



1923 - 2023 100 años de radio en España... y antes más

(I de VI: Centenario y comienzos hasta 1908)

Como referí a comienzos del presente año en las publicaciones que hice en las páginas del @archivohistoricoea4do, tanto en Facebook como en Instagram, nos encontramos ante un periodo de importantes conmemoraciones que deberían celebrarse con actividades especiales o de algún otro modo.

Isidoro Ruiz-Ramos, EA4DO Archivo Histórico EA4DO facebook.com/archivohistoricoea4do/ instagram.com/archivohistoricoea4do/ ea4do@ure.es

Centenario de la primera comunicación transatlántica en onda corta



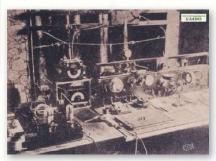
Placa en recuerdo de la hazaña de Léon Deloy, F8AB, colocada en su casa de la av. Mont Boron, de Niza, por los radioaficionados franceses. (Foto EA4DO)

En la historia de las telecomunicaciones a nivel mundial, en 1912 quedó prohibido el empleo de las ondas largas a los aficionados norteamericanos por las grandes interferencias que produjeron a los servicios oficiales de comunicación, y muy especialmente buscando la seguridad en el mar. Con la finalidad de evitar tan grave problema, los amateurs fueron obligados a realizar sus experiencias en las aún desconocidas longitudes de onda inferiores a 200 metros por considerar entonces que tales ondas no servían absolutamente para nada.

Después de continuos estudios en los países tecnológicamente más avanzados, fue por fin el 28 de noviembre de 1923 cuando los radioaficionados conseguimos establecer el primer encuentro radiotelegráfico transatlántico mediante el empleo de las ondas cortas, siendo sus protagonistas el francés Léon Deloy, 8AB, en la costa Azul, y el estadounidense Fred H. Schnell, 1MO, en el estado de Connecticut. Inmediatamente después, lograron cruzar el océano Pacífico los operadores de estaciones en sus costas opuestas y... así sucesivamente.

Tan asombrosos resultados de los amateurs conllevaron en pocos años la desaparición de las monstruosas instalaciones oficiales de T.H.S. (Telegrafía Sin Hilos) para las ondas largas, pues las fáciles comunicaciones descubiertas por los aficionados en las cortas, mediante transmisores de reducido tamaño, provocó la pronta invasión de su extenso espectro radioeléctrico por estaciones tanto oficiales como privadas.

Centenario de la radioafición en Guipúzcoa



Fotografía de la estación de "Arcaute" fechada en 1922 sobre la que escribió su indicativo provisional 3XZ. (*EAR* colec. Fc°. Javier De la Fuente, EAR-18/EA1AB)

En el mismo año en el que Deloy y Schnell entrecruzaron sus mensajes sobre el Atlántico Norte en las ondas cortas, 1923, y estando aún prohibido todo tipo de experimentación con la radio en España, Jenaro Ruiz de Arcaute fue apercibido en Tolosa por el jefe de Telégrafos de su localidad al tener conocimiento de sus emisiones. Unas emisiones que quizás dieron comienzo el año anterior por la fecha que incluyó él mismo en una de sus fotografías.



Sobre y matasellos dedicado a Jenaro Ruiz de Arcaute, EAR6/ EA2BJ, en el 75 aniversario de la radioafición en Guipúzcoa

Es por ello, por lo que nos encontramos ante un centenario cuyo 75 aniversario ya fue conmemorado en Guipúzcoa con la emisión de un sobre y matasellos especial dedicado al gran *radiopita* tolosano.

La actividad de "Arcaute", como así todos le conocieron, se encuentra recogida en el apartado «Nuestra historia...» de la web del @Radio Club Henares, donde se ofrecen dos artículos sobre quien después se convertiría en el operador de las estaciones EAR-6 y EA2BJ.

Centenario de la radioafición en Reus (Tarragona)



Imagen de Francisco Balsells publicada en *EAR* y el Teatro Bartrina, de Reus

Según Albert Sunyol Ocón en su libro *La meva*, *la nostra ràdio – Les ones de Reus (1922-2017)* [Mi radio, nuestra radio – Las ondas de Reus (1927-2017)], fue el 1º de noviembre de 1923 cuando Francisco Balsells i Sabater, con posterioridad adjudicatario del distintivo de estación *amateur* EAR-63, junto al futuro operador de la EAR-5, Juan P. Díaz i Galcerán, construyeron en Reus una emisora de onda corta con la que salieron al aire identificándo-

Historia

se como 7BD, "7 Balsells Díaz", logrando establecer contacto con un aficionado de Bélgica.

Casi tres meses después, en la noche del 29 de enero de 1924 ambos amigos realizaron en el Teatro Bartrina de su ciudad, una demostración colectiva de recepción radioeléctrica.

Amplia información de todo ello también puede leerse en el apartado «Nuestra historia...» de la web del @Radio Club Henares.



Fotografía de dos, de los tres hermanos De la Riva, recogidas por Juan Juliá, EA3BKS, en su libro digital (TNX EA3BKS)

Centenario de la radiodifusión en España

Asimismo, en 1923 dieron comienzo en Madrid las primeras emisiones de radiodifusión en nuestro país de la mano de otros aficionados, los hermanos De la Riva, quienes al frente de «Radio Ibérica» retransmitieron el sorteo de Navidad. Consecuencia de toda aquella actividad desarrollada durante 1923 por los aficionados a la emisión, tanto en el ámbito *amateur* como profesional, antes de que se autorizarse la radio el 14 de junio de 1924, tenemos ahora la gran oportunidad de realizar actividades especiales conmemorativas de los 100 Años de radio en España.

¿Cómo empezó todo?

Ante el total desconocimiento del trabajo que comenzaron a desarrollar nuestros propios pioneros españoles en las primeras décadas del siglo xx, ¿qué os parecería si fuéramos descubriendo las palabras de cada uno de ellos narrando desde entonces sus experiencias personales? Os resultará verdaderamente increíble porque... ¡fue todo tan distinto!

Tales testimonios forman parte de los cuatro extensos y desconocidos primeros capítulos de la tesis doctoral *El primer medio siglo de radioafición en España*, que la revista *Radioaficionados* viene ofreciendo mensualmente desde junio de 2014.

En la edición de tal fecha dieron comienzo las crónicas retrospectivas a partir de que se autorizó la radio a mediados de 1924, y durante casi nueve años consecutivos la U.R.E. continúa llevando a sus socios, de manera muy minuciosa, lo que fue ocurriendo exactamente mes a mes en el mundo amateur español desde «Hace 90 años...». Por lo cual, apenas nada se ha ofrecido de todo lo anterior al haber comenzado tan ex-

tensa serie histórica en el cuarto capítulo del trabajo académico.

Con la finalidad de que podáis tener un mínimo conocimiento de lo desarrollado con anterioridad, y sintiendo privar al lector de un relato tan largo como interesante por ser imposible incluirlo en esta serie de publicaciones, me limitaré a extraer principalmente las líneas que fueron escritas por quienes nos precedieron, así como los comentarios que algunos me hicieron personalmente.



Tesis doctoral *El primer medio siglo de radioafición en España* y birrete de doctor en Ciencias de la Información, U.C.M. (Foto EA4DO)

Y tras referirme a la tesis *El primer medio siglo de radioafición en España*, quiero iniciar estas líneas con las mismas que comencé a desarrollarla en 1999:

- El invento de la radiotelefonía es un suceso del mismo orden que el de la Imprenta. Pero así como el descubrimiento de Gutenberg ha necesitado cuatro siglos hasta alcanzar su máxima eficacia con el periodismo moderno de fines del siglo XIX, a la Radiotelefonía le han bastado cuatro años para universalizarse. Y se ha servido para ello de la Prensa. (Miguel Moya - presidente fundador de la Asociación E.A.R. - 1924)
- ¿Y qué decir de los trabajos callados, pero constantes, de nuestros buenos aficionados? ¿De aquellos que con laboriosidad de abejas han formado la Legión inmensa de los escuchadores de hoy, con la asiduidad de varios años de investigación y de apostolado científico?

Para ellos será también parte, y no pequeña, de la gloria, pero de una gloria muda, silenciosa sin exteriorizaciones, y solo en el íntimo placer que sientan viendo la propagación rapidísima de lo que tantos desvelos les costó, encontrarán el galardón merecido. (Luis María de Palacio y de Velasco - presidente del Radio Club de España -1924).

Tras la lectura de tales líneas y a fin de que aquellos trabajos callados no fueran olvidados definitivamente, lo incluido en las más de ochocientas páginas de la tesis doctoral lo hice con la misma intención que tuvo quien fue segundo presidente de nuestra actual U.R.E., Julián Yébenes Muñoz, EAR-5, EAR-228, EA5BE y EA4CL. Con la de reunir un [...] relato objetivo, íntegro en lo posible y probado de nuestras pasadas tareas. Tergiversar esos fines, aunque la pretensión sea limitada, encierra

el peligro de una desorientación.

Más... ¿hasta cuándo nos remontaremos para dar comienzo a esta curiosa historia, que por su extensión nos vemos obligados a ofrecérsela a los lectores en seis partes?

- ► En esta primera abordaremos los hechos de nuestros inicios, entre 1899 y 1908.
- ► En la segunda: los Cohesores de Brandly y carretes Ruhmkorff, 1908 – 1914
- ► En la tercera parte: *La «gran guerra»*, 1914 1918
- ► En la cuarta: *Galena*, *chispa y tríodos*, 1917 1923
- ► En la quinta parte: *Experiencias en las ondas cortas*, 1923
- ► Y finalmente en la sexta: *Comienza el* "broadcasting", 1922 1923

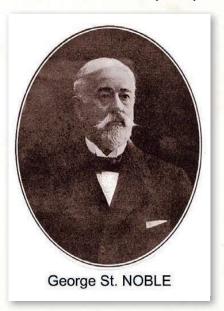
Los inicios entre 1899 y 1908

Fray Félix Lope de Vega y Carpio, considerado como "fénix de los ingenios" y "monstruo de la naturaleza", nos lleva al siglo de oro de la literatura española por escribir entonces la siguiente premonición...

Con la rapidez del rayo las noticias han venido. ¡Quién sabe si con el tiempo vendrán con el rayo mismo!

Abandonando a los clásicos y también sin entrar en el muy interesante tema que protagonizó en 1787 Agustín de Betancourt y Molina, también llamado "El Leonardo da Vinci español" por mi buen amigo "Fran" Dávila, EA8EX, en su amplio estudio sobre el prestigioso científico canario, nos centraremos exclusivamente en "los nuestros" tras las experiencias que realizaron sus predecesores con la electricidad acumulada en la "botella de Leyden", o fuera de ella.

Según Juan Juliá, EA3BKS, y Armand Balsebre, fue en mayo de 1899, cuando se realizó en nuestro país la pri-



George Steven Noble, fundador de la «Casa Noble» de Barcelona y posteriormente «Anglo Española de Electricidad». (TNX Juan Julia, EA3BKS)

mera experiencia de telegrafía sin hilos o T.S.H. Tuvo lugar en el patio de la Escuela de Ingenieros la Universidad de Barcelona por iniciativa de George Steven Noble, fundador de la «Casa Noble» de Barcelona que posteriormente fue «Anglo Española de Electricidad». La demostración tuvo lugar con uno de los primeros aparatos Marconi construidos en Londres, con cohesor de limaduras de plata y carrete Ruhmkorff.

Después, gracias a la información facilitada por el también investigador de estos temas referentes a la Historia de la radioafición española, Tomás Manuel Abeigón, EA1CIU, extraída del diario *ABC* de 5 de diciembre de 1911, conocemos la actividad que desarrolló el oficial del cuerpo de Telégrafos, Matías Balsera Rodríguez en 1903, convirtiéndole entonces no solo en el número uno de nuestros pioneros emisores sino también en el primer aficionado al DX.

emplea, y así ocurre que los artefactos, las herramientas, y las primeras materias de que el Sr. Balsera dispone para realizar sus inventos, no pueden ser más toscos y primitivos, [...]

En una reducida estancia, que es á la vez laboratorio, taller y cuarto de estudio, se hacinan un banco de carpintero, un torno, una pequeña fragua, un montón de herramientas, restos de bobinería de timbres, trozos de madera vieja y en el centro, sobre algunas mesas y adheridos a las paredes, los aparatos telegráficos y telefónicos obra del inventor, y construidos con materiales de deshecho adquiridos a bajo precio en el Rastro. [...]

Después, el reportero traslada de este modo a los lectores *Lo que cuenta Balsera*:

En este taller, apartado de las diversiones que son propias de la juventud [...] le visitamos.

Con una ingenuidad efusiva y con

pio domicilio una estación análoga.

Esto lo consiguió al cabo de varios días, en el último de los cuales, y a las tres de la madrugada, cuando todo estaba ya ultimado, se retiró a descansar; pero su impaciencia no le permitió conciliar el sueño, porque aguardaba a que a las siete de la mañana el timbre de su estación le avisase que la de Cádiz había lanzado sus ondas al espacio, como así ocurrió en efecto.

El timbre sonó, y Matías Balsera empezó a recibir los signos telegráficos que transmitían entre Cádiz y Matagorda, primero muy confusamente y después con claridad perfecta. [...]

Complemento de tal información la ofrece Manuel Castillo en el diario de Cáceres, *El Noticiero*, en su edición de 17 de julio de 1908 cuando días antes nuestro prestigioso pionero hubo ofrecido una conferencia en la misma oficina



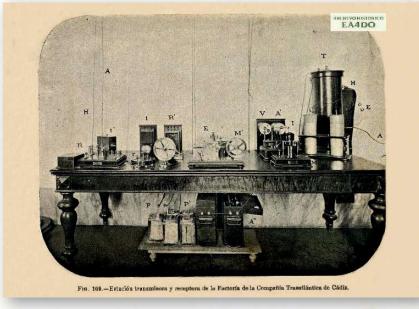
Nuestro pionero más antiguo al conseguir en 1903 la comunicación desde su estación de aficionado, instalada en el Puerto de Santa María, con otras dos oficiales ubicadas en la bahía de Cádiz

Más según refiere tal periódico de 1911, tras la reciente demostración que realizó el experimentador en el madrileño lago de la Casa de Campo...

[...] Las pruebas consistieron en hacer marchar desde la orilla una canoa automóvil á guisa de torpedo y en hacer disparar a voluntad un pequeño cañón revolver, que simulaba el torpedo. [...]

[...] Hemos visitado al autor en su domicilio y tuvimos la suerte de sorprenderle en su modesto taller, instalado en una planta baja, de humilde apariencia, situada en una casa de la calle Verónica. [...]

Cuanto de más rudimentario y pobre puede concebir el lector constituye lo mismo el local que los medios que



Fotografía de la *Estación transmisora y receptora de la Factoría de la Compañía Transatlántica de Cádiz*, incluida en el libro *La telegrafía sin hilos* (Ramón Estrada y Eugenio Agacino – Prólogo José Echegaray, 1904-1905)

una modestia que prestaba mayor encanto á sus relevantes cualidades, nos fue refiriendo, á la par que nos mostraba los aparatos, cómo nacieron sus aficiones, cómo hizo sus primeros tanteos en las aplicaciones de la electricidad y de qué modo realizó sus primeros descubrimientos.

Fue allá en el Puerto de Santa María, a donde marchó destinado a poco de terminar su carrera, cuando en uno de sus viajes a Cádiz solicitó permiso para visitar la estación radiotelegráfica de la (compañía) Transatlántica.

La visitó, en efecto, y empezó a manipular en los aparatos, comunicando con la estación colateral instalada en el dique de Matagorda; su entusiasmo no tuvo límites, y apresuró su viaje de regreso, consagrando desde aquel instante todos sus esfuerzos a montar en su prode telégrafos.

[...] El conferenciante, era realmente de lujo. Sentado entre los oyentes nos dio cuenta, Matías Balsera, de sus estudios, de sus inventos, y de sus proyectos, con modestia verdaderamente encantadora y con un lenguaje sencillo, familiar y ameno, que nos hizo pasar el tiempo inadvertido hasta altas horas de la madrugada.

Balsera es un muchacho de veinticuatro años, ingresado en telégrafos en una de las últimas convocatorias, natural de Gibraleón (Huelva), é hijo del jefe de la estación telegráfica del Puerto de Santa María.

Destinado a aquella estación y aficionado desde muy niño a los estudios de los fenómenos eléctricos, dedicóse al de la telegrafía sin hilos, é ideó un aparato de lo más curioso y primitivo

Historia



El padre M. Cazador en el observatorio metereológico

Manuel Cazador y José María Guillén García estudiaron entre 1907 y 1910 los efectos producidos por las tormentas en el espectro radioeléctrico. (TNX EA3BKS)

para hacer una estación receptora, que le costó, á más de su trabajo, la enorme suma de cuatro pesetas en material.

Era morirse de risa oír la descripción de su primer aparato receptor de telegrafía sin hilos, de hoja de lata, cartón, madera, alambres, etc., etc. y con antena de cañas empalmadas, hasta una altura de diez y seis metros.

En la misma forma y con los mismos medios casi, construyó un aparato

transmisor y con él se puso en comunicación desde el Puerto de Santa María, con las estaciones de la Transatlántica de Cádiz.

Este éxito le hizo pensar en otra cosa, y con un carrete de madera, de los hilos para coser, un anillo de hierro de una cortina, una bobina de un timbre eléctrico, unas varillas de un paraguas, lacre, hilo, etc., etc., fue venciendo dificultades, hasta lograr construir un motorcito eléctrico, que funcionaba con toda regularidad, por las ondas hertzianas de sus aparatos.

Hizo después un pequeño barco, cuyo timón y cuya hélice manejaba también con sus aparatos [...]

Asimismo se refirió a Balsera, Arturo Pérez Camarero, "Micrófono", en la revista *T.S.H.* de 17 de agosto de 1924, en un artículo de su serie «Figuras de la radiotelefonía» en cuyo título le consideró como «Primer radioexperimentador español». Líneas después escribió:

[...] En aquella época construyó la primera estación de aficionados y consiguió la comunicación normal con las dos primeras estaciones radiotelegráficas instaladas en España por la Compañía Transatlántica. [...]

Fueron tiempos en los que, según el veterano radiotelegrafista de la marina mercante Francisco Devesa, [...] los transmisores de chispa creaban unas interferencias tan grandes que, mientras duraba su comunicación, barrían completamente la banda hasta los 600 kcs.

Cuando en 1906 los "hilos" necesa-

rios que componían los circuitos de los avanzados equipos de T.S.H. hicieron posible que comenzara a tejerse sobre nuestro planeta la inmensa red sin hilos, habremos de referirnos a José María Guillén García, quien junto al profesor de física del colegio de niños huérfanos de Sant Julià de Vilatorta y el sacerdote Manuel Cazador S. F., iniciaron en aquel municipio las primeras pruebas de recepción realizadas en España con antenas direccionales inventadas por Marconi.

Según la reseña que recogió Juan Julià, EA3BKS, en su libro Radio Historia y Técnica: [...] Para sus experiencias utilizaron un receptor a base de contactos microfónicos en lugar del cohesor, lo cual les obligaba a una escucha directa. Una conclusión a la que llegaron fue que podían predecir la llegada de las tormentas por los ruidos más o menos fuertes que se escuchaban producidos por las descargas atmosféricas productoras de ondas hertzianas. Día a día y cada dos horas (cada media hora los días de tormenta), desde las seis de la mañana hasta las diez de la noche, fueron anotando con signos convencionales el número e intensidad de los fenómenos atmosféricos. La recogida de datos duró cuatro años, desde 1907 a 1910, y les llevó al convencimiento de que se podía hacer una previsión de las tormentas con muchas horas de antelación. Estos trabajos fueron recopilados en una Memoria que Guillén García presentó a la Real Academia de Ciencias de Barcelona, la cual fue copiada y resumida en los periódicos y revistas de todo el mundo1.

¹ *El primer medio siglo de Radioafición en España*, por Isidoro Ruiz-Ramos, EA4DO. Tesis Doctoral Universidad Complutense de Madrid (2003). http://www.radioclubhenares.org/nuestra-historia/





