



GRANDES PERSONAJES DE LA HISTORIA:



Guglielmo Marconi

(n. Bolonia, 25 de abril de 1874 - † Roma, 20 de julio de 1937). Ingeniero eléctrico italiano y ganador del Premio Nobel de Física en 1909, conocido por el desarrollo de un sistema telegráfico. También fue presidente de la Accademia d'Italia.

Segundo hijo de Giuseppe Marconi, terrateniente italiano, y su esposa de origen irlandés Annie Jameson, estudió en la Universidad de Bolonia, en donde llevó a cabo los primeros experimentos acerca del empleo de ondas electromagnéticas para la comunicación telegráfica.

En 1896 los resultados de estos experimentos fueron aplicados en Gran Bretaña, entre Penarth y Weston, y en 1898 en el arsenal naval italiano de La Spezia. A petición del gobierno de Francia, en 1899 hizo una demostración práctica de sus descubrimientos, estableciendo comunicaciones inalámbricas a través del canal de la Mancha, entre Dover y Wimereux.

Aunque muchos inventores contribuyeron a la aparición de la telegrafía sin hilos tales como Ørsted, Faraday, Hertz, Tesla, Edison, Alejandro S. Popov (????????? ?????????? ????? - en ruso) y otros, Marconi es considerado como la persona quien consiguió la patente de la radio, pero en un solo país - el 2 de julio de 1897 en Inglaterra, lo que le acredita bastante injustamente como el padre de la radio y de las telecomunicaciones inalámbricas, y en años posteriores dicha paternidad fue disputada por varias personas. De hecho, otros países, tales como Francia o Rusia rechazaron reconocer su patente por dicha invención, refiriéndose a las publicaciones de Alejandro Popov publicadas antes. Históricamente, la primera persona quien hizo un sistema capaz de transmitir y recibir un mensaje telegráfico sin hilos fue el Profesor e ingeniero ruso Alejandro Popov. El 7 de mayo de 1895 el presentó un receptor capaz solo de detectar las ondas electromagnéticas, y diez meses después, el 24 de marzo de 1896 (un año antes de Marconi entonces) él presentó un sistema completo de recepción-emisión de los mensajes telegráficos consiguiendo así de transmitir el primer mensaje telegráfico entre dos edificios de la Universidad de San-Petersburgo situados a distancia de 250 metros. El texto del primer mensaje telegráfico fue: "HEINRICH HERTZ". No obstante, hay que añadir, que fue precisamente Marconi quien desarrolló comercialmente la radio.

Atraído por la idea de transmitir ondas radioeléctricas a través del Atlántico, marchó a Saint John (Terranova), donde, el 12 de diciembre de 1901, recibió la letra «S» en Código Morse, transmitida por encargo suyo desde Poldhu (Cornualles) por uno de sus ayudantes, a través de 3360 km de océano. No obstante, la primera comunicación transatlántica completa no se hizo hasta 1907.

En 1903 estableció en los Estados Unidos la estación WCC, para transmitir mensajes de este a oeste, en cuya inauguración cruzaron mensajes de salutación el presidente Theodore Roosevelt y el rey Eduardo VIII de Inglaterra. En 1904 llegó a un acuerdo con la Oficina de Correos británica para la transmisión comercial de mensajes por radio. Ese mismo año puso en marcha el primer periódico oceánico -a bordo de los buques de la línea Cunard-, que recibía las noticias por radio.

Su nombre devino mundialmente famoso a consecuencia del papel que jugó la radio en la salvación de cientos de vidas con ocasión de los desastres del Republic (1909) y del Titanic (1912).

El valor de la radio en la guerra se demostró por primera vez durante la Guerra Italo-Turca de 1911. Con la entrada de Italia en la I Guerra Mundial en 1915, fue designado responsable de las comunicaciones inalámbricas para todas las fuerzas armadas, visitando los Estados Unidos en 1917 como miembro de la delegación italiana.

Tras la guerra pasó varios años trabajando en su yate, Elettra, preparado como laboratorio, en experimentos relativos a la conducción de onda corta y probando la transmisión inalámbrica dirigida.

Obtuvo, en 1909, el premio Nobel de Física, que compartió con Karl Ferdinand Braun. Fue nombrado miembro vitalicio del Senado italiano en 1918 y en 1929 recibió el título de marqués.

Obtenido de: wikipedia.org



Edwin Howard Armstrong

Nueva York 18 de diciembre de 1890 - Nueva York 31 de enero de 1954, ingeniero eléctrico e inventor estadounidense. Graduado en 1913 en ingeniería eléctrica en la Universidad de Columbia.

Edwin Howard Armstrong, gran investigador en el campo de la radio. Edwin Armstrong fue uno de los inventores más prolíficos de la era de la radio, con una visión que se anticipó a su tiempo.

Armstrong inventó la radio en Frecuencia modulada (FM). También inventó el circuito regenerativo (mientras que era un joven estudiante en la universidad de Columbia, y patentado en 1914), el circuito Super-regenerativo (patentado en 1922), y el receptor superheterodino (patentado en 1918).

Muchas de las invenciones de Armstrong fueron reclamadas por otros en última instancia en pleitos de patente. La vida de Armstrong es tanto una historia sobre los grandes inventos que él realizó como una tragedia acerca de los derechos reclamados por otros sobre esos mismos inventos.

En particular, el circuito regenerador, que Armstrong patentó en 1914 fue posteriormente patentado por Lee De Forest en 1916. De Forest vendió entonces los derechos de su patente a AT&T. Entre 1922 y 1934, Armstrong se encontró envuelto en una guerra por las patentes, entre él, RCA, y Westinghouse por un lado, y De Forest y AT&T en el otro. Este pleito de patentes fue el litigio más largo hasta la fecha, 12 años. Armstrong ganó el primer "round" del pleito, perdió el segundo, y quedó "en tablas" en un tercero. El Tribunal Supremo de los Estados Unidos, concedió a De Forest la patente de la regeneración en lo que hoy se cree que fue un malentendido de los hechos técnicos por el Tribunal Supremo. Incluso mientras que el pleito del circuito de regeneración continuaba, Armstrong creó otra invención significativa: la modulación de la frecuencia (FM), que fue patentada en 1933. En vez de variar la amplitud de una onda de radio para crear un sonido, el método de Armstrong variaba la frecuencia de la onda portadora.

Los receptores de radio de FM demostraron generar un sonido mucho más claro y libre de parásitos atmosféricos que los de amplitud modulada (AM), dominante de la radio en ese momento.

Para probar la utilidad de la tecnología de FM, Armstrong movió influencias con éxito ante la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) para crear una banda de radio en FM, entre 42 y 49 MHz.

A principios de los años 40, poco antes del comienzo de la Segunda Guerra Mundial, Armstrong entonces ayudó a poner en marcha un número pequeño de potentes estaciones de radio en FM en los estados de Nueva Inglaterra, conocido como la red Yankee. Armstrong había comenzado un camino para convencer a América de que la radio en FM era superior a la de AM y esperaba recoger derechos de patente por cada radio con tecnología FM vendida. Alrededor de junio de 1945, la Corporación de Radio de América, (RCA) había presionado fuerte a la FCC sobre la asignación de las frecuencias para la nueva industria de la televisión. Aunque ellos negaron malas artes, David Sarnoff y RCA maniobraron para conseguir que la FCC moviera el espectro de radio FM desde la banda de 42 a 49 MHz, a la de 88 a 108 MHz, mientras que conseguían que los nuevos canales de televisión fueran asignados en el rango de los 40 MHz.

Consecuentemente, esto dejó a todos los sistemas FM de la era de Armstrong sin uso, mientras que protegía el amplio mercado de radio en AM de RCA. La red de radio de Armstrong no sobrevivió al cambio de frecuencia a la banda las altas frecuencias; la mayoría de los expertos creen que la tecnología de FM fue retrasada décadas por la decisión de la FCC.

Además, RCA reclamó y consiguió su propia patente en tecnología FM, y ganó, en última instancia, el pleito por la patente que subsistía entre ellos y Edwin Armstrong, dejando a Armstrong sin capacidad para demandar derechos por las radios de FM vendidas en los Estados Unidos. El constante debilitamiento de la Yankee Network (Red Yankee) y la lucha por las patentes que lo dejaron sin un centavo destruyeron a Armstrong emocionalmente. En este estado, Armstrong se suicidó en 1954 saltando por la ventana de su apartamento, deprimido por lo que él vio como el fracaso de su invención de la radio en FM. Su segunda esposa y viuda Marion continuó la lucha por la patente contra RCA, y finalmente la obtuvo en 1967. Después de la muerte de Armstrong transcurrieron décadas para que la radio FM se igualara y superara la saturación de la AM, y todavía le falta para hacerse lo suficientemente económica para sus radiodifusores. Edwin Armstrong fue definitivamente el creador de la tecnología FM y por esa razón no debe ser olvidado. Por ello fue postumamente elegido para figurar en la lista de los "grandes" de la electricidad junto a figuras tales como Alexander Graham Bell, Marconi y Michael Pupin, por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) en Ginebra.

Obtenido de: wikipedia.org

Este material didáctico es de uso educativo, por ningún motivo se permite su uso comercial.

Copyright © electronica2000.net. Todos los derechos reservados.