



**Journal Title:** Boletín de Telecomunicaciones

**Journal Issue:** Vol. 43, no. 6 (1976)

**Article Title:** 17 de mayo de 1976: Día Mundial de las Telecomunicaciones: Telecomunicación e Información

**Page number(s):** pp. 409- 411

This electronic version (PDF) was scanned by the International Telecommunication Union (ITU) Library & Archives Service from an original paper document in the ITU Library & Archives collections.

La présente version électronique (PDF) a été numérisée par le Service de la bibliothèque et des archives de l'Union internationale des télécommunications (UIT) à partir d'un document papier original des collections de ce service.

Esta versión electrónica (PDF) ha sido escaneada por el Servicio de Biblioteca y Archivos de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) a partir de un documento impreso original de las colecciones del Servicio de Biblioteca y Archivos de la UIT.

(ITU) للاتصالات الدولي الاتحاد في والمحفوظات المكتبة قسم أجراه الضوئي بالمسح تصوير نتاج (PDF) الإلكترونية النسخة هذه والمحفوظات المكتبة قسم في المتوفرة الوثائق ضمن أصلية ورقية وثيقة من نقلاً.

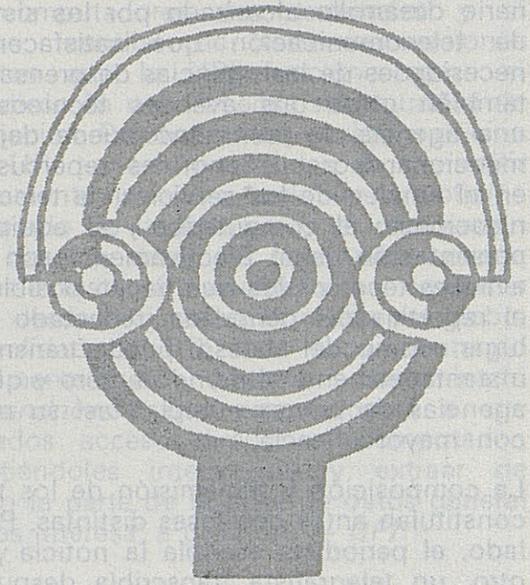
此电子版（PDF版本）由国际电信联盟（ITU）图书馆和档案室利用存于该处的纸质文件扫描提供。

Настоящий электронный вариант (PDF) был подготовлен в библиотечно-архивной службе Международного союза электросвязи путем сканирования исходного документа в бумажной форме из библиотечно-архивной службы МСЭ.

# 17 de mayo de 1976

# Día Mundial de las Telecomunicaciones

## «Telecomunicación e información»



**El 17 de mayo, los 148 países Miembros de la UIT celebraron el Día Mundial de las Telecomunicaciones. El tema de este año era «Telecomunicación e información». El mes pasado publicamos dos artículos sobre este tema y, a continuación, publicamos otros dos.**

### Importancia de las telecomunicaciones para la red de transmisión de una agencia de prensa

La dpa (Deutsche Presse-Agentur GmbH) es una de las agencias internacionales de noticias más importantes de la República Federal de Alemania. Sus actividades se extienden al mundo entero, tiene 800 empleados y ocupa en total a unas 3200 personas. Conforme a sus estatutos, la dpa es una empresa totalmente independiente de todo partido político, confesión religiosa o grupo comercial. Según un estudio de la revista inglesa The Economist, la dpa ocupa el quinto lugar entre las agencias de noticias independientes del occidente.

\* \* \*

Acerca de este título podría hacerse un simple comentario: sin las telecomunicaciones no habría prácticamente redes de transmisión, y sin éstas no puede existir ninguna agencia de prensa. Pero, claro está, hay mucho más que decir sobre este particular, pues, gracias a los progresos tecnológicos de estos últimos años, se dispone ahora de medios de comunicación que los periodistas de antaño ni siquiera hubieran podido soñar.

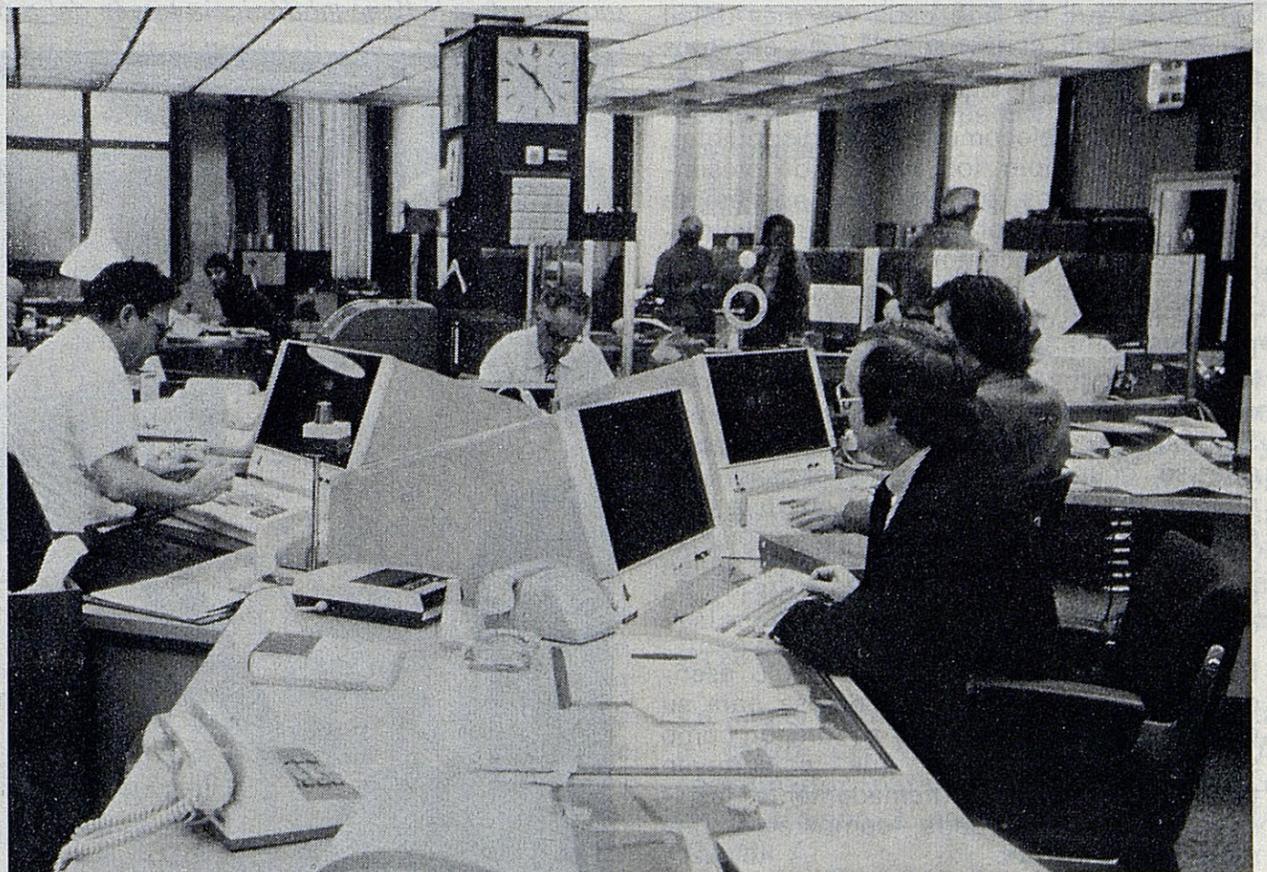
Las actuales agencias internacionales de noticias se sirven de las redes mundiales de

telecomunicación, que comprenden sistemas radioeléctricos terrenales, sistemas por satélite y sistemas en cable, con canales telegráficos de 50 baudios hasta enlaces de datos a velocidad media. Por estas redes, que a menudo están controladas por computadores y los mensajes se encaminan automáticamente hacia su punto de destino, se transmiten noticias, fotografías, datos y facsímil. Se acabó ya aquella época en que los editores gritaban, los recaderos tenían que ir corriendo de un lado para otro jadeantes y los operadores cortaban febrilmente las cintas para enviarlas a la redacción. Las

actuales telecomunicaciones han transformado todo ello en un ambiente frío y controlado, que se asemeja al de los centros de tramitación de datos. Un cambio que no ha sido deplorado.

De los progresos realizados en la última década, el más apreciable para nosotros es el relativo a los satélites de telecomunicación, que ofrecen trayectos seguros de transmisión hacia prácticamente cualquier punto de la Tierra, y generalmente a un costo inferior al de los antiguos servicios. Pero estos satélites no son sino un ejemplo del extraordi-

*Redactores de noticias utilizando equipos de presentación visual conectados a un sistema de computador, en la sala principal de redacción de la sede de la dpa en Hamburgo*



nario desarrollo alcanzado por los sistemas de telecomunicación que satisfacen las necesidades de las agencias de prensa. Hay también otros dos avances técnicos que una agencia de prensa no puede dejar de mencionar por sus enormes repercusiones en el empleo de los servicios de telecomunicaciones: el computador y el equipo de presentación visual. Efectivamente, son estos avances técnicos los que hacen posible que el reportaje del periodista, redactado en el lugar mismo del suceso, pueda transmitirse instantáneamente al mundo entero y que las agencias de prensa cumplan así su misión con mayor eficacia.

La composición y transmisión de los textos constituían antes dos fases distintas. Por un lado, el periodista escribía la noticia y, por otro, un telegrafista transcribía después el texto en cinta perforada para su transmisión por un canal telegráfico. Los computadores y equipos de presentación visual han modificado radicalmente este proceso. Los reporteros disponen ahora de medios que son más eficaces, sencillos y rápidos que los que tenían sus colegas hace unos pocos años. Con los equipos de presentación visual, el mensaje, que aparece en la pantalla a medida que lo mecanografía su autor, reportero o periodista, es comprobado por éste, quien, además, puede seleccionar cualquiera de las estaciones que componen la red de transmisión de la agencia de prensa. Para ello no tiene sino que dar al computador las oportunas instrucciones en cuanto al punto de destino, y luego, con sólo pulsar una tecla, se transmite el mensaje. Los computadores comprueban el original, seleccionan su encajamiento y lo transmiten según las prioridades asignadas, haciendo así que las noticias lleguen al público de la manera más rápida.

Las telecomunicaciones no son sólo equipos e instalaciones de transmisión, o sea medios técnicos, sino que también comprenden normas, reglamentos y tarifas, que pueden favorecer u obstaculizar el tráfico de prensa. Sabido es que ha sido cada vez más difícil mantener en consonancia los aspectos reglamentarios de las telecomunicaciones con sus logros técnicos. El empleo de todos los medios de telecomunicación disponibles, como, por ejemplo, los equipos de presentación visual y los computadores, no siempre ha recibido la aprobación de las administraciones de telecomunicaciones, a pesar de que, desde el punto de vista técnico, tales equipos son perfectamente aceptables. En algunas ocasiones, no corren parejos los reglamentos con el ámbito en que tienen que desenvolverse las agencias de prensa. Sin embargo, los organismos internacionales que se ocupan de la reglamentación en materia de telecomunicaciones, como la UIT, el CCITT, etc., son cada vez más conscientes del papel que en interés del público tienen que representar las agencias de prensa, sean o no empresas privadas.

Las telecomunicaciones no son sólo esenciales para las agencias de prensa para su existencia misma, su éxito y su función como servicio público, sino que constituyen también un mundo extremadamente fascinante, que no puede compararse con ningún otro. — dpa.

## Llevando las noticias al público

Lo que suele denominarse « noticia » implica, desde el punto de vista del periodista, un proceso en dos etapas: en primer lugar, se produce determinado suceso que presenta interés o importancia y, luego, una reacción frente a dicho suceso. La segunda etapa del proceso tiene lugar en el momento en que los que no presenciaron la etapa inicial leen o se enteran de lo que ha sucedido, y reaccionan.

La *United Press International* (UPI) participa activamente en el continuo proceso de relacionar los sucesos con las reacciones humanas frente a los mismos. Es una de las relativamente poco numerosas organizaciones privadas e independientes que establecen una « conexión » entre los dos elementos del proceso subyacente en la

noticia. Por una parte, existen los corresponsales, fotógrafos y editores de las 200 oficinas de noticias de la UPI situadas en seis continentes y, por otra, los 6740 periódicos, estaciones de radiodifusión, de televisión y abonados a agencias de información nacional en más de 100 países y territorios. Las oficinas de noticias de la UPI y sus abonados están enlazados entre sí por una red mundial de telecomunicaciones de más de 1 600 000 km de circuitos por satélite, cables y líneas telegráficas, así como por una serie de canales intercontinentales de radioteleimpresores que cubren una distancia total de más de 177 000 km. Se trata de un sistema bilateral que permite transmitir velozmente las noticias en unos segundos desde y a cualquier parte del mundo.

Las primeras relaciones de la agencia con las telecomunicaciones se remontan a 1907, fecha en que fue organizada la *United Press* por el ya difunto E. W. Scripps. Los mensajes de noticias del nuevo servicio telegráfico se transmitían en código Morse. Como herencia de esa época, todavía hoy en día se sigue denominando « editor telegráfico » a la persona responsable de la edición de las noticias recibidas de una agencia de información en un periódico norteamericano. Sin embargo, las operaciones de la UPI en el decenio de 1970, que utilizan circuitos con multiplexaje por distribución de frecuencias (MDF) combinados con un sistema de almacenamiento y restitución de la información por computador (IS&R), que ofrece posibilidades de entrada y salida a muy alta velocidad (algunos abonados norteamericanos reciben el servicio de la UPI a 1200 palabras por minuto), guardan aproximadamente la misma relación con la telegrafía Morse de los comienzos de la organización que la que tiene un aparato *Concorde* con la cometa de un chiquillo.

*United Press International* comunica gran parte de su información mediante unidades de presentación visual similares a la ilustrada. Se trata en este caso de un terminal Siemens conectado a la línea telefónica a través del módem 600/1200A que se encuentra a la derecha



EL BOLETÍN

Actualmente, para lograr cobertura mundial, la UPI tramita diariamente de 4 a 4,5 millones de palabras aproximadamente. A través de la red internacional de telecomunicaciones de la UPI es como ha de encauzarse este volumen de palabras junto con varios centenares de transmisiones fototelegráficas (información gráfica) y de 125 a 150 informes orales para las estaciones de radiodifusión. Existen más de 30 circuitos de salida, incluidos los de información general, comercial y de deportes, de periódicos y radiodifusión, y circuitos internacionales en cuatro idiomas. En algún punto, la mayoría de este tráfico pasa por la ciudad de Nueva York, corazón del sistema de tramitación de la información de la UPI. Es allí, en el 11.º piso de un rascacielos de Manhattan, a unas manzanas

del edificio de las Naciones Unidas, donde están instalados tres computadores Univac *Spectra 70/45* «en línea» con más de 400 terminales visuales (pantallas de rayos catódicos) para la redacción de los artículos, su edición y distribución. El sistema comprende terminales en las principales oficinas europeas (exceptuado Londres, donde el gremio no ha aceptado todavía la innovación). Los terminales europeos están conectados con el computador de Nueva York a través de un computador conmutador ITT *ADX*, instalado en el centro de edición de Bruselas de la UPI, y de circuitos MDF trasatlánticos arrendados. Existe un *ADX* similar en Hongkong para la conexión con Nueva York de las oficinas de la UPI asiáticas, australianas y del Pacífico.

Los computadores, los terminales y el sistema mundial de telecomunicaciones permiten que la UPI funcione como si consistiese en una inmensa sala mundial de información. Prácticamente, cualquier oficina de la UPI tiene la posibilidad de transmitir directamente noticias a cualquier otra oficina o abonado de la agencia, y la información de la base de datos del computador puede extraerse instantáneamente y en cualquier orden desde casi cualquier punto del globo. En realidad, la UPI está experimentando actualmente un sistema denominado «*demandnews*» que proporcionará a sus abonados acceso directo al computador, permitiéndoles interrogarlo y extraer de él sólo la parte de la base de datos general que les interesa, a petición. — *UPI*.

## radioaficionados

### Investigación de la propagación

EN los últimos quince años se ha realizado una gran labor de investigación a propósito de la ionización anormal de la región E de la ionosfera. En este periodo se han avanzado varias teorías, parcialmente comprobadas, sobre la naturaleza y la formación de la capa E esporádica. Si bien esas teorías tienen una base común, con frecuencia difieren en los detalles, puesto que el comportamiento y la evolución de la capa varían según la latitud del punto de observación. Lo que más se ha estudiado ha sido la capa E esporádica en latitudes medias. Esto se debe parcialmente al gran número de observatorios ionosféricos situados en el hemisferio septentrional, la mayoría de los cuales han centrado su labor en la gama por debajo de 30 MHz. Se han realizado muy pocos trabajos sobre el fenómeno de la aparición de la capa E esporádica en la banda de ondas métricas (30-200 MHz), tal vez debido al reducido porcentaje de esos fenómenos en comparación con frecuencias inferiores.

La observación científica de la capa E puede hacerse mediante:

- a) sondeos verticales,
- b) sondeos por retrodispersión,
- c) radares de dispersión incoherente, y
- d) mediciones radioeléctricas.

Estas últimas parecen constituir el único método para obtener rápidamente resultados prácticos, ya que permiten detectar las nubes para seguirlas durante su vida útil y determinar el punto de desaparición. Los radioaficionados pueden complementar el trabajo de los observatorios, puesto que transmiten constantemente, y su equipo, a menudo de gran calidad, cuesta mucho menos que el utilizado por los observatorios. Las mediciones pueden efectuarse mediante:

- a) registros de la intensidad de campo recibida en una frecuencia fija, por ejemplo, televisión, estaciones de modulación de frecuencia y radiofaros aeronáuticos o de aficionados, y
- b) observación de la deriva de las nubes E esporádicas, escuchando el tráfico que utiliza este medio de comunicación, o bien televisión a larga distancia o radiodifusión con modulación de frecuencia.

Francia sometió a la Conferencia de la Unión Internacional de Aficionados de Radio (IARU), Región 1, celebrada en 1975, dos proyectos relativos al estudio de la capa E esporádica en las bandas de ondas métricas. Éstos son, por un lado, el proyecto de radiofaros en Europa meridional, que prevé el establecimiento de

radiofaros en 144 MHz en el sur de Europa, zona donde es muy reducido el número de esas estaciones, lo que aumentará considerablemente las posibilidades de obtener valiosos datos científicos y, por otro, el proyecto del Atlántico Norte, que abarca el estudio de la propagación de las ondas métricas en esa zona, especialmente en las bandas de aficionados de 28 y 50 MHz. Las observaciones las realizarían los aficionados de los países que no pueden transmitir en la banda de 50 MHz, y los radiofaros se situarían a lo largo de la costa oriental de América del Norte. Se ha realizado muy poca labor con respecto al estudio de la propagación por la capa E esporádica en la zona del Atlántico Norte y, por varias razones, la banda de 50 MHz parece ser sumamente apropiada.

Ambos proyectos pueden influir mucho en el conocimiento de medios sumamente ionizados. Por tanto, se utilizarán los recursos del servicio de aficionados para obtener un gran número de informes sobre la actividad de la capa E esporádica. Con el fin de que tales informes tengan una base común, se han preparado y distribuido en toda la Región 1 formularios adecuados para los mismos. Es de esperar que, cuando se analicen y publiquen, los resultados mostrarán una vez más el valor que tiene para la comunidad el servicio de aficionados.

La supervisión de estos proyectos está a cargo del Sr. S. Canivenc, *F8SH*, coordinador para la capa E esporádica en la Región 1 de la IARU. — *IARU, Región 1*.