diversidad de modelos dentro de cada tipo de micrófonos. Los micrófonos colgantes son fácilmente disimulables y permiten al que habla una gran libertad de movimientos.

Existen modelos de sobremesa, con flexo, con soporte regulable o pequeños y ligeros según su tipo. También existen modelos cuyas características direccionales se pueden variar mediante el correspondiente conmutador ajustándolo a la más conveniente.

3.2. El equipo mínimo de alta frecuencia

Además del equipo de audio anteriormente descrito, una estación de radio debe contar con el equipo de transmisión mínimo necesario para salir al aire en la frecuencia asignada y de acuerdo a las condiciones que le marque la ley.

Los equipos de alta frecuencia son los encargados de radiar al espacio la información elaborada por los equipos de baja frecuencia. Cuando la potencia de la emisora puesta en la antena no es muy elevada, es posible ubicar el equipo de alta frecuencia cerca del resto del equipo. Si la potencia es alta, es aconsejable separar la antena emisora del resto de las instalaciones para evitar interferencias o retroalimentaciones no deseadas. En este último caso sólo deben estar junto a la antena los equipos de alta frecuencia.

La lejania del resto del equipo hace necesario que exista un enlace que lleve la señal de baja frecuencia, producida en la cabina de transmisión hasta las instalaciones del transmisor. Este enlace puede ser por línea telefónica, no aconsejable por la mala calidad de la señal. Es preferible el *enlace* por medio de ondas de radio o radioenlace, que permite unir dos puntos concretos, a una distancia fija, y cuyas ondas son captadas solamente por el equipo de las instalaciones del transmisor de radiodifusión.

Esto es factible con el uso de antenas de transmisión y

recepción muy direccionales que permiten una gran inmunidad contra interferencias y aseguran el enlace sin depender de las condiciones atmosféricas. En este enlace se utilizan modulaciones de frecuencia que permiten una alta calidad de transmisión. Esta modulación se emplea independientemente de si la transmisión radiofónica es en AM o en FM.

Cuando el transmisor principal se encuentra cerca del resto de las instalaciones, no es necesario el radioenlace, ya que la señal va de la mesa mezcladora directamente al transmisor y de allí a la antena por medio de la línea de transmisión adecuada.

Una vez que la señal de audio llega al equipo transmisor, pasa por un equipo limitador que adecua el nivel y banda de paso para evitar distorsiones o interferencias. Después, la señal es modulada en amplitud o en frecuencia y ya modulada se amplifica hasta el nivel requerido. Esto hace un "exitador" que lo envía a un amplificador final que va a dar la potencia de radiofrecuencia. Esta radiofrecuencia pasa a la antena, que irradiará la señal para que pueda ser captada por los receptores.

El equipo que se requiere para la transmisión al aire es: procesador de audio, equipo de emergencia (reproductora de cassette) equipo de medición como: medidor de frecuencia, osciloscopio, generador de audio, monitor de modulación, transmisor y una antena para radiar la señal.

Y el personal mínimo necesario es un técnico operador por turno que estará dedicado al encendido y apagado del equipo, la operación y registro de lecturas del mismo.

-Instalaciones mínimas

Toda emisora radiofónica requiere, para su adecuado funcionamiento, de una serie de instalaciones mínimas. Estas, en ocasiones, se especifican legalmente como condición para otorgar una concesión o un permiso en la materia (planos de ubicación de la emisora, características técnicas de la estación, etc).

A partir de esa necesidad, de ese requerimiento para ubicar físicamente las distintas actividades que lleva a cabo toda emisora radiofónica, es que se debe considerar la planeación para albergar, por igual, a la cabina de transmisión y operación y, en su caso, al o a los estudios de grabación, a las áreas para ingeniería y mantenimiento, edición, copiado, fonoteca, cintoteca y espacios administrativos, además del terreno para la planta transmisora y la antena.

Las dimensiones y características de todas esas áreas deberán ser de acuerdo a los requerimientos de la propia emiso-

ra.

Cabe destacar que una de las instalaciones más importantes es la representada por el estudio de grabación, integrado por dos compartimientos, cada uno con su entrada independiente, pero unidos por un muro con ventana acústica de cristal convenientemente tratada: 1. El recinto acústico, en el que se encuentran las fuentes sonoras, es decir los locutores, los micrófonos, los aparatos para efectos especiales, instrumentos musicales etc., y 2. La cabina de operación, desde donde se operan y controlan los aparatos necesarios para la transmisión o grabación: tornamesas, grabadora reproductora de cintas magnéticas, cartucheras, consola maestra, distribuidores, amplificadores, bafles, etc.

El estudio de grabación, independientemente de sus dimensiones, debe estar adecuadamente acondicionado en cuanto a acústica con material aislante que evite la filtración de ruidos provenientes del exterior, y que aisle los ruidos propios del estudio como son el sistema de aire acondicionado y los ruidos de impacto como los generados en los pisos; además

deberá contener un tratamiento antivibratorio, así como un tratamiento acústico a las frecuencias de resonancia buscando una buena difusión y el adecuado tiempo de reverberación con su propia curva tonal, todo esto combinado con una buena iluminación y sistema de ventilación.

Tanto en materia de ingeniería y operación, como en el ámbito de la producción radiofónica, existe una gran diversidad de actividades, mismas que demandan de un mínimo de especialización.

Toda emisora radiofónica, independientemente de su frecuencia o de su perfil programático, requiere un mínimo de personal capacitado en sus diversas áreas.

En el terreno de la ingeniería y la operación radiofónica, una emisora debe cubrir aspectos fundamentales, de acuerdo a las siguientes áreas:

Ingeniería: esta área requiere como mínimo de un ingeniero para encargarse del mantenimiento preventivo y correctivo de las áreas de transmisión y estudios.

Operación: de acuerdo a las características que exigen las instalaciones se deduce la necesidad de contar con dos operadores en cada turno como mínimo para las cabinas de transmisión y grabación.

3.3. Estudios de grabación

Sólo nos queda referirnos a las necesidades de los estudios de grabación, que generalmente constan de un equipamiento similar al de la cabina de mando o transmisión. El equipo mínimo requerido es una tornamesa, una grabadora reproductora de carrete abierto, una "casetera" o "deck" y una consola mezcladora que variara de tamaño y funciones dependiendo del equipo instalado y las necesidades de grabación de los estudios. Este equipo estará instalado, como en la cabina de

locución, en una cabina de operación conectada visualmente por medio de una ventana con lo que llamamos propiamente estudio. Este último debe tener dimensiones mayores al de la cabina de locutores de transmisión, ya que debe permitir el acceso de varios individuos (voces) para la grabación de los programas. En el estudio debe haber uno o dos micrófonos y un equipo mínimo y rudimentario para la elaboración de ruidos o efectos especiales. El estudio debe estar perfectamente aislado del exterior, y al igual que la cabina de transmición deberá tener indicadores luminosos y un intercomunicador para hablar con la cabina de operación.

Es en los estudios donde se "enlatan" las señales sonoras como señales magnetofónicas y que pueden ser enviadas por el equipo de transmisión al aire.

4. Espacios de trabajo

Las posibilidades de codificar electrónicamente al sonido social para almacenarlo o transmitirlo inmediatamente hacen de la radio un medio obligado a producir una programación constante y muy variada. Esto se consigue mediante una estructura operativa no muy complicada que se manifiesta en departamentos o áreas de trabajo al interior de cada emisora.

4.1. El departamento de programación

Empecemos por referirnos al departamento de programación, que es el encargado de definir los contenidos y duración de los programas para establecer un esquema general de la programación. Según las necesidades y características de la emisora, en este esquema general se insertarán los espacios concretos que se dedica a cada tema y actividad. El trabajo del departamento de programación dará como resultante una

hoja de servicio, u *hoja de continuidad*, en la que estarán señaladas: el horario de transmisión, el programa o la música que se vaya a transmitir, su duración, los cortes o intervenciones del locutor; las inserciones de publicidad e identificación de la emisora, así como los cortes de servicio social.

El departamento de producción estará apoyado, dentro de la emisora, por diversas instancias que le ayudan en el quehacer cotidiano de la transmisión. Estas son: la Fonoteca, que es el archivo de material grabado, ya sea en disco o en cinta magnetofónica. Este archivo deberá tener una organización mínima, que permita encontrar con rapidez el material deseado. Es aconsejable calificar el material como en las bibliotecas y hemerotecas para recurrir a la consulta por medio de tarjetas bibliográficas. Es aconsejable que el o los responsables de la Fonoteca tengan una formación musical lo más completa posible.

Otra instancia que depende del departamento de programación es la de Continuidad la cual se encarga de la realización y transmisión al aire de la programación establecida. Aquí se concentra la responsabilidad de que la emisión se lleve a cabo de acuerdo con lo planeado y, en caso de imponderables, hacer que ésta vuelva a su cauce. De esta área dependen los operadores de transmisión de cabina, responsables de la calidad de la señal de salida al transmisor y del continuo flujo de los programas grabados y en vivo, así como de la transmisión de música grabada en los espacios de continuidad. De este departamento también dependen los locutores de cabina quienes tienen la encomienda de eslabonar con su palabra los diferentes programas o fases musicales y de informar sobre los acontecimientos y actividades notables. Los locutores de continuidad son, en suma, el eslabón humano manifiesto en la cadena de la transmisión, el enlace con los escuchas

4.2. Departamento de producción.

Para decidir la programación que se enviará al aire, hay que pensar en su realización, la cual dependerá de otro departamento, el de producción. El Departamento de Producción estará integrado por el área de Noticias, el área de Realización y el área Técnica. El área de Noticias se encarga de elaborar los noticiarios, por medio de reporteros, red de teletipos de diversas agencias informativas y redactores, quienes dan cuerpo a los espacios noticiosos. Del área de Noticias dependen también todos los programas que tengan una carga netamente informativa.

En el área de Realización se elaborarán todo tipo de programas grabados. Para ello deberá contar con el equipo necesario para la producción de un programa; y cuyo equipo ya reseñamos al mencionar los estudios de grabación. El personal con que debe contar esta área se divide en dos rubros denominados técnico y creativo. Dentro del primero se encuentran los operadores de audio y los técnicos de sonido. Entre las labores fundamentales del personal técnico está la de tener siempre en buen estado y con mantenimiento adecuado todo el equipo electrónico. Cabe destacar que sin la aportación del conocimiento técnico no son posibles ni la grabación ni la emisión radiofónica. El llamado personal creativo engloba a directores de producción, guionistas, musicalizadores, efectistas y voces.

4.3. La gerencia

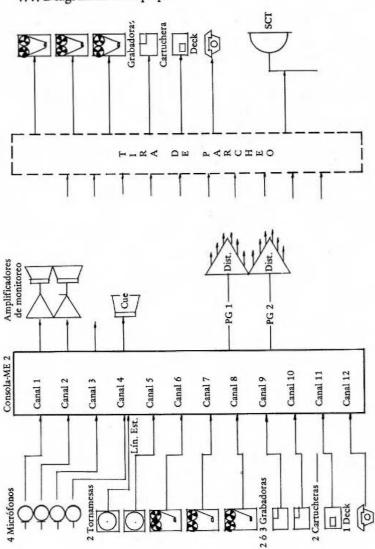
A estos dos departamentos encargados de la programación y de la producción hay que añadir el de la Gerencia o Dirección de la emisora. Sus funciones serán la de administrar los recursos humanos, materiales y financieros para la ope-

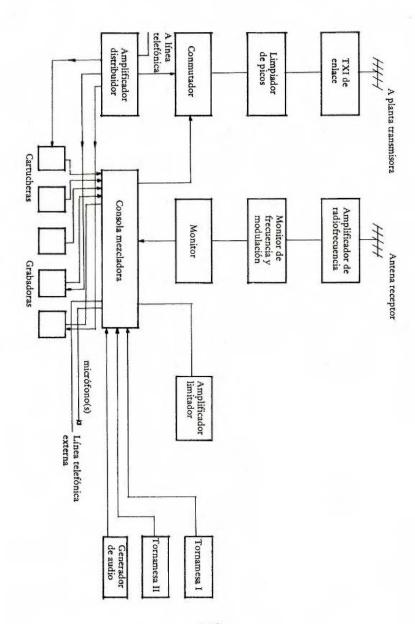
ración de la radiodifusora; representarla ante autoridades, instituciones y particulares; establecer convenios de colaboración con las organizaciones o instituciones adecuadas para la producción de series. Deberá igualmente atender al cumplimiento de los objetivos y lineamientos establecidos para la estación y su correcto funcionamiento; coordinar periódicamente acciones de capacitación para el personal.

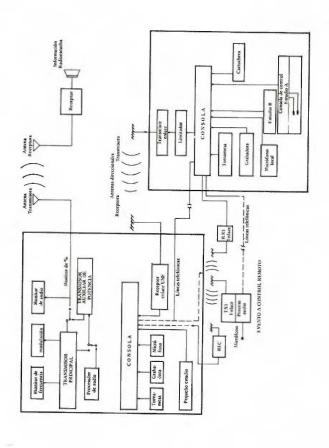
De la Dirección o Gerencia dependerá un área de *Investiga*ción que aportará su conocimiento para diseñar con los departamentos de Programación y de Producción el pérfil y los lineamientos generales de la radio-transmisión. Esta área deberá realizar estudios de auditorio para detectar las necesidades de comunicación de la población atendida por la emisora

para evaluar los programas que ésta transmita.

4.4. Diagramas de equipo







CAPITULO IV

PROPUESTAS METODOLÓGICAS PARA REALIZAR PROYECTOS DE EMISIÓN

SIXTO CANDELA MARCO ANTONIO VÁZQUEZ OLIVIA ROMO JOSEFINA VILAR En las páginas anteriores describimos al equipo técnico de una radioemisora, al personal que lo maneja y las áreas en que su trabajo se organiza. Veamos ahora cómo una emisora elabora su programación. Al plantearse la instalación de una radiodifusora, se parte siempre de la misma generalidad: ¿Qué queremos decir? ¿Cómo lo queremos decir? y ¿A quién nos queremos dirigir? Estas preguntas, aun antes de plantearse como objetivos, se las ha formulado cualquier grupo o persona que desee poner en marcha una radioemisora.

Los propósitos generales del grupo o persona que pondrá en marcha una nueva radiodifusora requieren de la elaboración de un planteamiento metodológico previo, que pueda conducir al interesados a la obtención de sus objetivos y le aporte los elementos necesarios para proceder a definir el perfil programático de la estación y plantear su barra programática piloto. Dicho planteamiento metodológico contemplaría las siguientes fases:

a).

⁻Definición de las características generales de la programación.

⁻Estudio socioeconómico y cultural del auditorio poten-

cial para integrar la barra programática, que incluya sus necesidades técnicas y humanas.

-Estudio técnico que contemple las funciones y la organización de los recursos humanos y materiales

b).

- -Elaboración de la barra programática piloto
- -Pruebas de operación
- -Acopio de opiniones para mejorar o corregir la barra programática piloto
 - -Transmisión de la barra programática piloto
 - -Ajustes finales.

Este proceso para establecer la programación de una emisora necesita en todo momento conocer cómo recibe su pretendido auditorio la propuesta radiofónica general de la emisora (la barra programática) y los espacios particulares que la integran (los programas). En otras palabras, todo proyecto comunicativo necesita siempre de un conocimiento atento sobre sus usuarios; y este conocimiento se puede obtener de manera informal o sistemática.

La puesta en marcha de una emisora no siempre considera la elaboración de un proyecto previo que permita el diseño de una programación determinada. Pero, cualesquiera que sean sus objetivos, resulta evidente que sólo mediante el estudio del auditorio al que pretende llegar será posible definir el perfil programático de la estación y establecer su programación. La metodología empleada para realizar el proyecto de una estación de radio variará de acuerdo a los objetivos del mensaje que se desea transmitir. Las metodologías, a nuestro parecer, se dividen en dos grandes grupos: los estudios cuantitativos y los estudios cualitativos. Pero antes de referirnos a ellos, tenemos que pensar en el punto de arranque de toda búsqueda de información: definir qué es lo que se quiere saber, es decir, cuáles son los objetivos de la investigación.

1. Definir objetivos

La metodología empleada para realizar el proyecto de una estación de radio variará de acuerdo al mensaje que se desea transmitir. Pero el punto de partida será siempre definir con claridad y precisión sus objetivos. El paso de la intuición de esos objetivos a su planteamiento claro obliga a contemplar detenidamente las posibilidades reales y utópicas de conseguirlos, así como los recursos de toda índole que para ello se requieren. La definición operativa de los objetivos de la programación se obtiene respondiendo con sensatez a las siguientes preguntas: ¿Cuál es el principal propósito por el que se desea operar una emisora o transmitir un programa? y ¿cómo se espera lograr ese propósito?

Estas preguntas se revierten sobre quién es el sujeto emisor, es decir, cómo se ubica a sí mismo el grupo o la institución radiofónica respecto al conjunto social donde se inscribe y respecto al tipo de auditorio que pretende obtener. En una sociedad plural, los objetivos y líneas posibles en la radiodifusión son tantos como los intereses y necesidades de expresión de la comunidad. Las emisoras de radio varían por sus mensajes; pero también en relación a los recursos humanos y técnicos con los que cuentan. La necesidad de expresar con claridad los objetivos sociales y/o económicos de la producción radiofónica para que ésta llegue a feliz término nos lleva a reconocer que existen diversas formas de fundamentar dichos objetivos, porque los intereses que los animan pueden ser muy variados. Por su parte, los objetivos generales de un estudio de auditorio son servir en la toma de decisiones sobre las formas de programación más adecuada para la emisora a la que la investigación coadyuva. Para que el estudio se desarrolle correctamente, resulta fundamental que los programadores o las personas interesadas en la investigación especifiquen con la mayor claridad posible el aspecto de la producción radiofónica que desean conocer en cuanto a la recepción por el público que la escucha.

En términos generales, los objetivos de la investigación se apoyan en los objetivos de la programación y consisten en averiguar si éstos se están cumpliendo, en el caso de emisoras o programas que todavía no salen al aire, indagar sobre cuáles serían las formas radiofónicas adecuadas para obtener objetivos. Cuando el emisor define los objetivos del mensaje que desea transmitir, es posible implantar una metodología para realizar la investigación que mejor le convenga.

2. Tipos de emisoras de programación

Una forma segura para definir los objetivos de producción se da en referencia al marco legal que regula jurídicamente las actividades de radiodifusión en la sociedad donde cada emisora opera. Desde este punto de vista, las actividades de transmisión radiofónica se dividen primero en legales e ilegales; y ambas deberán atender a lo que su posición implica. Entre las emisoras que respetan las disposiciones legales en materia de radiodifusión, dos son las formas opuestas de definir sus objetivos de programación: los que buscan ganancias económicas (concesionarios) o por otras razones, que serán políticas, educativas o culturales. Presentamos a continuación una tipología de emisoras empezando por las ilegales.

Emisoras que operan ilegalmente

2.1. Insurgentes

Las radios insurgentes o revolucionarias han jugado un papel importante en la lucha armada de distintas sociedades. Entre sus filas destacan Radio Rebelde, en Cuba; Radio Sandino, en Nicaragua; Radio Venceremos, en El Salvador, etcétera. Cabe señalar que estas emisoras son insurgentes hasta que toma el poder el movimiento armado que las sustenta. En ese mo-

mento, pueden pasar a ser la voz oficial del gobierno victorioso y sus objetivos de programación cambiarán sustancialmente. Para Franz Fanon, la experiencia de La Voz de Argelia Libre representó en su país "una nueva forma de lucha... significó escuchar las primeras palabras de la Nación... La manera de vivir esa voz recuerda, en más de un sentido, la vida de la Revolución: aún sin una plena actualidad objetiva y desde una localización geográfica imprecisa atmosféricamente presente en fragmentos aislados".¹

2.2. Piratas

Las llamadas radios piratas o libres mantienen una posición hostil al marco institucional que pretende regularlas, no son el "brazo comunicativo" de una revolución armada. Aparecen sobre todo en Europa porque la Radio y la Televisión en esos países han sido competencia exclusiva del Estado, lo cual provoca muchas iniciativas de esta naturaleza. De América Latina tenemos conocimiento de televisoras piratas sólo en Colombia: la de Tele Vallenato, en Valle Dupar, y la de Tele Caribe en Barranquilla.

Según Umberto Eco, gracias a estas emisoras independientes en Italia "se ha logrado una gran diversidad cultural y política. Las emisoras comerciales que emiten música rock y anuncios coexisten con las emisoras politizadas, y la diversidad se da también entre éstas últimas: hay radios de extrema izquierda, de la nueva izquierda, comunistas, socialistas, de sindicatos, y las hay en el lado opuesto del espectro político, tales son las de los movimientos católicos, de derecha y hasta fascistas... Un rasgo que las distingue es el lenguaje, pues han sustituido el italiano uniforme de la radio estatal por los acentos locales... El nuevo lenguaje radiofónico produce una impresión de mensaje incontrolado que se parece bastante a un psicodrama ininterrumpido... El primer elemento del psicodrama es la música omnipresente e invasora; las violentas

melodías alternan equilibradamente con intervalos hablados... El segundo elemento de este psicodrama es el locutor, que emplea un lenguaje común y corriente, eliminado los preciosismos de la estilística. Las emisoras politizadas transmiten debates y comentarios que proceden de un tercer participante: el público. Los oyentes telefonean y la emisora pone sus comunicaciones en onda, incluso cuando critican a la radio a través de la cual están hablando... El cuarto elemento del psicodrama, el "token reporter", constituye el más interesante y el más importante de los inventos de las emisoras independientes. Este reportero improvisado se ha generalizado, porque estas emisoras carecen de medios para contratar corresponsales... Las radios independientes han lanzado la nueva figura del corresponsal con fichas de teléfono... Es una revolución de la técnica del periodismo. Nos hallamos ante un periodismo instantáneo que en muchos casos es también acéfalo."2

2.3. Fronterizas

Un caso distinto lo constituyen las emisoras que acatan y promueven los estatutos jurídicos del país desde donde transmiten pero infringen los del país donde son escuchadas. Tal es el caso de Radio Martí que transmite desde Miami para los cubanos de la isla y el de muchas emisiones en onda corta. La legitimidad de estas transmisiones se deberá resolver mediante negociaciones diplomáticas y con apego al Derecho Internacional.

Emisoras que operan bajo un marco legal

La definición de los objetivos de producción de las emisiones que se someten a la legislación vigente en materia de radiodifusión estará definida, en primera instancia, por dicha legislación. En México, la Ley Federal de Radio y Televisión determina que las emisoras pueden ser de distinta naturaleza, pero dos son las fórmulas que conocemos: las radios comerciales y las radios culturales. Esta oposición que en México se da de manera tajante (sólo existen dos emisoras, la de Teocelo y la de Huayacocotla, que, sin pertenecer a ninguna institución estatal ni tampoco buscar fines lucrativos, se autodenominan culturales) nos parece interesante, sobre todo, porque atañe al tipo de financiamiento posible y, por ende, a la forma de establecer objetivos de programación.

2.4. Comerciales

Las emisoras comerciales obtienen del Gobierno Federal la concesión de una banda de transmisión por el sistema de la libre empresa, es decir, son libres para obtener ganancias de sus transmisiones, aunque no puedan transgredir lo que la ley dispone al respecto. Pertenecen a empresarios medianos y grandes, y su financiamiento, así como la plusvalía que obtienen, proviene de la venta de sus tiempos de programación: sea vendiéndolos para avisos publicitarios, por promocionar las piezas musicales o por el patrocinio de programas, principalmente informativos. Estas tres formas de producción radiofónica intentan capturar un auditorio numeroso para poder elevar lo más posible las tarifas de sus tiempos de programación.

Estas emisoras, muchas veces se ven obligadas a contemporizar con los intereses de sus clientes y a halagar los gustos más fáciles de su auditorio. Para ello contratan o realizan estudios de mercado que les permitan conocer los hábitos de comportamiento de su público. De esto se encargan principalmente agencias privadas de investigación, que son las que detentan el conocimiento sobre los segmentos poblacionales más importantes para el consumo: jóvenes, niños, amas de

casa, etc. Más adelante explicaremos cómo llevan a cabo estos estudios de su auditorio.

2.5. Culturales

En México se identifica bajo el nombre de culturales a las estaciones no comerciales que la ley reconoce como oficiales, culturales, de experimentación, escuelas radiofónicas o de cualquier otra índole. La connotación de "cultura por radio" en América Latina tiene inevitablemente connotaciones educativas. Puesto que las emisoras culturales existen para prestar un servicio público sin fines de lucro son propiedad del Gobierno Federal, de los gobiernos de los estados, de los municipios, de las universidades y otras instituciones educativas oficiales y están subvencionadas por dichas entidades.

Las emisoras culturales en América Latina no pueden dedicarse a halagar el gusto fácil de la mayoría de la gente, porque deben de ser ante todo educativas e informativas, entendiendo estas dos funciones como el servicio público que deben cumplir. A la dificultad de informar y educar adecuada y oficialmente, hay que añadir un problema que afrontan las radios culturales: realizar este trabajo de forma amena, para capturar a las mayorías que están acostumbradas a encontrar en la radio un medio sencillo de entretenimiento. Estas emisoras requieren de un presupuesto de producción elevado que les permita cumplir seriamente con las tareas que les han sido asignadas. Paradójicamente, las instituciones culturales en nuestros países pocas veces cuentan con los recursos suficientes para las tareas que les son encomendadas.

Este título de radios "culturales", como generalmente se conoce en México a las radios que no son comerciales, puede prestarse a confusión. Habría que destacar que las emisoras que no pretenden fines lucrativos, se distinguen según el grupo o institución que las patrocina; entre grupos e instituciones puede haber distintas formas de comprender el significado del término cultura, y para identificar cuáles son los objetivos culturales que cada emisora debería cumplir.

En México se ocupan de la cultura por radio emisoras que dependen de la Secretaría de Gobernación, de la Secretaría

de Educación Pública y de las universidades.

Los apartados siguientes se referirán a emisoras que en México se identifican como culturales.

2.6. Oficiales

Sus funciones y propósitos son muy diversos; lo mismo tienden a fortalecer la comunicación entre la sociedad y el gobierno, que a impulsar renglones fundamentales como el entretenimiento, la difusión de la cultura, la educación, la orientación o el deporte no profesional.

Sin embargo, siendo emisoras del Estado, en ocasiones se orientan más a justificar la acciones gubernamentales, que a cumplir su papel comunicador entre la sociedad y las autoridades o su función de servicio a la comunidad.

De cualquier forma, las emisoras estatales tienen, a veces por ley, tareas y responsabilidades bien específicas y de sustantiva importancia, sobre todo si se consideran las características y especificidades de la radio, y su posibilidad y facilidad para llegar a un gran auditorio.

En México, como en otros países, se cuenta con una política de comunicación radiofónica integrada a la política de comunicación social del Gobierno de la República y en ello se sustenta la creación de organismos específicos en materia de radio. Esto sucede con el Instituto Mexicano de la Radio, fundado en 1983 como organismo descentralizado de la Secretaría de Gobernación, con personalidad jurídica y patrimonio propios.

Entre sus objetivos se encuentra el de operar, de manera

integrada, las diversas entidades relacionadas con la actividad radiofónica pertenecientes al Gobierno Federal.

En tal sentido, el IMER opera y administra las emisoras del Gobierno Federal, algunas de las cuales son concesionarias, pero también lleva a cabo una amplia producción de programas radiofónicos.

El Instituto Mexicano de la Radio, igualmente, tiene la tarea de producir los programas radiofónicos que por ley (Artículo 59 de la Ley Federal de Radio y Televisión) deberán transmitirse diariamente y en forma gratuita en todas las radiodifusoras del país, comerciales o no, con duración hasta de 30 minutos. Se trata de programas dedicados a difundir temas educativos, culturales o de orientación social.

Vale insistir en que la mayoría de esas emisoras estatales tienen el carácter de permisionarias, y otras son concesionarias. Estas últimas dan cabida a los mensajes publicitarios, excluyendo las bebidas alcohólicas, tabacos y a los alimentos sin ningún contenido nutritivo, es decir, "alimentos chatarra". Ello, además, permite la obtención de ingresos propios y distintos a los que recibe por decreto presidencial, provenientes del sector público paraestatal, los organismos públicos descentralizados, los cuales deben dedicar cierto porcentaje de sus presupuestos para publicidad y comunicación, a los medios de difusión del Estado. Esto se conoce como "etiquetado".

Entre las "emisoras estatales", se encuentran aquellas que son operadas directamente por los gobiernos de las entidades federativas, Estados o Departamentos, como se les conoce en algunos países, o por los ayuntamientos municipales. Estas emisoras tienen propósitos semejantes a las que se encuentran en manos de los gobiernos federales y orientan gran parte de sus esfuerzos a cubrir aspectos específicos o demandas de comunicación y de servicio característicos de los lugares (estados, departamentos o municipios) donde se ubican.

2.7. Universitarias

Las emisoras universitarias cumplen tareas concretas en apoyo a la cultura, la orientación, la enseñanza y la difusión de la investigación científica y humanística, porque esas son las tareas propias de las universidades y centros de enseñanza superior.

En el mismo sentido, fortalecen los campos de la información y la difusión de los valores culturales del país donde se encuentran, y también promueven la cultura y la historia universales, sobre todo la música de alto valor estético y folklórico.

2.8. Indígenas

En agosto de 1987 tuvo lugar en la ciudad de Villahermosa, Tabasco, el Segundo Seminario-Taller sobre Radiodifusión en Regiones Indígenas. De la *Memoria* de este seminario-taller, editada por el Instituto Indigenista Interamericano, extraemos todos los conceptos que a continuación exponemos sobre radios indígenas.³

En el uso y desarrollo de la radiodifusión como un medio para la acción indigenista se pueden reconocer tres protagonistas importantes: el Estado y otras agencias de parecida índole; las organizaciones indígenas y las iglesias. Una mitad de las experiencias conocidas en el Primer Seminario-Taller tenían compromisos con la Iglesia, principalmente la católica. Los misioneros fueron los primeros en descubrir la eficacia de introducir mensajes en las casas mismas de los indígenas y en su vida cotidiana, y aprendieron a hacerlo, no únicamente con contenidos religiosos, sino con una programación adaptada a los requerimientos culturales de los oyentes y, en algunos casos en sus lenguas.

Conforme el Estado va creciendo y cubriendo con sus acciones la superficie de la sociedad y los campos de la vida comunitaria, también se interesa por el uso de la radio y, con estaciones propias o a través del control de espacios en las redes comerciales y culturales, incursiona en la programación indigenista. Finalmente, organizaciones indígenas independientes se vienen apropiando del medio y han obligado a la sociedad a escuchar sus lenguas, discutir sus problemas, apreciar sus músicas y concederles frecuencias propias. Pero además las emisoras indígenas en América Latina han empezado a transformar el uso de la radio: la utilizan para transmitir saludos y convocatorias, para animar fiestas comunales, para educarse, en fin, para dar cuenta de su diversidad y poder recrearla.

Una de las características más importantes de la radiodifusión realizada por y para indígenas es sin duda su adecuación a las condiciones y necesidades más inmediatas de la comunidad usuaria y del medio donde se desarrolla. No existe, dicen las radios indígenas, no puede existir, un modelo único y generalizable de radio, ni se pueden proponer soluciones para los problemas que debe enfrentar como recetas de validez universal.

La radiodifusión indigenista puede ser un campo muy fértil para el desarrollo de formas alternativas e innovadoras de hacer y usar la radio. Su proyecto pretende, en casi todos los casos, que las beneficiadas sean las comunidades indígenas basándose en una mayor participación de sus miembros, para lo cual deberán establecer los mecanismos que hagan posible la participación comunitaria.

Ante la pregunta: ¿hay que educar a los indígenas o darles el micrófono para que ellos eduquen a la sociedad?, las radios indígenas responden: para nosotros una acción radiofónica clara y definida se basa en propiciar y fomentar el intercambio

de experiencias entre comunidades de la región, fortaleciendo su cultura. Por ejemplo, ante la problemática de la emigración, las radios indígenas poco a poco se han convertido en un vínculo entre los que se van y los que se quedan. A diario se recibe correspondencia para que se informe a sus familiares sobre su situación en el extranjero. Los principales campos de atención de la radio indigenista son: alimentación, salud, higiene, desarrollo organizacional, información. En casi todas las emisoras se habla más de dos lenguas. Por ejemplo, La Voz de la Montaña, en Tlapa, Guerrero (México) transmite programas en cuatro lenguas: mixteco, tlapaneco, náhuatl y castellano. Esto, que constituye un valor irrenunciable, hace muy difícil el control y evaluación de la producción y sus contenidos, los cuales llevan a cabo mediante una acción colectiva permanente ligada al quehacer de la radio. Gracias al contacto real con las comunidades se asegura que los intereses y capacidades indígenas de desarrollo cultural se constituyan en los elementos organizadores del trabajo radiofónico y en el mecanismo de su evaluación continua. El trabajo sobre el terreno y fuera del estudio, la grabación de música local, etc., resultan de esta dinámica entre radiodifusora y comunidad. "La búsqueda de la radio es la mejora de la vida campesina", dijo Calixta Canaviri, de Radio San Gabriel, en Bolivia.

2.9. Comunitarias

Éste es el último tipo de emisora y de objetivos de programación que vamos a tratar. En este apartado, aprovecharemos para exponer una breve reflexión sobre la discusión general sobre si las funciones culturales de la radio son entretener, informar y educar. Esta discusión viene a cuento aquí porque, dado que las radios comunitarias se definen por no pertenecer a ninguna institución o grupo particular, sino a la comunidad

desde donde transmiten y desde donde son escuchadas, pueden cumplir con las funciones fundamentales de la radio, y explorar libremente las características esenciales del lenguaje radiofónico.

Los objetivos programáticos y de producción de toda radioemisora deberían ser los de informar, divertir y educar. Algunos sectores de la población estarán más necesitados de información, otros de diversión y otros más de educación. La radio difusión puede intervenir eficazmente en estas tres prácticas sociales.

La información, la educación y el entretenimiento al mismo tiempo son necesidades sociales generales, campos particulares de actividad profesional y funciones inherentes a la radiodifusión.

El problema para una emisora o cualquier organismo cultural está, justamente, en precisar cómo se pueden cumplir estas funciones. Las radio comunitarias empiezan por resolver este problema adjudicando a los usuarios de este medio la decisión sobre las acciones radiofónicas que a ellos les parecen más oportunas para resolver sus necesidades de información, educación y entretenimiento.

Una definición de las radios comunitarias es que se ocupan de las necesidades comunicacionales de un espacio territorial común. Son radios hasta cierto punto territoriales; y en los límites de su territorio encuentran temas susceptibles de ser tratados al aire. Las radios comunitarias también por definición buscan formas alternativas de producción y programación radiofónica, puesto que las comunidades que las escuchan no están satisfechas con los modos radiofónicos existentes. Por eso las funciones educativas, informativas y de esparcimiento en estas radios se atienden de manera distinta que en las radios institucionales y comerciales.

En las radios comunitarias muy a menudo se desdibujan las

diferencias entre producción radiofónica y participación, así como entre programas educativos, informativos, culturales y de esparcimiento, porque radioescuchas y radioprogramadores saben que cualquier programa puede educar, informar y divertir al mismo tiempo y que siempre es el producto de una cultura. Los objetivos radiofónicos de las emisoras comunitarias se puntualizan más bien respondiendo a las preguntas básicas: ¿de qué se quiere hablar?, ¿para qué? y ¿de qué forma?

Emisoras y público reconocen que siempre les interesará disponer de informaciones verídicas sobre los acontecimientos de última hora, así como explicaciones respetuosas sobre esos acontecimientos; pero en las radios comunitarias el público decide cuáles son los acontecimientos que le interesan y cómo deberían de ser transmitidos. En los mismos términos, emisoras y público desearán satisfacer sus gustos musicales y artísticos de otra índole y pueden exigir información sobre éstos y las formas radiofónicas que les son más apropiadas.

Finalmente, son evidentes las necesidades de instrucción escolar en América Latina. Por eso las emisoras comunitarias en nuestras longitudes suelen tener como objetivos fundamentales el ser educativas y suelen realizar tareas programáticamente escolares. Pero en estas radioemisoras, los destinatarios de la educación serán los que seleccionen y promuevan las formas de educación que les parezcan más convenientes: divirtiendo, por medio de informaciones directas de corte escolar más tradicionales, o las que quieren ser artísticas.

En las páginas anteriores se describió el equipo técnico de una radioemisora, el personal que la maneja y las áreas en que se organiza su trabajo.

Veamos ahora el marco legal de la radiodifusión en México y la forma como una emisora elabora su programación.

3. El marco legal de la radio

Las estaciones radiofónicas como cualquier otro medio de comunicación social, se encuentran regidas por una serie de normas, leyes y reglamentos que regulan su funcionamiento.

Parte de esas disposiciones se orientan a legislar sobre los contenidos de las emisiones, mientras que otras lo hacen sobre la operación técnica.

Considerando que cada país y cada sociedad establece sus leyes y normas de acuerdo a sus necesidades e intereses, las disposiciones jurídicas en materia de comunicación colectiva surgen, generalmente, de la ley fundamental de cada nación, Constitución o carta magna, toda vez que en la misma existe, cuando menos, un artículo que se refiere a la libre expresión de las ideas, conquista social de todo país moderno.

Cabe destacar que esa garantía suele ir acompañada del derecho que tiene la sociedad a estar debidamente informada, es decir del "derecho a la información", que hoy es garantía fundamental en numerosos países.

A manera de ejemplo, vale reproducir aquí los artículos sexto y séptimo de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, referentes a la libertad de expresión y al derecho a la información:

ARTÍCULO 60. La manifestación de las ideas no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa, sino en el caso de que ataque a la moral, los derechos de tercero, provoque algún delito o perturbe el orden público. El derecho a la información será garantizado por el Estado.

ARTÍCULO 70. Es inviolable la libertad de escribir y publicar artículos sobre cualquier materia. Ninguna ley ni autoridad puede establecer la previa censura ni exigir fianza a los autores o impresores, ni coartar la libertad de imprenta,

que no tiene más límite que el respeto a la vida privada, a la moral y a la paz pública. En ningún caso podrá secuestrarse la imprenta como instrumento de delito. Las leyes orgánicas dictarán cuantas disposiciones sean necesarias para evitar que so pretexto de las denuncias por delito de prensa, sean, encarcelados los expendedores "papeleros", operarios y demás empleados del establecimiento donde haya salido el escrito denunciado, a menos que se demuestre previamente la responsabilidad de aquéllos.

Como se puede observar, esa "libertad de expresión" tiene sus límites respecto a la vida privada, a la moral y a la paz pública. Por lo cual estos artículos constitucionales pueden, en momentos en los que se considere necesario, facultar al gobierno para censurar o penalizar a cualquiera de los medios de comunicación, lo anterior es una cuestión delicada si se considera la ambigüedad de esos límites, es decir, la falta de precisión de las expresiones "respeto a la vida privada, a la moral y a la paz pública". De cualquier manera, vale aclarar que los artículos antes mencionados constituyen, en mayor medida, un escudo para defender la libertad de expresión, que un pretexto para coartar esa libertad.

De las disposiciones generales se desprenden, de manera directa o indirecta, las leyes que, en el caso que nos ocupa, reglamentan específicamente a la radiodifusión. En México corresponde a la Ley Federal de Radio y Televisión normar directamente el funcionamiento operativo y técnico de esos medios

El cumplimiento de dicha legislación, promulgada en 1960, es responsabilidad fundamental de dos dependencias de gobierno: de la Secretaría de Gobernación o del Interior y de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. La primera de ellas vigila y controla por la vía del monitoreo que el

contenido de los mensajes radiofónicos se ajuste a las normas existentes en la materia, pero igualmente garantiza el pleno cumplimiento de los derechos constitucionales en el ámbito de la comunicación y de las demás leyes y reglamentos referentes a la radiodifusión. También a la Secretaría de Gobernación le compete la coordinación y el funcionamiento de las estaciones de radio del Gobierno Federal, como se verá más adelante.

La segunda secretaría de Estado, la de Comunicaciones y Transportes, es la encargada de que las emisoras se ajusten a los lineamientos técnicos, desde su previa instalación hasta su funcionamiento. Esto último no se agota en el momento en el que la emisora inicia sus transmisiones normales, sino que se mantiene permanentemente a través de inspecciones periódicas.

Asimismo, esa dependencia tiene la facultad de otorgar, o en su caso, revocar, concesiones y permisos para la instalación de una emisora de radio, asignándole la frecuencia respectiva —AM, FM u OC— de determinar la naturaleza y el propósito de las propias emisoras, las cuales podrán ser: comerciales, cuando tengan un fin eminentemente lucrativo a través de la venta de su tiempo de transmisión, por lo que se les otorga una concesión (emisora concesionaria); oficiales, las cuales son administradas y operadas ya sea por el Gobierno Federal o por los gobiernos Estatal y Municipal; culturales, administradas y operadas por universidades o casas de cultura y de experimentación. A las emisoras oficiales, culturales y de experimentación, se les otorga un permiso (emisora permisionaria), aunque en el caso de México el Estado opera también emisoras concesionarias.

Para una mejor ilustración de los anteriormente señalado, en cuando al marco legal, se reproducen a continuación los artículos fundamentales de la Ley Federal de Radio y Televisión Mexicana:

TÍTULO PRIMERO. PRINCIPIOS FUNDAMENTALES.

ARTÍCULO 10. Corresponde a la nación el dominio directo de su espacio territorial y, en consecuencia, del medio en que se propagan las ondas electromagnéticas. Dicho dominio es inalienable e imprescriptible.

ARTÍCULO 20. El uso del espacio a que se refiere el artículo anterior, mediante canales para la difusión de noticias, ideas e imágenes, como vehículos de información y de expresión, sólo podrá hacerse previa concesión o permiso que el Ejecutivo Federal (Presidente del país) otorgue en los términos de la presente ley.

TÍTULO SEGUNDO. JURISDICCIÓN Y COMPETENCIAS.

ARTÍCULO 90. A la Secretaría de Comunicaciones corresponde:

I.Otorgar y revocar concesiones y permisos para estaciones de radio, asignándoles la frecuencia respectiva.

ARTÍCULO 100. Compete a la Secretaría de Gobernación:

I. Vigilar que las transmisiones de radio y televisión se mantengan dentro de los límites del respeto a la vida privada, a la dignidad personal y a la moral, y no ataquen los derechos de terceros, ni provoquen la comisión de algún delito o perturben el orden y la paz públicos. III. Coordinar el funcionamiento de las estaciones de radio y televisión pertenecientes al Gobierno Federal.

V. Imponer las sanciones que correspondan a sus atribuciones y denunciar los delitos que se cometan en agravio de las disposiciones de esta ley.

TÍTULO TERCERO. CONCESIONES, PERMISOS (E INSTALACIONES).

ARTÍCULO 130. Al otorgar las concesiones o permisos a que se refiere esta Ley, el Ejecutivo Federal, por conducto de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, determinará la naturaleza y propósito de las estaciones de radio y televisión, las cuales podrán ser comerciales, oficiales, culturales, de experimentación, escuelas radiofónicas o de cualquier otra índole.

Las estaciones comerciales requerirán concesión. Las estaciones oficiales, culturales, de experimentación, escuelas radiofónicas o las que establezcan las entidades y organismos públicos para el cumplimiento de sus fines y servicios sólo requerirán permiso.

CAPÍTULO TERCERO. PROGRAMACIÓN.

ARTÍCULO 58. El derecho de información, de expresión y de recepción, mediante la radio y la televisión, es libre y consecuentemente no será objeto de ninguna inquisición judicial o administrativa ni de limitación alguna ni censura previa, y se ejercerá en los términos de la Constitución y de las leyes.

ARTÍCULO 59. Las estaciones de radio y televisión deberán efectuar transmisiones gratuitas diarias, con duración hasta de 30 minutos continuos o discontinuos, dedicados a difundir temas educativos, culturales y de orientación social.

ARTÍCULO 64. No se podrán transmitir:

1. Noticias, mensajes o propaganda de cualquier clase, que sean contrarios a la seguridad del Estado o al orden público.

CAPÍTULO CUARTO. DE LAS ESCUELAS RADIOFÓNICAS.

ARTÍCULO 81. Las escuelas radiofónicas constituyen un sistema de estaciones emisoras y receptoras especiales para los fines de extensión de la educación pública, en los aspectos de difusión cultural, instrucción técnica, industrial, agrícola, alfabetización y orientación social.

4. La investigación en las radios estatales

Las emisoras del Estado tienen objetivos muy distintos a los de la radio comercial. Su principal propósito es como ya se dijo, "prestar un servicio público", ya sea educativo, informativo, de orientación o de entretenimiento. Estas emisoras, en su mayoría permisionarias, suelen ser administradas y operadas por el Gobierno Federal así como por los gobiernos estatales, municipales, o bien, por las universidades y centros de educación superior.

Dichas emisoras, frecuentemente subsidiadas por el Estado, nacen porque el gobierno del país en el que se inscriben cree conveniente poseer sus propios medios de comunicación, y aunque su perfil suele ser oficial, balancean su programación con contenidos que representen una opción frente a la radio comercial.

Las emisoras del Estado son, en ocasiones, una respuesta a las expectativas del pueblo y llegan a adquirir un corte alternativo cuando se convierten en tribuna para la comunidad y cuando plantean una programación que contribuya a fortalecer sus valores culturales.

Para llegar a plantear el perfil programático de una emisora estatal y proceder a la elaboración de su carga programática, se emplea una metodología que pretende conocer más elementos de su público más allá que un estudio de mercado.

Para llevar a buen término los objetivos de este tipo de radiodifusoras, se necesita conocer al auditorio de la zona de cobertura, inmerso en la complejidad de su contexto histórico, socioeconómico, político y cultural.

La radio del Estado. Metodología. Objetivos.

Es necesario concretar los propósitos que impulsan al Estado a la creación de una nueva radiodifusora, la intención del mensaje que se desea transmitir y la política en la que deben inscribirse dichos objetivos.

4.1. Lineamientos de la investigación

Para abordar y alcanzar los objetivos planteados en la investigación, es necesario tomar en cuenta los aspectos más relevantes de la zona de cobertura de la estación; aspectos que juegan un papel importante en la vida de la comunidad. La investigación aborda los siguientes puntos:

- a). Situación socioeconómica y política de la región.
- b). El contexto cultural de la población.
- c). Política educativa y cultural del gobierno.
- a). La situación socioeconómica tiene que ver con la segmentación de la población y sus actividades productivas más importantes. La segmentación es importante porque el estudio pretende llegar a la totalidad de la población, y el conocimiento cuantitativo y cualitativo de sus auditorios potenciales facilitará el planteamiento de la programación.

La actividad económica y la remuneración salarial determinan en gran medida las condiciones y tipo de vida de una sociedad. De ahí su importancia y que sean integradas como una variable fundamental para su estudio.

b) El contexto cultural se refiere a todas aquellas actividades que la comunidad realiza para su recreación, entretenimiento, educación y desarrollo y las que tienen carácter relevante en la vida de los individuos que las practican. Así la diversión, el trabajo y las festividades religiosas o paganas, entre otras actividades, pasan a ocupar un lugar importante.

Estas manifestaciones forman parte del trabajo, la diversión, la educación y la vida diaria de la población. Es importante dedicarles atención, tanto a nivel de la investigación, como en la elaboración del diseño de la barra programática.

c). Para responder a las necesidades de la población, tanto económicas como políticas o culturales, la radio debe tomar en cuenta las actividades que los distintos organismos estén realizando en la región. Es necesario que la emisora conozca los trabajos y las experiencias que han tenido diferentes instituciones para retomar (las que en su criterio sean útiles) y realizar trabajos conjuntos. Esto ayudará a la emisora a tener una amplia variedad de contenidos para sus transmisiones, y evitar caer en la monotonía.

4.2. Etapas

Metodológicamente puede dividirse la investigación en tres etapas:

a). Revisión de material bibliográfico que contenga datos sobre la zona de cobertura de la estación. Esta primera etapa implica un estudio censal de la región, una revisión monográfica del problema de investigación y una mayor definición de los óbjetivos aún no vislumbrados.

Posteriormente se procede a la recopilación de información y a la sistematización e interpretación de los datos para elaborar el guión de la investigación de campo.

- b). Trabajo de campo. Esta segunda fase es la más importante ya que concierne a la recopilación directa de la información necesaria para el diseño del perfil programático de la estación y el planteamiento de la barra programática. Para cumplir con esta etapa de la investigación se aplican cuestionarios y se usa una guía de observación directa para completar la información obtenida con la revisión bibliográfica.
- c). Interpretación de datos. Después de la recopilación de datos bibliográficos y de campo, y con el propósito de llegar a conclusiones generales en la investigación, se hace un análisis de la información obtenida.

4.3. Más sobre la investigación de campo

La investigación de campo requiere, antes que nada, de la selección de muestra representativa a las características que definen al grupo social que se desee estudiar. Una vez determinada la muestra, se procederá a la aplicación de la *encuesta* o *entrevista*, tendiente a indagar los datos de los grupos de población seleccionados con base en las variables elegidas.

Antes de aplicar las encuestas o las entrevistas, el investigador deberá asegurarse de que su muesta sea objetivamente representativa del universo social de su interés y de que los cuestionarios aborden las variables que interesan a la investigación. Asimismo es necesario poner especial atención al lenguaje empleado que deberá ser claro, comprensible y natural.

Los resultados de las encuestas o entrevistas deberán vaciarse en cuadros simples, que le permitan al investigador evaluar cuantitativa y cualitativamente las respuestas de los encuestados.

Al integrar e interpretar los datos obtenidos mediante la investigación documental y la de campo se procederá al

planteamiento de un perfil y barras programáticos que respondan tanto a los objetivos de la radiodifusión como a las necesidades comunicativas de la población.

A manera de ejemplo presentaremos a continuación un cuestionario aplicado con el fin de definir la barra y perfil programático de una emisora estatal.

Cuestionario

I. DATOS GENERALES

INSTITUTO MEXICANO DE LA RADIO-GOBIERNO DEL ESTADO DE TLAXCALA

El presente cuestionario tiene la finalidad de conocer el uso que de la radio hacen las personas que habitan la parte sur del estado de Tlaxcala, con el objeto de definir los contenidos de la barra programática.

OBSERVACIONES

Nombre del entrevistado _______ Domicilio _______ Edad _______ Ejido o comunidad _______ Municipio _______ Fecha _______ Estado Civil _______ Sexo ________ Ocupación _______ Educación _______

II.

1. ¿A qué se dedica?

trabaja ama de casa estudia estudia y trabaja

2. ¿Cuál es su horario para realizar esa actividad?

6 a 14 de 14 a 22 de 22 a 6 de 8 a 14 de 14 a 20

3. ¿Escucha usted radio?

SI NO

- 4. ¿Qué actividad realiza al escuchar radio?
 mientras trabaja/quehaceres domésticos/tiempo libre/otros
- 5. ¿A qué horas escucha la radio?

6 a 9 10 a 13 14 a 16 17 a 19 20 a 23

6. ¿Qué estaciones escucha?

XETTFM-Apizaco/ otras emisoras de Puebla/ emisoras al alcance nacional

7. ¿Qué tipo de programa le gusta escuchar más?

musical noticiario de orientación deportivo cultural

8. ¿Qué tipo de música le gusta?

ranchera balada moderna español norteña en inglés tropical otras

9. ¿Qué es lo que más le gusta de la radio?

la música comentarios locutores complacencias otros

10. ¿En qué estación escucha las noticias?

XEET FM Apizaco Emisoras de Puebla otras emisoras de alcance nacional

5. La investigación cuantitativa de mercado

Las estaciones de radio eminentemente comerciales responden todas a un mismo primer objetivo básico: ser un negocio que reporte ganancias económicas a sus dueños.

Obviamente quien desee llevar a buen término sus propósitos comerciales, deberá realizar un amplio análisis de los gustos y preferencias del auditorio al que piensa dirigir su mensaje, porque sólo asegurándose de ser escuchado conseguirá el patrocinio de la venta de tal tiempo de programación.

Las emisoras radiofónicas comerciales, cuando proliferan ampliamente, se enfrentan a la necesidad de competir por el auditorio, lo cual determina su preocupación por saber qué es lo que prefiere el público y qué auditorios están aún desatendidos por las emisoras de radio.

Quién desea instalar una estación de radio comercial generalmente realiza un estudio de mercado, y puede contratar los servicios de agencias de investigación especializadas en encuestas sobre "ratting". Un empresario dispuesto a instalar una nueva emisora seguramente contratará los servicios de una de estas agencias, en el caso que alguna de ellas opere en la zona de su interés. Estos estudios le permitirán conocer las características generales de la zona de cobertura de la estación, y los niveles de audiencia por horarios de transmisión y frecuencia, así como la distribución del auditorio en la sintonía con la radio de acuerdo a edades, sexo, escolaridad, ocupación, etcétera.

La interpretación de esta información permitirá al emisor conocer, además del público por el que debe competir, los puntos poco atendidos por las otras radiodifusoras, toda vez que un empresario inteligente desee cubrir los requerimientos del auditorio más desatendido.

"Como las tarifas del espacio de publicidad en radio están en función del porcentaje de audiencia, el sueño de las radios comerciales es servirle a las grandes sociedades mercantiles el mayor número de orejas y de cerebros de oyentes en bandeja de plata. Pero estos oyentes son caprichosos; a veces cambian de 'hábitos de audiencia' y quizá hasta de emisora. ¿Cómo conquistar, reconquistar o sujetar a un auditorio? Muy simplemente, respondiendo de alguna manera a la expectativa del público, lo que puede conducir a una situación bastante paradójica: radios comerciales más 'en punta', más atractivas que la radio oficial'. 4

Bajo esta concepción, el empresario de la radio se apega generalmente a tres objetivos fundamentales:

- a). Conocer el tipo de programación que deba transmitirse.
- b). Establecer las características de esa programación.
- c). Conocer cómo es el consumidor de esa programación.

Como puede observarse, el empresario de la radio trata la producción radiofónica como una mercancía susceptible de ser comprada por diferentes patrocinadores. Para que la producción radiofónica sea patrocinada, el emisor debe ofrecer a sus clientes un amplio auditorio, que se interese por la propuesta especial de programación de la emisora. Auditorio, que al escuchar los mensajes publicitarios, sea a su vez consumidor del producto anunciado.

5.1. Objetivos

En investigación de mercado, al igual que cualquier otra, la definición de los objetivos del estudio, parte del planteamiento sobre aquello que el empresario pretende lograr con su emisora.

Una vez definidos los objetivos de producción y de investigación se procede a realizar la investigación propiamente dicha la cual se planteará en función del tiempo disponible para su elaboración y del presupuesto con el que se cuenta.

5.2. Cronograma

Es necesario elaborar un cronograma que tome en cuenta la fecha de inicio de las transmisiones radiofónicas, con el fin de poder organizar la investigación por etapas.

5.3. Elaboración de cuestionarios.

Una vez que se ha definido el calendario de trabajo, se procede a la realización de la primera etapa en la investigación, consistente en la redacción de los cuestionarios que se aplicarán, con el fin de obtener información referente a las características del auditorio potencial de la estación, en cuanto a gustos, preferencias y hábitos de audiencia.

El éxito o fracaso de una investigación de mercado depende en gran medida de la correcta elaboración de los cuestionarios, que deben caracterizarse por tener un lenguaje claro y sencillo, y por incluir, además de las preguntas tendientes a obtener información específica, las variables de edad, sexo, estado civil, ocupación, nivel escolar, etcétera.

5.4. Muestra

Para que el análisis de los cuestionarios sea representativo de la zona de cobertura de la estación, debe elegirse una muestra en la que estén representados todos los miembros del universo de nuestro interés. Para seleccionar la muestra a la que se aplicarán los cuestionarios, es necesario recurrir a fuentes de información secundarias como el Censo de Población y Vivienda, que proporcionará la información referente a la totalidad de personas que interesan a la investigación. La muestra puede elegirse por el método de estratificación, que usualmente clasifica al universo del estudio por los ingresos que percibe. Otro método de muestreo consiste en dividir al universo por zonas que representen el nivel socioecónomico de los entrevistados.

5.5. Aplicación de los cuestionarios

Para aplicar las encuestas, el coordinador de la investigación, de acuerdo al presupuesto con el que cuenta, deberá reclutar, seleccionar y capacitar al equipo de entrevistadores.

5.6. Vaciado de interpretación

Una vez realizadas las entrevistas se procede a su intepretación, para lo cual es necesario vaciar los datos en forma ordenada.

Los datos pueden ser procesados en tablas utilizando hojas

tabulares en las que se concentrará la información en forma ordenada para facilitar su interpretación. En el caso de contar con los medios necesarios se puede recurrir a medios electrónicos por computadora como la hoja de cálculo que facilita el análisis de la información.

Los datos obtenidos en el procesamiento de la información, deben convertirse en datos estadísticos que se interpretarán en la elaboración del reporte de la investigación.

La información reunida e interpretada, tendiente a averiguar las preferencias del auditorio, se presentará en el reporte con el fin de ofrecer un semblante general y particular de las características del auditorio de la zona de cobertura.

La finalidad principal de este tipo de estudios debe ser ayudar a tomar decisiones a la persona o personas interesadas en la investigación, es decir en el diseño del perfil programático de la emisora, estas personas pueden proceder al planteamiento de la barra programática piloto o definitiva.

El conocimiento del auditorio proporcionará al interesado la información necesaria para competir con otras emisoras, definir los programas según los gustos del auditorio y a sus necesidades de comunicación que todavía están desatendidas.

A manera de ejemplo, se presenta a continuación un cuestionario para el estudio de hábitos de sintonía, en el que se incluyen las preguntas que usualmente hacen las emisoras comerciales.

Estudio de hábitos de sintonía, radio y consumo.

Domicilio	
Estado civil	
Edad	
Ocupación	
Sexo	

- 1. ¿Cuántos aparatos de radio tiene en casa?
- 2. ¿A qué hora acostumbra escuchar la radio?
- 3. ¿Escuchó alguna estación de radio el día de ayer?
- 4. ¿Generalmente cuántas horas al día escucha radio?
- 5. ¿Escucha radio todos los días de la semana?

6 a 7 días () 5 días o menos ()

6. ¿Qué clase de música acostumbra escuchar?

Balada moderna en español () en inglés () norteña () tropical () otras ()

- 7. ¿Qué recuerda haber escuchado en la radio el día de ayer?
- 8. ¿Qué comerciales recuerda haber escuchado?
- 9. ¿Qué productos anunciados por la radio ha comprado?
- 10. ¿Qué productos anunciados por la radio se interesa en comprar?

6. Evaluación cualitativa de mercado

La investigación de mercado busca conocer los gustos, las actitudes, las motivaciones, las preferencias, las necesidades, etc. del público consumidor para poder llevar a cabo la propaganda eficaz de ciertos productos.

6.1. Objetivos

El objetivo principal de esta investigación es el de saber qué tipo de mensajes serían los más eficaces para conseguir los objetivos de ciertas campañas publicitarias o propagandísticas.

6.2. La muestra

La investigación cualitativa de mercado se puede apoyar en otra de corte cuantitativo (por la aplicación de cuestionarios). Sin embargo, los clientes del estudio por medio de los registros de venta generalmente ya conocen el tipo de usuarios de su producto y su número.

La investigación cualitativa de mercado se apoya en resultados cuantitativos, sean cuales fueran los métodos de recolección utilizados. En otras palabras, un estudio cualitativo de mercado se lleva a cabo con los segmentos de población que se sabe de antemano si consumen o no consumen un producto "x".

Lo que la investigación cualitativa de mercado deberá averiguar es cómo y por qué se consume o no determinado producto. Es necesario saber esto para poder atraer, o atraer más aún, a los consumidores de dicho producto.

La investigación cualitativa obtiene su material de análisis de entrevistas a grupos sociales homogéneos. Estos grupos deberán ser muestras representativas de los estratos definidos en los objetivos de la investigación; y comparten un rasgo social específico: el de consumir "x" producto.

Las variables de estratificación socioeconómica que las investigaciones de mercado establecen usualmente son las siguientes:

Clase social, que se divide en tres grandes grupos: "alta",

"media" y "baja", cada uno de los cuales puede dividirse, a su vez, en: "alta", "media" y "plana". Así, podríamos trabajar con segmentos, por ejemplo: "alto-alto", "medio-alto" y "bajo-bajo". Para evitar esta confusión de palabras, se nombra a la primera división con las letras A, B y C y a la segunda con los números 1, 2 y 3. En el ejemplo anterior, estaríamos trabajando con los segmentos A1, B2 y C3.

Todos estos indicadores para reclutar a los grupos de trabajo pueden ser obtenidos por medio de contactos personales y entrevistas indirectas que se llevan a cabo de manera más o

menos informal y por una discreta encuesta verbal.

A las variables de la posición económica de los entrevistados, la investigación de mercado añade las de sexo, estado civil y edad. Recordemos otra vez que cada uno de los grupos obtenidos por todas estas variables, añade la de ser usuarios de determinado producto. Esto es muy importante de señalar porque los estudios cualitativos no deben estudiar a toda la población, sino a algunos segmentos de ésta que, por un motivo previamente definido, interesan a la investigación.

De las variables ya definidas, se pueden obtener las siguientes posibilidades de grupos por entrevistar:

Clase social (ingresos)	Sexo		Estado civil		Edad				
	M	F	Sol.	Cas.	13 a 18	20 a 29	25 a 35	etcétera	
Аз									
A2									
Aı		555							
В3									
B ₂									
Bi									
Сз									
C ₂									
C ₁									

A: Clase alta B: Clase media C: Clase baja

Consumen/No consumen

1: Alta 2: Media 3: Baja

Esquema 4: Segmentación socio-económica en las investigaciones de mercado.

6.3. Reclutamiento

Un estudio cualitativo se realiza entrevistando en profundidad a un número limitado de grupos que son la muestra de los segmentos poblacionales que interesan a la investigación. Cada grupo constará de entre ocho y 15 personas que han sido invitadas a una charla más bien informal sobre ciertos tópicos. El reclutamiento de estos grupos, como ya hemos señalado, se realiza por conocimiento personal de quien se encarga del reclutamiento.

6.4. Guía de los tópicos

La investigación cualitativa busca conocer las relaciones subjetivas, imaginarias o razonadas, que el público usuario mantiene con un producto determinado y con los mensajes que lo publicitan. La guía de tópicos es la formulación de una serie de preguntas que empiezan siendo muy generales y que se van ciñendo discretamente a los intereses de la entrevista, y que tienen que ver con los modos de uso del producto; motivaciones, formas y lugares de compra; marcas recordadas; lugar motivacional de la marca que interesa a la entrevista, entre las otras que circulan en el mercado; publicidad que recuerdan; examen de la sesión de algún diseño o producto publicitario (impresos, videos, envases, etc.); etcétera.

6.5. Entrevista

Cada grupo es entrevistado en una sesión que dura hora y media o dos horas la cual se fija según tópicos definidos con anticipación. En estas sesiones de grupo, el conductor deberá tener la habilidad suficiente para provocar que lo que digan los entrevistados sea de interés para la investigación.

Para ello intervendrá con preguntas neutras y hablará lo menos posible para no influir demasiado en las opiniones de los entrevistados y evitará, al mismo tiempo, que la conversación que se produce en el grupo se dispare y aleje de la guía de pautas.

6.6. Análisis

Se graban las entrevistas y después se transcriben para realizar el análisis de lo que en éstas se dijo. El análisis se encarga de ordenar el discurso grupal por temas, destacando las argumentaciones racionales que sostienen las preferencias y los rechazos y las motivaciones imaginarias que sostienen esas argumentaciones. Todo lo anterior tanto en lo referido al producto como a la exposición publicitaria sobre el mismo. Cada sesión se analiza por separado y después se cruzan los resultados del análisis de todos los grupos entrevistados.

6.7. Reporte

El análisis y sus conclusiones se escriben en un reporte muy claro que sirve para tomar decisiones sobre mercadotecnia y publicidad. En una sesión de trabajo, los investigadores expondrán al cliente de la investigación y a los encargados de realizar las campañas publicitarias del producto en cuestión, las conclusiones y todo tipo de observaciones.

7. Teléfono y cartas

La comunicación se perfecciona cuando se produce la retroalimentación. La comunicación bidireccional abandona la ruta en un solo sentido intentando que el público intervenga en la programación de las emisoras. Las llamadas teléfonicas y las cartas a la emisora constituyen un importante rubro para el análisis del grado y del tipo de aceptación de los mensajes de dicha emisora.

Quien llama, generalmente lo hace para exponer una opinión positiva y, en todo caso, sugerir añadidos al proyecto de ejecución, venciendo los juicios negativos y la inutilidad concientizada por la generalmente nula receptividad efectiva para los mismos.

Si es difícil que el auditorio llame por teléfono a fin de comentar el mensaje que ha recibido, lo es más todavía que escriba, costumbre menos practicada debido justamente al avance de la comunicación electrónica. Por este simple hecho, resulta más valiosa la respuesta por carta del auditorio; aunque también lo es porque la escritura permite un examen más amplio y oportuno del contenido de las opiniones.

Las llamadas teléfonicas y las cartas propician un intercambio bastante profundo entre emisores y receptores. Estos instrumentos cotidianos son los más eficaces para establecer los criterios de producción y de programación adecuados. Ya dijimos que la investigación cualitativa obtiene sus beneficios de charlas informales sobre determinados temas con receptores seguros de esos temas. Por su parte, los telefonemas y las cartas proporcionan un material de análisis semejante al obtenido por las entrevistas de profundidad, sólo que ya escrito por puño y letra de los que lo enuncian o rápidamente transcrito en frases breves.

El análisis de llamadas teléfonicas y cartas del auditorio es, pues, el elemento más importante para decidir las formas radiofónicas que mejor cumplan con los objetivos de programación o, eventualmente, para la redefinición de dichos objetivos. Respecto a la validez de la muestra que se obtiene en las personas que llaman o escriben, diremos que nos parece tan valiosa como la que obtienen las entrevistas cualitativas

de mercado y las que pueden abarcar los cuestionarios, porque las personas que llaman o escriben son las más interesadas en participar en la programación de la emisora a la cual se dirigen.

Este grupo disperso de personas conforma el segmento más interesante para la emisora. Este segmento poblacional es un público absolutamente real aunque sea muy variado en cuanto a su estratificación socio-económica. Un primer resultado del análisis del registro de reportes telefónicos y cartas será el conocimiento del tipo de auditorio realmente alcanzado por la emisora.

Este primer conocimiento de la recepción de programas de radio proporcionará el dato sobre si se están cumpliendo los objetivos conforme al auditorio deseado. Gracias a este dato fundamental, se podrá corregir, confirmar algunas líneas de producción y de programación o redefinir sus objetivos (puesto que el público obtenido con esa programación no es el que se tenía previsto).

Por otra parte, los reportes telefónicos y las cartas son valiosos porque son atentas consideraciones sobre las emisiones escuchadas. Si una persona llama o escribe es porque ha dedicado un cierto tiempo para escuchar los programas y porque tiene una opinión al respecto y se atreve a enunciarla a los emisores. Las opiniones que se expresan de esta manera podrán estar mejor o peor formuladas, lo cual dependerá del grado de reflexión. Su estilo podrá variar entre ser muy culto o muy popular; muy conciso o más extenso; etc. En todo caso, lo que importará al análisis es que se trata de opiniones enunciadas por los radioescuchas más aficionados a la programación que se desea analizar, y constituye una muestra representativa del auditorio que la emisora desea conocer.

Las opiniones pueden versar sobre cualquier aspecto de la emisión: horarios, temas, música, formas de locución, formas de producción, etc. Todos estos aspectos importan a los criterios de emisión y es bueno obtener información acerca de éstos de manera espontánea. En este sentido, la ausencia de censura a los reportes teléfonicos y la honestidad para aceptar la crítica resultan esenciales para que dichas opiniones realmente resulten de utilidad.

Por todo lo anterior, nos parece que este análisis de la recepción de programas de radio es prioritario para establecer criterios de programación y de producción. Además, la práctica de este análisis está íntimamente relacionada con los modos de producción radiofónica, medio en el que el público puede intervenir directamente por medio del teléfono o porque se leen sus cartas al aire. La práctica de este análisis promueve, a la vez, la comunicación participativa, tan deseada por muchas emisoras culturales y el conocimiento sistemático de las apariciones de programación radiofónica por parte de su auditorio. Y, sobre todo, con el análisis de cartas y telefonemas se obtiene, de forma simple y poco costosa, muchas ideas y opiniones para mejorar la programación y la producción de programas de radio.

Para terminar este capítulo sobre evaluación e investigación diremos solamente que las emisoras con un número suficiente de radio-escuchas han conseguido sus objetivos de programación, y esto sucede así, seguramente, porque han aprovechado correctamente los mecanismos de evaluación "naturales" de la radio: el teléfono, las cartas y las pláticas con el público radio escucha y la comunidad donde la emisora está instalada. Si por alguna razón dicha programación desea ser objeto de una investigación más sistemática sobre alguna cuestión particular, podrá implementar alguna investigación al respecto. Para ello se basará en el conocimiento bibliográfico que exista sobre el tema, y en la implantación de la

metodología adecuada; la cual como hemos visto es de dos tipos: Cuantitativa (aplicación de cuestionarios) y Cualitativa (entrevistas de grupos).

Notas Bibliográficas

1. F. Fanon, "Aquí la voz de Argelia", en: Ll. Bassets (ed.), De las ondas rojas a las radios libres, Ed. Gustavo Gili, Barcelona, 1981. (pp. 72-96.)

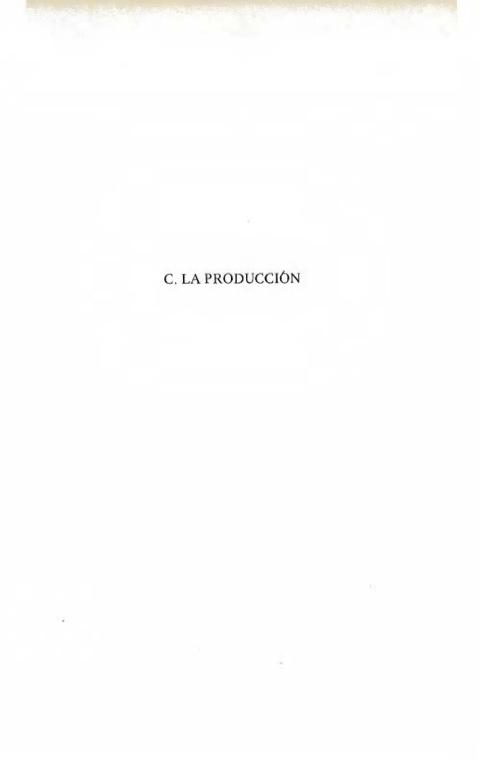
2. U. Eco, "Una nueva era de la libertad de expresión", en ibidem. (pp. 213-

230.)

3. Hacer la radio a diario. Memoria del Segundo Seminario-Taller sobre Radiodifusión en Regiones Indígenas, Ed. Instituto Indigenista Interamericano, México, 1988, 75 pp.

. Cl. Collin, Radio poder: la radio como instrumento de participación social

y política, Ed. Folios, México, 1983. (pp. 43.)



CAPÍTULO 5 LA PRODUCCIÓN RADIOFÓNICA

TEODORO VILLEGAS

1. Concepto de producción

PRODUCCIÓN: Acción, modo y efecto de producir un programa para radio, cine o televisión./ Por extensión, dícese a veces del programa mismo./ Equipo encargado de poner al servicio del equipo de realización los equipos y personas necesarias, así como de llevar el control de presuçuestos y gastos de un programa. (Diccionario de Radio y Televisión. Cebrián, M., Ed. Alhambra).

PRODUCCIÓN: Acción de producir./ Cosa producida./ Acto o modo de producirse./ (Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española. Última edición).

Partiendo de la definición que tenemos de producción, acción, ejercicio de una potencia, efecto de hacer, 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.

2. El sonido, materia prima del proceso de producción radiofónica

El proceso de producción radiofónica se inicia con el conocimiento y manejo de su materia prima, el sonido. El sonido como sensación, es el registro, en el cerebro del hombre, de un fenómeno o un hecho que ocurre en el mundo que rodea al oyente. Y el sonido es un aspecto físico, la vibración de los cuerpos que, en un ambiente ideal, producen ondas que viajan en el espacio.

Esas ondas sonoras se miden por su intensidad y frecuencia. La intensidad del sonido se mide por la altura de las ondulaciones, que indican la presión máxima de ese sonido. La frecuencia del sonido, que está en relación directa con el tono, sin ser lo mismo, es el número de vibraciones por segundo que da el objeto que perturba las moléculas del aire de un lado a otro. La frecuencia de las ondas de presión aumenta al vibrar más aprisa el objeto que produce el sonido. Las ondas musicales o tonos se definen por la frecuencia.

El sonido empieza, pues, con una perturbación mecánica. Las vibraciones de la fuente sonora hacen que se formen ondas que irradian en todas direcciones. Estas ondas son las que oimos como sonido.

El efecto de cualquier sonido o de sus vibraciones: reflexión, reverberación o resonancia, depende de la capacidad para recibirlo, pues las ondas no son nada hasta que llegan a ese maravilloso instrumento receptor del hombre, el oído.

Al llegar al oído, el sonido se nos representa en tres opciones o actos: el sonido voz, el sonido música y el sonido ruido o efecto, los cuales, en una interrelación directa y absoluta nos presentan la síntesis de un nuevo lenguaje, el radiofónico.

Hablamos de sonido voz o lenguaje de la voz, porque no es sólo la palabra la que significa al oyente, la intención de quien emite la voz crea particularidades a través de la dicción y el matiz. Además, tenemos la multiplicidad de posibilidades expresivas por medio de sonidos no articulados en palabras y que en el contexto cultural del individuo poseen significación concreta.

El sonido música no es más que la expresión subjetiva del hombre a través de la ordenación de sonidos, articulados en forma concreta para crear un lenguaje. Lenguaje que penetra más en la intimidad del individuo receptor y recrea, según sus posibilidades, opciones y necesidades, el ordenamiento escuchado.

Para un buen manejo de la música en la producción radiofónica es indispensable conocer qué es la música.

La música tiene cuatro elementos que la componen: ritmo, melodía, armonía y timbre. El ritmo es el elemento primario de la música y nace del golpeo o percusión, la cual nos marca el tiempo musical. Cuando a una de esas percusiones se le acentúa una de sus notas, tenemos la posibilidad de medir ese ritmo, que puede ser de compases simples: tres cuartos y cuatro cuartos; y los compases compuestos: de cinco, seis, siete o más tiempos por compás.

El ritmo, que es la organización artística del movimiento musical, impregna todos los aspectos del proceso en la música; le da forma a la melodía y a la armonía, y une las partes del todo. El ritmo se puede medir físicamente, lo sentimos y respondemos con el movimiento del cuerpo.

La melodía es el segundo elemento de la música y el que atrae más ampliamente. Es la línea musical que guía nuestro oído a través de la composición; es el argumento, el tema de la obra musical, el hilo de la historia que se cuenta. Puede ser rápida o lenta; fuerte o suave. Su uso fundamental en los medios, aparte de sus posibilidades ambientales y características, lo encontramos en sus "cadencias" o frases musicales, que son los puntos de reposo de la melodía. Estas "cadencias o frases" nos dan la pauta de una separación gramatical,

permitiéndonos la utilización estética de la música, eliminando los cortes bruscos.

La melodía no funciona, dentro de la música, independientemente; va unida implícitamente a la armonía, y cada una fluye constantemente sobre la otra. La armonía es la estructura de la música; es la organización total de tonos, de forma que se traduzca en orden y unidad; es la profundidad de la música, introduce la impresión de espacio musical. La armonía estudia los acordes y sus relaciones mutuas, y el acorde es la producción simultánea de sonidos, formado por tres o más sonidos diferentes.

El último elemento que compone la música es el timbre, por medio del cual podemos reconocer al agente emisor del sonido; nos permite diferenciar la voz humana de los instrumentos musicales y a los mismos hombres.

A partir del conocimiento elemental de la música podemos adentrarnos al uso que le damos en los medios a partir de ubicarle cinco funciones: la gramatical, que es como signo de puntuación para separar ideas, conceptos, párrafos, etcétera. Su posibilidad expresiva es la segunda función de la música; por medio de ésta podemos llevar a los oyentes a externar emociones, lo que nos ayuda a comentar lo escuchado.

La música también describe y ésa es su tercera función, pudiendo decorar y describir lugares determinados que deseamos representar. Otra función de la música es la de permitirnos reflexionar; hay que aprovechar esta función para que el oyente adopte esa actitud intelectual respecto a lo escuchado.

Por último tenemos que la música cumple la función de ambientar o acompañar las actividades de los hombres en lugares y situaciones determinados por la realidad social.

Estas cinco funciones están implícitas en la música y será su contextualización en la realización radiofónica la que privi-

legie una o varias de éstas, en función de las necesidades del programa.

Para la utilización de estas funciones tenemos en la radio formas de inserción que permiten ubicar el juego de la creatividad rítmica del sonido. Estas son: la cortina, que como su nombre lo indica sirve para separar escenas o bloques de información, acentuar atmósferas, y comentar lo escuchado.

El puente, que nos indica la unión de dos ideas o escenas, cambio de lugar, extenso paso de tiempo. La ráfaga, que debe ser un fragmento musical breve, movido y ágil, nos permite ubicar paso de tiempo y sirve para acentuar actos y actitudes así como hechos. Por último tenemos el golpe, que no es más que un acento o subrayado musical, generalmente una percusión.

Las inserciones musicales señaladas anteriormente deberán ubicarse siempre en función del tiempo-ritmo del programa y por ningún motivo podrán asociarse las frases musicales seleccionadas; es decir, que tanto en la entrada como en la salida de esas inserciones deberán usarse frases musicales completas, con lo que se logra mayor continuidad rítmica del programa. El romper las frases musicales sólo deberá hacerse en caso de efectos especiales si no se quiere que nuestro producto carezca de continuidad y aparezca al aire como una serie de miniunidades consecutivas, sin aparente relación una con otra.

Pero no debemos dejar de lado el tiempo real del programa, lo que nos obliga a considerar, a la hora de la selección de los fragmentos o frases musicales, que éstos tengan una relación directa, en cuanto al tiempo real, con las necesidades del producto que hay que realizar; es decir, los fragmentos musicales seleccionados deberán ser lo más cercanos en tiempo a los especificados en el guión, o bien en relación directa con el ritmo-tiempo del programa.

El sonido ruido es, en la definición técnica, lo que des-

agrada al oído, lo agrede y lo lastima. El mundo en que vivimos es un mundo de ruido y sonidos, y el ruido llega a constituir un lenguaje de identificación con la realidad social; nos permite articular la realidad auditiva del sonido con la imagen o idea del individuo u objeto emisor. Podemos llegar a recrear la realidad con puros ruidos.

La recreación de la realidad en radio nos lleva a separar los ruidos en dos opciones: ruidos naturales y ruidos creados. Los primeros, que provienen de la realidad social, del entorno en el que nos desenvolvemos, tienen el problema de que el receptor los ubica generalmente en función de su relación visual, y al ser el oído un sentido poco educado y desarrollado, muchos de esos ruidos o efectos, al pasar a la radio, pierden su significación primaria, pues son separados de su relación visual y llegan al extremo de ubicar, radiofónicamente otros significantes. Debemos tener muchísimo cuidado en el uso de este tipo de efectos. Recordemos que la realidad sonora de un estudio de grabación o de transmisión no es la misma que la de emisión y sobre todo de la recepción.

Las producciones que pretenden ser realistas pierden gran parte de su significación al ubicar ambientes tomados directamente de la realidad, ya que el sinnúmero de ruidos de que va acompañado dicho ambiente hace confusa la interpretación. Es preferible recrear esos ruidos y ambientes de manera ficticia en el estudio de grabación, lo que nos permite una mayor concreción a la hora de plasmar las ideas, y logramos eliminar ruidos adyacentes que provocan la confusión en el oyente.

Recordemos que la radio recrea la realidad, no la copia, por lo que esa recreación debe ser total en el proceso de producción, con salvedad de los manejos informativos o noticiosos. La naturalidad de la radio está en su búsqueda de significantes a partir del puro sonido y no de la relación icónico-auditiva que ubica la realidad del oyente.

El lenguaje radiofónico: voz, música y ruidos o efectos van a poder ser aprovechados a partir del conocimiento y manejo del equipo e instalaciones que requiere la radio, los cuales fueron tratados en el capítulo anterior.

La producción radiofónica es, entonces, labor de conjunto. El conocimiento conjunto del sonido y el manejo del equipo para su almacenamiento o transmisión. Además, es la conjunción de labores humanas en los aspectos técnico-creativos.

Labor de conjunto en la creación de un lenguaje radiofónico sustentado en una sintaxis radiofónica que se ubica primordialmente en el elemento primario del sonido, el ritmo.

Sonido voz, sonido música y sonido ruido o efecto deben ubicarse en el principio del ritmo para poder integrarse en la sintaxis radiofónica y sólo podrán hacerlo a través de su concurrencia, que es la posibilidad de que varios sonidos se integran al mismo tiempo o simultáneamente, permitiéndonos crear ambientes, lugares y situaciones. Su concatenación, que no es más que orden y disposición con que los ubicamos en el lenguaje radiofónico; es decir, por qué uno antes que otro, por qué en diferentes planos, planos que ubican jerarquía, lugar y profundidad; por qué simultáneamente o por qué separados. Todos en función de la creación del lenguaje radiofónico, del sonido como fuente única de significación.

3. Metodología del proceso creativo

Sólo a partir de conocer y manejar estos dos aspectos fundamentales de la radio: el sonido y el equipo técnico que la integra; podemos concebir la realidad del lenguaje radiofónico y sus posibilidades de significación, las cuales fueron tratadas en el primer capítulo de este manual. Así nos adentramos en la metodología del proceso creativo de la producción radiofónica.

4. De la idea al guión literario

Metodológicamente, debemos iniciar la concepción de nuestro producto radiofónico de la generación de una idea que debemos aterrizar en un tema; el cual será investigado. Esta segunda etapa de la concepción nos permitirá conocer la información con que contamos y los elementos disponibles para la elaboración del producto.

De la acumulación de material de la investigación se jerarquizarán las ideas más importantes, ordenándolas lógicamente, para proceder a la redacción de un texto primario sobre lo que deseamos decir; a éste le llamamos sinopsis.

A partir de esta tercera etapa, debemos empezar a tomar en cuenta el objetivo concreto del programa y a quién vamos a dirigirlo; así podremos definir qué tratamiento daremos a la información, cómo la jerarquizaremos y qué género requerirá nuestro programa.

Para ello debemos tomar en cuenta que nuestro mensaje debe tener su propio código, un contenido definido y jerarquizado, un tratamiento en cuanto a lenguaje y en función de a quién nos dirigimos; sin olvidar que manejamos un marco de referencia concreto, el cual está inmerso dentro de una realidad social y que buscamos una respuesta.

Todo lo anterior nos permite avanzar en el proceso y entrar en la cuarta etapa: el guión literario. En esta etapa debemos tomar en cuenta el medio al que queremos acceder, la radio; debemos planificar su concepción literaria a partir de su fondo. En esta etapa tomamos en cuenta los antecedentes y el contenido, los cuales hemos resuelto con base en la investigación y su sinopsis. Inmediatamente pasamos a la forma del guión literario, que no es más que una estructura, la que podemos dividir en: interna, que contempla los objetivos de

nuestro programa, a quién la dirigimos, de qué hablaremos y con qué material contamos para desarrollarlo; y la externa, en dónde se encuentra la información jerarquizada, el tipo de lenguaje que se va a utilizar, el tono y el estilo que adoptará.

Por último tenemos la composición del guión literario, o sea su redacción, la cual, de manera general, debe contar con cuatro elementos: inicio o arranque, que debe ser, necesariamente, fuerte y vigoroso para llamar la atención del escucha; continuamos con el desarrollo del tema, a través de la trama y el argumento, hasta llegar al clímax, que es el momento culminante del programa, no su final, y que nos permite deslizarnos hacia el desenlace. Proponemos este principio dramático de composición por ser el ideal para el desarrollo del lenguaje radiofónico, ya que permite ubicar la realidad del medio en el escucha, a través de presentar un problema, ganar su atención, y retener su interés al producir acción; todo ello con la finalidad de persuadirlo a reflexionar sobre el tema tratado.

El principio de composición dramática está compuesto por ocho elementos íntimamente ligados a la realidad radiofónica, a la creación por medio del sonido. Estos elementos son: la continuidad, la exposición, la progresión, la escena obligatoria, el clímax, la caracterización, el diálogo y el público. La primera, es decir la continuidad, es la composición, secuencia y eslabonamiento de escenas. La segunda, la exposición, nos permite la presentación de personajes, situaciones y conflictos. La progresión integra la secuencia lógica y natural de acciones y escenas. La escena obligatoria es una escena anterior al clímax, que es previsible para el espectador, y nos permite llegar al clímax, clave de la unidad de la obra y base de la acción. La caracterización es la forma en que se presentan los personajes, de acuerdo a su selección. El diálogo es la parte indivisible de la estructura dramática y el público que es el fin de todo planteamiento dramático.

Como podemos observar, la relación de la composición dramática con la composición de la sintaxis radiofónica está íntimamente ligada a través de todos sus momentos y elementos, por lo que es aconsejable acercarse a la realidad creativa del drama en forma crítica, para de esa manera ubicar el punto de interrelación más fuerte entre drama y sintaxis radiofónica. La acción dramática es el ejercicio de la voluntad consciente el cual permite cambios. Todo cambio de equilibrio es una acción.

Recordemos que el principio fundamental de la radio es crear acción. Qué mejor para partir que la ubicación de la acción dramática que no es sólo movimiento sino significación.

5. La preproducción

Con la creación del guión literario termina la primera fase del proceso de producción radiofónica y entramos a la segunda, la preproducción.

Antes debemos dejar ubicados ciertos elementos técnicoscreativos del uso del sonido que nos permiten un mejor manejo del lenguaje radiofónico.

5.1. Elementos técnico-creativo

En principio recordemos que estamos ante una sintaxis radiofónica que se basa en la concurrencia de sonidos (simultaneidad) y su concatenación (disposición y orden de aparición), que tienen como principio el ritmo, base y fundamento del sonido; sin éstos no podríamos recrear nuestras "realidades sonoras" o radiofónicas. Esto nos lleva al siguiente paso del juego de la creatividad del sonido: El manejo del equipo de grabación o transmisión, que es el instrumento para lograr la simultaneidad y la concatenación. Los niveles y los planos nos permiten dar profundidad a las escenas y actos; el primero, por medio del juego del volumen del sonido aparentando acercar o alejar voces, pasos y todo tipo de ruidos. Los planos se ubican en la realidad física de los sonidos, es decir acercando o alejando de los micrófonos a la persona o a los objetos para lograr el mismo efecto de espacio en las realizaciones radiofónicas. Los planos posibles a manejar son: primer plano o de presencia; segundo plano o relación directa; tercer plano o lejanía, y fondo o ambiente.

La posibilidad de concretar planos distintos en radio se cierra al manejo de un máximo de cuarto, a saber: el primer plano o de presencia es el que no ubica lo inmediato o cercano de un sonido, voz, música o ruido; se utiliza primordialmente con los protagonistas en su dialogación y cuando la música o los efectos o ruidos hacen partes protagonistas al sustituir la palabra.

El segundo plano o de relación directa nos permite ubicar personajes cercanos a la escena que se va a desarrollar, situaciones y secciones muy ligadas en tiempo y espacio a los protagonistas de la acción.

El tercer plano o de referencia es el que nos permite ubicar una relación más lejana de personajes y situaciones, así como vestir la escena con los elementos que permiten ubicar la contextualidad de su desarrollo.

Por último, el fondo no es más que la ambientación pertinente a cada acción o escena, y generalmente se da con murmullos, música y ruidos y efectos.

Estas cuatro posibilidades de ubicación espacial no son excluyentes una de otra y pueden ser utilizadas alternativamente siempre y cuando respetemos la concurrencia y concatenación del sonido.

Las mezclas y las disolvencias: las primeras nos dan la

posibilidad de unir varios sonidos: voz y música; voz y ruido; voz, música y ruido; música y ruido; ruido y ruido; lo que permitirá recreaciones de la realidad más elaboradas y más fieles a las necesidades rítmicas y de significación del programa.

Las disolvencias son las formas de salida o entrada de la música y los efectos para permitir la entrada de otra música u otro efecto. Tenemos tres opciones para la realización de las disolvencias:

Disolvencias altas, cuando un nuevo sonido llega al nivel en que se encuentra el sonido ya existente y éste empieza a descender de volumen hasta desaparecer.

Disolvencias medias, cuando los dos sonidos se mueven simultáneamente, uno hacia abajo y otro hacia arriba; el primero para desaparecer y el segundo para ocupar el lugar del primero.

Disolvencias bajas, cuando el sonido existente desciende de volumen hasta casi desaparecer, en ese momento aparece un nuevo sonido que ocupa su lugar.

Todas estas posibilidades de interacción del sonido sólo pueden tener buen resultado si se conocen los manejos rítmicos y melódicos del sonido y del programa en general, así como su aplicación por medio del equipo de la cabina de grabación.

5.2. El guión técnico

En la preproducción continuamos el proceso con el guión técnico, que no es más que la organización de los elementos que integran el lenguaje radiofónico, de forma que puedan ser leídos o decodificados correctamente por los integrantes del equipo de realización.

Escribir un guión de radio es una labor de construcción

que permite interrelacionar los distintos elementos que integran el programa con una determinada fluidez. Para ello debemos tener en cuenta que nadie escribe como habla, por lo que nuestro lenguaje debe ser coloquial e íntimo. Escribimos para ser escuchados por lo que debemos probar la sonoridad de las frases utilizadas, sintiendo su ritmo oral y sonoro, las inflexiones, los énfasis, los matices, todo ello en interrelación con la música y los ruidos o efectos.

Debemos recordar que la puntuación gramatical nos ubica ideas, las encierra, las concreta; pero esas ideas al ser expresadas en lenguaje oral llevan un juego rítmico y una relación melódica inherente al sonido; sonido que al ser emitido por el hombre lleva implícita una intención dada por el matiz y la entonación. El primero nos permite enfatizar la intención y la segunda nos ubica las posibilidades de inflexión, ambos como juego rítmico necesariamente hacen aparecer pausas o silencios que el texto escrito no ubica siempre. Por lo anterior, es necesario que a la hora de escribir el guión tomemos en cuenta los manejos rítmicos del lenguaje oral.

Para ello debemos conocer, en su mínima expresión el manejo de la voz, desde su estructura biológica hasta sus últimas posibilidades expresivas, pasando por la mecánica del proceso respiración-emisión de voz.

La voz como instrumento, no sólo la palabra, sino la innumerable gama de posibilidades sonoras que el hombre puede emitir y con los cuales manifiesta infinidad de sentimientos y actitudes. Es indispensable el buen manejo de la articulación y la dicción, que nos permiten una buena pronunciación, pero no basta con ello; hay que saber entonar y matizar para hacer flexible la búsqueda intencional de inflexiones y énfasis, con lo que daremos al escucha una referencia directa de la intención perseguida. Es aconsejable acercarse al conocimiento del uso y manejo de la expresión vocal ya que solamente

con el manejo mínimo de sus recursos podremos acercarnos a un buen resultado radiofónico.

Los recursos de la expresión vocal son:

- Entonación o tono que nos lleva al manejo de registros e inflexiones.
- Dinámica o volumen por el que conocemos intensidades y acentos o matices.
- Ritmo o duración que nos permite conocer velocidades y pausas.
- Timbre o agente emisor que ubicaremos en dos: normales o naturales y característicos o usuales.

El guión de radio no es sólo un texto, es también el plan de una estructura sonora, por lo que nuestro guión técnico deberá conjuntar los elementos de esa estructura de manera lógica y racional; indicando con la mayor precisión posible todos los sonidos que integran esa realidad de lenguaje radiofónico.

Siempre en función de una sintaxis radiofónica en donde concurren los sonidos: voz, música y ruidos o efectos, solos o simultáneamente y con un orden de aparición, una disposición lógica que permite la decodificación de significados. La concurrencia y la concatenación son fundamentales en todo el largo proceso de producción radiofónica.

Un sonido está solo porque es necesario, si lo acompañan otros sonidos también tiene su razón de ser, y únicamente podrán tener significación para el escucha si su consecución responde a la lógica de los individuos a los que va dirigido.

El guión, como su nombre lo indica, es sólo una guía: "la estructura codificada por escrito; el proyecto de la emisión sonora" (Osorio); "la pauta del mensaje sonoro" (Beltrán); es un instrumento de trabajo para todos los que van a intervenir

en su realización y que les permite saber con antelación qué deben hacer y en qué momento.

En este manual damos a conocer un formato de guión sumamente complejo en su elaboración que permite a la hora de la realización una mayor fluidez en el proceso. Además de facilitarnos el manejo de otros formatos más sencillos y utilizados generalmente en el medio, este formato ha probado su eficacia en la producción radiofónica de la UAM-X.

5.3. Estructura del guión técnico

La estructura del guión radiofónico que proponemos consta de dos partes: la cabeza, en donde se consignan todos los datos que orientan sobre el tipo de programa que se va a desarrollar y las personas que intervienen en él; y el cuerpo que es el desarrollo mismo del programa con las funciones y momentos de cada uno de los participantes.

Definimos a los participantes en la realización de un programa radiofónico de la siguiente manera:

CUADRO 2: PARTICIPANTES EN LA REALIZACIÓN DE UN PROGRAMA RADIOFÓNICO

OPERADOR (OP).— Persona encargada de manejar y operar todos los aparatos de sonido que intervienen en la realización. La labor del operador no debe quedar en el manejo técnico, sino coadyuvar en el cuidado de la realización, sobre todo en el manejo rítmico de la misma. Otra labor del operador es la de manejar los efectos de sonido o ruidos llamados enlatados o grabados, ya sea en cinta magnetofónica o en disco.

EFECTISTA (EFC).— Persona encargada de crear los ruidos o efectos especiales necesarios para el programa. Su

labor se desarrolla principalmente en lo que llamamos efectos en vivo, o sea la creación de ruidos en función de las necesidades rítmicas del programa.

LOCUTOR (A) (LOC).- Persona encargada de la presentación, despedida y créditos del programa. Lector de noticias. Informador y enlace en la continuidad de la transmisión. Si hay varios locutores dentro del guión, los podemos diferenciar con números progresivos.

VOCES. - En las dramatizaciones la ubicación de los personajes se da por medio de la voz, y llamamos voces a los intervinientes en el programa, siendo los que desarrollan uno o varios personajes. Se recomienda utilizar el nombre del personaje para una mejor identificación.

GUIONISTA.- Es la persona encargada de llevar a cabo la labor de estructurar, en el formato de guión técnico, los

contenidos del guión literario.

MUSICALIZADOR. -- La persona encargada de crear o seleccionar la música o los fragmentos musicales necesarios para la realización del programa.

DIRECTOR/REALIZADOR/PRODUCTOR.- En radio se utilizan los tres términos indistintamente para nombrar al responsable creativo del programa radiofónico, por lo que su conocimiento y manejo del medio y del lenguaje radiofónico debe ser indiscutible. En este responsable se materializan los manejos rítmicos y melódicos del sonido para la realización del lenguaje radiofónico. Su responsabilidad, respecto a la calidad del producto, es plena, ya que hasta de un mal guión puede hacerse un buen producto radiofónico.

Además de estos participantes, que deben quedar señalados en la cabeza del guión, tenemos otros datos de suma importancia que debemos de incluir en esta parte de nuestro formato, y son: emisora, programa, título del programa, fecha de grabación, fecha de transmisión y duración real del programa.

Terminada la cabeza, pasamos al cuerpo del guión, el cual vamos a dividir en cuatro columnas: la primera contiene la numeración progresiva de las líneas escritas en el guión, esa numeración que va del 1 al 28, en cada cuartilla, tiene una finalidad práctica, la de poder ubicar inmediatamente la línea de error y el comienzo de la regrabación. La numeración se repetirá del 1 al 28 en cada cuartilla del guión. El que sean 28 líneas nos permite ubicar un tiempo aproximado de lectura de un minuto, siempre y cuando cada línea no vaya más allá de 52 golpes de máquina.

La segunda columna ubica las funciones de las personas que intervienen en la realización como: operador, efectista, locutor y voces.

La tercera columna es el cuerpo del programa; en ésta quedan plasmadas literariamente las indicaciones al operador y al efectista que deben escribirse con mayúsculas sostenidas, subrayadas, en 52 golpes de máquina por renglón y a doble espacio. Estas indicaciones deben ser lo más clara posibles, para evitar confusiones, procurando llevar un orden lógico en su realización. Aquí vamos a indicar la forma de entrada de la música o efecto, el tipo de inserción que vamos a efectuar, de dónde proviene dicha inserción, si es disco o cinta, el lado o cara del disco así como el track o banda en que se encuentra. Para una mejor referencia y seguridad de los datos se recomienda poner el título de la obra, pieza o canción a utilizar. Cerramos las indicaciones con la forma en que queda esa inserción bajo el texto o si sale y cómo lo hace.

El texto de locutores y voces va con mayúsculas y minúsculas, también en 52 golpes de máquina, procurando que las palabras no queden cortadas, ya que eso dificulta la fluidez de la lectura. Las indicaciones de uso e inflexión o carácter de

la voz, deben ir entre paréntesis, con mayúsculas y subrayadas, inmediatamente antes del texto que se va a interpretar e incluidas en la dimensión antes señalada.

No está de más reiterar que el cuerpo del guión debe escribirse a doble espacio en máquinas normales o añadiendo uno en las portátiles, con la finalidad de tener un formato estético y fácil de leer, y hacer hincapié en la importancia que tiene la limpieza y carencia de errores en el guión.

La cuarta columna, que quedaría ubicada en el margen derecho de nuestro guión, aparece como una necesidad funcional, en ella nos es permitido diagramar el movimiento de la música y los efectos o ruidos, haciendo que el margen de error a la hora de la realización se reduzca al mínimo. La diagramación, por su valor visual, permite al operador, al efectista, al musicalizador y al director, tener una idea clara de la proposición del guionista. Hasta aquí la primera etapa del proceso de producción radiofónica, la concepción. (Ver anexo 1. Formato guión.)

Es importante señalar que el formato anterior es muy semejante al que generalmente se utiliza en el medio, las diferencias se dan en cuanto al ordenamiento y añadido de elementos. Otro formato de guión muy utilizado es el de dos columnas; la primera lleva todas las inserciones sonoras ajenas a la palabra, es decir música y ruidos o efectos, se escribe a doble espacio y con mayúsculas en un promedio de 25 golpes de máquina. La segunda columna está integrada por el texto, las palabras que se van a decir; se escribe a doble espacio, con mayúsculas y minúsculas, y en un promedio de 40 golpes de máquina.

En los anexos 2 y 3 podrán encontrar un ejemplo de cada formato con el mismo contenido.

5.4. Selección de elementos humanos y técnicos

Pasamos entonces a la segunda etapa de la preproducción, que se inicia cuando el productor o director tiene en sus manos el guión técnico. A partir de ese momento empieza la interrelación de elementos humanos y técnicos para la realización del programa.

La importancia de esta etapa radica en la correcta selección de los elementos humanos y de lenguaje radiofónico que integrarán la realización.

Empecemos por la ubicación del equipo técnico con el que se va a trabajar, el cual debe cubrir las necesidades mínimas requeridas por nuestra producción como son: mezcladora, tornamesas, grabadoras-reproductoras, decks, micrófonos y áreas de grabación y estudio. Seguimos con la selección del equipo humano: primero el técnico, operador, asistente del operador, efectista, tornamesista, para terminar con los creativos: asistente de dirección o producción, musicalizador, locutores y voces. Estas selecciones, de ser posible, debe hacerlas el director, productor o realizador del programa, lo que permitirá la integración de un equipo de trabajo acoplado que sirva a la mejor realización del programa.

Posteriormente se debe seleccionar o definir qué tipo de música es la que se va a utilizar, tanto en la identificación como en la despedida del programa, así como en el cuerpo del mismo. Esta selección o creación de la música debe partir de las necesidades rítmicas, ambientales, expresivas, descriptivas, reflexivas y gramaticales que el programa requiere.

Una vez que tenemos seleccionada la música, debemos proceder a grabar pistas que contengan las piezas o los argumentos musicales ya escogidos en el orden solicitado por el guión. Es recomendable que los fragmentos de esta pista estén excedidos en tiempo, con el fin de no tener problemas a la hora de la realización.

El siguiente paso será el ubicar los ruidos o efectos especiales que el programa requiera; una vez hecho esto, decidir cuáles son los que deberán hacerse en vivo, labor del efectista a la hora de la realización; cuáles se pueden sacar de grabaciones: discos, cintas o cassetes, y cuáles deberán ser creados y grabados. Posteriormente debemos proceder como con la música; los efectos que pueden ir grabados, quedarán en pistas ordenadas en orden cronológico de aparición a la hora de la realización; siempre procurando que el tiempo de grabación de cada efecto exceda, con mucho, las necesidades reales del programa.

Respecto a los efectos en vivo, es muy importante que tengamos la oportunidad de poder ensayar con el efectista los ruidos que se encargará de hacer. Si es posible, grabar ese ensayo y confirmar los resultados.

En cuanto a la selección de locutores y voces, es fundamental que éstos respondan a las necesidades del programa; en cuanto al manejo de los recursos de la expresión vocal: entonación, dinámica, ritmo y timbre; ubicando la interdependencia de éstos, ya que ninguno puede estar ausente de la expresión, y su combinación exacta nos lleva a la expresión plena. La interdependencia de los recursos de expresión vocal se liga, de manera inevitable, con la interdependencia de los demás sonidos con los que concurre y/o se concatena, por lo que la selección de las voces no puede ser ajena a los demás sonidos que integran la unidad del programa. Es muy recomendable que voces y locutores estén en pleno conocimiento de lo que van a hablar, a decir, a interpretar, por lo que es necesario que tengan los textos con bastante antelación al día de grabación. Esto permitirá, en el caso de las dramatizaciones, que se analicen los personajes y la obra a interpretar, y se llegue a la grabación con plenitud de conocimiento del texto, de la trama, del argumento, de la historia que vamos a contar.

En el caso de lectura de textos o poesía, debemos procurar que los lectores sean conscientes de la importancia de lo que dice el texto, su ritmo, sus pausas y su intención; en cuanto a la poesía, debemos procurar que el lector conozca perfectamente el manejo rítmico del autor y respete los juegos verbales, sin caer en el canto monorrítmico o la recitación.

6. Realización radiofónica

Una vez que conocemos las necesidades del programa y tenemos en nuestro poder las pistas de música y ruidos o efectos, va sabiendo quiénes son los integrantes del equipo humano, técnico y creativo y conociendo los espacios en que vamos a trabajar, después de ubicar por medio de ensayos las necesidades de voces y locutores, ya podemos pasar a la siguiente etapa de la producción radiofónica, la realización.

La realización o grabación del programa es el momento más importante de todo el proceso, ya que en éste se verán realizadas todas las expectativas creadas a partir de una idea y su concreción en el guión. Aquí debemos pensar en la real y concreta interrelación de todos los elementos que integran el lenguaje radiofónico. La responsabilidad plena del momento es del director o realizador, quien debe cuidar al extremo cada uno de los instantes de la grabación.

En cuanto a la grabación misma debemos aclarar que hay dos opciones para realizarla: la que llamamos en frío, que consiste en grabar primer únicamente las voces y los efectos rítmicos, para después montar el programa, añadiéndole la música y los efectos grabados. La grabación en caliente es cuando todos los elementos se van integrando al mismo tiempo.

Las ventajas que nos presenta la grabación en frío, es la corrección inmediata sin necesidad de retroceder hasta donde la música o los efectos lo permiten, lo cual redunda en la reducción de tiempo de grabación; esto se logra utilizando las pausas rítmicas de lo ya grabado.

La grabación en caliente nos permite una mayor compenetración del contexto del programa de todos los participantes, pero tiene la desventaja de que los errores de lectura o interpretación obligan a la repetición, en ocasiones de largos párrafos de los textos, redundando en más tiempo de grabación.

Tenemos también dentro de esta etapa el problema de los programas en vivo, los cuales no varían en las etapas anteriores a la realización; su diferencia está en el momento de la realización, lo que impide corregir errores, haciendo que la etapa de preproducción crezca en importancia, obligándonos a poner sumo cuidado en la selección de elementos y no dejar ningún hilo de producción suelto, que permita errores imposibles de corregir. Un programa en vivo exige mayor preparación en todos sentidos.

La producción de programas en vivo nos presenta dos facetas: los programas transmitidos desde la cabina, en donde las condiciones de trabajo son ideales por las características de la misma cabina, y el hecho de tener todos los recursos necesarios a la mano, lo que nos permite llevar nuestro trabajo con mayor eficacia y con un mínimo de problemas, siempre y cuando su realización global esté perfectamente planeada y codificada en el guión. La otra faceta son los controles remotos que en principio ya presenta el problema de transmitir desde el lugar de los "hechos", lo que en cierto sentido obliga a manejar los recursos radiofónicos con cierta relatividad.

Esto se debe a que carecemos de las condiciones ideales de la cabina de grabación o de transmisión y nos lleva a tener que controlar sonidos ajenos a la búsqueda de realidad radiofónica, puro sonido estructurado para dar significados. Generalmente los ambientes naturales están llenos de ruidos que el oyente no puede identificar y se hace necesaria la narración verbal de hechos y situaciones para poder contextualizar la transmisión. El buen uso de micrófonos será indispensable para obtener un resultado más radiofónico.

Es importante señalar que la producción de noticiarios radiofónicos tiene como principio el que sean en vivo, lo que no impide que se puedan grabar con antelación, por lo que su proceso de producción lleva los mismos pasos que los programas en vivo, con la salvedad de que su producción responde a una mayor inmediatez, la de la noticia, del hecho que está ocurriendo o acaba de ocurrir. La noticia de radio es de hoy, de este momento.

En cuanto a la estructura del guión para noticiarios radiofónicos partimos de la inmediatez de la generación de la noticia y planteamos que debe quedar integrado por: teasser, cuerpo y salida.

El teasser es la primera cuartilla del noticiario en donde viene la entrada del programa y las cabezas de las noticias más importantes que se desarrollarán en el cuerpo del mismo. El cuerpo del noticiario, que puede tener diversas estructuras, se redactará en una cuartilla por nota, a doble espacio y en 52 golpes de máquina y en 28 líneas máximo, con la finalidad de permitir un manejo más dinámico del guión y la introducción de nuevas notas en el transcurso de la transmisión. La salida del noticiario debe llevar una repetición del teasser y los créditos de lectores, comentaristas y redactores.

En cuanto a las posiblidades de integrar el cuerpo del noticiario hay múltiples formas de hacer; las más socorridas son selección de noticias por temas, por regiones y por jerarquización en función de la importancia de la noticia. Este último aspecto sólo dependerá de la ubicación ideológica del emisor.

En cuanto a la inserción de material grabado de antemano,

como entrevistas, se van a ubicar a partir del nombre genérico de "cuñas"; y deben quedar señaladas en el guión con mayúsculas, el número de "cuña" que es; para mayor seguridad debemos ubicar la primera y la última frase (Anexo 4 Formato guión noticiero radiofónico).

7. La posproducción

Una vez realizado el programa podemos pasar a la siguiente fase de la producción radiofónica, la posproducción.

Es aquí donde se nos presenta la última oportunidad de corregir el programa, de redondear las ideas. Podemos corregir pequeños errores como eliminación de pausas, quitar o aumentar elementos que nos ayuden al manejo rítmico del producto, ajustar los tiempos requeridos. Y por último escuchar el programa completo, lo que deben hacer el director, el operador, el creador de la idea y guión literario y el guionista técnico, con la finalidad de ver si lo que se escuchó responde a las expectativas creadas por el responsable de la idea, el guionista y el realizador; si se respondió a la integridad del guión; si hubo cambios y por qué. Por último nos permite tener clara conciencia de las formas de solución que se dieron en el momento de la realización.

Terminada la posproducción tenemos un producto radiofónico listo para salir al aire, para que sea transmitido. Y aquí entramos en otra forma de producción, la de la programación de una emisora. El responsable de este proceso es el continuista de la emisora; él tiene la obligación de ubicar cada programa en el horario ideal para su transmisión; es también el responsable del manejo de los tiempos de transmisión y de que ésta corra sin contratiempos, de haberlos deberá ajustar la programación para volverla a su cauce.

La continuidad de la programación de una emisora no es

ajena al problema de la concatenación de la producción de programas radiofónicos, ya que la ubicación de los espacios-temporales y rítmicos del *continum* del sonido deben quedar claramente establecidos, de ahí su dificultad.

La continuidad de que hablamos es todo un proceso creativo basado en la investigación de audiencia y en los objetivos de la emisora, que no pueden ser ajenos a la esencia misma de la radio y su materia prima el sonido.

La transmisión viene a ser la culminación del proceso de producción; es la etapa de juicio en cuanto a la efectividad y funcionalidad del programa radiofónico; es el momento de evaluación de los resultados de todo el trabajo realízado.

Para concluir quisiera dejar claramente establecida la importancia que tienen la imaginación y la creatividad, durante todo el largo proceso creativo de la producción radiofónica.

8. ANEXOS

8. ANEXOS

8.1 GUION LITELARIO PARA PRODUCIR UN RADIODRAMA

CUENTA CUENTOS, SERIE CIENCIA FICCION.
"TAL VEZ SOÑAR", de RAY BRADBURY

Adaptación radiofónica: Guillermo Bermádes, Silvia Granillo y Arturo Ortega.

PERSONAJES POR ORDEN DE APARICION:

SALE.	(SEIL)	Hombre de 30 años, voz jovial.
TYLLE.	(TYL)	Autoritario y grave, voz potente.
IORR.	(IOR)	Histérico y agudo, voz profunda.
SALVADOR 1.		Hombre de 35 años, voz tranquila.
SALVADOR 2.		Hombre de 30 años, voz amigable.

OPERADOR:

ENTRA MUSICA IDENTIFICACION GRABADA. A TERKINAR

LOCUTOR:

Hoy presentamos, de la serie Ciencia Ficción, "Tal vez soñar", de Ray Bradbury.

SUBE MUSICA CARACTERISTICA. PUELTE.

DISUELVE CON ENTRADA RUIDO NAVE ESPACIAL
EN PICADA. BAJA A 3erplano QUEDA. ENTRA
2do PLANO RUIDOS ELECTRODISONANTES.

QUIDAN.

SALE:

(DESESPERADO) iMe voy a estrellari...
iMe voy a estrellar contra ese planetoidei...
iMaldita navei; los controles no responden.
Sólo me queda activar los pulsores de retroceso. Ojalá que la nave no se desintegre...

ENTRA ler PLANO RUIDO DE MOTOR
REVOLUCIONANDO. RUIDO CHOQUE. ALGUNOS
RUIDOS ELECTRONICOS SE EXTINGUEN
GRADUALMENTE.

SALE:

(QUELANDOSE) Qué mal me siento, es un milagro que esté vivo. ¡Ay, todo me duele;...

ENTRA EN 3er PLANC VIENTO. QUEDA.

VARIAS VOCES: (CON ECO Y SUSURRANDO).

(AD LIBITUM) ¿TU NOMBRE?...

SALE:

Sale ... Leonard Sale ...

VARIAS VOCES: (CON ECO, INQUIRIENDO).

¿Ocupación? ...

SALE

... Cosmonauta ...

VARIAS VOCES: (CON ECO, AD LIBITUM, CONTENTAS

Bienvenido ... bienvenido ... bienvenido ...

SALE VIENTO.

SALE:

¿Eh?, jaki, me siento mejor.

ENTRA 2do PLANO RUIDOS METALICOS
EN MOVIMIENTO Y PASOS QUE DESAPARECEN
GRADUALMENTE...

SALE: (SUSPIRANDO)

¡Suerte;, pura suerte, no me pasó nada. Mi traje está intacto, el oxígeno también funciona. Bueno, yo estoy bien, veré como está el resto de la nave.

ENTRAN RUIDOS METALICOS REMOVIDOS LIMPIEZA DE ESCOMBROS. DESAPARECEN GRADUALIENTE.

SALE: (CONTENTO)

Tengo comida para dos meses. ¡Magnifico;, revisaré el radiotransmisor...

ENTRA ler PLANO RUIDO DE SINTONIA RADIO ONDA CORTA. BAJA 2do PLANO PERKANECE.

SALE:

iMilagroi, mi radio funciona, pediré ayuda

ENTRA ler PLANO MANIPULEO DE EQUIPO DE RADIO. PERMANECE.

SALE:

Mave 1K pide auxilio. Mi mave se estrellô en el planetoide 787. Sale auxilio. Sale. Cambio...

CON PILTRO PARA QUE PAREZCA RADIO.

VOZ ADDAMS:

¡Hola Sale; Habla Addams de Puerto Marte. Enviaremos nave salvamento "Logaritmo". Llegará al planetoide 787 en seis días. Mantente con el ánimo en alto. Cambio y fuera...

FONDO MANTIEME UNOS SEGUNDOS Y DESAPARACE AL APAGAR EL APARATO. INTERCOMUNICADOR.

SALE: (RIENDO)

iáhi, la cosa es sencilifsima, uno se estrella, tiene comida, pide auxilio y el auxilio viene. (CRITANDO) ¡Voilá; (Voslá) Seis días pasarán pronto. ¡Qué vida; ¡Ni un arañaso;, ¡Suerte, pura suerte; En este planetoide no hay animales peligrosos, tengo comida, oxígeno. Podré leer y dormir. ¿Qué más puedo pedir?...

¡Manm;... frijoles y tocino. ¡Eso es;...
a comerc.. (SKLBA DE ALEGRIA).

EL SILBIDO DISUELVE A MUSICA QUE ENTRA A PUENTE. SALE LENTAMENTE A DESAPARECER. SALE: (CANSADO)

¿Y ahora...? A dormir. Que buena idea,
una siestecita no me estarfa mal. (BOSTEZA
Y SUSPIRA PLACENTERAMENTE)... Seis largos
dfas de ocio y filosofante tranquilidad.
(BOSTEZA).

BREVE SILENCIO. ENTRA VIENTO 2do PLANO PERMANECE

VARIAS VOCES: ECO 3er FLANO, SUSURRANDO)
...Dormir, si; dormir...; Ah, dormir;,
¡dormir;...
SALE: (SOBRESALTADO)
¡Eh; ¿Qué pasa?... ¿Quién hablé?...

entran unos cuantos pasos que se alejan brevemente, regresan y paran.

SALE: (TRATANDO DE CONVENCERSE)
... ¡Bah; ... todo normal... (BOSTEZA)...
Volveré a dormir (BOSTEZA)... He de
estar algo nervioso (BOSTEZA)...
VARIAS VOCES: (ECO 2do. PLANO)
¡iiiiiiiii; ¡ahhhhhhhhhi; (SUSURRANDO) Duerme...
duerme... duerme... : there...
muere... muere... muere...

ENTRA UN GRITO GUTURAL AROGADO.

SALE: (SOUNOLIMITO)

¡Ohi ¿Oué es?... ¡Bahi... trataré de

dormir boca arriba...

VARIAS VOCES: (ECO 2do PLANO SUSURRANDO)

Duerme... duerme... duerme... duerme...

¡Chhhhhi... iduere... muere... duerme...
muere... duerme... muere... ¡Chhhhhhi...
¡Ahhhhhi... ¡iiiiiii;

CONFORME SALE EL GRITO ULTINO ENTRAN
PALPITACIONES EN 2do PLANO PERMANECEN
CON EL VIENTO.

TYLLE: (ECO 2do PLANO)

Mico... mico... mico... jes micj.... jes micj...

IORR: (ECO 2do PLANO)

No, mic, mico... jNo, mic, micj.... jes micj...

VARIAS VOCES: (ECO 2do PLANO)

No, nuestro... nuestro. jNuestro, nuestro...

jes nuestroj...

SALE (QUEJANDOSE)

jOhj.... jAhj... jMmmmmj...

TYLLE (ECO 2do PLANO)

Al fin... al fin... (CANTURREANDO) Ahora...

jtanto tiempo hemos esperadoj... Menos mal,
menos mal... jNenos mal que al fin ha
terminado nuestra espera...;

SE ARADE AL FONDO, MUSICA EN EL 2do FLA-NO Y QUEDAN.

SALE: (SOMNOLIENTO Y AGITADO)

... iAhi... No... iOhi... iMmmmi...

IOR: (ECO 2do PLANO. SUSURRANDO)

Mio... mio...

TYLLE: (ECO 2do PLANO. EN ALARIDO)

(Mio... mio...i

VARIAS VOCES: (ECO 2do PLANO. NUY AGUDAS)

Nuestro... Nuestro...

ENTRAN EN 3er PLANO RUIDOS DE METALES QUE CHOCAN ENTRE SI Y ALARIDOS, QUEDAN.

SALE: (QUEJANDOSE)

¡Aggggi... No... ro, no... ¡Mammmi...

8.2 GUION TECNICO DE UN RADIODRAMA

CUENTO CUENTO, SERIS CIENCIA FICCION.
"TAL VEZ SOÑAR" de RAY BRADBURY.

Adaptación radiofónica: Guillermo Bermúdez, Silvia Granillo y Arturo Ortega.

PERSONAJES POR ODEN DE APARICION:

SALE.	(SEIL)	Hombre de 30 años, voz jovial.
TYLLE.	(TIL)	Autoritario y grave, vos potente.
TORR.	(TOR)	Histórico y agude, vos profunda.
SALVADOR 1.		Hombre de 35 años, vos tranquila.
SALVADOR 2.		Hombre de 30 años, voz amigable.

ENISORA: RADIO EDUCACION.
PROGRAMA: SERIE CUENTA CUENTOS
TITULO: TAL VEZ SOÑAR DE R. BRADBURY.
FECHA GRABACION: 23/8/80.
FECHA TRANSMISION: 30/8/80.
DURACION: 28 MINUTOS.

1 .- OP.

23 - SALE.

25 .-

24 .- VARIAS VOCES.

LOCUTORES: ENRIAUS VELASCO
VOCES: JUAN ANGEL MARTINEZ GAURICIO ALVARSZ,
OSCAR YOLDI, ARBIANDO DE LEON.
GUIONISTAS: GUILLERMO ERRUDEZ, SILVIA GRANILLO, ARTURO ONTEGA.
EFECTISTA: ALVARO MEJIA.
OPERADOR: AFFONTO BERNIDEZ.
DIRECTOR: TEODORO VILLEGAS.

4.	
2 LCC.	Hoy presentamos, de la serie Ciencia Ficción, "Tal vez
3	sonar" de Ray Bradbury
4 OP.	F. I. MUSICA CARACTERISTICA. PUENTE. TOMITA PINTURAS EN EXHIBI-
5	CION. LADO A. CORTE 1. DISUELVE CON F.I. RUIDO DE NAVE
6	ESPACIAL EN PICADA. RAFAGA. BAJA 3er PLANO QUEDA. ENTRA
7	SEGUNDO PLANO RUIDOS ELECTRODISONANTES.
8	¿UEDAN.
9 SALE.	(DESESPERADO) ; Me voy a estrellar; ; Me voy a
10	estrellar contra ese planetoide ¡Maldita nave¡,
11	los controles no responden. Sólo me queda activar
12	los pulsores de retroceso. Ojalá que la nave no se
13	desintegre
14 OP.	ENTRA ler PLANO RUIDO DE MOTOR REVOLUCIONADO. RUIDO
15	CHOQUE. ALGUNOS RUIDOS ELECTRONICOS SE EXTINGUEN GRA-
16	DUALMENTE
17 SALE.	(QUEJANDOSE). Qué mal me siento, es un milagro que -
18	esté vivo. ¡Ay, todo me duele;
19 OP.	ENTRA 3er PLANO VIENTO QUEDA.
20 VARIAS VOCES.	(CON ECO Y SUSURRANDO. AD LIBITUM) ¿tu nombre?
21 SALE.	Sale Leonard Sale
22 VARIAS VOCES.	(CON ECO, INQUIRIENDO) ¿Ocupación?

(CON ECO, AD LIBITUM, CONTENTAS). Bienvenido ...

... Cosmonauta...

bienvenido... bienvenido...

ENTRA MUSICA IDENTIFICACION GRABADA. A TERMINAR.

PROGRAMA: CUENTA CUENTOS.

TITULO: TAL VEZ SONAR.

1.- OP. SALE VIENTO.

2.- SALE. ¿Eh?, jahi, me siento mejor.

3.- OP. ENTRAN ler PLANO RUIDOS METALICOS EN MOVIMIENTO Y

4.- PASOS QUE DESAPARECEN GRADUALMENTE...

5.- SALE. (SUSPIRANDO) ¡Suerte;, pura suerte, no me pasó nada.

6.- Mi traje estă intacto, el oxigeno también funciona.

7.- Bueno, yo estoy bien, veré cômo está el resto de la

8.- nave.

9.- OP. ENTRA RUIDO DE METALES REMOVIDOS, LIMPIEZA DE ESCOM-

10.- BROS, DESAPARECEN GRADUALMENTE.

11 .- SALE. (CONTENTO) Tengo comida para dos meses. ¡Magnifico;.

12.- revisaré el radiotransmisor...

13 .- OP. ENTRA ler PLANC RUIDO DE SINTONIA RADIO ONDA CORTA.

14.- BAJA SEGUNDO PLANO Y PERMANECE.

15 .- SALE. ¡Milagro;, mi radio funciona, pediré ayuda...

16.- OP. ENTRA ler PLANO MANIPULEO DE EQUIPO DE RADIO. PERMA-

17.- NECE.

18.- SALE. Nave 1K pide auxulio. Mi nave se estrelló en el

19.- planetoide 787. Sale suxilio. Sale. Carbio...

20.- VOZ ADDAMS. (FILTRO PARA RADIO) ¡Hola Sale; habla Addams de

21.- Puerto Marte, Enviaremos nave salvamento "Logaritmo"

22.- Llegará plametoide 787 en seis días. Mantente con el

23 -- ánimo en alto, Capbio y fuera...

24.- OP. FONDO MANTIENE UNOS SEGUNDOS Y DESAPARECE AL APAGAR

25.- APARATO INTERCOMUNICADOR.

26.- SALE. (RIENDO) ¡Ah¡, la cosa es sencillísima, uno se estre-

27.- lla, tiene comida, pide auxilio y el auxilio viene.

28.- (GRITANDO) ¡Voilá; (Voalá) Seis días pasarán pronto.

TITULO: TAL VEZ SOÑAR.

PROGRAMA: CUENTA CUENTOS.

1	¡Qué vida; ¡Ni un arañazo;, ¡Suerte, pura suerte;
2	En este planetoide no hay animales peligrosos, tengo
3	comida, oxígeno. Podrá leer y dormir. ¿Qué más puedo
4	pedir? ¡Nunu; frijoles y tocino. ¡Eso es; a
5	comer (SILBA DE ALEGRIA).
6 OP.	SILBIDO DISUELVE A F.I. MUSICA. PUENTE. TOMITA. PINTU-
7	RAS EN EXHIBICION. LADO B. CORTE 2 LIMOGES/CATACOMBS.
8	F.O. LENTO.
9 SALE.	(CANSADO) ¿Y ahora? a dormir. Qué buena idea una
10,-	siestecita no me estaría mal. (BOSTEZA Y SUSPIRA
11	(PLACENTERAMENTE) Seis largos días de ocio y
12	filosofante tranquilidad. (BOSTNZA).
13 OP.	BREVE SILENCIO Y ENTRA VIENTO EN 2do PLANO PERMANECE.
14 VARIAS VOCES.	ECO. 3er PLANO SUSURRANDO). Dormir, sí; dormir
15	¡Ah, dormir;, ¡dormir;
16 SALE.	(SOBRESALTADO) ; Eh; ¿Qué pasa? ¿Quién hablé?
17 OP.	UNOS CUARTOS PASOS SE ALEJAN A TERCER PLANO Y RECRE-
18	SAN. PARAN.
19 SALE.	(TRATANDO DE CONVENCERSE) ¡Bah¡ todo normal
20	(BOSTMZA) Volverê a dormir (BOSTEZA) He de
21	estar algo nerviceo (BOSTEZA)
22 VARIAS VOCES.	(ECO 2do PLANO) (iiiiii; (Ahhhhhhhhh) (SUSURRANDO)
23	duerme duerme duerme duerme muere
24	muere muere (ENTRA UN GRITO GUTURAL
25	AHOGADO)
26 SALE.	(SOMNOLIENTO) ¡Oh; ¿Qué es? ¡Bah; Trataré de
27	dormir hacis arriba
28 VARIAS VOCES.	(ECO 2do PLANO. SUSURRANDO) Duerme duerme duerme

PROGRAMA: CUENTA CUENTOS.

TITULO: TAL VEZ SONAR.

...duerme. ¡Ohhhhhhhi ...Muere... muere... muere... 2.muere... Duerme... muere... duerme... muere... 3 .duerme... miere... Ohhhhhhhhi... ¡Ahhhhhi... 4 .-| 11111111 | AL IR SALIENDO EL GRITO ENTRAN PALPITACIONES 2do 5 .- OP. PLANO. PERMANECEN CON EL VIENTO. 6 --7 .- TYLLE. (ECO 2do PLANO) Mio... mio... ies mioi... jes 8 -mio| ... (ECO 2do FLANO) No, mío, mío... ¡No, mío, mío...;es 9 .- IORR. mio: ... 11 .- VARIAS VOCES. (ECO 2do PLANO) No. nuestro... nuestro. ¡Nuestro. 12.nuestro ... jes nuestroj ... 13 .- SALE. (QUEJANDOSE). ¡Chi... ¡Ahi... ¡Mammi... 14 .- TYLLE. (BCO 2do PLANO) Al fin ... (CANTURKEANDO) 15.-Ahora ... ¡Tanto tiempo hemos esperado; menos mal, 16.menos mal... ¡Menos mal que al fin ha terminado 17.nuestra espera... 18 .- OP. SE AMADE AL FONDO MUSICA. DISCO REPEAT JETHRO TULL. VOL. II. LADO 1. CORTE 1. TROVADOR EN LA GALERIA. 19.-QUEDA EN 2do PLANO. 20 .-(SOMNOLIENTO Y AGITADO) ... ¡Ahi ... ¡No ... ¡Ohi ... 21 .- SALE. 22 --| Munmum | ... 23 .- IORR. (ECO 2do PI ANO. SUSURRANDO) Mio... mio... 24 - TYLLE. (ECO 2do PLANO EN ALARIDO) THIO... mioi ... 25 .- VARIAS VOCES. (ECO 2do PLANO. MUY AGUDAS) Nuestro... nuestro... ENTRAN EN 3er PLANO RUIDOS DE NETALES QUE CHOCAN 26 .- OP. 27 .-Y ALARIDOS. QUEDAN. 28 - SALE. (QUEJANDOSE) (Agggggi ... No ... no, no ... | Mammai ... 1 .- OP. F.O. MUSICA, PUENTE, DISCO MUSICA MEXICANA DE HOY. 2 .-LADO B. CORTE \$. PRELUDIO Y SON. F.O.

8.3 FORMATO DE UN GUION TECNICO.

EMISORA: LOCUTORES:
PROGRAPA: VOCES:
TITULO: GUIONISTA:
FECHA DE ORABACION: EPELTISTA:
FECHA DE TRANSMISION: OPERADOR:
PURACION: DIRECTOR:

1.- OP. LAS INDICACIONES AL OPERADOR SE ESCHIBEN EN 52
2.- GOLPES DE MAQUINA, A DOBLE ESPACIO, CON MAYUSCULAS
3.- Y SUBRAYADA
4.- LOC. El texto de locutores y voces va con mayúsculas y

5.- mindaculas, en 52 golpes de máquina. Las
6.- indicaciones de inflexión o uso de la voz, entre
7.- paréntesis y con maydaculas, dentro del texto.

8.- EFEC. LAS INDICACIONES AL EFECTISTA, CUANDO SON EFECTOS
9.- EN VIVO, O AL OPERADOR CUANDO SON GRABADOS, VAN CON
10.- MAYUSCULAS, EN 52 GOLPES DE MAQUINA Y SUBRAYADOS.
11.- LOC. Las indicaciones al operador y al efectista serán
12.- claras y precisas, para evitar confusiones,

14.- OP. SUEE MUSICA. TIPO DE INSERCION. DE QUE DISCO. CINTA 15.- O CASSETTE. GARA O LADO; CORTE O TRACK. FORMA EN

procurando ser lo más explícitos en ellas.

16 .- QUE QUEDA O SALE LA INSERCION.

17.- LOC. Daremos varios ejemplos para el manejo del toxto
18.- indicativo al operador. (ENFATIZANDO). Lean con

19.- atención.

13.-

22 .- LOC .

20.- OP. F.I. MUSICA. PUENTE. DISCO 1812. CARA A. CORTE 4.

21.- DANZA RUSA. BAJA A FONDO Y QUEDA.

23 .- OP. SUBE FONDO. RAFAGA. BAJA Y FUNDE CON...

24 - EFEC. PASOS DE UNA PERSONA DE PRIMER PLANO A DESAPARECER

El guión técnico de radio ...

25.- MEZCLAN CON...

8.4 GUION TECNICO DE UN NOTICIARIO RADIO EDUCACION. NOTICIARIO DE LAS 21.30 HRS. 14 JUNIO 1988.

OP.	F.I. MUSICA IDENTIFICACION. BAJA FONDO. QUEDA.
Loc. 1.	Durante el presente año el déficit de desempleo será
	de 650 mil plazas, afirma la CANACINTRA.
Loc. 2.	Asegura la Secofi que el problema de la carme será
	resuelto esta semana; llegarán a la capital 4 mil
	cabezas de ganado.
Loc. 1.	Debido a la sequía el gobierno importará granos
Loc. 2.	básicos con valor de 2 mil millones de dólares.
Loc. 2.	En Guatemala, medios informativos locales afirman
	que un nuevo levantamiento militar se produjo el
	viernes pasado; mientras el ejército desmiente las
	versiones.
Loc. 1.	El Presidente francés Francoise Witterand ratifica
	en su puesto al primer ministro, Michel Rocard.
Loc. 2.	Fuertes hostigamientos a la prensa internacional se
	registran en los países Guatemala, Haití y los
	territorios ocupados de Gaza y Cisjordania.
Op .	PUERTE A MACIONALES

Loc. 1.

La subdirección de información de XEEF, RADIO EDUCACION, presenta su servicio informativo de las 21: 30 horas.

Iniciamos con el panorama nacional.

Loc. 2

El presidente de la CANACINTRA, JORGE KAGUASHI, se mostré cauto al indicar que para fines del año y también, no se olvide, del sexenio, el desempleo afectará a 6 millones de personas. Aún con lo moderado del pronéstico, Kaguashi señaló que el déficit en la creación de empleos es de 650 mil al año.

Op.

ENTRA CUÑA #1... DESDE... AL FINALIZAR EL PRESENTE
AÑO... HASTA... PARA EADIO NOTICIARIOS DE RADIO
EDUCACION, FERNANDO VELAZCO VENEGAS. 57 segundos.

Op.

RAFAGA.

Loc. 1

La refinería de Salina Cruz, Caxaca, aumentará su capacidad en un 100 por ciento luego de que el próximo viernes el Presidente, Miguel de la Madrid, inaugure obras de Pemex en la entidad, incluido un oleoducto.

Con esta infraestructura el país podrá incrementar sus exportaciones hacia el Pacífico; entre los beneficiados está Japón, según se dice.

Op .

RAPAGA.

Loc. 2

La Confederación Nacional de Tablajeros denunció que se está vendiendo carne descompuesta en las carmicerías de la Ciudad de México. El dirigente de ese organismo Ismael Sánchez Miranda, se quei6 porque las autoridades de comercio no consideran a los consumidores y cuando escasea el producto sólo se vende en los supermercados. También pidió a las autoridades de la Secretaría de Salud, que intervengamen el asunto y sancionen a los culpables. Por su parte el subsecretario de Comercio Exterior de la Secofi, Jesús Sánchez Jiménez, y el lider del Sindicato Unico de Trabajadores de la Industria de la Carne, Manuel Alvarez, coincidieron al señalar que el problema del abasto de la carne quedará superado esta misma semana. El funcionario de la Secofi dijo que en estos días llegarán a la capital cuatro mil cabezas de ganado, que se venderán a precios médicos en tiendas de la Ciudad de México. Mientras el lider sindical afirmó que con la carne adquirida en Guatemala, el abasto de la capital estará garantizada. RAFAGA.

Op.

Loc. 1.

Debido a la sequía que afecta cuando menos a siete entidades del país, el gobierno mexicano invertirá hasta dos mil millones de dólares en la compra de productos básicos, según lo explicó el Presidente del Consejo Nacional Agropecuario, Manuel de Unano Rivero.

El empresario añadió que el próximo gobierno no podrá salir adelante si no resuelve su talón de Aquiles, el agro mexicano.

Dijo, de Unano Rivero, que es indispensable modernizar el campo, donde hasta el 70 por ciento de los campesinos tienen una producción de infrasubsistencia. A su vez criticó las medidas del Pacto de Solidaridad, porque no atacan directamente el problema; ahora el caso debe atacarse no sólo con medidas coyunturales, publicadas únicamente para que los campesinos mitiguen el hambre. Si se quiere modernizar el agro, insistió el dirigente empresarial, se debe dar un giro de 180 grados en la política encaminada a ese sector público.

Op.

PUNTE-EDITORIAL.

Loc. 2

Minuto Editorial ...

Poco antes de viajar a Toronto para asistir a la cumbre de los siete grandes países industrializados de cocidente, el Primer Ministro Italiano Ciriaco de Mita señaló en Roma que es difícil conseguir la unanimidad en el problema de la deuda; pero indicó, está convencido que la situación es cada día más política y que se debe encontrar una solución. Ciertamente hay que abatir el peso de la deuda de las naciones en desarrollo; México, por ejemplo, en el mercado de una economía estancada y dentro de políticas financieras monetarias restrictivas, en los primeros cinco años de exte sexenio, vio crecer su débito externo en un 20.5 por ciento, es decir, a un promedio anual de más de 4 por ciento. Los recursos que se destinan al pago de la deuda externa son inadecuados, es necesario que se reduzca la remuneración del capital y los intereses. resolución que de tomarse en forma conjunta. aliviaría el peso del abultado endeudamiento. La razón debe ponerse en el complejo problema de la deuda. Por razones morales, éticas y de conservación de la armonía social, los pagos deben subordinarse al crecimiento econômico interno. México ya llegé al limite de su sacrificio.

Op.

PUENTE ... INTERNACIONALES ...

Loc. 1.

Damos paso al panorama internacional.

Loc. 2.

El Secretario de Estado de la Unión Americana, George Shults, se reunió con los representantes de la contra nicaragüense, a quienes confirmó su admiración y respeto. Desde Washington tenemos los detalles sobre esta reunión y otros pormenores de centrospérios...

Op.

ENTRA CUÑA # 2. DESDE... EL SECRETARIO DE ESTADO
GEORGE SHULTZ... HASTA... DESDE WASHINGTON Y EM
ESPECIAL PARA RADIO EDUCACION DE MEXICO, JUAN
GONZALEZ... 2.30 Mins.

Op.

RAFAGA.

Loc. 1.

Otro levantamiento militar se produjo el viernes pasado en Chinaltenango, a 55 kilômetros al oeste de la capital de Guatemala, denunciaron medios de prensa locales, pero voceros del ejército desmintieron la versión.

De acuerdo con el diario El Gráfico, la sublevación contra el gobierno de Vinicio Cerezo fue sofocada violentamente, lo que dejó un resultado de dos oficiales y siete soldados muertos.

El jefe de relaciones públicas del ejército, Coronel Luis Isaace, aseguró que en la base de Chinaltenango no ha pasado nada, y que en todas las bases la

situación es de completa normalidad.

El pasado 11 de mayo dos bases militares
guatemaltecas intentaron un golpe de estado, lo que
motivó que fueran sancionados, por lo menos, cuatro
comandantes de distintas bases y otros 10 militares,
entre ellos seis coroneles.

Op.

RAFAGA.

Loc. 2.

Forman legión los países en los que se agrede a periodistas y se viola la libertad de expresión. En los territorios ocupados de Gaza y Cisjordania, por ejemplo, más de 100 periodistas han sido golpeados por los soldados, la policía o los colonos israelitas, desde el comienzo de la rebelión palestina.

La afirmación fue hecha hoy, en Jerusalén, por el presidente de la Asociación de la Prensa Extranjera en Israel, Roberth Sleiter, corresponsal del semanario estadounidense Time Magazine.

Más cerca de nuestra frontera, en Guatemala, el diario La Epoca y la agencia informativa ASENCIAS, se vieron obligados a cerrar, debido al hostigamiento cotidiano...

Op.

ENTRA CUÃA #3... DESDE... ANTE LA EXISTENCIA DE ACTOS DE INTINIDACION... HASTA... PARA RADIO EDUCACION DIFORMO EDUVINA HERMANDEZ. 59 segundos. Loc. 2

Pasando al continente europeo... Tras la renuncia hoy, a su cargo, el Primer Ministro francés Michel Rocard fue ratificado inmediatamente en el puesto por el Presidente Francois Mitterand, para salir al paso de quienes expresaban temores frente a un posible periodo de inestabilidad, tras las elecciones en que ningún partido alcanzó la mayoría en la Asamblea Macional.

El Presidente de Francia, Francois Mitterand, dijo: Prancia es y será gobernada...

Op.

ENTRA CUÑA #4... DESDE... EL PRESIDENTE FRANCOIS
MITTERAND SE DIRIGIO AL PUEBLO FRANCES... HASTA...
INGRID EN ARMAS. UPI. RADIO NOTICIAS, PARIS... 1.01
minutos.

Op.

PUENTE SALIDA ...

Loc. 1.

Y en Puerto Principe, la Asociación de Periodistas Haitianos, principal organización profesional del país, dio cuenta, en una carta al Primer Ministro Marshal Celestine, de su sorpresa por las hostiles declaraciones del funcionario contra la prensa. Algunos periódicos, algunas estaciones de radio y televisión, habría dicho el Primer Ministro en el senado, constituyen obstáculos a los programas de gobierno.

Tras considerar ilógico que la libertad de prensa puede ser obstáculo a las buenas intenciones gubernamentales, la Asociación de Periodistas Emitianos ve en aquella actitud una amenasa suplementaria al ejercicio del oficio en Haití.

Op.

RAFAGA.

Loc. 1.	Llegamos al final del noticiario, vamos a dar la
	sintesis informativa para usted, que prendió su
	radio a la mitad de este servicio, se entere de lo
	que informamos esta noche.
Loo. 2.	En el panorama nacional Durante el presente año
	el déficit de desempleo será de 650 mil plazas,
	afirma la CANACINTRA.
Loc. 1.	Asegura la Secofi que el problema de la carne será
	resuelto esta semana. Llegarán a la cupital 4 mil
	cabezas de ganado.
Loo. 2.	Debido a la sequía el gobierno importará granos
	básicos con valor de 2 mil millones de délares.
Loc. 1.	En la información internacional
	En Guatemala, medios informativos locales afirman
	que un nuevo levantamiento militar se produjo el
	viernes pasado, mientras que el ejército desmiente
	las versiones.
Loc. 2.	El presidente francés Francois Mitterand ratifica
	en su puesto al Primer Ministro Michel Rocard.
Loc. 1.	Fuertes hostigamientos a la prensa internacional se
	registran en los países de Guatemala, Haití y los
	territorios ocupados de Gaza y Cisjordania.
Op.	RAFAGA.

Loc. 2.

En la redacción de este servicio estuvieron: Tomás
Domíngues, Gilberto Cedillo, Emesto Osorio y Juan
Relgar. El servicio social de: Gabriel Neri, Blanca
de la Llata y Guillermina Ortega. La edición a cargo
del Ingeniero Salvador Jiménez Posadas. En los
controles técnicos: Don Juan Villanueva, la voz de
la lectura Francisco Ortíz, en una realización de
Gabriel Neri.

Loc. 1.

Los invitamos a escuchar los próximos servicios informativos, mañana en punto de las ocho de la mañana y a mediodía, a las 14.30 horas.

Op.

MUSICA A TERMINAR ...

ÌNDICE

PRESENTACIÓN. Sr. Teodoro Rentería 8 INTRODUCCIÓN GENERAL. Josefina Vilar 11 1. PARTE TEÓRICA Introducción 20 A. LA ESCUCHA CAPITULO I: EL Sonido Radiofónico. Josefina Vilar 1. La radio como medio de comunicación 25 2. Sustancia significante 32 3. Continuidad, ritmo y música 45	PRESENTACION, Arq. Roberto Eibenschutz		4
INTRODUCCIÓN GENERAL. Josefina Vilar 11 1. PARTE TEÓRICA Introducción 20 A. LA ESCUCHA CAPITULO I: EL Sonido Radiofónico. Josefina Vilar 1. La radio como medio de comunicación 25 2. Sustancia significante 32 3. Continuidad, ritmo y música 45		***	5
1. PARTE TEÓRICA Introducción 20 A. LA ESCUCHA CAPITULO I: EL Sonido Radiofónico. Josefina Vilar 1. La radio como medio de comunicación 2: 2. Sustancia significante 3: 3. Continuidad, ritmo y música 4:	PRESENTACIÓN. Sr. Teodoro Rentería	***	8
Introducción 20 A.LA ESCUCHA CAPITULO I: EL Sonido Radiofónico. Josefina Vilar 1. La radio como medio de comunicación 2: 2. Sustancia significante 3: 3. Continuidad, ritmo y música 4:	INTRODUCCIÓN GENERAL. Josefina Vilar		11
CAPITULO I: EL Sonido Radiofónico. Josefina Vilar 1. La radio como medio de comunicación 2: 2. Sustancia significante 3: 3. Continuidad, ritmo y música 4:			20
1. La radio como medio de comunicación 25 2. Sustancia significante 32 3. Continuidad, ritmo y música 45	A.LA ESCUCHA		
2. Sustancia significante 32 3. Continuidad, ritmo y música 45	CAPITULO I: EL Sonido Radiofónico. Josefia	na Vilar	
3. Continuidad, ritmo y música 45	1. La radio como medio de comunicación		25
3. Continuidad, ritmo y música 45	2. Sustancia significante		32
	3. Continuidad, ritmo y música		45
CAPÍTULO II. El Discurso Radiofónico. Josefina Vilar	CAPÍTULO II. El Discurso Radiofónico. Josef	ina Vilar	
		***	53
		ursiva	54
2 7 1 1 1 1 1 1 7	3. Todorov y los géneros del discurso		56

4. Las funciones de la comunicación		64
5. La lengua en actos		68
6. Los géneros radiomusicales		69
6.1 Sólo música		72
6.2 La música explicada		72
6.3 Las canciones		73
6.4 El rock	****	74
7. El arte de la palabra		74
7.1 Los poemas		75
7.2 Los chistes de la radio		76
7.3 La radioficción teatral		78
8. Géneros referenciales e informativos		79
8.1 Periodismo radiofónico		80
8.2 El lenguaje científico		81
8.3 Los géneros pedagógicos		81
9. La persuasión		82
II.PARTE PRÁCTICA		
Introducción. Teodoro Villegas	••••	86
B. LA EMISIÓN		
CAPITULO III: ¿Cómo montar una Emisora Ana Ma. Valdés y Teodoro V)jeda,
1. De las ondas sonoras a las ondas hertzianas		90
2. La instalación de una emisora		100
3. Equipo mínimo		101
3.1 De baja frecuencia		102

3.	2 De alta frecuencia	****	110
3.	3 Estudios de grabación		113
4. Es	spacios de trabajo		114
	1 Departamento de programación		114
	2 Departamento de producción		116
4.	3 La gerencia		116
	4 Diagramas de equipo		118

CAPITULO IV: Propuestas Metodológicas para realizar proyectos de Emisión. Sixto Candela, Olivia Romo, Marco Antonio Vázquez y Josefina Vilar.

1. Def	inir objetivos	****	124
2. Tipe	2. Tipos de emisoras y de programaciones		125
Emi	soras que operan ilegalmente		125
2.1	Insurgentes		125
2.2	Piratas		126
2.3	Fronterizas		127
Emi	soras que operan bajo un marco legal	****	127
2.4	Comerciales		128
2.5	Culturales		129
2.6	Oficiales		130
2.7	Universitarias		132
2.8	Indígenas		132
2.9	Comunitarias		134
	narco legal de la radio		137
4. La i	nvestigación en las radios estatales		142
4.1	Lineamientos de la investigación		143
4.2	Etapas		144
4.3	Más sobre la investigación de campo		145

5. La	investigación cuantitativa de mercado		148
5.	Objetivos		150
5.2	2 Cronograma		150
5.	Balaboración de cuestionarios		150
5.4	4 Muestra		151
5.	5 Aplicación de cuestionarios		151
	6 Vaciado e interpretación		151
	aluación cuantitativa de mercados		153
6.	1 Objetivos	****	154
6.	2 La muestra		154
6.	3 Reclutamiento		157
6.	4 Guía de tópicos		157
6.	5 Entrevista		157
6.	6 Análisis		158
6.	7 Reporte	****	158
	léfonos y cartas		158
C. L	A PRODUCCIÓN		
CAP	TULO V: La Producción Radiofónica	a. Teodoro	Villegas
	ncepto de producción		165
	sonido, materia prima del proceso		
	producción		166
3. M	etodología del proceso creativo		171
	e la idea al guión literario		172
	preproducción		174
	1 Elemento técnico creativo		174
5.	2 El guión técnico		176
	3 Estructura del guión técnico		179
	4 Selección de elementos humanos		
	y técnicos		183
6. R	ealización radiofónica		185

7. La posproducción		****	188
8. Ane	xos		189
8.1	Guión literario para producir un		
	radiodrama		190
8.2	Guión técnico de un radiodrama		196
8.3	Formato de un guión técnico		201
8.4	Guión técnico de un noticiero		202

ÍNDICE DE ESQUEMAS Y CUADROS

1		
Tiempo y espacio en la radio		37
	••••	45
II		
Las funciones de la comunicación		64
Ш		
Ondas sinusoidales		92-96
e equipo	11	18-120
IV		
de encuesta		146
ábitos de sintonía, radio y consumo		152
investigaciones de mercado		156
V		
Participantes en la realización de un programa radiofónico		179
	Tiempo y espacio en la radio Los sonidos de la radio II Las funciones de la comunicación III Ondas sinusoidales e equipo IV o de encuesta iábitos de sintonía, radio y consumo Segmentación socio-económica en las investigaciones de mercado V Participantes en la realización de un	Tiempo y espacio en la radio Los sonidos de la radio II Las funciones de la comunicación III Ondas sinusoidales e equipo 11 IV o de encuesta ábitos de sintonía, radio y consumo Segmentación socio-económica en las investigaciones de mercado V Participantes en la realización de un

Esta obra se terminó de imprimir en noviembre de 1988 en Programas Educativos, S.A. de C.V. Calz. Chabacano 65-A México, D.F.



Sr. Sixto Candela, Subdirector de Producción del IMER,

Sr. Manuel Ojeda, Jefe del Departamento de Estudios de Propagación Radioeléctrica.

Lic. Olivia Romo, Investigadora del IMER.

Lic. Marco Antonio Vázquez, Jefe del Departamento de Guionismo del IMER.

¿Cuáles son las funciones de la comunicación radiofónica? ¿Cuáles son los géneros de la radio? ¿Cómo funciona técnicamente una emisora de radio? ¿Qué hay que hacer para montarla?

El sonido de la radio pretende dar una respuesta a tales preguntas en forma didáctica y clara, con el fin de llenar una laguna en la bibliografía existente en nuestro país sobre un tema fundamental para los estudiosos de la comunicación: los modos de producción radifónica.

Desde una perspectiva teórica y práctica el presente ensayo divide el análisis del proceso de significación radiofónica en tres momentos o instancias: la escucha, la emisión y la producción.

El sonido de la radio presenta la experiencia que al respecto se ha producido en México y en América Latina y el marco legal que la sustenta.

La reflexión semilógica, instrumento poco empleado en el medio, arroja interesantes resultados cuando examina temas como el habla radiofónica o los sonidos de este medio.

Avalan la obra las instituciones que hacen posible su aparición: el Instituto Mexicano de la Radio y la Universidad Autónoma Metropolitana - Unidad Xochimilco.





