



20 años de la ECBF en ETSI

En el mes de marzo la Federación Europea de CB, Citizen's Band, (ECBF) cumplirá 20 años como miembro del Instituto Europeo de Normalización de Telecomunicaciones (ETSI). Durante ese período, la ECBF ha propuesto la creación de varias normas de telecomunicaciones, participando activamente en otras. Unas relacionadas directamente con la Banda Ciudadana (CB) otras de estas normas son para su aplicación a amplificadores y pre amplificadores de señales de TV y Radio o para antenas auto amplificadas de TV analógica. Una breve reseña de esta colaboración se describe en la líneas siguientes.

Todo empezó con la fusión de la ECBF y la Confederación Internacional de la CB Libre (CICBL) allá por el ya lejano 1987, en un congreso de fusión entre las dos federaciones europeas que tuvo lugar el marco del ya desaparecido Salón de la Imagen y el Sonido SONIMAG. (Ver Fig.1)

En aquel congreso extraordinario se informó a todos los presentes la intención de la Conferencia Europea de Correos y Telégrafos (CEPT) de instaurar un organismo europeo para crear todo tipo de normas de telecomunicaciones y entre las normas por crear estaba la norma de la CB 27MHz. Este organismo de nueva creación, ETSI, fijó su cuartel general en el sur de Francia. Logo de ETSI.

En un principio parecía normal pero lo alarmante, en un momento en el que la CB empezaba a ser legal en los países europeos, empezaba a salir del armario, los cebeistas ya no teníamos



Fig. 1

que escondernos para mantener nuestra actividad y hacer radio; aunque una sombra oscurecía el futuro, no estaba previsto regular la modulación de amplitud (AM) y menos la banda lateral única (BLU), también conocida por sus siglas en inglés SSB (Single Side Band). Únicamente la modulación de frecuencia (FM) iba a adquirir el status de legal. Los tipos de modulación más utilizados en todo el mundo, la AM y la BLU estaban condenados a permanecer en las catacumbas, en la ilegalidad total.

Después del congreso de Atenas de 1998, la ECBF tomó la valiente decisión de aproximarse al enemigo. Se acordó inscribirse como miembros del recién creado ETSI y tratar de obtener un reconocimiento, una norma para la AM y la BLU. En marzo de 1989 la ECBF fue aceptada como miembro de pleno derecho en el ETSI, en la categoría de Usuarios.

Los principios fueron muy duros, ¿quienes eran esos aficionados, ingenieros que pretendían normalizar la CB en AM? Se nos consideró como demonios, se nos miraba como a verdaderos bichos raros. Pero nuestra constancia, nuestro trabajo, los conocimientos de los miembros que asistían a las reuniones por parte de la ECBF, fueron haciendo mella: asistir a reunio-

nes y mas reuniones, hacer acto de presencia, mantenernos firmes cuando teníamos razón. Demostrando poco a poco que la CB era seria y que detrás de la ECBF había un grupo de personas preparadas técnica y humanamente.

Se consiguió en el año 1993, en una reunión del comité de Radio (RES) del ETSI Berlín, que se aceptase el hacer una norma para la AM y la BLU, fue todo un triunfo aunque limitado pues el mandato estaba restringido a 1W AM y 4W pep \odot en BLU.

Ante esta perspectiva, no quedaba más remedio que trabajar para obtener la mejor norma posible; hacía dos años, en 1991, se había publicado la norma de FM la ETS 300 135 y países como Portugal anunciaban que a la AM y BLU dejarían en breve de ser legales.

La ECBF contactó con las autoridades portuguesas de telecomunicaciones tratando de obtener una moratoria a su norma en vigor, se consiguió una nueva fecha

Telecommunications Standard (ETS) a European Norm (EN) pasando las dos al rango de norma nacional en los países miembros de la Comunidad.

Pero el trabajo de la ECBF no acabó aquí, en el año 1998, junto con la ASSOCIATION EUROPÉENNE DE RADIOCOMMUNICATIONS (AER) dirigió un estudio de compatibilidad entre las emisiones de CB 27MHz y los sistemas de recepción de TV analógicos, estudio que demostraba la poca inmunidad de los receptores de TV, solicitando el ETSI al Comité Europeo de Normalización Electrotécnica (CEN/CENELEC) la modificación de las normas europeas de inmunidad de la TV.

Este Informe técnico, ETSI TR 101 837 (Ver Fig. 5), fue publicado por el ETSI en agosto del 2000 y sería aprovechado años más tarde por otros comités técnicos.

En este año se publicó en el diario oficial de la comunidad la EN 301 489-13, norma armonizada que trataba sobre la Compatibilidad electromagnética (EMC) de los equipos de CB.

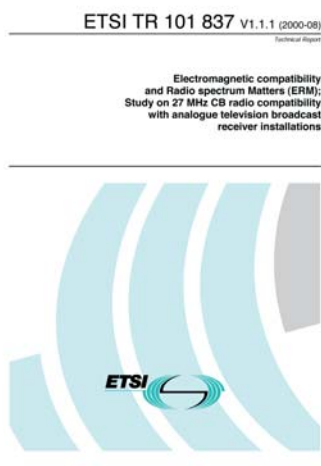


Fig. 5

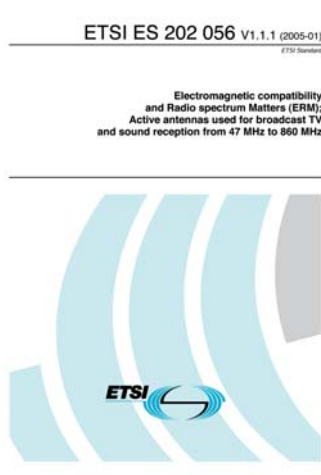


Fig. 6

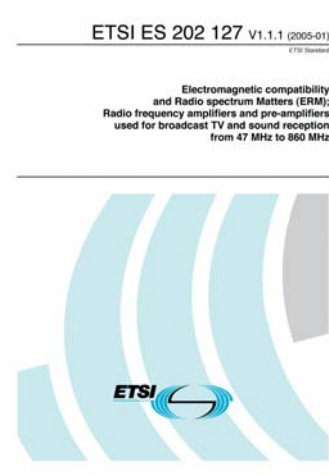


Fig. 7

de caducidad, el 31 de Diciembre del 2000, en espera de cómo evolucionase la nueva norma en creación.

En noviembre de 1995 se publicaba la ETS 300 433, norma que contemplaba la modulación en AM y BLU, una norma que no acababa de gustar a los usuarios europeos, pero fue lo único que se consiguió en aquel momento. La publicación de esta norma obligó a una vuelta atrás en la decisión de la administración lusa y abrió el camino a la AM en otras administraciones Europeas que paulatinamente han ido incorporando la norma AM y SSB a sus reglamentaciones nacionales.

Años mas tarde, en el 2000, se publicaban las dos normas de CB en el Diario Oficial de la Comunidad, cambiando su denominación de ETSI

Formaba parte de una gran norma, cubriendo todas las posibilidades EMC de equipos de telecomunicaciones, y contó con la directa participación de miembros de la ECBF en su realización.

Determinadas emisiones de CB provocaban interferencias en receptores de TV, no porque el equipo de CB estuviese fuera de la ley, sino por la baja inmunidad del pre amplificador de antena de la TV, debido a la falta de normativa. Este problema fue detectado por la ECBF y en el año 2001 con el recién estrenado secretario general de la ECBF, el Sr. Edgard Rosello, se solicitó la creación de una norma para las antenas amplificadas y los amplificadores de TV analógicos. Este tipo de amplificadores, también conocidos como de banda ancha, no disponían de ninguna norma específica para ellos, utili-

zando los criterios de los fabricantes como norma técnica.

La ECBF con la colaboración de la AER fue la encargada de dirigir la creación de esta nueva norma, que culminó en el año 2004 con la publicación de dos normas, la ETSI Standard ET 202 056 (Ver Fig. 6), "Antenas activas usadas para la recepción de TV y sonido desde 47 MHz a 860MHz", y la ETSI Standard ET 202 127 (Ver Fig. 7) "Amplificadores y pre amplificadores usados en para la recepción de TV y sonido desde 47 MHz a 860MHz". Estas normas mejoran la inmunidad a las emisiones de CB y GSM de los amplificadores y antenas amplificadas que son utilizadas en embarcaciones de recreo, caravanas o en domicilios particulares. Para su elaboración se contó con la participación de los siguientes fabricantes españoles: Alcad, Fagor, Ikusi y Televes.



Fig 9: Realización de medidas en Kolberg (Laboratorios de la administración alemana cerca de Berlín 22-23/12/08)



Fig 8: De izq. A dcha. : Mr Copsey, Mr Löchter, Mr Pffannebecker, Mr Gajek

La AER y la ECBF solicitaron al ETSI en el año 2007, la modificación de la norma europea en vigor de AM, la EN 300 433. Esta actuación pretende modificar los niveles de potencia de RF en los emisores de CB de AM y BLU.

Los siguientes miembros del ETSI dieron su pleno soporte a la modificación de la norma de AM:

- Federal Network Agency (Administración alemana)
- Ministerio de Industria (ESP)
- CTE International (Importador de equipos de radiocomunicaciones)
- UNIDEN (fabricante de equipos de radiocomunicaciones)
- A.S.P. (Association of Service Providers - Reino Unido)
 - Deutscher Amateur Radio Club
 - AFUTT (Association Française des utilisateurs de Télécommunications)
 - m.dudde high frequency technology. (laboratorio de ensayos alemán)
- Así como los promotores de la modificación: la AER y ECBF

Actualmente la ECBF está inmersa en la modificación de la norma de AM en vigor, la EN 300 433. El pasado 21 de enero se celebró, en las oficinas de la administración alemana de telecomunicaciones (Bundesnetzagentur, BNetzA) en Mainz a pocos kilómetros de Frankfurt, una reunión monográfica extraordinaria sobre la CB del Comité técnico Digital Mobile Radio (TGDMR) del ETSI.


A la citada reunión asistió el presidente de la ECBF Dieter Löchter (Ver Fig. 8) junto con otros miembros alemanes de la ECBF: Thomas Pffannebecker President of Cb-radio DCBO y Henning Gajek, periodista experto en CB, también miembro del DCBO Organización CB Alemana miembro de la ECBF. En la reunión, presidida por el Sr. Tomas Weber de la BNetzA, también participaron: Brian Copsey, experto independiente y los ingenieros Wolfgang Schnorrenberg de Albrecht/Alan, Udo Rohrsen de Stabo y Oscar Espallargas de President Electronics.

También durante la reunión se presentaron los resultados de los ensayos sobre compatibilidad entre los equipos de CB y la TV Digital Terrestre que se realizaron en Kolberg, cerca de Berlín, los días 22 y 23 del pasado mes de diciembre (Ver Fig. 9). Estas medidas demuestran, nuevamente, que sólo las potencias elevadas provocan interferencias a los receptores de TDT.

El resultado, aplicado a las últimas tecnologías, ha sido similar al publicado en el año 2000 bajo el título TR 101 837, "Study on 27MHz CB radio compatibility with analogue television broadcast receiver installations". (Estudio de compatibilidad entre la CB 27MHz y las instalaciones Receptoras de Televisión analógicas) y del que hemos hablado en párrafos anteriores.

La mayoría de países europeos que permiten el uso de la AM y la BLU, tienen la potencia de RF limitada a los niveles de la norma 1W AM y 4 WPEP en BLU.

Si finalmente se modifica la norma, permitirá el uso de potencias de hasta 4W Am y 12Wpép en BLU y ser adoptada como norma nacional por muchos países de la CE. Hoy únicamente Italia, Polonia y España permiten el uso de potencias de 4W AM y 12 Wpép en BLU.

Todo este trabajo se ha realizado a través de los años, no es conocido por los usuarios de la CB ni por la mayoría de los profesionales de las comunicaciones, son veinte años de colaboraciones de la ECBF con el ETSI. De forma callada la ECBF continuará participando activamente en los Comités técnicos del ETSI. Trabajando para la CB. 

Ⓞ PEP -Potencia en el Pico de la Envolvente.