



Olga Pérez Sanjuán
Vicesecretaria de la AEIT
Responsable del Foro
Histórico de las Telecomunicaciones

El concepto “televisión” en sus orígenes

Foro histórico
de las telecomunicaciones

En pleno siglo XXI, en el que la televisión forma parte desde hace mucho tiempo de nuestras vidas y el color, el sonido estereofónico, los contenidos digitales o la interactividad son ya cotidianos, cuesta trabajo situarse en una época en la que ni siquiera se hablaba de televisión, sino de *visión a distancia*. Desde sus orígenes, se fueron incorporando diversos usos a la *visión a distancia*, hasta que el nuevo concepto quedó consolidado alrededor de la segunda guerra mundial. Algunos de ellos se siguen considerando dentro del actual concepto de televisión, mientras que otros se separaron definitivamente de él. Este artículo expone algunos de los usos y tecnologías que se han incluido dentro del término televisión, en sus orígenes, y que han servido para definir la televisión tal como hoy la conocemos.

► Génesis del concepto: la telefotografía

Las primeras pruebas de transmisión de imágenes son de mediados del siglo XIX, si bien entonces no se hablaba de televisión. La palabra francesa “*télévision*” la utilizó por primera vez el físico ruso **Constantin Perskyi** en una conferencia sobre este tema impartida en el primer Congreso de Electricidad, que se celebró en la Feria Internacional de París de 1900, y pronto fue trasladada a otros idiomas con expresiones muy similares.

En estas primeras experiencias se transmitían imágenes fijas, y una copia de las mismas quedaba “impresa” en el extremo receptor. Este es el caso del pantelógrafo de **Caselli**, de 1856, y de otros inventos posteriores más relacionados

con lo que después se denominaría *telefotografía*, como los realizados por el ingeniero español **Agustín Riu**, o el radioaficionado **Pablo Abad y Piera** o como los de **Belin**,

Korn o **Fulton**. La principal característica de todos ellos es que realizaban unos barridos de las imágenes a través de métodos diferentes y conseguían de manera



Palacio de la Electricidad de París construido para acoger la Feria Internacional de 1900.

“Las primeras pruebas de transmisión de imágenes son de mediados del siglo XIX, si bien entonces no se hablaba de televisión”

ingeniosa convertirlas en señales eléctricas que eran transmitidas y recibidas en un aparato adecuado.

Durante algún tiempo, estas primeras transmisiones se incluyeron dentro del término televisión. Fue a partir de la década de los años 1920 cuando ambos conceptos y tecnologías se empezaron a separar. Ejemplos de estas distinciones los encontramos en las hemerotecas: así, el diario “ABC” en 1927 ya separaba la telefotografía de la televisión. El ingeniero de Telecomunicación **Ramón Miguel y Nieto** también lo hacía en la conferencia que pronunció en 1932 sobre la televisión, primera de un ciclo que había convocado la Asociación Española de Ingenieros de Telecomunicación (AEIT), en la que definió la televisión como el “*cinematógrafo a distancia*”.

La televisión como teleteatro

Al mismo tiempo que la separación entre la televisión y la telefotografía se fue haciendo más evidente, un nuevo concepto empezó a incluirse dentro de la visión a distancia: la emisión de obras de teatro con la transmisión de imágenes fijas al principio, y con movimiento, después. Una referencia de ello se puede encontrar en las noticias aparecidas en la prensa de 1928 sobre lo que algunos consideran el primer drama teatral emitido y recibido por televisión en Estados Unidos: “El men-

sajero de la Reina”. La obra se emitió telefotográficamente desde la emisora WGY gracias a trabajos del Dr. **Alexanderson** que desarrolló un receptor “radioóptico”. Para la transmisión se utilizaron dos canales independientes: uno para el vídeo y otro para el audio. Y para la captación de las imágenes se prepararon tres fotocámaras: dos para cada uno de los dos actores que intervenían en la obra, y una tercera para otros elementos que intentaban representar el movimiento.

Poco tiempo después, se empezaron a transmitir obras de teatro en las que las imágenes ya presentaban movimiento. Este es el caso de la primera comedia transmitida por televisión en Inglaterra en 1930, “El hombre de la flor en la boca”, en la ya se podían ver lentos movimientos, aunque las cámaras sólo seguían siendo capaces de captar el rostro de un actor. La crítica fue muy positiva, alabando las ventajas del nuevo sistema y sus posibilidades futuras. No obstante, también se expusieron algunos aspectos que había que mejorar. Así, algunos de los comentarios aparecidos en los diarios fueron: “Lo que el público ve en el televisor es una imagen o reproducción del tamaño de una tarjeta postal. Las pantallas son tan pequeñas que se tiene la impresión de ver por el ojo de una cerradura”.

Esta situación varió rápidamente. Las pantallas receptoras fueron aumentando su tamaño y las



Libro que reúne las conferencias organizadas por la AEIT en 1932.

cámaras empezaron a captar a varias personas al mismo tiempo. En 1931 la prensa publicaba: “Es posible ver un grupo de ocho personas a través de la televisión”.

Los sistemas de captación de imágenes también mejoraron y la velocidad que se conseguía en los movimientos era cada vez mayor. “ABC” lo destacaba de esta forma en 1936: “Nueva York. Se han hecho pruebas de televisión dándose una exhibición pública de imágenes transmitidas por TSH¹ sobre una pantalla de cuatro pies de anchura. La Exhibición, que duró media hora, consistió en varios actos de un vodevil demostrando las posibilidades de la televisión para teatros y otros lugares públicos”.

Se puede observar como la televisión fue definiendo su ámbito de aplicación hacia la transmisión de imágenes en directo, ya fueran fijas o con movimiento. Este

aspecto puede resultar sorprendente si se asocia la televisión con la transmisión de imágenes en movimiento, pero hay que recordar, por ejemplo, la Reglamentación de Trabajo en las Entidades de Radiodifusión del año 1947 que define la televisión como *el servicio que efectúa la difusión de imágenes fijas o en movimiento para su visión a distancia*.

■ Aparece un nuevo concepto: el telecinema

El *telecinema*, la telecinematografía, el radio cinema o transmisión de películas de cine a distancia fue otro de los usos que se fueron incluyendo dentro del novedoso concepto de televisión en los años 20.

El cine ya era una realidad desde 1895 y, posiblemente, fue éste el que impulsó el desarrollo de las nuevas aplicaciones para la televisión. Hay que considerar que muchos inventores de sistemas o aparatos de televisión empezaron experimentando con la transmisión de películas a distancia, al requerir menores condiciones técnicas que la captación de imágenes en directo, evolucionando posteriormente hacia la transmisión de éstas. Fue con dichas experimentaciones cuando se le empezó a dar utilidad práctica a los dos



Momentos antes de la emisión de "El mensajero de la Reina" en 1928.

inventos del siglo XIX: el disco de **Nipkow**, que se utilizaba en la televisión mecánica, y el tubo de **Braun**, en la electrónica.

■ ¿El cable o la radio?

Una idea que también estuvo relacionada con la concreción del concepto televisión tiene que ver con *la forma en la que se transmitían las señales: radio o cable*. Al principio, el único medio de transmisión que existía era el cable telegráfico, y por ello, los primiti-

vos sistemas utilizaban este medio, como hacía el pantelégrafo de Caselli. Posteriormente, un nuevo sistema de transmisión por cable permitía las comunicaciones telefónicas y, así, algunas de las primeras transmisiones de televisión se realizaron a través del cable telefónico convencional, si bien las características técnicas de los mismos influían en la distancia a la que se podía llegar y en la calidad de la señal transmitida.

La llegada del siglo XX trajo consigo un nuevo sistema de transmisión: la Telegrafía Sin Hilos o TSH, y apareció la radiodifusión sonora, que fue evolucionando siendo capaz de incorporar también, a los pocos años, la transmisión de imágenes. De esta forma surgió la *radiovisión*, o la radiotelevisión que transmitía las imágenes a través de ondas de radio y que algunos entendidos, como el ingeniero Agustín Riu, distinguían

.....

"Las pantallas receptoras fueron aumentando su tamaño y las cámaras empezaron a captar a varias personas al mismo tiempo. En 1931 la prensa publicaba: 'Es posible ver un grupo de ocho personas a través de la televisión'"

.....



Televisor mecánico de Baird de 1928. Se estima que fueron construidos unos 30 receptores de este modelo.

de la *televisión* que las transmitía por cable. Este término, *radiovisión*, fue utilizado durante la década de los años 1930 y 1940 como un concepto diferente al de *televisión*, sin embargo, con el tiempo, ambos conceptos se unieron en el de *televisión*. Estos dos conceptos establecían, además, unos modelos de *televisión* diferentes: la *radiovisión* asociaba los receptores a los domicilios particulares mientras que la *televisión* lo hacía a grandes salas públicas.

Dentro de las transmisiones de imágenes hechas mediante cable se encontraba también la denominada *fonovisión* o *telefonovisión*, sistema telefónico que permitía que dos interlocutores pudieran

verse mientras dialogaban por teléfono: una especie de videoteléfono, que también tuvo cierto impacto durante los años treinta del siglo XX y del que incluso llegamos a tener dos equipos en España en 1938, los cuales se utilizaron posteriormente para las primeras pruebas realizadas en los años 1950. Este sistema había sido desarrollado en Estados Unidos y en Alemania y permitía establecer una comunicación bidireccional entre dos interlocutores, concepto muy distinto al de la difusión de *televisión*, y en el que las grandes compañías telefónicas tenían gran interés.

El vídeo, ¿una señal auxiliar?

Otro de los conceptos que se incluyeron en los orígenes de la *televisión* está relacionado con la *imagen*: como *señal auxiliar* o no. Las primeras transmisiones de *televisión* no incluían el sonido. La idea de introducir en una misma emisión el vídeo y el audio se fue incorporado con posterioridad, planteándose dos posibilidades. En la primera, la *televisión* estaba destinada a complementar los pro-

gramas de radio, transmitiendo imágenes de forma auxiliar. La otra entendía la transmisión de imágenes como aspecto principal junto con el sonido y la relacionaba con la transmisión de películas.

Al principio, se optó por transmitir las dos señales en frecuencias diferentes y era necesario la utilización de dos receptores: uno para el vídeo y otro el audio, aspecto que recomendaban las revistas especializadas, como “Radio Universal” que en 1935 decía lo siguiente: “a fin de gozar al completo de un espectáculo visual y sonoro, se hace indispensable el uso de dos receptores; mientras que uno permite oír la palabra y la música, el otro muestra las imágenes transmitidas desde las estaciones emisoras”. Poco a poco la tecnología fue avanzando hasta que ambas señales llegaron a recibirse en un solo receptor.

Reflexión final

Ahora que la *televisión* se ha convertido en algo cotidiano, resulta interesante conocer los distintos usos y tecnologías que se asociaron a este concepto. Las investigaciones siguen avanzando y los desarrollos también, y dentro de otros cien años, quizá, nuestro actual concepto de *televisión* parezca tan curioso como nos parecen a nosotros los conceptos que se incluían dentro de la *televisión* en sus orígenes y que se han desarrollado en este artículo. ♦

Nota

¹ TSH. Así se denomina a la Telegrafía Sin Hilos, es decir, mediante radio.

“Con motivo de la primera comedia transmitida por televisión en Inglaterra en 1930, algunos de los comentarios aparecidos en los diarios fueron: ‘Lo que el público ve en el televisor es una imagen o reproducción del tamaño de una tarjeta postal. Las pantallas son tan pequeñas que se tiene la impresión de ver por el ojo de una cerradura’”