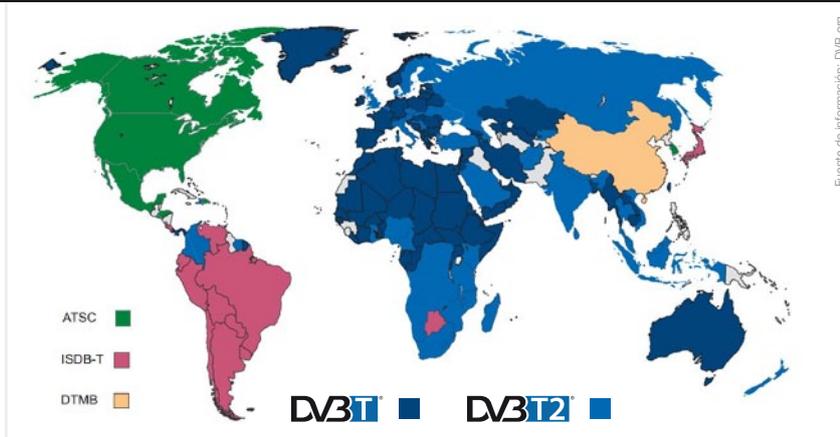


# INFO Televes®

BOLETÍN INFORMATIVO BIMESTRAL • N°140 - FEBRERO 2014

DISTRIBUCIÓN GRATUITA

32.000 EJEMPLARES



## La TDT evoluciona favorablemente en Europa

La Televisión Digital Terrestre (TDT) continúa siendo la fórmula preferida para ver la televisión en la mayoría de los países de toda Europa. A pesar de la expansión de otros sistemas como IPTV, es indudable que tanto el contenido como la tecnología TDT están evolucionando.

Aunque muchos pensaron que las redes 4G/LTE podían ser una amenaza para la TDT y el futuro desarrollo de su espectro radioeléctrico, la realidad es que los países más avanzados han apostado a favor de su crecimiento.

Francia, por ejemplo, con una tasa de penetración de TDT en torno al 60%, ha programado dos nuevos múltiplex exclusivos para HD MPEG4. En total, el país emite 18 canales SD MPEG2 y 10 canales HD MPEG4, incluyendo los múltiplex nacionales y locales/regionales.

Italia ya había logrado realizar el apagón analógico y mover todos los múltiplex TDT en un único proceso en el 2012.

Desde entonces, el país ha mantenido los 28 múltiplex y camina hacia un espectro completamente DVB-T2 para el 2014.

La situación también es similar en el Reino Unido, donde la autoridad reguladora Ofcom, publicó el plan estratégico "Asegurando los beneficios a largo plazo de unas frecuencias bajas escasas", que impulsa claramente los servicios TDT mediante la conservación de la totalidad de sus múltiplex, apoyando la evolución hacia formatos de modulación y compresión más eficientes como DVB-T2, MPEG-4 y HEVC, y promoviendo la migración de SD hacia HD como estándar. Desde Noviembre del 2013 los espectadores pueden disfrutar del nuevo mux T2, que incluye dos servicios HDTV con contenido de la BBC.

La mayoría de los países de Europa mantienen la opinión de que la TDT actualmente desempeña un papel muy importante en la distribución de acceso, casi universal y de bajo coste, a contenidos de radiodifusión, además de permitir al consumidor una amplia elección de canales, equipamiento de recepción y plataformas de TV ■

Y ADEMÁS...



Seleccionar Idioma del audio con servicios COFDM

Pág. 2



Recepción de dos satélites con una antena QSD 750 + LNB Monoblock 6°

Pág. 5

## SUMARIO

### TELEVES EN EL MUNDO

Feria de Luanda (Angola)

### PREGUNTAS FRECUENTES

Seleccionar Idioma del audio con servicios COFDM.

### SIEMPRE A LA ÚLTIMA

DiSEqC y edición del SID en T.OX.

### FOTOS CURIOSAS

Que las antenas Televes funcionan ante cualquier adversidad, es algo que todos sabemos.

### HABLANDO DE...

Filiales internacionales: "Una presencia internacional de la que estamos orgullosos".

### FORMACIÓN

Prevención frente a la LTE/4G.

### IDEAS

Recepción de dos satélites con una antena QSD 750 + LNB Monoblock 6°.

### INSTALACIONES REALES

Fundación Calouste Gulbenkian (Lisboa)

### NUEVO PRODUCTO

Medidor H30.



Televes S.A.

42° 51' 43.6212" N, 8° 33' 27.702" W



Tel. 902 686 400 - Fax. 981 522 262



televes@televes.com

www.televes.com

## PUNTO DE ENCUENTRO

Visítenos en:



### MARZO

CABSAT

13-15 Dubai

### ABRIL

NABSHOW

5-8 Las Vegas

### PROJEKTA

(Luanda, Angola) 24 - 27 Octubre



Televes estuvo presente en la feria PROJEKTA 2013 en Luanda (Angola) a través del distribuidor Serra&Coelho con sede en la también angoleña localidad de Panguila. La gama de multiswitches EasySwitch y los medidores de campo H60 fueron los productos estrella.

Paralelamente, Televes organizó un seminario de soluciones orientadas al mercado angoleño a través de una Guía de Aplicaciones prácticas para instalaciones TVSAT y CATV.



### Televes entra em SIMAVELEC

(París, Francia)

# simavelec

syndicat des industries de matériels audiovisuels électroniques

En el mes de Enero de 2014, Televes ha entrado a formar parte de SIMAVELEC (Syndicat des industries de matériels audiovisuels électroniques) en Francia.

En palabras de Juan Virel, gerente de Televes Francia, "pertenecer a SIMAVELEC permitirá a Televes participar activamente en la evolución tecnológica de los productos adaptados al mercado francés" ■



## PREGUNTAS FRECUENTES



### Seleccionar Idioma del audio con servicios COFDM

¿Cómo definir el idioma del audio en un televisor cuando se dispone de servicios en COFDM transmódulos a partir de señales satélite?

#### EL EXPERTO OPINA

La elección del parámetro de "idioma preferido" en el menú de un televisor, afecta a toda la lista de programas.

Sin duda es una gran ventaja frente a la modulación PAL donde sólo había un único audio sin posibilidad de alteración por parte del usuario.



Se trata de una clara ventaja, sobretudo para grandes instalaciones (Hoteles, etc.) donde la oferta de servicios con múltiples idiomas es fundamental para la prestación de calidad en el servicio.

Los equipos T.OX de Televes están concebidos para garantizar al usuario el máximo de funcionalidades disponibles, así como calidad y fiabilidad ■



Más información en [televes.com](http://televes.com)

Helder Martins  
Asistencia Técnica Internacional



### SIEMPRE A LA ÚLTIMA DiSeqC y edición del SID en T.OX

Los transmoduladores DVBS/S2 ref.563101 **ya incorporan de serie la función de edición del SID** para evitar resintonizar televisores a la hora de realizar cambios en la lista de canales.

Hasta el momento esta función se implementaba en la ref. 563199.

Además también incorporan la elección de satélite mediante comandos DiSeqC ■



### FOTOS CURIOSAS



**Que las antenas Televes funcionan ante cualquier adversidad, es algo que todos sabíamos.**

Y que no siempre son instaladas de la forma más ortodoxa, también es sabido.

Pero seguro que todavía nadie había probado en dejar el dipolo en la misma posición en que se suministra en el embalaje, encajado entre los elementos directores. Quién sabe si estamos ante una innovación que elimina al 100% los ecos en la recepción TDT ■



## Hablando de...

### Entrevista a:

**Manuel Martínez,**  
Director General Comercial de la Corporación Televés



## Filiales internacionales: "Una presencia internacional de la que estamos orgullosos"

El Director General Comercial de la Corporación Televés nos da a conocer más a fondo el despliegue de la red de filiales internacionales de Televés.

**¿Cómo empezó la historia del despliegue multinacional de Televés? ¿Cuándo y por qué razones se decidió la puesta en marcha de la primera filial multinacional?**

Comenzó a finales de los años 70 con su expansión a Portugal para atender el desarrollo de la TV en ese mercado. A principios de 1980 se fundó la primera filial, Televés Electrónica Portuguesa en Maia, Oporto. Portugal en ese momento formaba parte de la EFTA y se creía entonces que entraría antes que España en la CEE y que, por lo tanto, nos facilitaría el acceso a los mercados europeos. Previendo esas posibilidades, fuimos la primera empresa del sector en formalizar un departamento de exportación en 1985.

La creación de filiales internacionales sigue un riguroso y gradual proceso de asentamiento que comienza con exportación, acuerdos de distribución y la consolidación de la relación con clientes estables. Finalmente se constituye la filial con el objetivo de que la marca Televés acabe siendo una marca local en el desarrollo de ese mercado.

**Televés Corporation cuenta con nueve filiales internacionales establecidas en los principales mercados europeos, más Estados Unidos, Emiratos Árabes y China. ¿Es ésta la estructura ideal para hacer llegar los productos de la Corporación a cerca de 90 países?**

Televés debe asociarse siempre a fabricación en Europa, desarrollo tecnológico, calidad y servicio, así como apoyo al instalador profesional y proximidad a los mercados. Por ello, cuando hablamos de los principales mercados de exposición de nuestra marca es vital contar con recursos comerciales y técnicos *in situ* para atenderlos. Esa presencia local, se complementa adecuadamente con el departamento de exportación, para atender conjuntamente a más de 100 países de los cinco continentes. El desarrollo ha sido tal que desde los últimos años ya consideramos Europa funcionalmente como un mercado interno.

**¿Diría que Televés es una compañía multinacional por vocación o como resultado de las circunstancias de los mercados?**

En Televés nos gusta competir. Una compañía como Televés, que fundamenta su éxito en el diseño, desarrollo tecnológico y fabricación propia no sería la multinacional que es si no hubiese comenzado a trabajar desde una clara visión internacional y un afán por competir en los mercados contra las mejores marcas. Es lo que nos llevó a acuñar el eslogan "European Technology made in Europe". Por tanto, diría que gracias a una visión de internacionalización estudiada y a una estrategia de crecimiento orgánico sólido esa vocación puede seguir su curso pese a las circunstancias de los mercados actuales.

**Televés debe asociarse siempre a fabricación en Europa, desarrollo tecnológico, calidad y servicio, así como apoyo al instalador profesional y proximidad a los mercados.**

**¿Bajo qué criterios Televés Corporation decide, en un momento dado poner en marcha una filial en un determinado mercado?**

Principalmente el potencial del mercado y la capacidad para desarrollar nuestro producto según los estándares tecnológicos de ese particular mercado, que nos otorga nuestra capacidad industrial. No menos importante es disponer del recurso humano para atenderlo, porque consideramos clave los desarrollos de componentes humanos locales.

**¿Cómo compite Televés con empresas locales ya establecidas en esos mercados internacionales?**

Televés es capaz de competir no solo en mercados tecnológicamente dispares, sino con competidores muy heterogéneos. Es el caso, por ejemplo del mercado alemán donde nuestra filial comparte mercado con las empresas de nuestro sector más vanguardistas a nivel mundial. El conocimiento tecnológico que acumulamos en procesos de fabricación robotizada, miniaturización electrónica y automatización industrial generan una capacidad de suministro, una flexibilidad en la evolución de productos y una atención a mercados muy apreciada por nuestros clientes más locales. Y ejemplo de esto son los numerosos reconocimientos y premios que están recogiendo nuestros productos estrella

como los medidores H60 y H30, las parábolas QSD, o las antenas DAT HD BOSS en mercados como USA, Alemania y Polonia.

**En alguna ocasión se ha apuntado la intención de Televés Corporation de poner en marcha una filial en Rusia. ¿Hasta qué punto está maduro este proyecto?**

Llevamos tiempo trabajando con países de la antigua Unión Soviética. Rusia es un mercado con gran potencial en el que se están cumpliendo las etapas de formación de filial antes descritas y en los plazos fijados desde un principio. La vocación internacional de Televés encaja perfectamente con este mercado y cabe esperar la creación de una filial en Rusia en el corto plazo.

**¿Y Latinoamérica? ¿Hay proyectos a corto o medio plazo para incrementar la presencia del Grupo en esta región tan próxima desde el punto de vista idiomático y cultural?**

Esa proximidad que se asocia por el idioma y la cultura no la encontrábamos hasta ahora en lo que respecta al ámbito tecnológico. Pero de la misma forma que hemos cubierto esas diferencias en mercados como USA, donde contamos con filial desde el año 2005, también estamos valorando diversas posibilidades en Latinoamérica, donde llevamos algunos años posicionando la marca Televés dentro del ámbito de los diferentes Operadores del continente.

**Recientemente, Televés UK obtuvo un gran éxito al convertirse en proveedor de filtros RF para asegurar la buena "convivencia" entre TDT y 4G. ¿Qué otros logros comerciales recientes de las diferentes filiales destacaría?**

Sin duda se podrían mencionar relevantes hitos eventuales, como el suministro de filtros LTE por Televés UK en el 2013 al consorcio de operadores formados por O2, Vodafone y E&E, así como otros más prolongados en el tiempo como el despliegue de una parte considerable de la red de reemisores y gap-fillers TDT de baja potencia en Francia, o incluso instalaciones de referencia mundial como los estadios de fútbol Juventus Arena o el Giuseppe Meazza en Italia. Sin embargo, yo destacaría la contribución sostenida de las filiales a la consolidación de Televés como una de las multinacionales más reconocidas y reputadas en nuestro sector a nivel mundial ■

Sergio Martín  
Responsable de Comunicación





## Prevención frente a la LTE/4G

Las emisiones de telefonía LTE/4G están en expansión. Tras su implantación en algunas ciudades, su uso global está a la vuelta de la esquina. La utilización de las frecuencias altas de la UHF hace que este proceso no sea inocuo a las instalaciones de TV.

Si una instalación se divide en tres partes básicas, a saber captación, amplificación y distribución, la prevención de interferencias ha de realizarse en todas ellas.

■ **CAPTACIÓN:** la antena es el primer filtro que ha de minimizar la influencia de la LTE/4G en la instalación.

Existen dos maneras de prevenir las interferencias: sustituyendo la antena por una que corte en el canal más alto utilizable o añadir un elemento que filtre las señales.

La primera solución es la antena **Vzenit® de Televés** que, variando la geometría de sus directores, permite ajustar la recepción al corte deseado (C58, C59 ó C60).

La segunda solución, la de no sustituir la antena instalada, es el **QBOSS®**. Este dispositivo filtra la señal de cualquier antena además de incorporar a la instalación la regulación automática BOSStech.

■ **AMPLIFICACIÓN:** las cabeceras de banda ancha necesitan un filtro a la entrada que evite la entrada de la LTE/4G.

La manera más eficiente de realizarlo es mediante un filtro que no afecte al resto de la banda como el filtro de microcavidades de Televés.



Antena Vzenit: corte variable en función de la apertura de los directores.

Con otro tipo de amplificadores como son los de mástil o los de vivienda, su sustitución puede ser más sencilla que la instalación de un filtro a la entrada.

■ **DISTRIBUCIÓN:** al tener que ser transparentes al paso de FI, el filtrado es un proceso que no se contempla en los elementos pasivos de distribución.

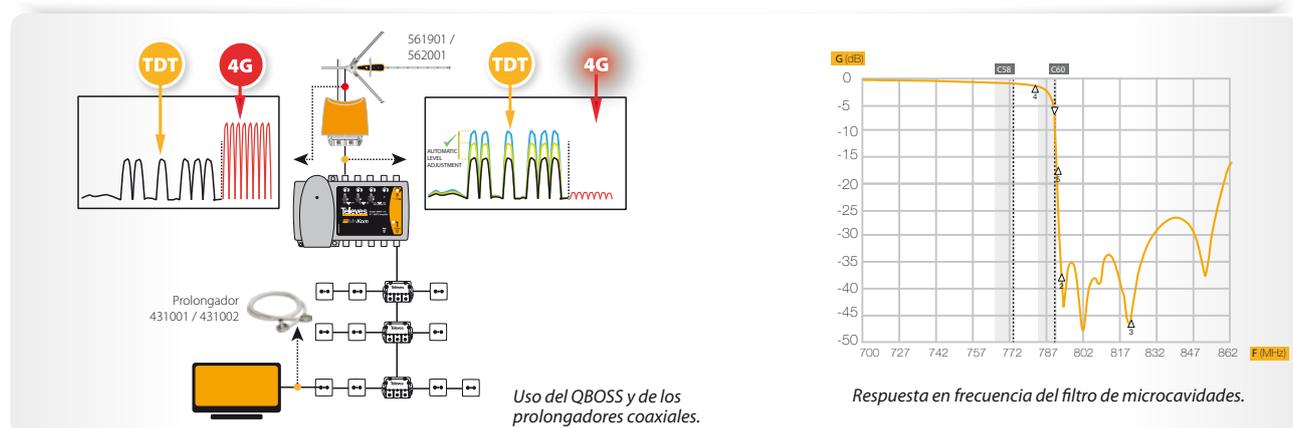
Estos elementos contribuyen a minimizar el efecto de la LTE/4G siempre y cuando su blindaje ofrezca garantías de no ser una puerta de entrada a estas señales.

El cable coaxial, principal elemento de una instalación, es al que se le debe exigir más

calidad en su apantallamiento. Al estar presente en todas las partes de la instalación, un mal cable puede echar por tierra cualquier acción que prevenga la LTE. De nada vale utilizar elementos que eliminan la LTE si después el blindaje del cable es deficiente.

Por este motivo se lanzaron al mercado los prolongadores de conexión 431001 y 431002.

En todas las secciones de la instalación hay que hacer una operación de prevención. Actuar sólo en una de ellas es un riesgo que no se debe correr ■





## Recepción de dos satélites con una antena QSD 750 + LNB Monoblock 6°

La recepción de señales de más de un satélite con la misma antena parabólica es algo que Televes inventó en 1988.

Con dos o más LNB instalados en el mismo sistema reflector y conectados a un conmutador DiSEqC, es posible recibir los servicios de varios satélites a través de un único receptor.

Televes dispone de un conjunto de accesorios que permiten la recepción multisatélite con antenas satélite QSD de alta calidad. Los soportes 790901 y 790902 adaptan la antena a la recepción de satélites que distan un máximo de 20°.

Astra 19,2°E y Hotbird 13,0°E son generalmente los satélites de mayor demanda y están separados 5,8°.

El LNB Monoblock ref.7611 está optimizado para la captación de satélites separados 6° en antenas de 800mm.

A pesar de que la antena QSD750 ref.79002 es un poco más pequeña, en la práctica el conjunto formado por este disco y el LNB Monoblock capta los dos satélites mencionados con parámetros de calidad de señal excepcionales.

Las ventajas de esta aplicación son su facilidad de instalación, la reducción de equipamiento a instalar y la simplicidad del sistema ■



## INSTALACIONES TELEVES

### Fundación Calouste Gulbenkian (Lisboa)



La Fundación Calouste Gulbenkian creada en 1956 es una institución portuguesa reconocida internacionalmente. Recientemente ha sido remodelada la red de distribución de televisión en su sede de Lisboa.

Con objeto de disponer de varias señales de producción interna, provenientes de fuentes A/V y HDMI, se dotó a la instalación de la solución Televes que permite la distribución de estos servicios con la máxima calidad.

La existencia de televisores antiguos sin recepción TDT, obligó a la implementación de una solución híbrida: los contenidos están modulados en PAL y COFDM.

Así, los Moduladores A/V TWIN de Banda Lateral Vestigial T.0X ref.5806 proveen 6 programas analógicos mientras que los 3 Moduladores Digislot DVB-T ref.554611 equipados con Encoders A/V y HDMI (ref.554811 y ref.554813) se encargan de los mismos contenidos en formato digital.

En la red troncal de distribución se utilizaron equipos de intemperie: fuente de alimentación ref.5546 y amplificadores híbridos tele-alimentados ref.4513 ■



REALIZADA POR:



# H30

MEDIDOR PENSADO PARA EL OPERADOR DE CATV REF.593101  
**MEDIDAS REMOTAS**



Medidas de canal

Analizador de espectros

Diagramas de constelación



CONTROLABLE  
 VIA iPad



## Máxima funcionalidad en las mínimas dimensiones

Medidas Analógico/Digitales con "Quality Check Marks", Medidas en canal, Escaneado, Función TILT, Diagramas de Constelación, Analizador de Espectro, Voltímetro, HUM, Identificación de servicios, DataLogger, etc. ● Detección automática de parámetros ITU-T J.83 Anexos A/B/C sin la necesidad de setup previo ● Espectro de 1 GHz de ancho con selección de canal o frecuencia.



[h30.televes.com](http://h30.televes.com)



100% Designed, Developed & Manufactured in Televes Corporation  
 televescorporation ■ televes.com ■ televes@televes.com

**Televes**<sup>®</sup>