

HISTORIA DE LA RADIODIFUSIÓN Y DE LA TELEVISIÓN

I PARTE: LA RADIO

Tema 1. – Etapa Precursora de la Radio –

• – Líneas de Investigación: Apoyos Varios

La aparición de la radio no se produce de forma directa. Su invento, desde un punto de vista tecnológico, no se puede atribuir a una sola persona, sino que es consecuencia de varias aportaciones a lo largo del tiempo. Desde un punto de vista social, el uso que se le da más tarde a la radio no es el mismo que en sus orígenes.

Hay una serie de inventos ligados a la telegrafía sin hilos que van a influir en el nacimiento de la radio. Durante el siglo XIX ya se conocían perfectamente sistemas de transmisión de señales mediante hilos (como el Morse), así como señales ópticas producidas por la luz.

Todos estos procedimientos estaban bajo el control de los estados. Sólo al final de la telegrafía sin hilos, el estado permite que se le diese otro uso aparte del político y militar. El comercio empieza a gozar de esta forma de comunicación debido a la necesidad de la burguesía de beneficiarse de este sistema.

Podemos considerar Faraday y a Joseph Harry como precursores de la telegrafía sin hilos. El primero, en 1837 descubre los campos de propagación de la corriente eléctrica; el segundo, en 1842, la naturaleza oscilatoria de las descargas eléctricas.

El desarrollo de la telegrafía sin hilos podemos dividirlas en tres partes:

- Descubrimiento de las ondas hertzianas
- Nuevas aportaciones a la telegrafía sin hilos
- Marconi

• – Descubrimiento de las Ondas Hertzianas –

Este hecho se produce principalmente por las aportaciones de Maxwell y Hertz en el descubrimiento de las ondas hertzianas. En 1864, Maxwell desarrolla el principio teórico de las ondas hertzianas. Es decir, presenta cómo se desplace la corriente eléctrica según las líneas de fuerza descubiertas por Faraday. Así mismo, presenta el concepto de *Éter*, lugar por donde se desplazan estas ondas (aire, espacio...).

Este principio teórico tiene su aplicación práctica en 1888 con Hertz, ya que consigue crear un campo electromagnético. Además, detecta y mide ondas electromagnéticas (ondas hertzianas). De él es el concepto de *longitud de onda*: cada onda tiene longitudes distintas que son estudiadas, medidas y entendidas por Hertz. Llega a la conclusión de que cada onda tiene características distintas de transmisión y recepción.

• – Nuevas Aportaciones a la Telegrafía sin Hilos –

En esta etapa destacan las aportaciones de:

- **Branley**: en 1891 inventa el Cohesor. Es un sistema que perfecciona la recepción de las ondas electromagnéticas. Discrimina qué ondas se quieren recibir y cuales no. Es decir, permite escoger una frecuencia.

- **Lodge:** en 1894 perfecciona la sintonización de las ondas.
- **Alexander Popoff:** inventa la antena de recepción en 1895, por lo que se produce una ampliación del campo de recepción.

• – **W. Marconi** –

Es considerado el inventor de la telegrafía sin hilos. Los inventos de las etapas anteriores los unifica y les da un uso. Podemos dividir el desarrollo en tres etapas:

- Investigación
- Comercialización
- Monopolio

• – Investigación –

Va a trabajar en dos países: su Italia natal y en el Reino Unido. En esta fase hay que tener en cuenta dos aspectos importantes de Marconi: pertenece a una familia de buena situación social, por lo que no va a tener problemas económicos para llevar a cabo sus investigaciones; por otro lado, conoce y sigue a Hertz.

Sus investigaciones nacen en Italia bajo los logros de Hertz. En esta primera etapa consigue una hábil utilización de los experimentos anteriores. En este momento, consigue una comunicación inicial de 1700 metros en telegrafía sin hilos. Pide ayuda al gobierno italiano, pero éste le niega todo apoyo oficial a pesar de lograr por vez primera la comunicación sin hilos.

A pesar de estos logros, debe busca apoyo institucional. Lo encuentra en el Reino Unido, quien le otorga ayuda económica y técnica de la *Oficina de Correos, Telégrafos y Teléfonos Británica*. El 2 de Junio de 1896 patenta su invento, logrando una comunicación de 6 Km. Al año siguiente, esa distancia aumenta hasta los 15 Km. En el Canal de Bristol. Esta última distancia se hace por vez primera ante la opinión pública. En 1897 le otorgan la patente definitivamente.

Esta nueva forma de comunicación se caracteriza por:

- Telegrafía sin hilos
- Medio más barato
- Largo alcance
- Transmisión instantánea
- Posibilidad de establecer comunicación en lugares inaccesibles geográficamente

Desde su comienzo, Marconi busca sacar rentabilidad económica a su invento. El uso social que se le da en un principio está lejos del de entretenimiento. Esta comunicación se usaba con fines institucionales, estatales, militares y de seguridad en general.

• – Comercialización –

Cuando Marconi obtiene la patente, comienza la comercialización. Para ello, crea en 1897 la compañía *Marconi Wireless and Telegraph* con un gran capital social. Es director técnico y con un 50% de participación en la compañía. Sus clientes eran los estados, la marina de guerra, la protección costera... El material sólo era manejado por personal de la compañía, por lo que los clientes debían contratar también a un empleado.

Poco a poco, el uso social de este sistema se va extendiendo. De la marina militar pasa a la mercantil. Así mismo, ofrece comunicación instantánea a la prensa, como al *Daily Express* o *New York Herald*. Aquí

empiezan los inicios de la telegrafía sin hilo a la radiodifusión.

En esta etapa hay mejoras técnicas que permiten ver las posibilidades del nuevo medio:

- Se perfeccionan los sistemas de sintonización
- Se produce un enlace con el Atlántico
- Hay aplicaciones económicas del invento: información bursátil instantánea
- Se crean estaciones y redes en el continente europeo

• – Monopolio –

Marconi pretende que su compañía tenga el monopolio en la comunicación de telegrafía sin hilos. Para ello, tendrá que enfrentarse con distintas compañías de otros países. Por ejemplo, en Francia están Bradley, Ferrier y Ducretet, cuya compañía comercializa en el Mediterráneo. En Alemania, el precursor es Adolf Slaby. Allí, en 1903 se funda la compañía *Telefunken*, que compete contra la de Marconi. En Italia hay libertad de uso de la patente porque Marconi la regala.

El monopolio de Marconi comienza desde 1903. Su compañía se ve envuelta en pleitos con el resto de los otros países. Parte de una situación de privilegio, ya que tiene una mayor implantación (tiene más estaciones, sitios y barcos). Para poder imponer su monopolio, prohíbe la comunicación con otras compañías.

De entre todos los pleitos, hay que destacar el que tuvo con contra la *Compañía de Correos Británica*. Jurídicamente, ganó el caso, por lo que la compañía de Marconi obtuvo el monopolio en todo el Imperio Británico.

• – Conferencias Radiotelegráficas Internacionales –

Los países sienten la necesidad de reunirse y ver qué es lo que pasa con este nuevo medio. Tienen el deseo de acabar con el monopolio, porque, entre otros motivos, es un medio que no tiene fronteras geográficas debido a su propia naturaleza.

La primera de las reuniones es la **Conferencia Preliminar**, celebrada en Berlín en 1903. el objetivo de ésta es evitar las interferencias (donde pueden o no pueden emitir) y la lucha contra los monopolios. El resultado fue:

- Se acuerda la libertad de correspondencia de intercambio de telegramas entre los barcos y estaciones costeras de todo tipo.

Este protocolo final no es firmado por Italia e Inglaterra, ya que poseen la patente de Marconi. Así pues, debido a estos resultados tan pobres, es necesario celebrar otra conferencia.

Así, en 1906, se celebra la **Primera Conferencia**. Los países que asisten son 29 (a diferencia de los 9 que fueron a la primera), debido a que la telegrafía sin hilos se ha establecido rápidamente. Su objetivo es luchar contra los monopolios. Se pretende establecer la estructura de un nuevo organismo internacional: la Unión Radiotelegráfica Internacional, debido a que, como es un medio muy cambiante, es necesario una organización permanente que controle la situación.

Los resultados fueron:

- Constitución de una unión
- Se encomiendan unas tareas consultivas y ejecutivas a esta organización
- Se establece el S.O.S. (Señal Internacional de Socorro).

Poco tiempo después, surge la necesidad de hacer otra reunión, ya que el monopolio no se ha roto. Se rompe a partir de la **Segunda Conferencia**, celebrada en Londres en 1912 a la que asisten 43 países.

Su objetivo es romper los monopolios, cosa que se consigue. Así, se puede establecer comunicación con operadores de distintas compañías. Además, se establece un nuevo convenio, en el que se pretende que todos los barcos lleven un equipo radiofónico capaz de recibir y emitir (muy influido por el hundimiento del Titanic). Esto no se consigue, pero sí llevan estaciones de escucha.

El progreso científico el uso social que se le da a este nuevo medio, hace que se tengan que atribuir las frecuencias a diferentes servicios. Así pues, se dan nuevos usos, como los partes meteorológicos, las señales horarias...

Hay rasgos generales que caracterizan a estas conferencias:

- Ordenamiento internacional de la telegrafía sin hilos
- Se acaba el monopolio, lo que posibilita:
 - Aceleración de los avances técnicos
 - Creación de nuevos usos.
 - El control de la telegrafía va a pasar del control de las empresas al control de los estados

• – Balbuceo Radiofónico –

El antecedente de la radiodifusión es un dispositivo técnico llamado radioteléfono. Se conoce desde 1901 que se caracteriza por ser una telegrafía sin hilos pero de carácter individual. A partir de 1920, los términos de *radioteléfono* y *radiodifusión* van a estar totalmente definidos: el primero se refiere a un uso individual; el segundo, a uno colectivo.

El paso de la telegrafía sin hilos a la radiodifusión tiene tres grandes precursores:

- Lee de Forest
- Frank Conrad
- David Sarnoff
- – Lee de Forest –

Destaca por sus aportaciones tecnológicas. Su mayor logro fue un sistema de amplificación en la recepción. Se pueden captar emisoras cada vez más lejanas. Presenta su invento en 1908 en París a empresarios y políticos. En Nueva York presenta sus avances en 1916.

- – Frank Conrad –

Sus avances son técnicos. Pone en marcha la emisora, dotando a la radio de contenidos. Nacen las emisoras musicales más o menos como las entendemos hoy día. La música emitida es la solicitada por los oyentes. Conrad también introduce publicidad en sus emisiones.

A partir de estos momentos, tanto las compañías electrónicas como los propios aficionados van a crear sus propias radios. En estos momentos hay ya un público. A partir de 1919, la radio se empieza a llenar de contenidos.

El éxito de la emisora de Conrad es tan grande que ni el propio autor no se lo creía. Es así, que ya empieza a hacer emisiones más regulares. Debido a la fama, la compañía *Westinghouse* encarga a Conrad la puesta en marcha de una nueva emisora, la *KDKA*, en Pittsburg. Ésta es considerada la primera emisora de radiodifusión..

Las emisoras pertenecen a las compañías eléctricas que vendían aparatos de radio. La puesta en marcha de emisoras sólo era una excusa para que se comprasen receptores.

• – David Sarnoff –

Tiene un golpe de suerte cuando trabaja como operador de la compañía Marconi. Su estación y su turno recibe información de los buques que ayudan al Titanic. Él se encarga de difundir los acontecimientos a toda Norteamérica. Se convierte, así, en una celebridad nacional.

Acompañando el fuerte sentimiento nacionalista que había en USA, Sarnoff ofrece a Marconi su idea de la radio como la venta de *cajas de música*. La compañía rechaza tal propuesta, debido a la escasa visión comercial de Marconi.

Este proyecto se pone en marcha con la compañía *RCA*. Nace en 1919 y será consecuencia de la ruptura de la compañía *Marconi* en Norteamérica y por los nacionalismos que se dan allí. Las estaciones en USA van a formar parte de la *RCA*. Así sí es posible que Sarnoff lleve a cabo su idea comercial.

Así pues, entre 1919–1920, la *RCA* y la *Westinghouse* (con la *KDKA*) van a poner en marcha la radio tal y como la entendemos hoy. A partir de 1920 se incluye el concepto de programación. Se caracteriza por:

- Promueven la fabricación y venta de receptores
- La radio se asienta a la audiencia colectiva
- Emisiones con periodicidad
- Posee regularidad
- Mejora en las condiciones de recepción, que se produce en el ámbito doméstico, lo que facilita que la radio sea un medio de masas.
- Cualquier mensaje se puede transmitir (sonido, música, palabra...)
- Se van a ampliar los contenidos del nuevo medio: la información comienza a ser un elemento importante en la radio, como son las elecciones norteamericanas.

Tema 2. – El Inicio de la Radiodifusión –

2.1. – Primeras Emisiones Regulares –

Hay un modelo de radio con tres grandes contenidos: la música, la publicidad y la información. Por primera vez, el medio radiofónico hace valer como argumento de éxito una de sus características: la inmediatez. Así pues, la radio va a ir adquiriendo características propias.

En EEUU, la iniciativa privada impulsa el desarrollo de este medio. La *Westinghouse* empieza fundar en este país nuevas emisoras, como la *WBZ*, la *WJZ* o la *KYW*, debido al éxito de su primera emisora. Por lo tanto comienza un periodo de expansión de la radio en donde se produce su mayor desarrollo.

Al mismo tiempo, surge una nueva compañía competidora, la *RCA* (Radio Corporation of America). Ésta tiene titularidad privada, pero se encuentra bajo los auspicios del gobierno norteamericano. Fue fundada por David Sarnoff. Inicialmente, las emisoras que esta compañía funda pertenecían a la compañía de Marconi, pero pasaron a manos de Sarnoff.

Hay una gran competencia comercial. Cada vez se incluyen nuevos contenidos. En esta etapa de desarrollo encontramos tres grandes compañías:

- Westinghouse
- RCA
- ATT

2.2. – De la Venta de Receptores a la Publicidad –

El principal motor de negocio de tanto de la *Westinghouse* como de la *RCA* era la venta de receptores. Mientras tanto, la *ATT* se conforma como una unión telegráfica y telefónica, no como una compañía de fabricación de receptores. Su principal emisora es la *WEAR*.

La principal característica de la *ATT* es que, por primera vez, el sistema de financiación es la propia publicidad que recogen las emisoras. Esto supone un cambio, ya que no tiene que haber una plena relación entre la emisora y la compañía que fabrica los receptores. Por lo tanto, se conforma como el sistema tal y como lo entendemos hoy día.

Con esto, los contenidos son diferentes entre las compañías. La *ATT* va a incorporar más publicidad. Además, sus programación va a ser cada vez más desenfadada, más popular. Los historiadores señalan que a partir del nacimiento de esta nueva compañía, se modifica la programación del resto de cadenas, para hacer ese éxito más comercial.

Comienza así una época, de 1920 a 1926, de enorme competencia. Al ser ésta cada vez mayor, la calidad en la programación va a ser cada vez peor, más popular. En estos momentos, la competencia no tiene regulación jurídica. Esta situación hace que se produzca una crisis, el *Caos de Leter*, que va a durar hasta 1927. dicha crisis se va a producir por la interferencias que surgen entre las propias emisoras e, incluso, con las comunicaciones estatales. Este caos vería su resolución en 1927 con la conferencia celebrada en Washintong.

2.3. – Las Cadenas Radiofónicas –

A partir de 1926 empieza una etapa de consolidación en la radiodifusión. Surge la primera gran cadena radiofónica del país, la *NBC (National Broascasting Company)*. En una gran cadena se unen la *Westinghouse*, la *RCA*, la *ATT* y otras compañías como la *General Electrics*. Con este nuevo sistema, cada emisora empieza a compartir programación la una con la otra. Este modelo de *NBC* es el básico del actual.

De esta etapa de madurez, podemos sacar varias consecuencias:

- Agrupación de un gran número de emisoras: inicialmente, la *NBC* estaba formada por 24.
- Sistema de rentabilidad económica: la fuerte competencia no beneficia a nadie. Esta rentabilidad se debe a que hay menos costes, más medios y a que éstos se pueden compartir.
- Incidencia en la programación: cambian radicalmente. Ahora habrá más programas compartidos, que se van a emitir en todas las emisoras y a la misma hora. De todas formas, habrá franjas horarias en una emisora que serán cubiertas por programas de la propia emisora.

2.4. – El Caso Europeo –

El desarrollo de la radiodifusión en Europa va a ser mucho más lento debido al mayor retraso en la implantación del modelo radiofónico. Esto se debe a:

- El monopolio de Marconi, tanto técnicamente como en el sistema de radiodifusión (telegrafía sin hilos).

- Incidencia de la I Guerra Mundial
- Mientras que en EEUU es la iniciativa privada la que impulsa el desarrollo, en Europa, el control de los estados va a condicionar su impulsión. Este control se efectuará mediante licencias restringidas.

Hasta 1920 no hay emisiones radiofónicas en Inglaterra. Las primeras que se realizan son experimentales y no tienen ningún tipo de contenido. Hasta la fecha, la hegemonía está en manos de Marconi. Al mismo tiempo, la visión del fenómeno radiofónico es distinta al modelo norteamericano. La concesión de licencias radiofónicas cada vez es más restrictiva. Estas licencias las otorga la Oficina de Correos Británica.

Se cree que la radio puede interferir peligrosamente en el sistema de seguridad estatal si se deja libertad de licencias. Tanto es así que cada 10 minutos tienen que cortar 3 para evitar todo tipo de influencia. Del mismo modo, la publicidad está prohibida.

Las primeras emisiones periódicas se realizan en 1922 con la 2MT. Pretenden tener un estilo popular. Sólo se emiten una vez a la semana (Martes) y van dirigidos a una audiencia determinada (instituciones, hospitales...). En Mayo de este mismo año, con la 2LO de Londres, propiedad de Marconi, las emisiones ya empiezan a ser diarias, aunque continúan las restricciones.

El periodo de 1922 a 1926 es importante debido a que se crea la BBC. Ésta es una compañía formada, inicialmente, por una agrupación de compañías eléctricas y fabricantes de receptores privados. Estas compañías son británicas o filiales de compañías norteamericanas, como la General Electric o la Western Electric). La licencia la emite la Oficina de Correos Británica, siendo la única de emisión para todo el país. Su financiación proviene de dos vías:

- El pago de un canon que se realiza por la venta de receptores (todos de fabricación nacional).
- Al tener un receptor, se paga una cuota anual.

La programación de la BBC tiene un estilo más sobrio que el modelo norteamericano.

A pesar de ser un modelo tan raro, sí tiene éxito. Debido al incremento de licencias de receptores se pasa de más de 35.000 aparatos a más de dos millones sólo en Inglaterra.

En Francia, hay una coexistencia de un modelo de explotación privada junto con un sistema de control público. Se produce una nueva forma de intercambio publicitario entre la radio y la prensa. Más adelante, la televisión va a recoger este modelo.

2.5. – La Radio en el Periodo de Entreguerras (1926–1939) –

Esta etapa se puede calificar como una expansión y desarrollo del medio radiofónico. Dentro de éste, nos encontramos con avances tecnológicos, en los contenidos, en los usos (mayor información y entretenimiento) y con el desarrollo de recursos expresivos propios.

Podemos hacer una clara distinción entre el caso norteamericano y el europeo.

2.5.1. – El Caso Americano –

– Avances Tecnológicos –

Se trabaja con las diferentes posibilidades de las distintas frecuencias. Armstrong inventa la FM, aunque todavía no se aplica pero se conocen sus posibilidades: calidad de sonido estéreo, aunque muy sensible a las distancias y a los obstáculos. La compra e industrialización de la FM está vinculada a Sarmoff, quien compra la patente.

Empiezan a usarse los estudios de sonido. Antes las retransmisiones se hacían desde recintos no acondicionados, como cines o teatros, por lo que las características de éstos no eran adecuadas al nuevo medio. Con estos nuevos recintos, se consigue un perfeccionamiento de las diferentes fuentes sonoras y la capacidad de control de dichas fuentes en función de su intensidad y dirección. Así, el sonido es mucho más claro.

Al mismo tiempo, se reduce el tamaño de los equipos, lo que facilita tanto su traslado como su uso. También, se crea la mesa de mezcla, permitiendo obtener fuentes sonoras diferentes.

A partir de ahora, los programas y los sonidos se pueden conservar en una especie de disco blando. Con este sistema, los programas están mucho más elaborados, llegando incluso a poder emitirse en diferido. Esta forma de guardar los sonidos permite a las cadenas de radio establecer una programación homogénea en todas sus emisoras. Al poco tiempo, este sistema será sustituido por la cinta magnetofónica.

Todos estos avances técnicos hacen que se cree una industria de electrónica alrededor de este nuevo medio.

– Avances en los Contenidos –

En estos momentos, hay un aumento espectacular en el número de receptores. La radio se convierte en un medio de masas. Se convierte en un medio fundamentalmente de información y entretenimiento (este es uno de los motivos por el que se produce el Crack del 29).

Hay cambios motivados por una intervención jurídica en la radio. Hasta 1927, las licencias radiofónicas llegan a competir de tal forma entre sí, que se produce un caos en las emisiones. La ley regula todo esto mediante disposiciones jurídicas (*Radio ACT*) en 1927, pretendiendo acabar con el *Caos del Éter* y asegurar la ordenación del espectro radiofónico mediante un plan racional de distribución de las frecuencias.

Como consecuencia de esto, desaparecen un gran número de emisoras, ya que no hay suficientes frecuencias comerciales para todas. Al mismo tiempo, se crea una organización que vela por el mantenimiento de esta ordenación, la *Federal Radio Commission*. Ésta es la base de una organización que actualmente continúa: la *Federal Communication Commission (FCC)*, que se encarga de distribuir y regular racionalmente las frecuencias.

En 1928 nace la *Columbia Broadcasting System (CBS)*. Su estilo es más desenfadado que la NBC. Cuanta con 16 emisoras y su fundador es William Poley. Este estilo popular se debe a la competencia con el resto de emisoras, apostando cada vez más por el entretenimiento. Surge, también, una agrupación de emisoras, la *Mutual Broadcasting System (MBS)* en el mismo año. Esta agrupación trata de conseguir recursos para la creación y la compra colectiva de programas comunes.

Debido a todo esto, la relación de la radio con los otros medios va a cambiar, sobre todo con la prensa. Al ofrecer este medio información de forma más inmediata, la prensa no puede competir. Toda esta lucha tiene una raíz económica. Debido a la crisis del 29, el número de anunciantes disminuye. Los ingresos destinados a publicidad disminuyen por lo que los anunciantes prefieren el nuevo medio para anunciar sus productos.

Como represalia, la prensa prohíbe a las grandes agencias de noticias norteamericanas (*United Press* y *American Press*) ofrecer noticias a la radio. Así, la CBS crea su propia agencia de información en 1933. Luego, lo hacen otras emisoras. De tal forma, a finales de 1934, se firma un acuerdo entre la prensa y la radio para dar noticias.

– Desarrollo de Recursos Expresivos Propios –

Se empieza a crear un lenguaje expresivo propio. Inicialmente se estaba más interesado en llegar más lejos

que por el contenido. Los avances tecnológicos permiten desarrollar un lenguaje propio. El lenguaje radiofónico es específico, porque no se encuentra en otro medio, y depurado. Es una combinación de voz, música, ruido y efectos sonoros.

Los informativos tienden a un estilo periodístico propio del medio: inmediato, directo y con posibilidad de respuesta y reacción inmediata. Así, la prensa tiene que hacer un periodismo más profundo y de opinión. Se pasa de la prensa tradicional a la ilustrada.

Los programas de entretenimiento se suelen emitir en directo. Tienen mucho auge determinados conciertos y los shows de variedades. El diferido aporta nuevas vías; con los estudios, la mesa de mezclas y el almacenamiento es posible la manipulación de sonidos, creando, así, un lenguaje peculiar. Además, permiten hacer previsiones en la programación.

Los géneros de ficción y drama cada vez tiene más fuerza. El 30 de Octubre de 1938 se emitió *La Guerra de los Mundos*, de Orson Welles, la cual gozó de un gran éxito. H.G. Wells preguntaba a militares expertos que aseguraban que el mundo está siendo invadido por marcianos. El programa tuvo éxito debido al ambiente prebélico del momento. Era la primera vez que se emitía este tipo de programa.

Desde un punto de vista lingüístico evolucionan hasta tal punto que se hacen imprescindible en la programación, incluso en las emisoras de financiación pública. La *NBC* se caracteriza por poseer programas educativos de gran audiencia.

Con los contenidos musicales ocurre algo parecido. Los públicos están pendiente de las retransmisiones. A esto, se llegan a popularizar las diversas opciones musicales. Se rompen las características tan estrechas de la música. Por ejemplo, la música clásica ya no es sólo para las clases más adineradas.

2.5.2. – El Caso Europeo –

Este caso difiere en bastantes aspectos con el americano. Sin embargo, sí tienen algo en común: la evolución de contenidos. De todas formas, tanto la información como la formación y la ficción no van a tener tanta importancia, ya que en Viejo Continente predomina la titularidad pública, no privada.

La *BBC*, hasta 1926, era una corporación privada por con fuerte control estatal. Pero en este año, se produce un importante cambio jurídico: pasa a ser una corporación de derecho público. Aunque el control del estado sea mayor, la estructura de la corporación sigue siendo la misma.

De todas formas, se producen cambios a distintos niveles:

Financieros: por un lado, se recoge una tasa a cada persona por poseer un aparato receptor. Por otro lado, mediante la revista *Radio Times* elaborada por la propia *BBC*.

Técnicos: la *BBC* se convierte en la mejor red europea. Tanto la emisión como la recepción son excelentes. Además, éstas se prolongaban en todo el imperio británico. En esto, los historiadores destacan la labor de Marconi, debido a sus estudios de las ondas de corto alcance.

Profesionales: la plantilla de la cadena es una de la más grande de Europa. Su personal oscila en los 5000 trabajadores. Así pues, pronto se crea un segundo canal que da cabida a información local y regional.

Contenidos: aquí, los historiadores destacan de la *BBC* varios hechos importantes:

- Consideran a los periodistas de la *BBC* como los más objetivos en un periodo muy confuso.
- Los contenidos formativos forman un plan básico en su programación. Hasta 10000 centros

educativos sintonizan con la *BBC*.

- Las retransmisiones musicales den un pilar básico, sobre todo la denominada *música culta*.
- Elaboración de programas dramáticos basados en obras literarias.

En Francia hay una cohesión entre emisoras de titularidad privada y públicas, aunque son las primeras las que tienen una mayor participación. La lucha entre la prensa y la radio es aquí muy patente, sobre todo contra la radio pública, debido a que hay periódicos que se niegan a cambiar su estilo tradicional.

En la URSS, la radio tiene un modelo centralizado y especializado. Crece muy rápidamente pero con muchas dificultades, sobre todo de índole económica, debido a la I Guerra Mundial, así como sociales, ya que era usado por los Soviet como sistema de propaganda. En 1922, la emisora de Moscú es una de las más potentes. En cuanto a los contenidos, son esencialmente educativos y formativos con gran matiz ideológico.

En Alemania, el pionero fue Bredow con las primeras emisoras realizadas en 1913. la primera emisora comercial funciona en Berlín en 1923. progresivamente, el control público es mayor. Es así que, en 1939 se prohíbe la escucha de emisoras extranjeras.

En el resto de los países, la radio evolucionó gracias a las asociaciones de radioaficionados.

2.6. – La Cooperación Internacional Radiofónica –

Las primeras conferencias internacionales que se realizaron tuvieron como objetivo evitar el *Caos del Éter* y suprimir el monopolio de la industria de Marconi. Tras estas conferencias, los países se reúnen de forma más periódica:

En 1927 se reúnen en Washintong 80 países para desarrollar los siguientes temas:

- Las condiciones radiofónicas en la aeronavegación
- Las ondas cortas y las bandas de frecuencia para la radio masiva y comercial.

Lo más importante de esta conferencia fue la adopción de un plan mundial de distribución de frecuencias.

En 1932 se reúnen en Madrid, también 80 países. De esta conferencia podemos destacar:

- Se unifican todos los acuerdos internacionales de telegrafía, telefonía y radiocomunicación. Todo está será organizado por un organismo internacional, la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT).
- La elaboración de un reglamento de telefonía, telegrafía y telecomunicaciones
- Se realiza una distribución más eficaz de las frecuencias y se va a permitir también que se celebren frecuencias de carácter regional.

De todas estas conferencias hay que destacar que su objetivo es hacer una distribución mundial de las frecuencias en la que los países puedan salvaguardar su autonomía en materia de radiocomunicación.

Al mismo tiempo, se utiliza por primera vez la palabra telecomunicación, que abarca todas las formas de comunicación a distancia. Todas deben estar unificadas bajo una misma reglamentación para que no se produzca un conflicto.

Tema 3. – La Radio durante la II Guerra Mundial –

Durante este periodo, la radio tiene unas características propias:

- Crecimiento muy exagerado en la mayoría de los casos.
- Se convierte en un medio de masas y cotidiano.
- Los contenidos radiofónicos sufren modificaciones: la variedad se reduce a información y propaganda.
- Va a ser usada como arma de guerra.

3.1. – La radio en la Alemania Nazi –

La radio sigue, por primera vez, una política expansionista. Cuando se ocupa un país, se controla su sistema de radiodifusión. Con tal control, se prohíbe la recepción extranjera y se introducen, así, contenidos de ideología nazi. Se establecen servicios de transmisión en otras lenguas en lugares cercanos al país fronterizo al del frente.

El año con mayor extensión de la red nazi es en 1943, con 16 millones de receptores, una audiencia potencial que llega casi al 90% de la población y boletines de noticias hasta en 53 idiomas.

Se diseñan contenidos específicos para la propaganda nazi. Goebbels, ministro de propaganda, encauza perfectamente las técnicas propagandísticas. Éstas se basan en:

- Mensajes cortos y simples.
- Exageración y manipulación de la noticia: era habitual exagerar un hecho cierto, ya que se consideraba más verosímil.
- Repetición de un mismo mensaje pero de distintas formas.
- Se facilitaba la audición colectiva para potenciar el efecto psicológico.
- Se usaban los sentimientos nacionalistas.
- Se recuerdan los rencores tras la I Guerra Mundial.
- La programación se manipula.
- Elaboración de reportajes supuestamente reales
- El feedback: se difunden rumores desde Berlín que pueden causar un determinado efecto. Cuando el rumor ya ha llegado desde las diferentes provincias, es ya más exagerado.

Todas estas técnicas son una forma de controlar a la población. En definitiva, se trata de un sistema muy depurado que ha marcado un estilo de hacer propaganda.

3.2. – Otros Modelos Radiofónicos durante la II Guerra Mundial –

La propaganda de la URSS es anterior a la alemana. Mientras que esta última está dirigida a toda la población germánica y a sus enemigos, la soviética es más internacionalista y clásica en el sentido de que va dirigida a todos los trabajadores del mundo.

En el Reino Unido, la *BBC*, como arma de guerra, tiene un uso más moderado e imparcial. Básicamente, durante toda la guerra, los informativos de esta cadena son los más objetivos, ya que gozan de un gran prestigio internacional, debido a que se acude a ellos en busca de información.

A pesar de que sus acciones de propaganda son escasas, empieza a introducir a partir de 1943 contenidos más ideológicos, convirtiéndose, así, la *BBC* en el centro neurálgico de la propaganda aliada. Son famosos los discursos de Churchill o las emisiones en clave para los países aliados.

En EEUU hay un amplio programa de propaganda que trata de explicar al pueblo por qué están luchando en Europa. Es un modelo que se realiza desde instancias gubernamentales. Su objetivo es informar a la opinión pública, hacer comprender los objetivos de la acción militar y difundir la idea de la victoria. Tiene mucha importancia la emisora CBS, con su programa bélico *This Is War*.

3.3. – Aplicaciones Militares de la Radio –

Entre las aplicaciones militares de la radio, podemos destacar el uso de las frecuencias para la seguridad o el ejército. Así, por ejemplo, la victoria de EEUU en la Guerra del Pacífico contra Japón se debió al mejor sistema radiofónico de los norteamericanos.

Del mismo modo, al nuevo invento del radar se le aplican las ondas radiofónicas. Este sistema permitió a los ingleses detectar la flota de barcos alemanes que iban a invadir sus costas, por lo que pudieron estar alerta para la invasión.

Durante la Gran Guerra, los alemanes inventaron el magnetófono: grabación de un sonido en un soporte magnético. Su principal uso fue facilitar los trucos del montaje.

Tras la guerra, todos los avances de este medio que tuvieron un origen militar, fueron aplicados a la industria radiofónica tradicional.

Tema 4. – La Radio tras la II Guerra Mundial –

4.1. – La Crisis de la Radio –

En este periodo la radio se caracteriza por un estancamiento en su actividad. De todas formas, hay un cierto crecimiento de la radio como medio y una confrontación en algunos países con el nuevo medio: la televisión.

La radio crece, pero no de forma desmesurada. Está presente en todos los hogares. Ha alcanzado un lenguaje autónomo. En muchos países se introduce un nuevo sistema radiofónico, debido a que el anterior fue destruido por la guerra.

Permanece latente una guerra entre EEUU y la URSS. Como consecuencia de ello se produce un espectacular aumento de emisiones al exterior. Del mismo modo, hay un perfeccionamiento de la tecnología y cambios en los contenidos. Ejemplo de ello es el caso americano, que potencia una radio exterior propiedad del gobierno y con altos contenidos ideológicos.

De entre todas las emisoras ligadas a la Guerra Fría, destaca La Voz de América. Parte de una acción bélica concreta: el bombardeo de Japón a Pearl Harbor. Comienza su expansión por todo el mundo a partir de 1942. A finales de los 40, ya tenía unas 100 emisoras por el planeta. Su programación está muy centralizada, ya que todos los programas nacen en Washington. Además, puede resultar algo aburrida debido a su fuerte componente idealista.

El modelo soviético es simétrico al anterior. En la URSS se crean estaciones especiales capaces de interferir las emisiones extranjeras. Su programación era mucho más variada, ya que contenía música, información y literatura. Se crean diferentes cadenas con una cierta diferenciación en los contenidos.

Aparentemente, en la radio hay una cierta relajación en los contenidos como consecuencia de los tratados de Ginebra de 1961.

4.2. – Otros Adelantos Tecnológicos –

En EEUU aparecen las radios locales como consecuencia de la segmentación en los gustos del público. En principio van a tener una titularidad de institución. Empiezan a tener una programación alternativa a las radios comerciales.

En 1961 empieza a usarse la FM, que permite una emisión en estéreo. Así, surgen emisoras especializadas en

diferentes tipo de música, lo que impulsa la subcultura juvenil y las discográficas. Aparece también un nuevo tipo de radio, el transistor. Sustituye los antiguos receptores por otros con gran cantidad de circuitos electrónicos en un espacio más reducido, lo que resulta más barato, portátil y, en consecuencia, sociable. Ya no es un elemento de reunión familiar, sino que es individualizado. Se produce, así una segmentación de las audiencias. Se expande a espacios físicos en los que antes no llegaba: el coche, el campo...

Un factor de cambio fundamental en la radio es la aparición y extensión de la televisión. En EEUU aparece tras la II GM; en España, en 1956. cuando llega aquí, allí ya es un medio de masas. Se producen cambios importantes en la radio:

- **En los contenidos:** se llena de música, de noticias y de retransmisiones, que inicialmente eran más inmediatas que la TV
- Los grandes shows radiofónicos pasan a la televisión tal como eran en la radio. Lo mismo pasa, pero más tarde, con los dramas.
- Se producen novedades importantes como las unidades móviles, el uso del magnetófono y el teléfono (disco dedicado).

4.3. – Información, Música y Especialización –

Como consecuencia de la aparición de la televisión, a partir de los 50, la radio se segmenta y especializa. A partir de estos momentos, se dirige a grupos específicos de la población con necesidades propias. En EEUU van a existir cuatro tipos de radios:

- **Las grandes cadenas privadas:** tienen una vocación generalista
- **Radios locales:** están gestionadas por los municipios
- Estaciones de radiodifusión oficiales del gobierno
- **Emisoras ligadas o gestionadas por instituciones** (ej: Universidad)

Progresivamente, las estaciones generalistas van a sufrir una especialización. De todas formas, no desaparecen, sino que se complementan unos a otros.

A mediados de los 60, la segmentación radiofónica se hace más especializada (por ejemplo, aparecen emisoras que ofrecen distintos tipos de música country). Al mismo tiempo que aparecen estos grupos, la TV se convierte en el medio de masas por excelencia, ya que no tiene especialización de contenidos.

Así pues, incluso las grandes cadenas comerciales radiofónicas comienzan una especialización mediante la *imagen de cadena*: el perfil general de una cadena depende de la cadena depende del público al que se dirige.

Todos estos cambios se van a producir también en otros países. Los grandes programas genéricos van a pasar de medio. Se va a potenciar la inmediatez, la información y la música especializada, favoreciendo, incluso, la participación e intervención del oyente.

Poco a poco, la radio se convierte en un medio que permite diferentes niveles de atención: permite una concentración profunda o una más baja (acompañamiento). Se pasa a nivel de atención alto a otro bajo.

En Europa, la reconstrucción de la radio tras la II GM va a facilitar una mayor intervención de los estados. Se produce un proceso muy distinto al americano, ya que los gobiernos van a controlar los modelos y los programas.

En Inglaterra se va a producir de una manera más rápida una cierta especialización, aunque siempre bajo el control estatal. En 1946 se crea el tercer canal de la BBC. Hasta 1967, no se permite las emisiones locales, aunque están vigiladas por los municipios.

La programación de la *BBC* sigue líneas muy similares a la existente antes de la II GM, debido fundamentalmente a un cierto retraso en la introducción de la TV en los países europeos. Su base es la información (destaca su actitud objetiva en la Guerra Fría), aunque también va a potenciar los contenidos educativos. Así es que, a finales de los 50, la *BBC* estaba implantada en más de 300.000 centros educativos. Esta programación se va a completar con música clásica o culta. Hasta 1972 no se permiten las radios con carácter comercial.

En Francia desaparecen cualquier tipo de radio privada y se van a mantener las emisoras públicas. El ente público francés se crea en 1949. Aunque existen emisoras comerciales y privadas, están situadas en la periferia (ej: *Radio Luxemburgo*).

El caso alemán es particular, ya que parte del control estatal. De todas formas, es significativo otro tipo de emisoras públicas ligadas a los *Landers* alemanes. Tienen como objetivo la cohesión territorial y social.

En Italia se inicia de nuevo la radiodifusión en 1946 bajo control del Estado.

4.4. – La Radio en Otros Países –

Las características de la radio en Europa del Este es común a todos los países:

Control estatal y monopolio del estado sobre los diferentes sistemas de radiodifusión: el desarrollo radiofónico es mucho más lento que en el resto de los países europeos. Los contenidos están ligados a la información, a la educación y a la música. También cabe destacar el deporte. Es algo nuevo, pero no ajeno al papel del deporte en las sociedades totalitarias, ya que supone un escaparate de logros de un país. Alemania oriental era el que tenía el sistema de radiodifusión más equilibrado y variado. Se diría que la programación yugoslava era la más abierta al mundo.

En la URSS, aun compartiendo las características anteriores y el sistema de propaganda antagónico al americano, hay que añadir sus características propias:

- **Intentos de recuperar audiencia en otros estados** (China, la India...) con emisiones especializadas o adaptadas para ello.
- **La radiodifusión alcanza un gran desarrollo técnico:** es el primer país en conseguir FM.

En América Central el desarrollo de la radio se retrasa hasta la llegada de los aparatos receptores con tecnología de transmisión. Lo habitual es que la mayoría de los países mantuvieran una doble concurrencia de sistema público (con contenidos exclusivamente educativos) y privado. De todas formas, hay excepciones:

- Una radio exclusivamente pública durante varias décadas (en Perú y en Cuba).
- Un sistema radiofónico exclusivamente privado en casi toda Centroamérica y Bolivia.

En China, el modelo radiofónico era también de monopolio y con control estatal. A partir 1949, surge un nuevo modelo de radio que se ha extendido tradicionalmente mediante la propaganda. Durante los años 50, 60 y 70 la radio se entiende como un medio de recepción colectivo: se escucha en centros de ocio, en el trabajo, en la calle...

China quería interferir las emisiones americanas (como enemigo) y las soviéticas. La programación es propagandística y monótona. La situación de radio de masas estatal y monopolista se va a ir formando a partir de los años 60 o principios de los 70.

4.5. – Proceso de Desregulación –

Aparecen terceros canales que, aunque siguen ligados al control de los estados, ofrecen contenidos especiales para determinados públicos. Lo mismo ocurre con las emisoras de carácter comercial que, a pesar de tener cierta concesión del estado, siguen siendo de éste.

Surgen un nuevo tipo de radio: las *radios libres*. Se tratan de emisoras que no están bajo ningún control estatal en estos años (principios de los 70) pero que no responden a ninguna filosofía comercial. Emergen de manera espontánea para dar respuesta a grupos sociales contraculturales (izquierdas) que no encuentran satisfechas sus demandas en el sistema radiofónico. No tienen una plantilla técnica profesional ni fija.

Tuvieron su eclosión en lo que se denominó el *Mayo Francés*. La primera emisora de este tipo de sistema comienza a emitir en 1970 en Sicilia. Empiezan a extenderse a partir de 1974. Algunas se llegan a legitimar en 1976.

En Francia surgieron poco después con las mismas características. Estaban muy ligadas a movimientos ecologistas. En España no hubo este tipo de movimiento, pero surgieron en los 80 las radios piratas (la técnica se simplificaba tanto que cualquiera podía emitir).

II PARTE: LA TELEVISIÓN

Tema 1. – Introducción y Clasificación de los Sistemas Televisuales –

Actualmente, la televisión es un medio de comunicación que abarca tecnologías diferentes entre sí. Es algo muy amplio, con modelos y tecnologías muy diversas. De todas formas, todas tienen algo en particular: la posibilidad del ser humano de ver y oír a distancia (*visión de lejos*).

En sus orígenes, la situación no fue muy distinta; más aún, se denominaba *televisión* a modelos de comunicación no sólo diversos, sino también antagónicos en algunos casos. Hasta la II GM no se impone un modelo mayoritario y generalista de lo que se llama *televisión*. Al principio, se llamaba *televisión* a modelos y sistemas que no tiene nada que ver con lo que es propiamente (por ejemplo, en los años 10 se llama *televisión* a lo que luego se denomina *telefotografía*).

Existía la obsesión de poder poner imágenes a la radio. En los años 20, se refería a los sistemas de videoteléfonos, que no poseían ninguna visión comercial. En sus inicios conviven tecnologías opuestas de televisión (mecánica contra la electrónica) y diferentes sistemas de recepción: individual o doméstica, como es el caso de EEUU, o recepción colectiva, como ocurre en la Alemania nazi.

Muchas de estas tecnologías se han diferenciado y tienen su propio nombre. La televisión optó por un determinado uso social: el americano y el británico, desarrollados tras la II Guerra Mundial.

De todas formas, es necesario hacer unas clasificaciones ligadas al sistema televisivo actual desde diferentes puntos de vista:

- **Jurídico–Político**
- **Tecnológico**
- **Financiero**
- **Acceso a la Recepción**
- **Cobertura Geográfica**
- **Programación y Contenidos**

• – La Televisión desde el Ámbito Jurídico–Político

Dependiendo de su titularidad, puede ser pública, privada o mixta. Tras la II GM nos encontramos con estados

cuya televisión posee una titularidad privada o mixta (USA) o pública (Europa), tal y como pasa con la radio.

Según el tipo de concesión, puede ser en régimen de monopolio o en régimen de libre mercado. Una televisión privada sí puede tener un régimen de monopolio. No se excluyen unos a otros.

• – Desde un punto de Vista Tecnológico –

El sistema de difusión puede ser por ondas hertzianas (terrestres), por cable o por satélite. Así mismo, depende, también del sistema de color: en EEUU se usa el *NTSC* (1953), en Europa, el *PAL* (1963) y el sistema francés *SECAM* (1967).

También hay que tener en cuenta las normas de transmisión diferentes. Es decir, el número de líneas por imagen (625 en Europa y 525 en USA) o el número de cuadros por segundo (25 en Europa y 30 en USA).

• – La Financiación –

Está muy ligado al régimen político-jurídico. Se puede financiar por publicidad en general, mediante un canon por tenencia de receptor (en España, este sistema no funcionó) o por financiación pública o sistemas mixtos.

• – Acceso a la Recepción –

Puede ser de libre recepción: se paga el aparato y se pagan unos impuestos. Este es el primer modelo de televisión. Mucho más tarde aparecen otros modelos, como la codificada o por suscripción (*Pay per View*). Por último, están los modelos interactivos.

En definitiva, ninguno de estos modelos se excluyen entre sí, sino que son compatibles entre ellos.

• – Cobertura Geográfica –

Aquí podemos destacar:

- **Modelos de megatelevisión:** se refieren a escala mundial
- **Microtelevisión:** áreas geográficas locales
- **TV nacionales**
- **Regionales**
- **Cadenas plurinacionales:** abarcan varios países o continentes

Al principio, las primeras emisiones van a ser muy localizadas: Londres, Berlín o Nueva York, siendo emisiones en pruebas. Poco a poco adquieren regularidad. Tras la II GM se desarrolla un modelo nacional.

Las cadenas autonómicas surgen mucho más tarde.

• – Programación y Contenidos –

Dependiendo de esto, hay emisoras convencionales o generalistas, que tienden a emitir a todas las horas de día y a todos los públicos. Por el contrario, están las especializadas, que transmiten a horas determinadas y a públicos concretos.

La televisión que nace tras la II Guerra Mundial es más generalista, ya que pretende llegar a todo el país y a todos los públicos, aunque, por razones técnicas, no lo consigan.

La especialización de la televisión está ligada a la aparición de múltiples cadenas en competencia, lo que supone una desregulación (en los países europeos se da en los 80, salvo en España, que se produce a finales de esa década y principio de la siguiente).

Tema 2. – Los Orígenes de la Televisión –

2.1. – Investigaciones Previas y Primeros avances Técnicos –

La televisión no fue un invento de una sola persona o de una determinada corporación, sino que se debe a muy diversas aportaciones. La mayoría de éstas se inician en el siglo XIX.

Si hay que poner una fecha, los historiadores señalan el 28 de Enero de 1926, cuando el británico Jhon L. Baird hace la primera demostración pública del sistema de televisión.

Aunque exista este autor (que muchos señalan como una persona curiosa y romántica en el trabajo), hay otras aportaciones que van fraguando a lo largo de la historia. No obstante, algunos ponen como primer para el desarrollo del nuevo medio el telescopio de Galileo.

Al menos, podemos señalar que durante el siglo XIX hay un deseo de ver más allá, tal y como ocurre en la literatura fantástica de la época. Es el caso de G. Du Maurier, que realizó para la revista *Punch* un dibujo en el que un matrimonio veía en una pared cómo su hija jugaba al tenis en Zeirán. Lo mismo ocurre con Robida, que en 1882 dibuja una serie de cuadros donde se ven imágenes en movimiento que se visualizaban en las paredes de los salones de las casas.

Mientras tanto, va a haber una serie de avances científicos que van a posibilitar la primera emisión en 1926. entre ellos, destacan:

El químico **Berzelius** descubre el Selenio y sus capacidades conductoras.

En 1839, **Becquerel** descubre la fotoelectricidad, es decir, convertir la luz en impulsos eléctricos.

Joseph May, en 1873, realiza la aplicación práctica de la fotoelectricidad a partir de las células de Kerr (consigue establecer un circuito mediante células que transforma la luz en impulsos eléctricos).

Paul Nipkow patenta en 1884 el *telescopio eléctrico*. Consiste en un disco explorador de imágenes por perforaciones distribuidas en espiral.

A finales del XIX se tiene un sistema capaz de transmitir imágenes a distancia. Éste es perfeccionado por Baird. Así se fundamenta el principio de lo que es la televisión mecánica.

Si Baird lleva asociado la televisión mecánica, a Karl Braun se le asocia en 1879 la televisión eléctrica. Patenta el tubo de rayos catódicos, llegando a dominar el rayo de haz de electrones y conseguir así un barrido horizontal y vertical.

Su ayudante, Max Diekmann pone en funcionamiento el sistema por tubo de rayos catódicos. Consigue una emisión en 1906 mediante la combinación del disco de Nipkow, las células de Kerr, los hilos telegráficos y el tubo de Braun. Pero de todas formas, no consigue una imagen en movimiento, sino una fija.

El sistema de la televisión eléctrica fue llevado a cabo por Campbell Swinton (*visión eléctrica a distancia*) y Boris Rosing. Aunque no se conocían, sabían que había que sustituir la captación mecánica de la imagen por un tubo de rayos catódicos. Todo esto son experiencias pretelevisivas.

2.2. – Fase Experimental (1925 – 1935) –

2.2.1. – Adelantos Técnicos –

Lo sucedido anteriormente se produce entre mediados del siglo XIX y las dos primeras décadas del XX. A partir de este momento, se entra en la fase experimental del medio, donde cabe destacar a J. Baird.

Éste recoge los experimentos previos tanto de televisión mecánica como electrónica. Considera que es más fácil desarrollar el primer modelo de televisión. La primera imagen que consigue transmitir data de 1923. se trata de una imagen fija de poca definición de su ayudante.

En años posteriores se traslada a Londres para conseguir financiación al mismo tiempo que va haciendo demostraciones a públicos especializados. Trabaja de forma autodidáctica, si ningún tipo de respaldo por compañía alguna. En 1925, en una de su demostraciones, es necesaria tal cantidad de luz que no hay hombre que lo resista.

Finalmente, consigue poner en marcha su sistema de televisión mecánica. De todas formas, no tiene la visión suficiente para pasar al sistema de televisión electrónica que paralelamente se está desarrollando en América y en Alemania. A finales de los años 30 hay una constante lucha entre los dos sistemas. La batalla la gana el electrónico, debido a la mayor definición y posibilidades que ofrecía.

En esta fase se produce un desarrollo paralelo entre la televisión mecánica y la electrónica. La primera es anterior en el tiempo y consigue las primeras emisiones regulares. Sin embargo, posee una definición más baja que el segundo sistema.

A mediados de los 20's, se consigue en la televisión, mecánica una definición de 48 líneas; en 1926, una de 50. aunque siga aumentando su definición, no puede competir con el sistema electrónico.

De todas formas, ambos sistemas presentan problemas comunes en Inglaterra, Alemania y EEUU:

- Se pretenden unir distancias más grandes
- **Sincronismo entre la imagen y el sonido:** no se afina el ajuste
- No se pueden captar imagen del exterior debido a la gran cantidad de luz que ambos sistemas necesitan. Las Olimpiadas de Alemania, no era televisión, sino cine.

De todas formas, podemos destacar varios adelantos:

- Baird consigue en 1927 transmitir imágenes por televisión a distancias de 40 Km. En 1929 toma imágenes del exterior por primera vez
- Ives une por cable las ciudades de Nueva York y Washington.
- En 1930, la lucha entre los dos sistemas hace que se lleguen a resoluciones de hasta 405 líneas.
- Baird hace experimentos con la televisión en color
- En 1928, la BBC norteamericana hace emisiones experimentales.

2.2.2. – Evolución en los Contenidos –

Inicialmente, el sistema técnico limitaba los contenidos de la televisión. Si sólo se pueden tomar imágenes en interior, sólo los objetos fijos pueden aparecer en pantalla. En 1930, la BBC consigue emitir una obra de teatro.

Son compañías radiofónicas las que ponen en marcha los contenidos televisivos. Se empieza a crear un modelo televisivo similar al modelo radiofónico. Surgió de forma simétrica, aunque en los inicios, no fue el

único modelo. Compañías como la Emisora Marconi en EEUU se van a lanzar a la televisión electrónica y a la búsqueda de la alta definición.

En los inicios, otro tipo de compañías ligadas a la telefonía. Como la AAT o la *BELL*, incluyeron servicios telefónicos parecidos al videoteléfono. Para estas compañías, esto era televisión, pero fue un modelo que duró muy poco.

A partir de 1936, Alemania pone en marcha un sistema de televisión que denomina *distribución del cine a distancia*. Es ligeramente distinto. El régimen político y la visión de la sociedad, tiene que ver con el sistema televisivo. La televisión se convierte en un modelo de recepción colectiva en salas y no se emite por ondas, sino por cable. La calidad era mayor.

En estas salas, más pequeñas que las cinematográficas, los espectadores veían cien, además de propaganda, documentales y noticias.

2.3. – Primeras Emisiones Regulares (1935 – 1945) –

2.3.1. – Avances Técnicos –

Los modelos televisivos telefónico y alemán se van a ver desbordado por el otro y van a desaparecer.

Se produce la transición al sistema electrónico. El sistema mecánico, en el que la captación de imagen se basa en el disco de Nipco, va a ser sustituido por el electrónico, que usa cámara electrónicas que descomponen la luminosidad de la realidad en señales electrónicas que luego son recompuestas en el aparato televisivo. Éste es electrónico, formados por puntos luminosos.

A pesar de los esfuerzos de l inventor de la televisión mecánica, a finales de los 30's no podrá competir técnicamente con la calidad del sistema electrónico. En algunos casos, coexisten estos sistemas.

A partir de 1936, la BBC inaugura el sistema de televisión de emisoras regulares. La audiencia, en esos tiempos, es muy escasa. Está ligadas a centros oficiales, a personalidades... y, en algunos casos, en receptores individuales que se ponen a la venta a partir de mediados de los 30's.

No hay una producción unificada de televisores. Del mismo modo, fracasa el intento de establecer normas generales de televisión y de creación de un receptor universal. Cada compañía construía sus receptores siguiendo sus propias reglas. Era habitual encontrar televisores de formas redondas.

El modelo televisivo va quedando claro: simétrico al radiofónico. En EEUU, las emisiones regulares comienzan en 1941.

2.3.2. – Contenidos –

Éstos evolucionan. Hay géneros que empiezan a ocupar los programas televisivos. Continuaban las películas filmadas y los documentales, además de elementos planamente televisivos, como los informativos en directo en horas determinadas.

Otro género son los dramáticos televisivos. Por primera vez se emiten de forma regular las primeras ficciones en televisión, en directo, con mesas de mezclas que combinan las diferentes imágenes de todas las cámaras. Imágenes plenamente televisivas no hay. Sólo hay fotografías y cine, debido a que el soporte de grabación no llega hasta finales de los 50's con el magnetoscopio.

Con el desarrollo de la guerra, las industrias televisivas sufren un parón. En muchos casos, las emisoras son

destruidas y sus técnicos ocupan otros departamentos. Se detienen las emisiones regulares. El esfuerzo bélico impide el desarrollo televisivo.

2.4. – Periodo de Postguerra (1945 – 1960) –

Rasgos generales:

- A nivel general, se implanta el modelo radiofónico. Se constituyen las organizaciones públicas europeas.
- Modelo público en Europa; modelo comercial privado en EEUU
- Los modelos nacionales de televisión empiezan a desaparecer en los finales de los 60's con los satélites
- Mayor definición en el sistema televisivo
- Construcción de una red televisiva que abarca todo el territorio nacional
- Aumento de los medios técnicos: cámaras, mesas de edición, sistemas de registro de la imagen (Ampex en 1956 con el magnetoscopio).
- En EEUU, el invento del magnetoscopio permitió realizar la programación según la diferencia horaria.
- Primeras emisiones internacionales
- Color: el NTSC en USA en 1953; el SECAM francés en 1957, y el PAL alemán en 1961.

La industria televisiva que se expande en la postguerra tiene un alto componente nacionalista. Los estados buscan la extensión de su red a nivel nacional. Según el modelo jurídico-administrativo, los fines que se persiguen son diferentes. En EEUU, la televisión va a tener una extensión nacional en función de las necesidades de las cadenas comerciales. En Europa, la televisión se va a desarrollar bajo tutela estatal.

Los intereses comerciales norteamericanos y los intereses nacionales europeos, van a dificultar la conexión televisiva entre los estados. El color, también será un obstáculo que dificultará esa conexión.

La industria del cine (productoras, distribuidoras y exhibidoras) van a mantener una pugna en los 50's con el nuevo medio. Esto va a afectar a nivel creativo y de contenido, a nivel técnico y comercial.

2.4.1. – Nivel Creativo –

El cine vio una competencia fuerte en la televisión. Así desarrolló técnicas creativas espectaculares para atraer al público. Los realizadores buscan el espectáculo en el cine y buscan potenciar recursos específicos cinematográficos. Así, surgen una variedad muy grande de los tipos de planos en el cine (cercaños, medios...). Surgen, también, los formatos panorámicos con el cinemascope. Se consigue aumentar la sensibilidad de las películas, por lo que obtienen más realismo.

2.4.2. – Contenidos –

La programación televisiva estaba compuesta por filmaciones no estrictamente de ficción. También había *Talk-Show* en el estudio, así como actuaciones variadas. Todo se emite en directo, como ocurre también con las retransmisiones de acontecimientos exteriores (deportes, galas, conciertos...). El directo en exteriores demuestra el poder técnico de una emisora.

Esta competencia de niveles se rompe a mediados de los 50's. En EEUU se va a empezar ver cine en televisión (*Teleplay*). La primera vez fue en 1954 con la ABC. Se produce un acuerdo con la industria cinematográfica: no todas las películas pasarán por televisión y se estrenarán películas cada cierto tiempo y con cortes publicitarios.

A mediados de los 50's, también va a surgir una industria que desarrolla una producción cinematográfica

pensada para la televisión. Se diferencia con la del cine en su bajo presupuesto, se ruedan en estudios más intimistas, se ubican en la parrilla de televisión en momentos determinados, planos pocos diversos (abundan los primeros y los medios). Estas producciones parten de la propia industria cinematográfica, aunque luego se desarrolla una apropiada televisiva.

Otro género que se desarrolla son los informativos en televisión. Inicialmente, en televisión, a partir de 1946, hay una gran cantidad de documentales, sobre todo de actualidad, con referente cinematográfico; son los noticiarios de actualidad. Éstos se van a ver también en televisión. En algunos casos, se van a convertir en programas monográficos, dedicados exclusivamente a la difusión de estos contenidos. En 1946 aparecen en la BBC y en 1947-48 en la NBC y en CBS.

De todas formas, no hay un programa de información diario ni exclusivamente televisivo. La primera cadena que pone en marcha un telediario va a ser la BBC en 1948. En el mismo año, lo hace la CBS. Se emitían por la tarde-noche. Inicialmente, no tenían mucho éxito. Tenían una duración muy limitada y eran muy monótonos (busto parlante que leía unas noticias). Además eran un resumen semanal, no diario.

A mediados de los 50's, la duración es más larga: 15 minutos y luego de 20 en la CBS. Al mismo tiempo, se añaden elementos que conforman el telediario y completan las noticias como los mapas, dibujos, gráficos y filmaciones.

Hay unos hechos que hacen que el telediario adquiera más importancia:

- Desarrollo de la Guerra de Corea
- A partir de 1955, las cadenas norteamericanas pueden ofrecer las conferencias de la Casa Blanca.
- En 1956, la CBS sustituye al presentador por un periodista especializado, lo que da más intencionalidad a la noticia.

A finales de los 50's, la información es un eje básico de la programación televisiva. Es el momento de la *espectacularización* de la noticia, aunque termina abarcando a todo poco a poco. El presentador es casi tan importante como la noticia (*Las noticias con...*).

2.4.3. – Avances Técnicos –

Un elemento importante es la creación de sistema de conservación y, después, de manipulación. En los 50's, lo específico de la televisión era el directo. Con la llegada del video y su extensión, el directo deja de ser un eje de la programación. Este proceso hace que la televisión sea un sistema de manipulación de las imágenes.. de todas formas, el directo se conserva en otros casos, tales como las retransmisiones deportivas.

Los intercambios internacionales se van a conservar congelados o limitados. Hay tres tipos de modelos televisivos:

- Sistema de marco estatal
- Sistema de televisiones comerciales
- Modelos mixtos.

2.5. – La Televisión a partir de los Años 60's –

Esta época se caracteriza por un aumento constante de la calidad y de los logros técnicos, así como una ampliación de los horarios de emisión (se pasa de unas pocas horas de emisión, al resto del día y, en poco tiempo, a las 24 horas).

A partir de los 60's hay un interés por parte de las industrias de televisión por recoger los gustos de las

audiencias. Esto es independiente del modelo jurídico de televisión. Primero se inicia con el modelo privado y más tarde, con el estatal. De todas formas, este último modelo se vio menos motivados en recoger estos datos, ya que su forma de financiación no dependía de la publicidad.

Se produce, también, un aumento en la producción de películas y series de televisión. Del mismo modo, goza de una agilidad informativa debido a la generalización del magnetoscopio como sistema de captación y reproducción de las noticias. Además, las antiguas cámaras de 16 mm son sustituidas por cámaras con sistemas de magnetoscopio.

Por lo tanto, la televisión va a ir desplazando en ciertos aspectos a la radio como medio donde se busca la inmediatez de la noticia. En consecuencia, las cámaras de televisión invaden la realidad más inmediata. Se produce la espectacularización de medio. No sólo se trata de emisiones en directo. Hay que hacer que sean espectaculares.

Es importante el proceso e internacionalización que sufre la televisión. Es un hecho que ocurre de forma progresiva. Tiene varias motivaciones:

Políticas y Sociales: mientras que en la época anterior los estados buscaban una cohesión interna, en este periodo se produce un intercambio de información de personas, sobre todo, dentro de los países de los dos grandes bloques.

Económicas: se está generando un comercio mundial fruto de la internacionalización de la información.

Tecnológicas: los sistemas de televisión van a estar interconectados. Surgen asociaciones de las distintas emisoras de televisión (ej: Eurovisión). Además, empieza a ser usada la tecnología de los satélites, lo que favorece el flujo internacional de las imágenes de televisión.

Emisión televisiva: se clasifican los satélites de diversas formas según la distribución de la señal televisiva:

- **Punto a punto:** satélites que sirven de puente entre una estación que emite y otra que recibe.
- **De distribución:** la señal de una emisora llega a varias estaciones receptoras
- **Radiodifusión directa:** de una estación emisora se pasa directamente a una multitud de aparatos individuales sin pasar por otras estaciones receptoras.

Programación de televisión: la televisión se hace internacional por necesidad de programación. El aumento de las horas de emisión, así como el de los costes y la necesidad de una programación cada vez más diversificada, hace que las televisiones intercambien productos o que se asocien para producir.

La televisión se ha ido especializando en públicos muy concretos de forma progresiva. Ha ido diversificando sus sistemas de distribución y de acceso. Se ha ido haciendo más temático, individual, pero no ha dejado de ser generalista.

Poco a poco, surgen televisiones especializadas, temáticas. Lo que empezó con la radio, se ha desplazado a la televisión, mediante el cable o el satélite o los intentos de fusión de la televisión con Internet.

En este periodo histórico, en la televisión estatal se produce la ruptura de los monopolios. En España, ocurre con la aparición de las autonómicas y las privadas, cuyo fin es obtener beneficios.

Historia de la Radiodifusión y de la Televisión Página nº 27