

La Radio . Ondas que nos envuelven



La radio no tiene futuro, los rayos X resultarán una farsa y las máquinas voladoras más pesadas que el aire son imposibles.

William Thomson, barón de Kelvin, científico británico.

1.CIENCIA Y TÉCNICA.

1.1. DESARROLLO CIENTÍFICO.

- 1.1.1. ANTECEDENTES.
- 1.1.2. PIONEROS.

1.2. EVOLUCION TÉCNICA.

- 1.2.1. CRECIMIENTO.
- 1.2.2. APLICACIONES.

2.SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN.

2.1.COBERTURA Y RAPIDEZ.

- 2.1.1. COBERTURA.
- 2.1.2. RAPIDEZ.

2.2.DIVERSIDAD DE CONTENIDOS.

- 2.2.1. CULTURALES.
- 2.2.2. IDEOLÓGICOS.
- 2.2.3. INFORMATIVOS.

2.3.HUMANIDAD Y SOCIEDAD.

- 2.3.1. OCIO.
- 2.3.2. TRABAJO.

2.4.CONTROL.

- 2.4.1. REGULACIÓN.
- 2.4.2. COOPERACIÓN.

1.SCIENCE AND TECHNIC.

1.1. SCIENTIFIC DEVELOPMENT.

- 1.1.1.BACKGROUND.
- 1.1.2. PIONEERS.

1.2. TECHNICAL EVOLUTION.

- 1.2.1. GROWTH..
- 1.2.2. APPLICATIONS.

2.INFORMATION SOCIETY.

2.1.COVERAGE AND SPEED.

- 2.1.1. COVERAGE.
- 2.1.2. SPEED.

2.2.DIFFERENT CONTENTS.

- 2.2.1. CULTURAL.
- 2.2.2. IDEOLOGIC.
- 2.2.3. INFORMATIVE..

2.3.HUMANITY AND SOCIETY.

- 2.3.1. LEISURE.
- 2.3.2. WORK..

2.4.CONTROL.

- 2.4.1. REGULATION.
- 2.4.2. COOPERATION.

1.1.1.ANTECEDENTES. PRIMITIVAS COMUNICACIONES



Correo a pie.



Caballos, diligencias, etc.



Correos reales.

En los primitivos sistemas de comunicaciones, el mensaje se transmite físicamente, por tanto, el alcance es limitado.



La invención del sello de correos, supuso el abaratamiento y universalización de las comunicaciones



Matasellos ambulante de ferrocarril (1884).

El desarrollo del ferrocarril supuso un hito en la rapidez de las comunicaciones.

1.1.1.ANTECEDENTES. SISTEMAS SIMPLES.



Franquicia militar, unidad Colombófila de la sección telegráfica, ejército francés 1938.

Las palomas mensajeras se utilizan por su capacidad de orientación y rapidez de vuelo.



Error en dentado.



Pareja sin dentar.



Sistemas acústicos, un sonido convenientemente manipulado puede ser útil para transmitir mensajes.
Sistemas muy comunes son el Tam-Tam, cornetas, trompetas, campanas , etc.



Telegrafía con banderas



Señales luminosas



Banderas de señales

Comunicaciones ópticas, afectadas por las condiciones meteorológicas.

1.1.1.ANTECEDENTES. SISTEMAS SIMPLES.



Entero postal para correo neumático , Viena (1900).

Correo neumático a través de tubos con aire comprimido instalados en el subsuelo.



Sellos y enteros postales utilizados por este servicio en Francia , Italia y Alemania.

1.1.1.ANTECEDENTES. TELEGRAFIA OPTICA.



Instalaciones de telegrafía óptica, en Francia y Alemania.



CHAPPE

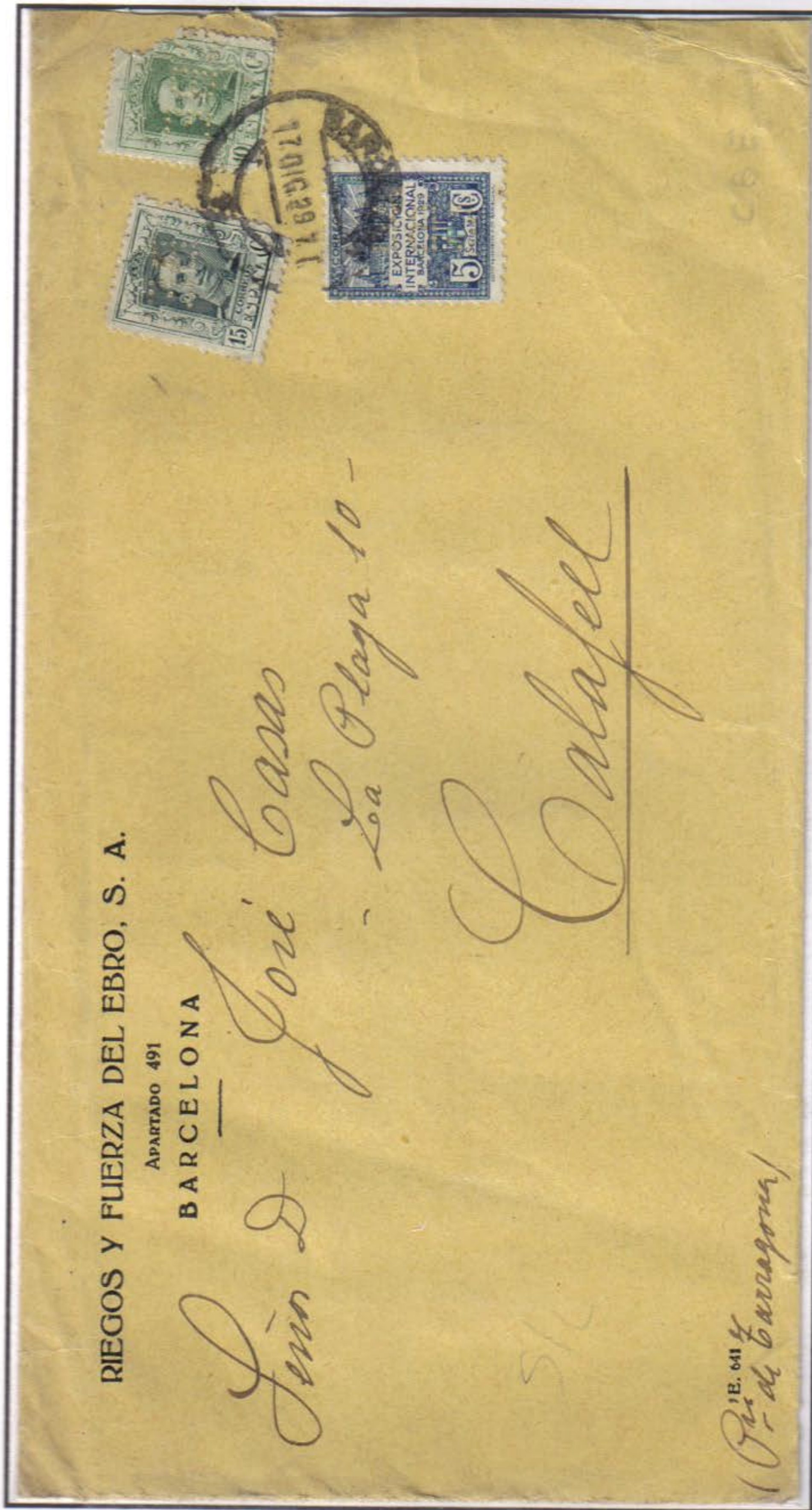


Entre los diversos impulsores de la telegrafía óptica , destaca Claude Chappe , que en Francia desarrolló ampliamente este sistema, con la ventaja de una gran rapidez de transmisión , y el inconveniente de un gran coste de mantenimiento.



En otros países se desarrollaron otros sistemas , con funcionamiento similar.

1.1.1. LA ELECTRICIDAD.



Perforado utilizado por RIEGOS Y FUERZAS DEL EBRO SA, filial de la COMPAÑÍA BARCELONESA DE ELECTRICIDAD. Autorizado en D.O.C. de 19.1.1928.



La electricidad siempre está presente a nuestro alrededor, de forma natural.



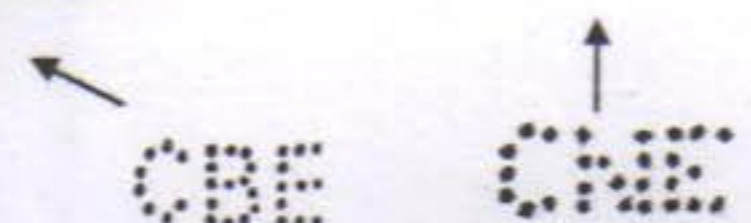
Incluso la tierra tiene su propio campo magnético.



Pero el logro más importante fue el hecho de poder producirla a voluntad.



Perforado de la C.N.E. Compañía nacional de electricidad.



El dominio de la electricidad es la base del desarrollo de las telecomunicaciones eléctricas.

1.1.1.ANTECEDENTES. TELEGRAFIA



Diversos inventores se disputan la invención del telégrafo, aunque fue Samuel Morse el que le dio un gran impulso, con la creación de un alfabeto que simplificó las transmisiones.



Franqueos telegráficos.



Sobre utilizado dos veces (por escasez de materias primas), común en la Inglaterra de la segunda guerra mundial.

El código MORSE se compone de combinaciones de puntos y rayas, formando letras, en este caso ... - , forman la letra V de VICTORIA, también se corresponde con las notas iniciales de las emisiones de la BBC durante la segunda guerra mundial.

1.1.1. ANTECEDENTES. TELEGRAFIA

TELEGRAFIA

ELÉCTRICA.



ESTACION DE



DESPACHO TELEGRÁFICO.

Palabras anunciadas.	ESTACIONES.	FECHAS	HORAS.	NUMEROS de origen y orden.
	Vitoria	26	12	29
Estacion de origen	Pamplona			
Recibido en	S. Sebastián			

Interrumpidos todos los hilos e
Pamplona y Tolosa = Jefe con
personal vigilancia y ordenanzas
con tropa se hallan a la banda
Pamplona a remediar averias =
Para la banda Tolosa, carezco
personal. Suplico me di ordenes =

Comunicado á las 12 horas

minutos del 26 de

de

1872

El Jefe de Estacion.

Salguero

1.1.1.ANTECEDENTES. TELEGRAFIA



Reintegro (pago) de telegrama con destino Saigón enviado por el cable Submarino entre Filipinas y Hong Kong (1886) reintegrado con sellos de telégrafos y habilitados para telegramas submarinos.

Este cable de 528 millas se inauguró en mayo de 1880, y fue instalado por el buque cableero CALABRIA de la empresa británica Telegraph Construction and Maintenance.

1.1.1.ANTECEDENTES. TELEFONIA



El Americano-escocés , Alexander G. Bell es reconocido como creador del teléfono, un paso más, pues permite ya la transmisión de sonidos , en vez de señales, aunque existen otros inventores, como por ejemplo P. Reis.



Sello normal y error de perforación.

Desarrollo de la telefonía.

El desarrollo del teléfono supuso ya el primer paso de acercar un medio de comunicación rápido a cada hogar.



Como profesor de sordos, investigó la idea de un telégrafo audible, de ahí surgió el teléfono.

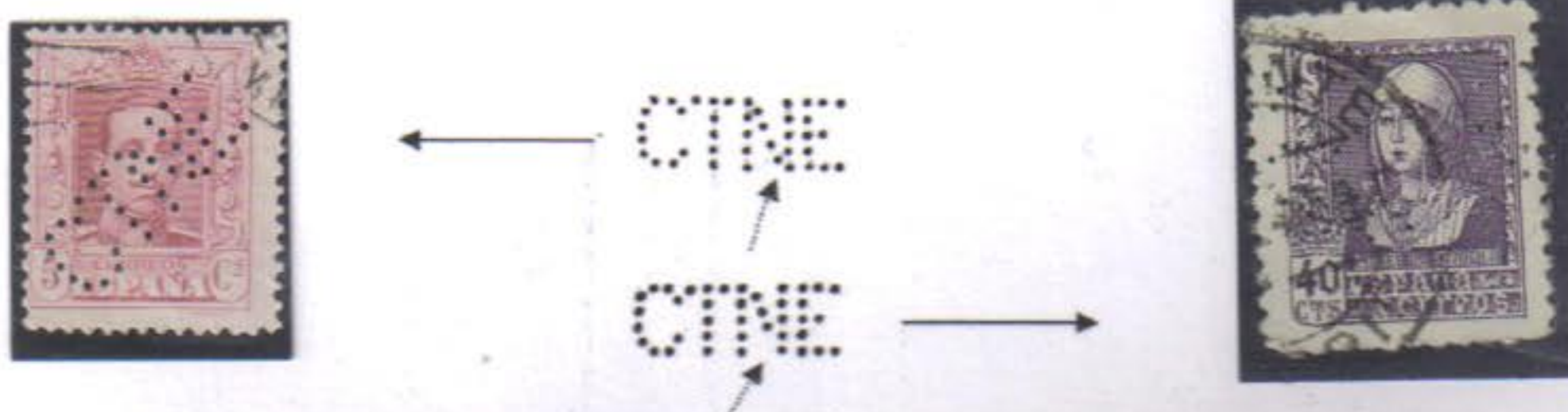
1.1.1.ANTECEDENTES. TELEFONIA



Campaña para el fomento del uso del teléfono, desarrollada en Gran Bretaña en los años treinta.



Típico modelo del aparato más exitoso en los países anglosajones.



Perforación utilizada por la CTNE (compañía telefónica nacional de España). Autorizada la en el BOC 371 de 9-3-1926 para Madrid y en el BOC 1767 de fecha 23-8-1930 para toda España.

1.1.1.ANTECEDENTES. TELEFONIA.

Las primeras compañías de teléfonos fueron de carácter estatal y en su mayoría dependían de correos.
De ahí, que muchas de ellas emitieran sellos para el pago de las llamadas.



Inglaterra (1884).

Estos sellos tuvieron su polémica, por aparecer en los mismos el coronel R. Raynsfond Jackson (presidente de la compañía) en vez de la reina como era tradicional.



Monaco 1885.



Baviera 1894.

Unos portaban el valor facial en moneda mientras que otros indicaban una duración en minutos.



Utilizado en el locutorio de la bolsa de Viena.
Austria , 1886.

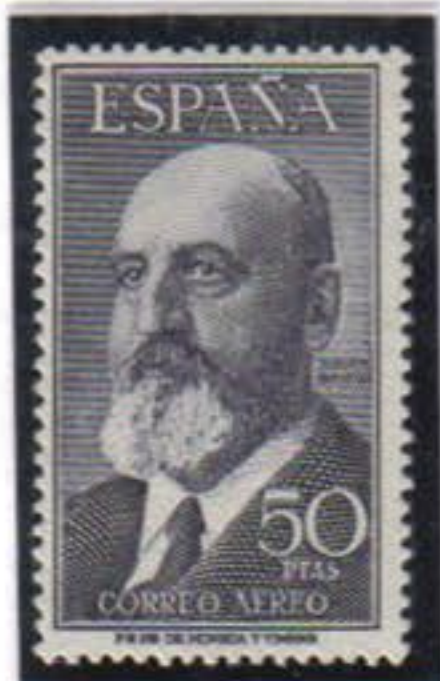


Bélgica 1891.

1.1.2. PIONEROS.



Galvani, físico italiano descubridor de la corriente eléctrica; Ampère, físico francés descubridor del electromagnetismo y el italiano Volta, creador del acumulador o pila, sentaron las bases para el posterior desarrollo de la radio.



Torres Quevedo, inventor del Telekino aparato para controlar barcos a distancia utilizando ondas hercianas.



Faraday, inglés, creador del primer generador eléctrico.



Siemens, alemán (1816-1892) creador de equipos generadores eléctricos.



Todos estos avances contribuyeron a frenar el desarrollo de la telegrafía por cable.

1.1.2.PIONEROS.



Congreso de Telecomunicaciones, Poznan, 1945.

Los congresos son los lugares idóneos para presentar nuevos avances científicos.



El francés Becquerel se dedicó al estudio de las propiedades magnéticas de la materia, el italiano Pacinotti desarrolló el anillo que lleva su nombre, base de la dinamo y el también francés Arago, que descubrió la polarización rotatoria magnética.

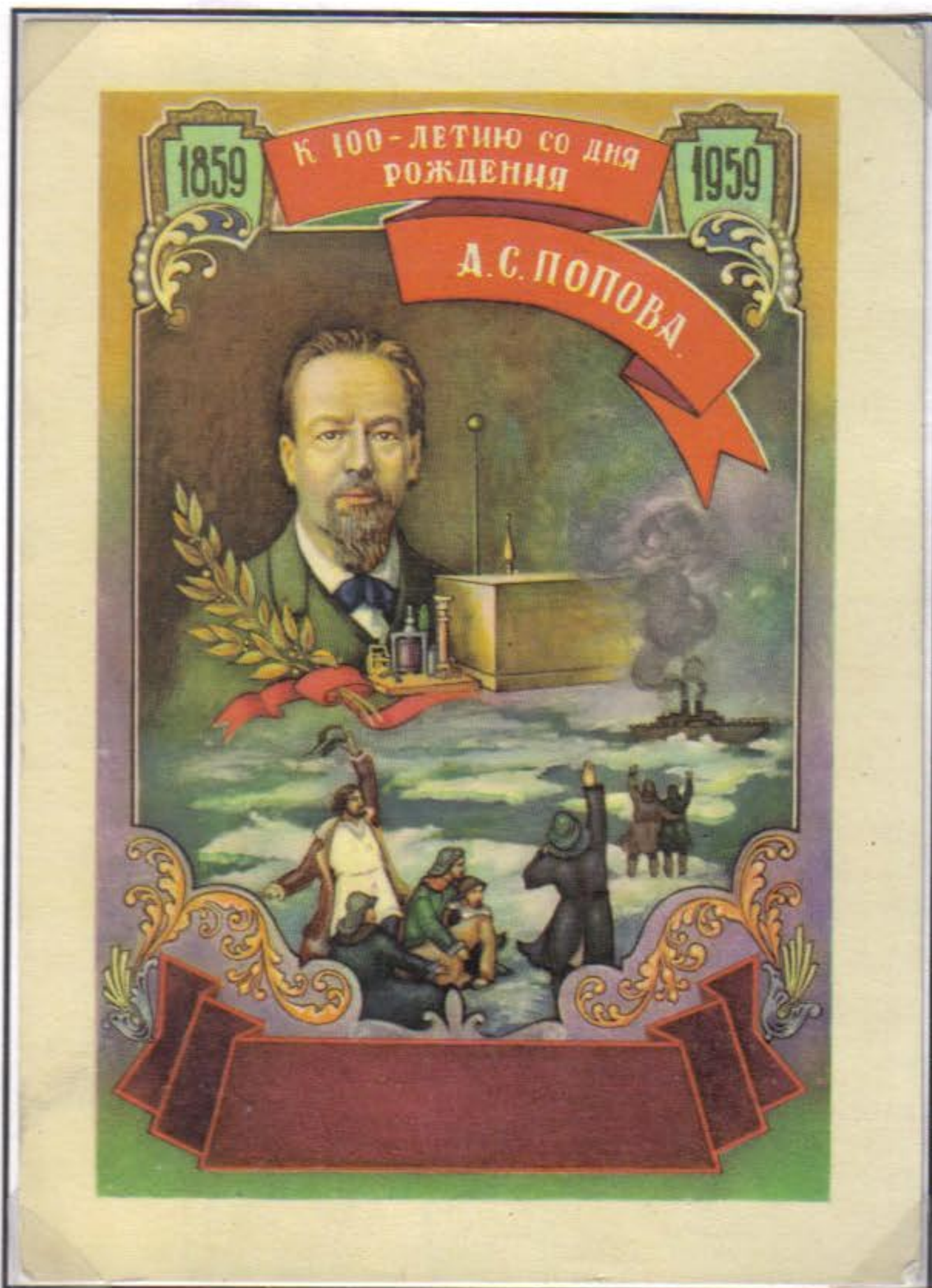


Destacar también los trabajos del polaco Mosciki en los condensadores, Planté en los acumuladores y Kirchhoff sobre conductores de electricidad.

1.1.2. PIONEROS.



Los trabajos de los franceses Baudot , sobre la transmisión por impulsos, Blondel sobre el efecto de antena vertical y Langevin sobre transmisiones ultrasónicas, contribuyen a la evolución técnica.



Alexander S. Popov (1859-1905), físico ruso inventor de la antena radioeléctrica. Considerado en su país como el verdadero inventor de la radio.

1.1.2. PIONEROS.



Edouard Branly (1844-1940) , físico francés inventor en 1890 del cohesor, aparato capaz de detectar las ondas hercianas.



Con filigrana

Sin filigrana

Josef Murgas, físico y sacerdote eslovaco (1864-1929), desarrolló nuevos tipos de antenas y equipos emisores.

De Forest (1873-1961) inventor del triodo fundamental para el desarrollo de la radio.



Los primeros avances se produjeron en las válvulas, que eran lámparas rectificadas.

1.1.2. PIONEROS.



Nikola Tesla (1857-1943), físico croata creador de la bobina, fundamental para una radio de calidad.



Edouard Belin (1876-1963) físico francés, inventor del telestereógrafo, aparato para transmitir imágenes a distancia.



Edwin Armstrong (1890-1954), ingeniero norteamericano, inventor del circuito regenerador y la FM.



Prueba de diseño de entero postal con publicidad. Bélgica y diseño definitivo.

La invención del transistor permitió la reducción de peso y tamaño de los equipos receptores.

1.1.2. PIONEROS.



Dispersión de ondas electromagnéticas.



Maxwell, (1831-1879) físico escocés, presentó la teoría sobre la existencia y producción de ondas electromagnéticas, y creó el condensador.



Heinrich R. Hertz (1857-1894) físico alemán, demostró experimentalmente la existencia de las ondas electromagnéticas predichas por Maxwell.

1.1.2. PIONEROS

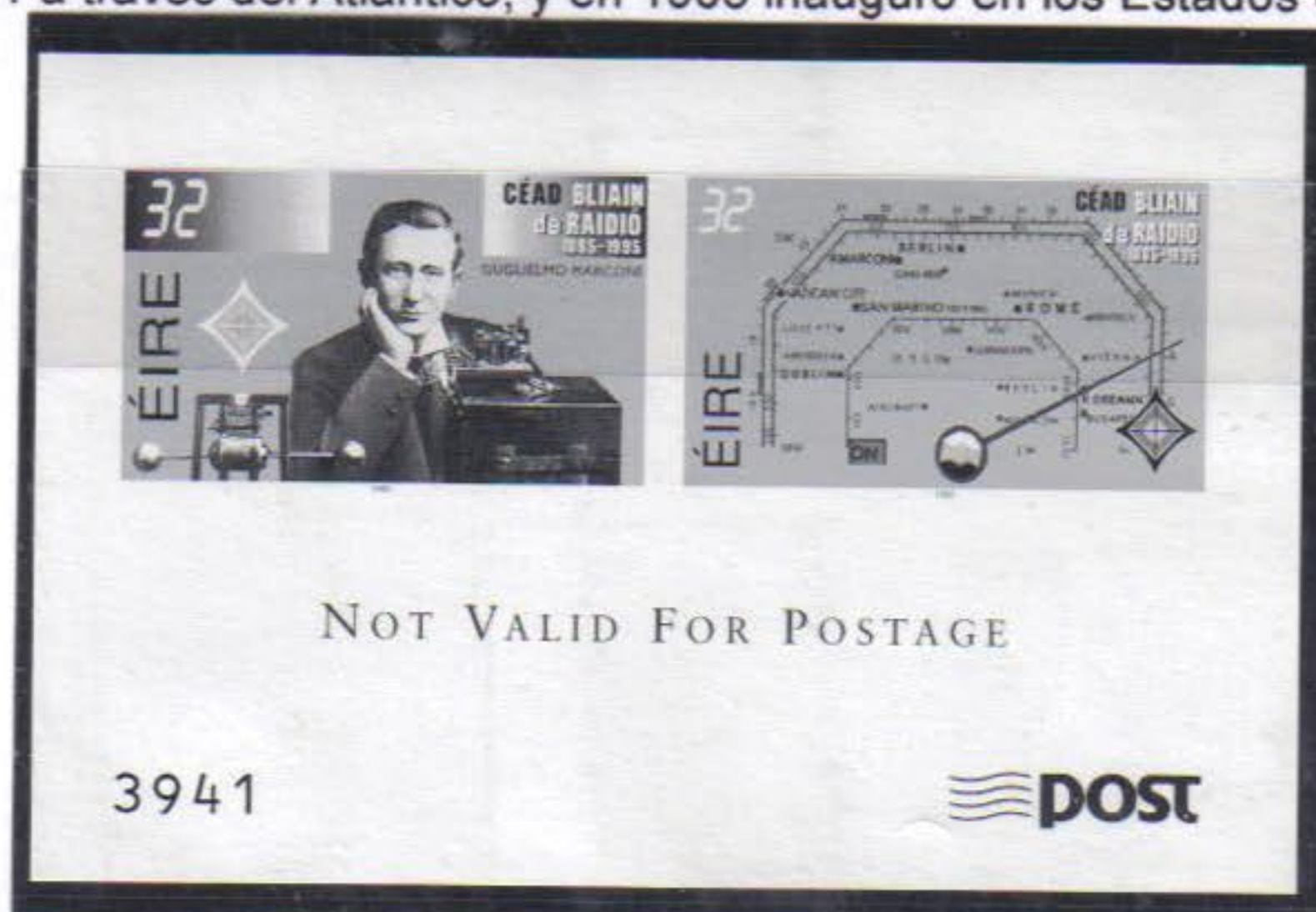
G. MARCONI



50 aniversario de las primeras transmisiones de radio de 1897 realizadas por Marconi.



En 1898 estableció contacto inalámbrico a través del Canal de La Mancha.
En 1901 a través del Atlántico, y en 1903 inauguró en los Estados Unidos.



Prueba en negro.

A lo largo de su vida recibió numerosos homenajes y premios, entre ellos el cargo de senador vitalicio, y el premio Nobel de física en 1909.

1.1.2. PIONEROS.

G. MARCONI



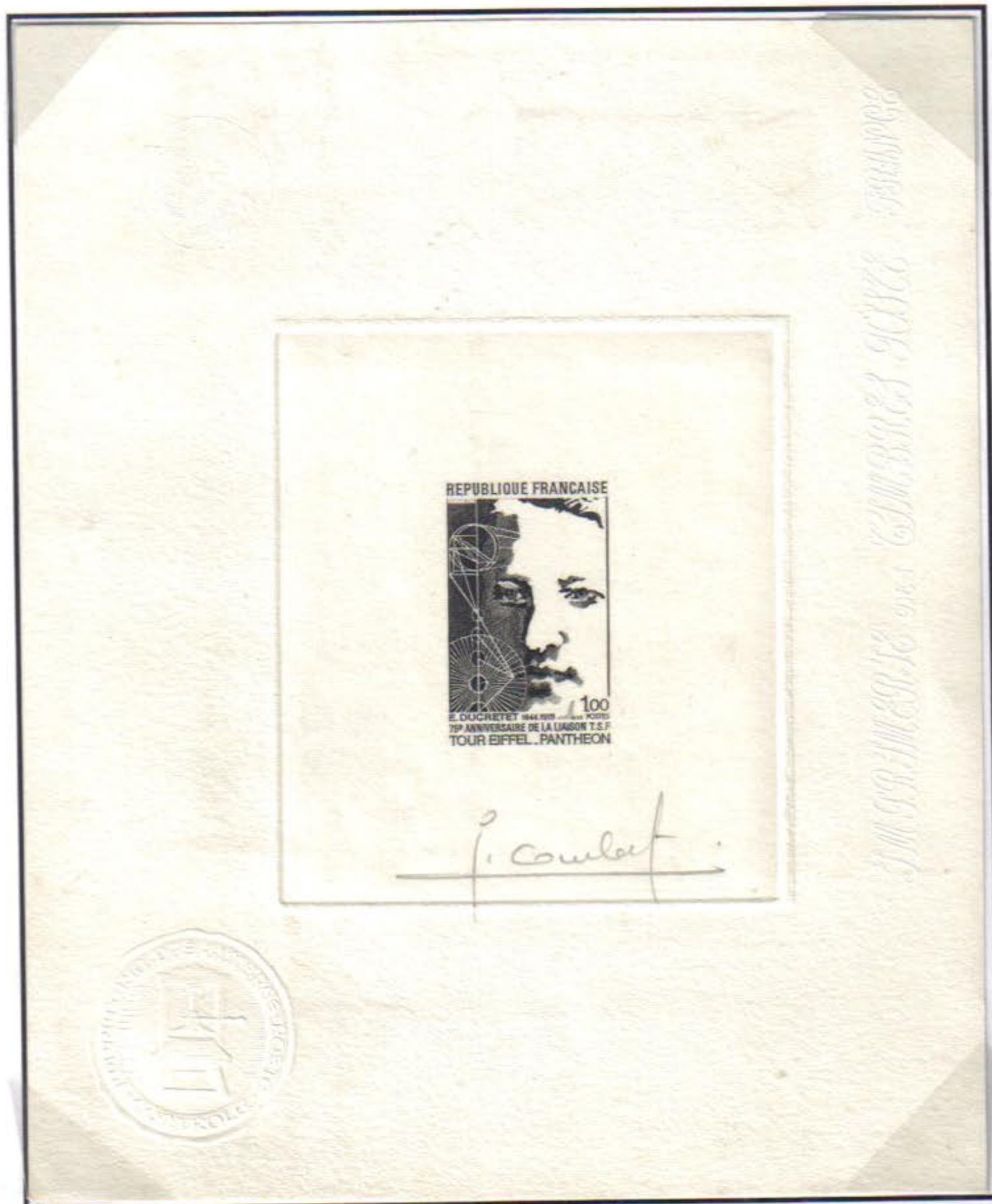
Pruebas para la selección del franqueo mecánico, y modelo definitivo.

Centenario de los primeros experimentos de radio realizados por Marconi en Italia.



En su yate laboratorio "ELETTRA", Marconi se dedicó a investigar fundamentalmente las transmisiones dirigidas a larga distancia.

1.1.2.PRIMERAS TRANSMISIONES.



Prueba de artista firmada.



Prueba en negro sobre cartón.



Primeras transmisiones de radio realizadas por el hombre ,1898 entre el Panteón y la Torre Eiffel, y la realizada a través del Canal de la Mancha en 1899.

1.1.2. PRIMERAS TRANSMISIONES.



Primeras transmisiones realizadas en tierra (colina de Salisbury, 1896), en el mar (buque faro East Goodwin) y en el aire (desde una avión en 1920).



Poldhu



Cabot Tower

Conmemoración de la primera comunicación por radio entre Canadá e Inglaterra a través del Atlántico, realizada por Marconi en 1901, conectando las estaciones emisoras de Poldhu y la receptora instalada en la costa de Terranova, en Cabot Tower, St. John's.

1.1.2. PRIMEROS RECEPTORES.



Antiguos modelos de aparatos de radio.



Micrófonos, altoparlantes (altavoces) y receptores, desde siempre hasta hoy en día.



Los primitivos receptores funcionaban con válvulas o lámparas, cuantas más, mejor calidad de audición.

Portez votre courrier à la Poste dès qu'il est prêt

6 frs
20 TIMBRES A 0'30

RADIO-SNAP
RECORD DU MONDE DE T. S. F.
MODÈLE 1926. — Le 1^{er} Neutrodyne français

Audition à 500 mètres du haut-parleur

20 MODÈLES en ordre COMPLET de marche à partir de

225 fr.

Tout RADIO-SNAP est livré avec Certificat de garantie.

PAYABLES en 12 Mois au tarif du comptant.

Retournez ce coupon à **GRATUITEMENT** SNAP, 13, Av. d'Italie à Paris, et vous recevrez le Livre d'Ordre la T.S.F.

Références de toute la France et catalogue illustré des nouveautés 1926.

Collez le timbre en haut et à droite du côté de l'adresse



S. BROSSE A DENTS

REPUBLIQUE FRANÇAISE



30c POSTES

REPUBLIQUE FRANÇAISE



30c POSTES

GIBBS

Modelo RADIO SNAP , 1926

1.1.2. PRIMEROS RECEPTORES.



RE

D.)



Antiguos modelos de aparatos de radio.

TELEGRAM.

CINEMA CAMERA
 CINEMA CAMERA Rs. 80
 CINEMA PROJECTOR Rs. 60
 NEGATIVE FILMS EACH Rs. 1/12
 DEVELOPING & SPOOL Rs. 2

PATHE-INDIA
 PATHÉ BUILDING
 Ballard Estate, BOMBAY.

EPHISTO"
 MATIC VULCANISER
 ENSABLE to CAR OWNERS
 MATIC IGNITION & HEATING
 SES PUNCTURES IN FIVE MINUTES
 Country Agents Wanted.
 Apply to { 371, BOMBAY.
 P. O. Box { 2213, CALCUTTA.

BROADCASTING
 AT LAST!
 IF YOU WISH
 TO
 "LISTEN IN"
 Send enquiries
 to the
 PIONEERS OF
 WIRELESS
 IN INDIA

the INDIAN STATES & EASTERN AGENCY, Ltd.
 P. O. Box 371, BOMBAY.
 P. O. Box 2213, CALCUTTA.

SURANCE
 SEND YOUR
 ENQUIRIES TO
 TH BRITISH INSURANCE CO., LD.,
 CANADA BUILDING,
 BOMBAY.

The CENTRAL BANK OF INDIA
 AD OFFICE—Bombay.

McMICHAEL Components.
 BROWNIE CRYSTAL SETS.

THE ORIGINAL LEATHER CLOTH PEGAMOID BRAND
 THE BEST CHEAPEST & MOST DURABLE MATERIAL for UPHOLSTERY.
 P. O. Box 371, BOMBAY.
 P. O. Box 2213, CALCUTTA.

INDIA'S BE
PICTURE PAPER.

NOTICE.
 This form must accompany any inquiry made respecting this Telegram.

POSTS TELEGRAPHS.

Charges to pay.
 Rs. As

Service Instructions.

Office Stamp.
 23 JUN 3

DRINK

Telegrama con publicidad de aparatos de radio "AMPLION", año 1930.

1.1.2. PRIMEROS RECEPTORES.

FOR FEVERS & ALA-AZAR FEVERS

USE

BATLIWALLA'S

Tel. Add: "CAWASHAPUR," BOMBAY.

AGUE MIXTURE & AGUE PILLS

WAKEFIELD



THE "RELAY" AUTOMATIC TELEPHONE Co.'s

SYSTEM IS IN USE BY

THE BRITISH POST OFFICE
THE ADMIRALTY
THE GOVERNMENTS OF INDIA,
AUSTRALIA, SOUTH AFRICA, &c.

**SPEEDY-SECRET-SIMPLE
INFALLIBLE**

ENQUIRIES TO THE AGENTS

Indian States { P. O. Box 371, BOMBAY.
and
Eastern Agency { P. O. Box 2213, CALCUTTA.



A NEW AMPLION

An Outstanding Triumph
In Loud-Speaker Design
THE "RADIOLUX."

Sole Agents:
INDIAN STATES &
EASTERN AGENCY.

P. O. Box 371 Bombay, P. O. Box 2213 Calcutta.

BEST VALUE IN THE WORLD.



"TRUFLITE" GOLF BALLS.

Rs. 12 PER DOZ.

INDIAN STATES P. O. Box 371 BOMBAY.
&
EASTERN AGENCY " " 2213 CALCUTTA.

SEND YOUR

INSURANCE

ENQUIRIES TO

THE SOUTH BRITISH INSURANCE CO., LD.

CANADA BUILDING,
BOMBAY.

MARCONI'S WIRELESS

TELEGRAPH & TELEPHONE
SETS TO SUIT ALL DISTANCES
INSTALLATION UNDERTAKEN

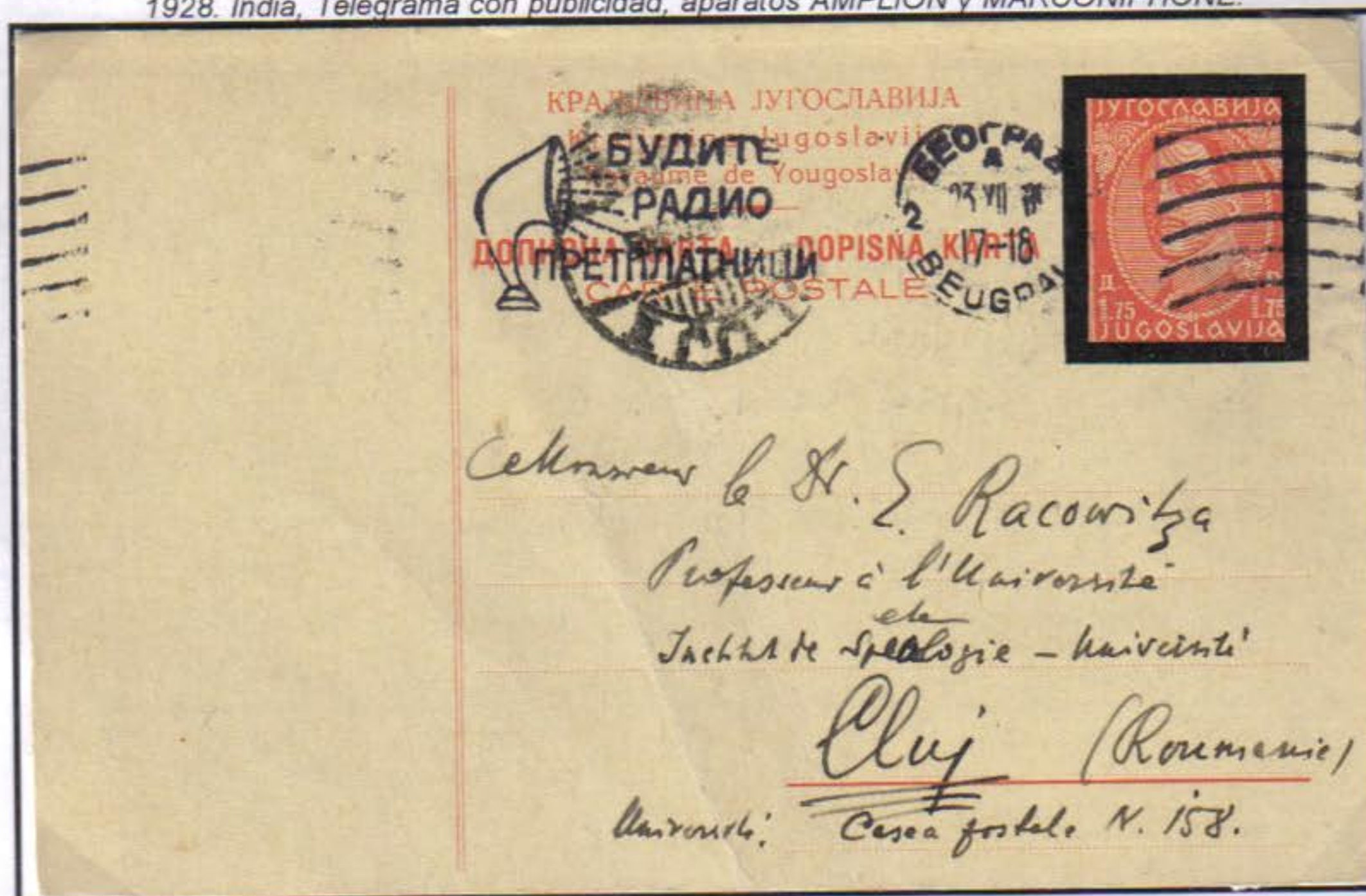
"MARCONIPHONE"

BROADCASTING RECEIVERS
THE TRIUMPH OF THE MASTER MIND
VALVES & ALL COMPONENTS

INDIAN STATES { P. O. Box 371, BOMBAY.
&
" " 2213, CALCUTTA.
EASTERN AGENCY { " " 205, MADRAS.
" " 234, RANGOON.

The Times of India
INDIA'S BEST PICTURE

1928. India, Telegrama con publicidad, aparatos AMPLION y MARCONIPHONE.

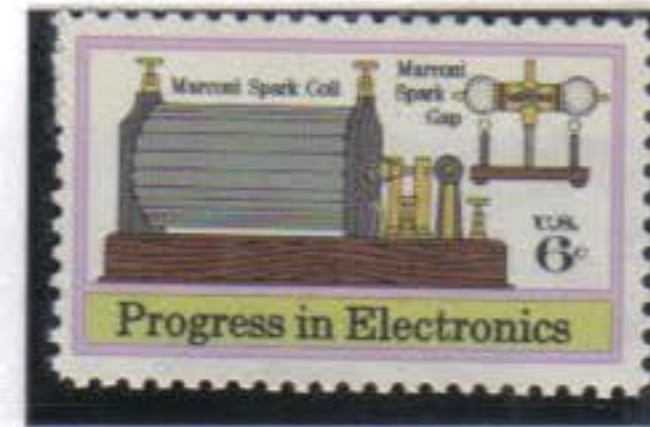


Además de los receptores se necesitan otros aparatos como antenas, amplificadores, altoparlantes, etc.



La técnica trae nuevos aparatos que arrinconan a los más viejos.

1.1.2. MUSEOS.



Los museos son los lugares perfectos para conocer la evolución de las telecomunicaciones y su desarrollo , a lo largo del tiempo.



El paso del tiempo ha traído mejoras en todos los aspectos y campos relacionados con las telecomunicaciones; emisores , receptores , antenas ,etc.

CARNET de 20 TIMBRES-POSTE de 0 fr. 50 10 fr.

Lux Radio

vous présente ses récepteurs d'art

Type Populaire 6 lampes ... frs 700	Mallette Radio Camping 6 lampes frs 1995
Ensemble Familial 6 lampes ... frs 2100	Super Triomphe 7 lampes ... frs 5800

ses diffuseurs
Fabrication la plus moderne en grande série évitant les pannes. — Rendement impeccable. — Magnifique pureté d'audition.

**Le Mans 19 Place de l'Eperon
PARIS - 135, rue Amelot.**

Bon gratuit : Contre envoi de la couverture du présent carnet contenant trois timbres à 0.50 vous recevrez un ouvrage complet : **Guide de dépannage** à l'usage de tous les amateurs.

Super Triomphe



CARNET de 20 TIMBRES-POSTE de 0 fr. 50 10 fr.

Lux Radio

vous présente ses récepteurs d'art

Type Populaire 6 lampes ... frs 700	Mallette Radio Camping 6 lampes frs 1995
Ensemble Familial 6 lampes ... frs 2100	Super Triomphe 7 lampes ... frs 5800

ses diffuseurs
Fabrication la plus moderne en grande série évitant les pannes. — Rendement impeccable. — Magnifique pureté d'audition.

**Le Mans 19 Place de l'Eperon
PARIS - 135, rue Amelot.**

Bon gratuit : Contre envoi de la couverture du présent carnet contenant trois timbres à 0.50 vous recevrez un ouvrage complet : **Guide de dépannage** à l'usage de tous les amateurs.

Super Triomphe



Aparato de radio, modelo LUX RADIO, de 1929.

Modelos de carnet 163 y 164, con ligeras diferencias (en texto a la izquierda, N en margen superior izquierdo)
Desde las primitivas válvulas , a los transistores y de ahí a los circuitos integrados, un camino para conseguir una mayor calidad, y un menor consumo energético.

1.1.2. MUSEOS.



Las válvulas de radio proporcionan calidad de audio, pero son propensas a averiarse, calentarse y además consumen mucha electricidad.



El invento del transistor supuso un gran avance, pues eran más duraderos, más pequeños y con un menor consumo de energía. Además, su producción en masa los hizo tan baratos que pudieron llegar a manos de todo el mundo.



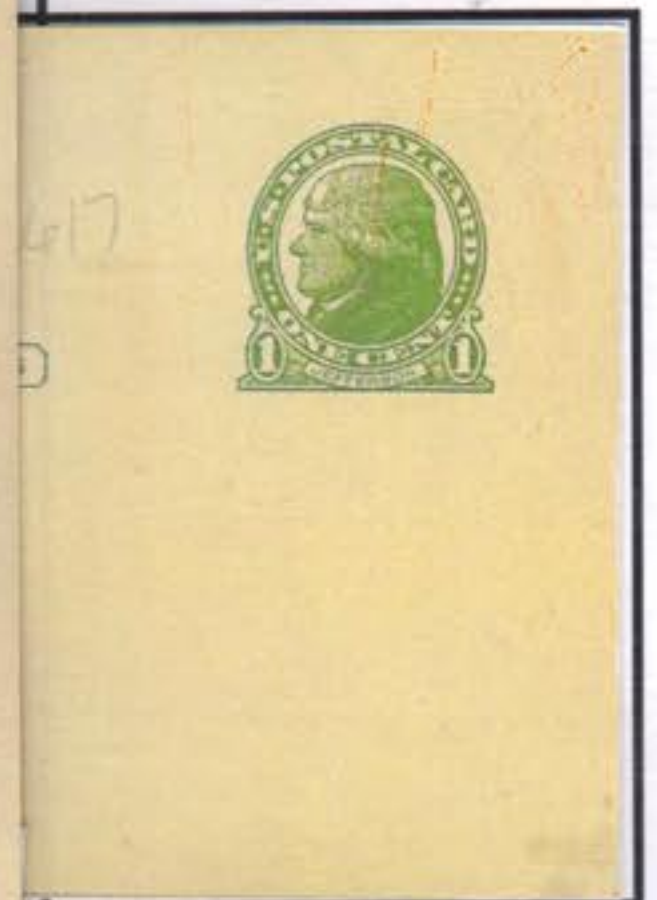
For Better Reception

Let us advise the correct type for each socket of your receiver = = =

C. RUSS MARTZ
Radio and Electrical Service
118 East Front St. Berwick, Pa.
General Electric Radio - Bell Tel. 418 R
Complete Service on all Sets
Bring this Card in for Free Log Book

FOR BEST RESULTS

3



La observación de aparatos antiguos nos permite ver el gran avance experimentado en la radio, si bien, los principios de su funcionamiento son los mismos que los inventados a fines del siglo XIX.



Color amarillo omitido, cabeza de la reina desplazada abajo.

1.2.1. CRECIMIENTO MUNDIAL.



En muy pocos años se consiguió una difusión mundial de este invento considerado en un principio como interesante, pero poco útil.



Las empresas fabricantes lanzaron importantes campañas para hacer de la radio un medio de comunicación de masas, al mismo tiempo, que un bien de consumo.



Publicidad de fabricante de aparatos para los más importantes medios de comunicación actuales, la radio, y la televisión.

1.2.1. CRECIMIENTO MUNDIAL.



Rodillos de salida (Lisboa) y llegada (Oporto) publicitando la empresa de Radio Philips.

La radio dio origen a muchas empresas que gracias a los beneficios que obtuvieron, siguieron creciendo y diversificando sus actividades hacia otros campos.



Los fabricantes se esfuerzan por hacer llegar la radio a cualquier parte, empezando por colocarla en los automóviles.



Cualquier país, por pequeño que sea quiere desarrollar este invento.

1.2.1. CRECIMIENTO MUNDIAL.



Ante la gran demanda cada país crea sus propias empresas fabricantes, que con el tiempo y la competencia desaparecerán.

Stempelbild

RADIO
1743

1908

LEIPZIG
12 11 29
0 27

Körting
Radio

DEUTSCHES REICH
005

Dr. Dietz u. Ritter
G. m. b. H.

8525

Francotyp: *6. 5294* Post: *Leipzig 0. 27*

Firma: *Dr. Dietz u. Ritter*

Motor: *N. 1*

Übersetzung: Motor: *12/11. 29*

Geliefert: *12/11. 29*

Stand des Summenzähler: *20. 8. 34.*

KÖRTING-Radio
... als spielten Künstler in Ihrem Heim

DR. DIETZ & RITTER G.M.B.H.

000
Deutsche Reichspost

500.

4525

0665

2.2.38.

geänderte Klischees: *2 Kl.*

KÖRTING-Radio
... als spielten Künstler in Ihrem Heim

Merkmale: *in Preuss., neuer Nickelrahmen*

Körting
Radio

KÖRTING
gewählt.
richtig
gewählt!

KÖRTING-NOVUM
Sonderklasse
mit
Sonderleistung

14. 3. 38.

DR. DIETZ & RITTER G.M.B.H.

Tarjeta del archivo de la empresa de franqueadoras mecánicas FRANCO-TYP, con datos de instalación, titular, número, etc. En estas tarjetas se van registrando las variaciones de diseño del franqueo desde su instalación (en 1929) hasta su baja.

Los países subdesarrollados experimentan también una fuerte demanda de este entretenimiento tan barato.

1.2.1. CRECIMIENTO MUNDIAL



Campañas publicitarias en favor de la radio. Campañas similares se dan por todo el mundo.



Prueba en pareja.
Las ondas llegan a cualquier parte del mundo.

1.2.1. CRECIMIENTO MUNDIAL.



Entero postal de la empresa PHILIPS utilizado durante la república española. Después de la toma de la capital y con el cambio de régimen político, el franqueo republicano se tapa superponiendo un nuevo franqueo del bando nacional. Proceso que se ve a la derecha. Sello perforado P.R.



Las antenas y estaciones se expandieron rápidamente por países y ciudades.



CBC. Canada Broadcasting Corp. OTTAWA



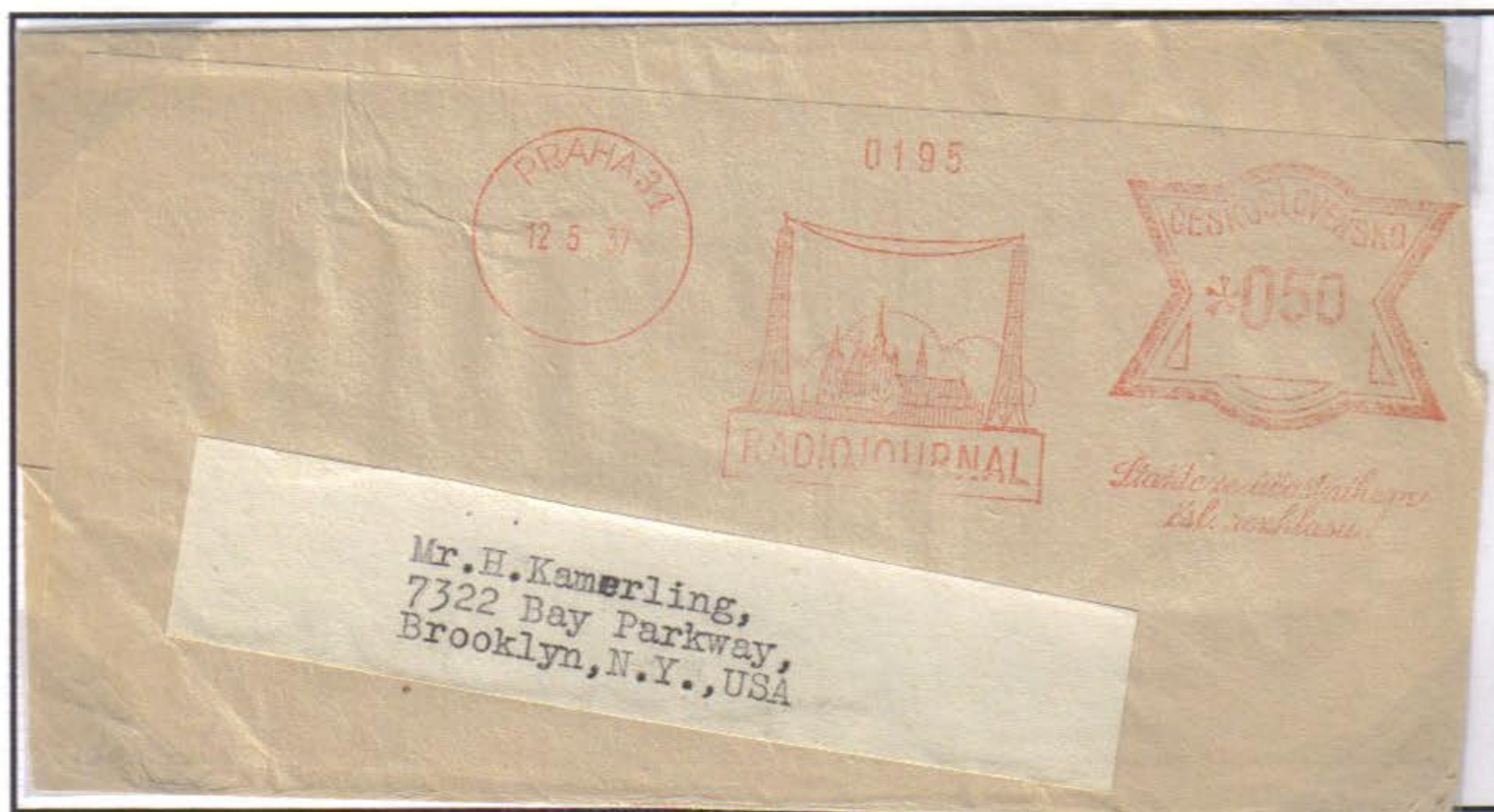
SIW. Allied radio corp. CHICAGO



WLS. Radio WLS. CINCINNATI

Perforaciones utilizadas por estaciones pioneras en el mundo de la radio.

1.2.2. DESARROLLO TECNICO. ANTENAS OMNIDIRECCIONALES



Faja de periódico sobre radio, 1937



La finalidad de la antena es convertir la energía eléctrica en radiación electromagnética, y viceversa. La radiación de las ondas es en todas las direcciones.



EMISION FINA

EMISION GRUESA

Complejos de centros de transmisiones.



Complejo de Radio-Berlín.

Radio Luxemburgo.

1.2.2. DESARROLLO TECNICO. ANTENAS DIRIGIBLES.

34 **Telegramm** **Deutsche Reichspost** **Funk Riga-Bln.**

aus *riga 23 5 6 1118*

Aufgenommen Monat Jahr Zeit <i>ylq 20/12</i>	friedmann ziethenstr 32 berlindahlem	Befördert Tag Zeit <i>6.4 11.11</i>
Haupttelegraphenamt Berlin	<i>05</i>	an <i>23 21</i>

Brei 23 21

vierundvierzig +

23 32 +

Berlins
zugeworfen

(5. 31) △ C 187 a Din

Radio-Telegrama enviado en 1932, utilizando el enlace de radio Riga-Berlín. (en alemán FUNK = RADIO).

Estas antenas se utilizan para enviar las señales de radio hacia zonas previamente determinadas, aprovechando la reflexión ionosférica.



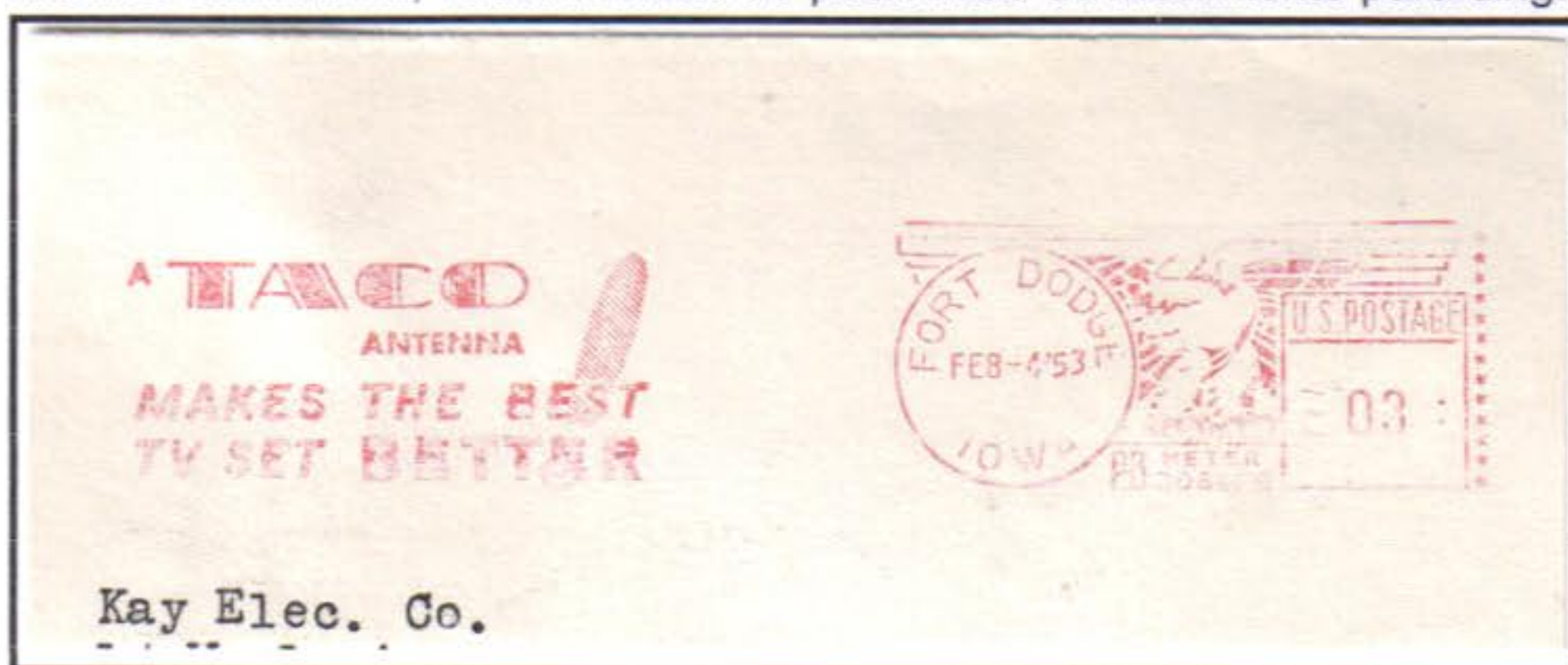
Diversas instalaciones de antenas.

1.2.2. DESARROLLO TECNICO. ANTENAS DIRIGIBLES.



Prueba de artista firmada, prueba de color y diseño definitivo.

Al ser antenas orientables, están dotadas de posibilidad de movimiento para dirigir las ondas.



Este tipo de transmisión permite concentrar las ondas en una zona determinada del mundo, evitando la dispersión de las ondas.

1.2.2. DESARROLLO TECNICO. ANTENAS PARABOLICAS.



La forma característica de estas antenas, es útil para concentrar un flujo de señales débiles en un único punto, con la finalidad de poder amplificarlas fácilmente.



Variedad en 1 de 1964, 1 en vez de 1



Normal



Variedad, cuatro partido



Este tipo de antenas se utilizan para la captación de señales muy débiles, generalmente provenientes de satélites situados en el espacio.

1.2.2. COMPONENTES ELECTRÓNICOS.

SOURCES CHEVRON Gaz naturels

PATE DE JAMBON ZWAN

Exquis
Agents : **U. C. O.**
1, rue Arenberg
ANVERS

MOTEURS L. M. B.

pour toutes applications
141, rue Marconi
BRUXELLES

20 Frs

le mille par DIX MILLE AVEC FIRME les
ENVELOPPES COMMERCIALES TYPE CHÈQUES POSTAUX
Demandez prix et échantillons de tous vos IMPRIMÉS & LITHOGRAPHIES
à la Maison qui en a la spécialité

Etablissement HERMANWOLF à LIÈGE

THE DANOIS

T.S.F.

A. & J. DRAGUET
144, rue Brogniez
BRUXELLES

LES CHÈQUES POSTAUX

PROPA. LES COMPTES

EZ BEVONDELT DE POSTEN

LES CHÈQUES POSTAUX

THE DANOIS

CHICAGO MAR 550 ILL. U.S. POSTAGE 03

8-12 FÉVRIER 1963 - PARIS
SALON INTERNATIONAL COMPOSANTS ELECTRONIQUES
RENS 25 R. de LURECK. PARIS

CUBA
INSTITUTO CUBANO DE RADIOFUSION

50

1963
MALESHERBES

Publicidad accesorios de radio, al dorso de sobre oficial para el servicio de cheques postales belgas, 1928.



Los fabricantes se esfuerzan continuamente en mejorar la calidad de los componentes y por tanto, la calidad de los productos acabados.



El trabajo de científicos silenciosos es fundamental a la hora de crear y mejorar componentes también los radioaficionados en su labor diaria contribuyen en esta tarea.

1.2.2. RADIOTELEFONIA.



Un antecedente de la radiotelefonía lo tenemos en los vagones postales argentinos, que como ellos publicitan, tienen "APLICACION AL SERVICIO DE RADIOCONVERSACIONES".



Los sistemas de comunicaciones por radio portables en vehículos son el antecedente más cercano de los servicios de radiotelefonía.



Los primeros sistemas de radiotelefonía sólo estaban al alcance de personas con recursos y gobiernos.

1.2.2. RADIOTELEFONIA.



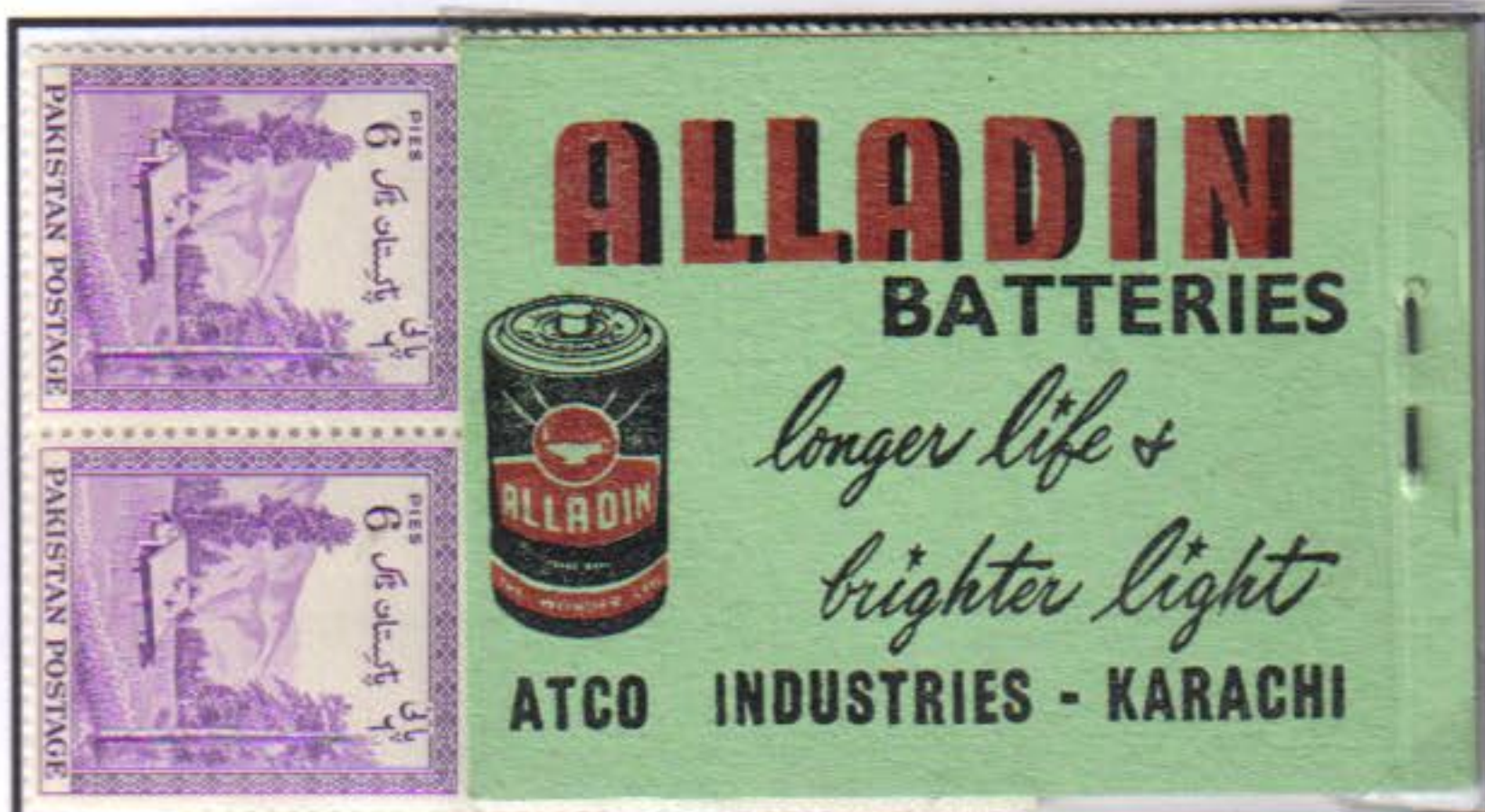
Sistema MARECS, radiotelefonía vía satélite de alcance mundial.



La evolución ha sido considerable, desde los antiguos aparatos a los modernos celulares.



Permite acceder desde cualquier punto del mundo a cualquier otro de forma inmediata.



Estas tecnologías (como la GSM) permiten llevar teléfonos en automóviles, barcos e incluso en el bolsillo, pero su funcionamiento no sería posible sin la ayuda de las baterías.

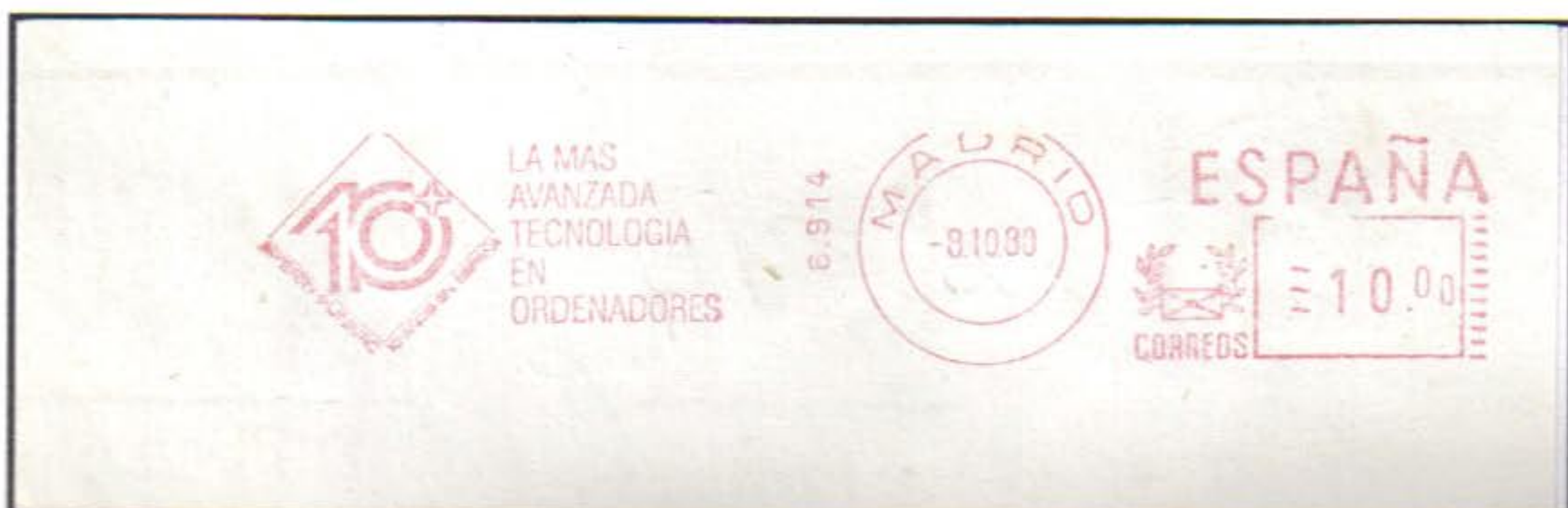
1.2.2. INVESTIGACION



Experimentos e investigación con globos radio sonda , equipados con instrumentos de investigación y transmisores de radio que envían los resultados de las investigaciones.



Cualquier faceta de investigación , tanto en el espacio, como en lugares inhóspitos ahí esta presente las tecnologías de las radiocomunicaciones.



Las tecnologías provenientes del campo de la radiodifusión han sido fundamentales para el desarrollo de la informática.

1.2.2. FABRICANTES.

Diferentes perforados utilizados por empresas fabricantes y distribuidoras de aparatos y componentes de radio.



NORA – RADIO, sobre con dos sellos perforados.



PABLO ZENKER

PZ.



A.E.G.

A.E.G.



ADOLFO HIELSCHER S.A.

AH.

Unas industrias se desarrollan como fabricantes de aparatos y componentes y otras se dedican al comercio y distribución de los mismos.



Durante la segunda guerra mundial el precio del cobre subió de manera desmesurada, y en Dinamarca circulaban monedas de 1, 2 y 5 Ore que desaparecieron de la circulación. Se emitieron monedas de aluminio de 2 y 5 ore (en 1941), pero no de 1 ore, lo que dificultaba sobremanera la vida diaria. El trece de mayo de 1941 se anunció en los periódicos que unos fabricantes de radios ofrecían sellos de 1 ore empaquetados para ser utilizados como moneda fraccionaria. Era un cartón con un anuncio en el que se pegaba un sello de 1 ore y se envolvían en celofán. En septiembre se emitió la moneda de 1 ore en cinc, pero este tipo de moneda se siguió emitiendo hasta fin de ese año.

1.2.2. FABRICANTES.

Mod. 490 Ediz. 2/9/32 - X

Servizio delle riscossioni
(Service des recouvrements)

Amministrazione delle Poste e dei Telegrafi
Administration des Postes et des Télégraphes d'Italie

50

152

POSTE ITALIANE
1.75

Radio Marelli

Titoli (Valeurs) (1) Quantità (Nombre) Importo (Montant) 177

2 161 288 (2) **RADIO MARELLI** Francobolli

All'Ufficio Postale (Au Bureau de Poste)

Mittente (Envoyeur)

S. A. Radiomarelli
Commissionaria della F. I. M. M.
Via Amedei N. 8
MILANO 31

di (de) *Ag. coloniale*
Stato (État) *Cirenaica*
Provincia o Dipartimento (Province ou Département)

(1) Da riscuotere (à recouvrer) oppure riscossi (recouvrées) oppure non riscossi (non recouvrées).
(2) Bollo e numero di raccomandazione e di assicurazione (Timbre et numero de recommandation ou d'assurance).

R. 91 — 18 - 4 - 1936 - 6000



Radio Marelli, carta certificada destino Cirenaica (Actual Libia) 1936.
Al dorso, matasellos de tránsito, transbordo ferrocarril en Nápoles y barco en Siracusa, llegada en destino.

COMPANHIA PORTUGUESA
RADIO MARCONI
(CONCESSIONÁRIA DO ESTADO)

R T. DO PAÇO
18597

RUA DE S. JULIÃO, 131
LISBOA 2
PORTUGAL

REGISTADO

M.le Dr. Herbert Wenzel
Directeur Général
Radio Austria
Wipplingerstrasse, 25
WIEN 1

1 PORTUGAL

6s50 PORTUGAL

AE-7

1.2.2. FABRICANTES.



Evolución de aparatos de radio, de las válvulas de los años veinte a los stereo de finales de los sesenta.
Publicidad en sobre oficial del servicio de cheques postales, Bélgica (1935).

Name:	השם:
Address:	הכתבת:
PHILCO RADIO Model:	מכשיר פילקו מודל:
Is in your opinion your set in order?	האם לפי דעתך המכשיר שלך בסדר?
Is in your opinion your antenna in order?	האם לפי דעתך האנטנה שלך בסדר?
Are you satisfied with the reception?	האם אתה שבע-רצון מהקליטה?
If not, what is the nature of the trouble?	באם לאו - מה טבע הלקוי?
We want to send our engineer to look over your wireless set and installation without any obligation on your part. What time of the day will suit you best for his visit?	ברצוננו לשלוח את המהנדס שלך לבחון את המכשיר ואת החבורים שלך בלי כל התחייבות מצדך. מה הוא הזמן המתאים ביותר לבקורו זה?
Remarks:	הערות:

Palestina, tarjeta entero postal a remitir por los compradores de un equipo de radio PHILCO.

1.2.2. FABRICANTES.

AEG
Iberica de Electricidad (S. A.)
MADRID

ESPAÑA
SOLD EXPORTA
ACEITE PURO
DE OLIVA

1061
d'expédition.
der Zoll-
Ankündigung.
Nombre de déclarations en douane.

48 IV Berlin 31
A. E. G. ME-MI.

Anbei
Ci-joint
Karton 6048

Wertangabe
Valeur assurée

An
A
Firma Hänny und Cie

(Bestimmungsort) in
(Lieu de destination) à
Wohnung
(Straße und Hausnummer)

Postgewicht kg g
Poids " "

Zollgebühren*)
Droits de douane*)

Post-Vermerk:
Remarque:

Basel 17

**ALLGEMEINE
ELEKTRICITÄTS
GESELLSCHAFT
BERLIN N31
Brunnenstrasse 107a**

frei!

Abchnitt.
Coupon.
Kann vom Empfänger abgetrennt
werden.
Peut être détaché par le destinataire.
Post-Annahmestempel.
Timbre du bureau d'origine.

BERLIN
22.8.13.10.11
31

DEUTSCHES REICH
80
31

ML 317. 4/5000. XII. 19

España y Alemania, carta y boletín de paquete postal con perforado de AEG (telefunken).

LUCHTPOST
PHILIPS 1891-60-1951
PAR AVION

POST 5c³

20c⁵

10c⁵

AVEN AMSTERDAM
15 V 1951
SCHIPHOL-AMSTERDAM

SPECIALE VLUCHT
EINDHOVEN-SCHIPHOL
AMSTERDAM
15 MEI 1951

PHILIPS SIXTY YEARS OF PROGRESS
EINDHOVEN
15.5.1951

EINDHOVEN
N.V. Philips
Gloeilampenfabrieken
Ehv. 100

ATTENTION!
Postmarks and stamps on this card
are of special interest to philatelists.

Senores
H. Rotger i hyos
Lafubate 1229/45
Buenos-Aires.
Rep. Arg.

NEDERLAND

NEDERLAND

NEDERLAND

NEDERLAND

NEDERLAND

NEDERLAND

Tarjeta certificada, con matasellos especial y etiqueta de certificado conmemorativa.

Vuelo conmemorativo del 60 aniversario de la empresa Philips

1.2.2. CENTROS DE RADIODIFUSIÓN.



Matasellos especial décimo aniversario de radio RAVAG, 1924-1934.



Complejo de antenas de radio Monte Carlo.

En las ciudades más importantes se construyen torres de telecomunicaciones, que además de servir para facilitar las telecomunicaciones, constituyen un símbolo reconocible de la ciudad.



Sin fósforo



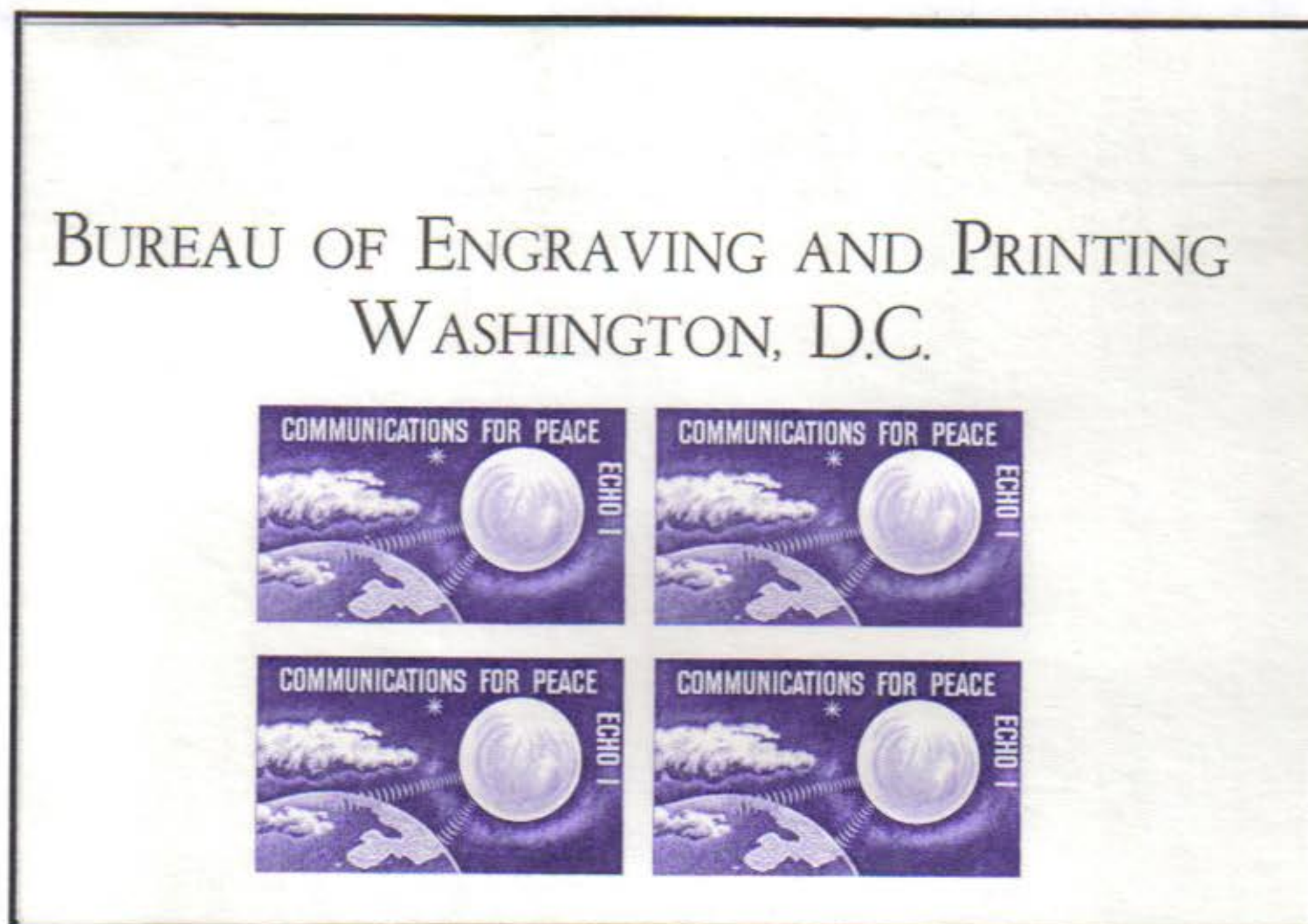
Con fósforo

Torre de telecomunicaciones, Londres.



Centro de Berlín Oeste.

1.2.2. SATELITES DE TELECOMUNICACIONES.



Prueba en bloque de cuatro, sin valor ni indicación de país.



El satélite ECO I , era de tipo pasivo, es decir sólo se limitaba a reflejar las ondas que recibía.



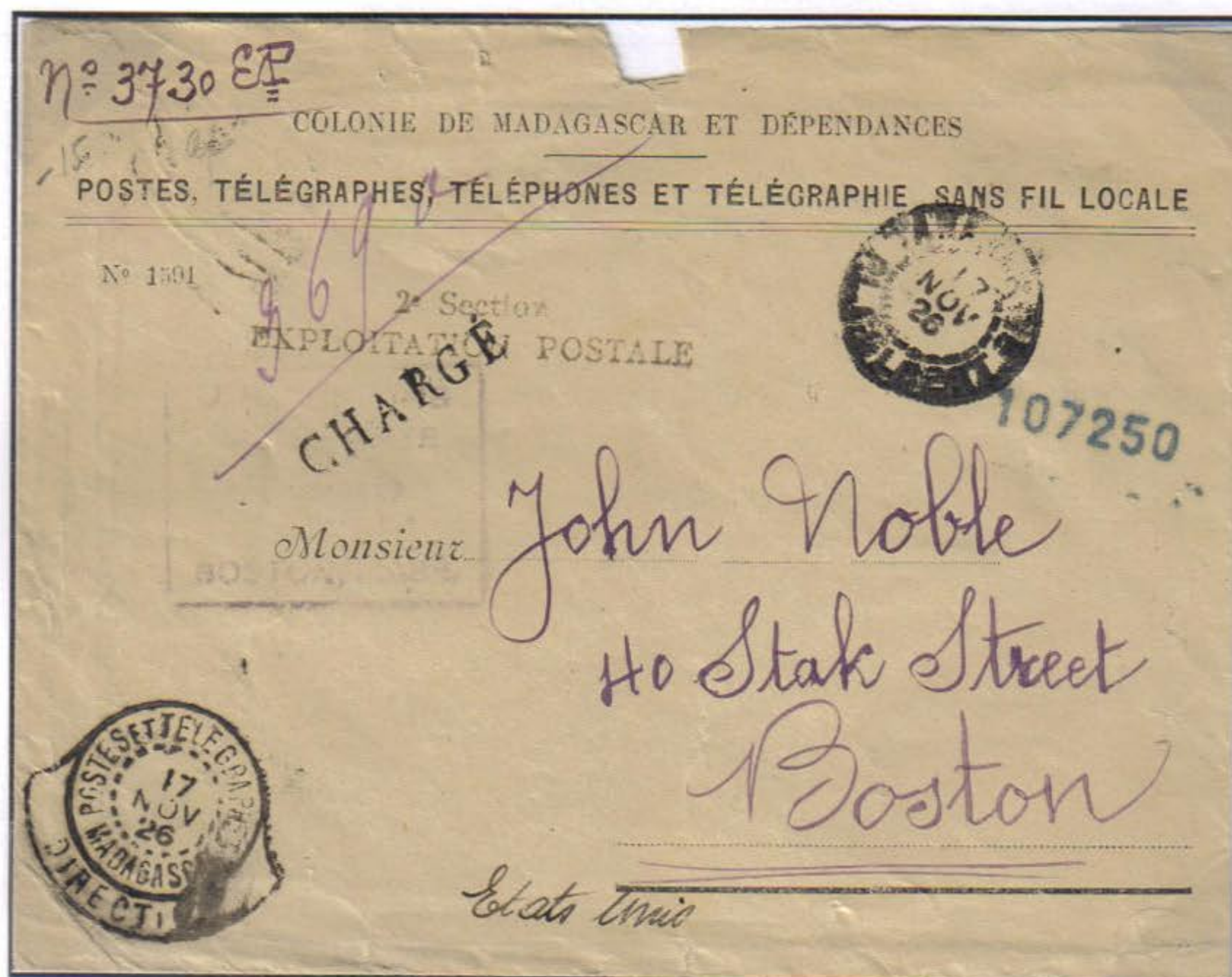
Los actuales, manipulan la señal , cambian las frecuencias y dirigen las ondas hacia su objetivo.



Los gobiernos lanzan satélites para uso propio, las empresas alquilan canales a otras empresas ya sean de radio, televisión ,teléfonos, etc.

1.2.2. SATELITES DE TELECOMUNICACIONES.

ENLACES Y REDES VIA SATELITE.



Las viejas instalaciones de telegrafía sin hilos son sustituidas por estaciones vía satélite.



El lanzamiento del satélite Telstar en julio de 1962, supuso el nacimiento de la televisión sin fronteras que nos permite seguir en directo, cualquier acontecimiento que ocurre en cualquier parte del mundo.



Las redes EUROVISION y MUNDOVISION facilitan el acceso de los países a retransmisiones de todo tipo, deportivas, culturales, noticias, etc.

1.2.2. SATELITES DE TELECOMUNICACIONES.



Las telecomunicaciones están experimentando un fuerte auge gracias a la proliferación de satélites, que posibilitan nuevas tecnologías, como la televisión y radio digital.



Este auge experimentado está confirmado por el gran número de satélites de difusión directa existentes en el espacio, como los INTELSAT, EUTELSAT, HISPASAT, etc.

2.1.1. COBERTURA MUNDIAL.

INDICATIONS DE RÉCEPTION :

INDICATIONS DE TRANSMISSION

Élégance.

NATURE DE TÉLÉGRAMME.	ORIGINE	NUMERO.	NOMRE DE NOY.	DATE.	HEURE DE DÉPOT	MENTION DE SERVICE.
radio Mission Polaire						
						Cherbourg - Rouges Terres - Radio

Moral et santé excellents. Installation laborieuse mais très réussie. Travaux intéressants mission polaire bientôt achevée. Sorties en ski. Chasse peu abondante. Pensées affectueuses, bonne année.

0220/22/1

N° 702. — Sp. Post. 665 de 22 kg. J. 224 43-30.



Radiotelegrama enviado desde las misiones polares francesas (años 30).

Prueba de color

A pesar de la lejanía y el aislamiento, la radio nos trae noticias de cualquier lugar del mundo.

2.1.1. COBERTURA MUNDIAL.

Estación de radio localizada en la zona ártica.



En las expediciones a lugares alejados o inhóspitos, es necesario contar con elementos de comunicaciones rápidos y eficaces, capaces de dar respuesta en situaciones de emergencia.



Argentina estableció las primeras estaciones de radio en la zona, aunque fue el explorador Mawson utilizó equipos Telefunken en los primeros años en el continente. La gran expedición Byrd destacó por la abundancia de medios y tecnología y contactó con radioaficionados de diversas partes del mundo.

2.1.1. COBERTURA MUNDIAL.



Oficina radiopostal de Ushuaia , capital del territorio Antártico Argentino.
Matasellos de la oficina radiopostal , carta de correo oficial.



Las primeras emisoras de radio en la Antártida fueron establecidas por Argentina en 1904 , en las islas Orcadas del Sur.



Estaciones de radio en el sector antártico reclamado por Argentina.

2.1.1. EN EL AIRE.



Primer vuelo nocturno entre Paris y Pau guiado a través de la radio , 1939.

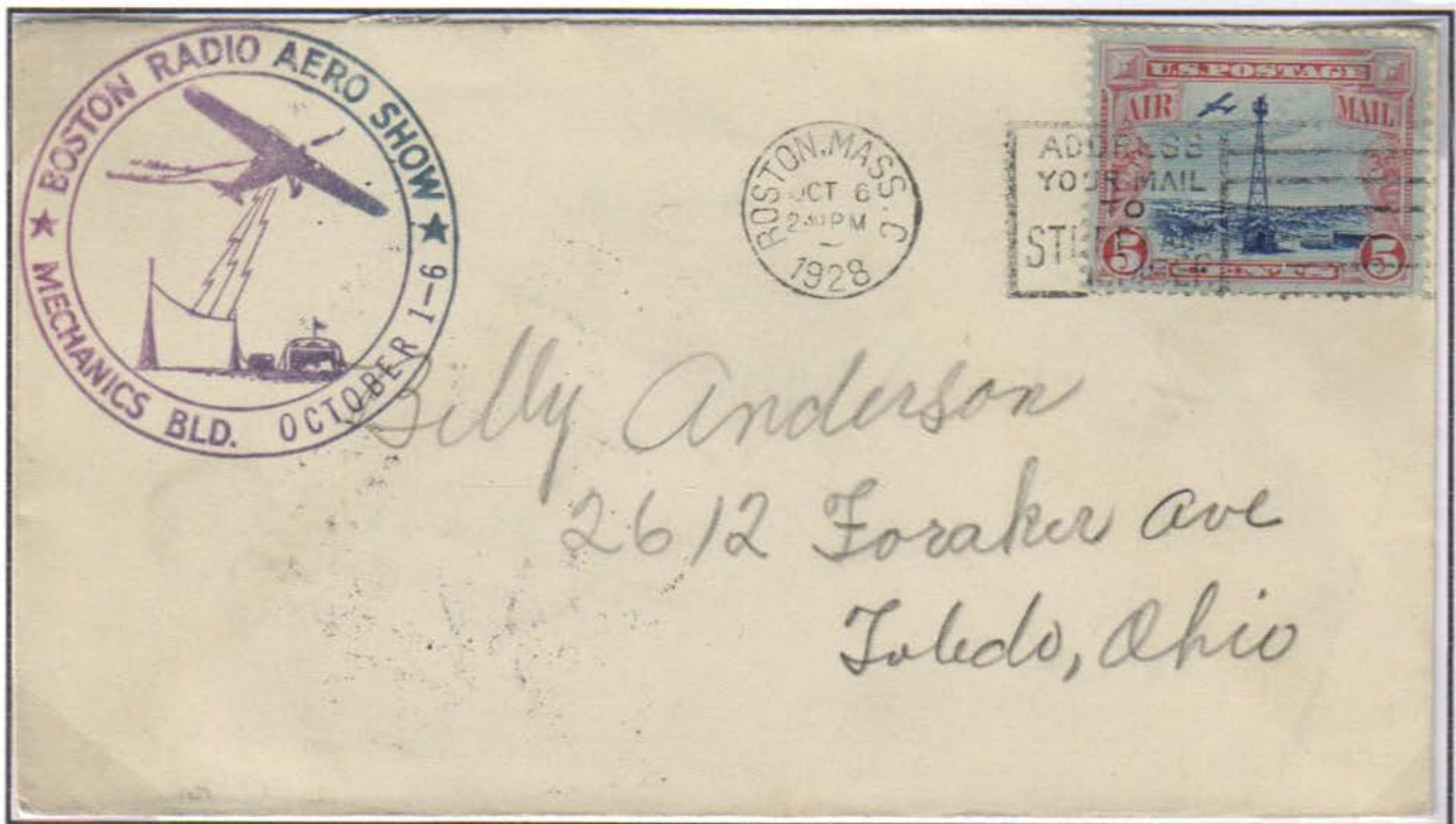


El controlador depende totalmente de la radio para realizar su trabajo, sin ella éste sería imposible. Los datos que proporciona al avión tienen que ser transmitidos libres de ruidos e interferencias.



Los aviones van equipados con sofisticados equipos de VHF y otros para situaciones de emergencia.

2.1.1. EN EL AIRE.



Carta franqueada con el sello conmemorativo del primer radiofaro aéreo de Estados Unidos, en las rocosas, 1928.



Todo tipo de aeronaves están dotadas de equipos de radio en varias bandas de frecuencias.

Su uso está fundamentado en motivos de seguridad.



Los aeropuertos están dotados de equipos de comunicaciones por radio, radionavegación, radiobalizas, radares, etc.

2.1.1. EN EL MAR.



INTERPANEL con autógrafo de Cz. Slania, grabador de esta emisión

El hundimiento del TITANIC en 1912 puso de manifiesto la utilidad de instalar una emisora en cada barco. Idea que ha contribuido a salvar muchas vidas.



US



LR

USL United States Line .Naviera.

LOR .Lloyds Register of Shipping. Seguros marítimos.

Las compañías navieras fueron las más interesadas en el avance de las radiocomunicaciones marinas, por las ventajas económicas que esto suponía (cambiar puertos, destino, conocer la llegada, etc), también las compañías de seguros marítimos impulsaron el desarrollo de estos medios.



Correo originado a bordo del Crucero Auxiliar MAR CANTABRICO, circulado con franquicia y tasa por avión. Censuras militares de abordó y de Cádiz.

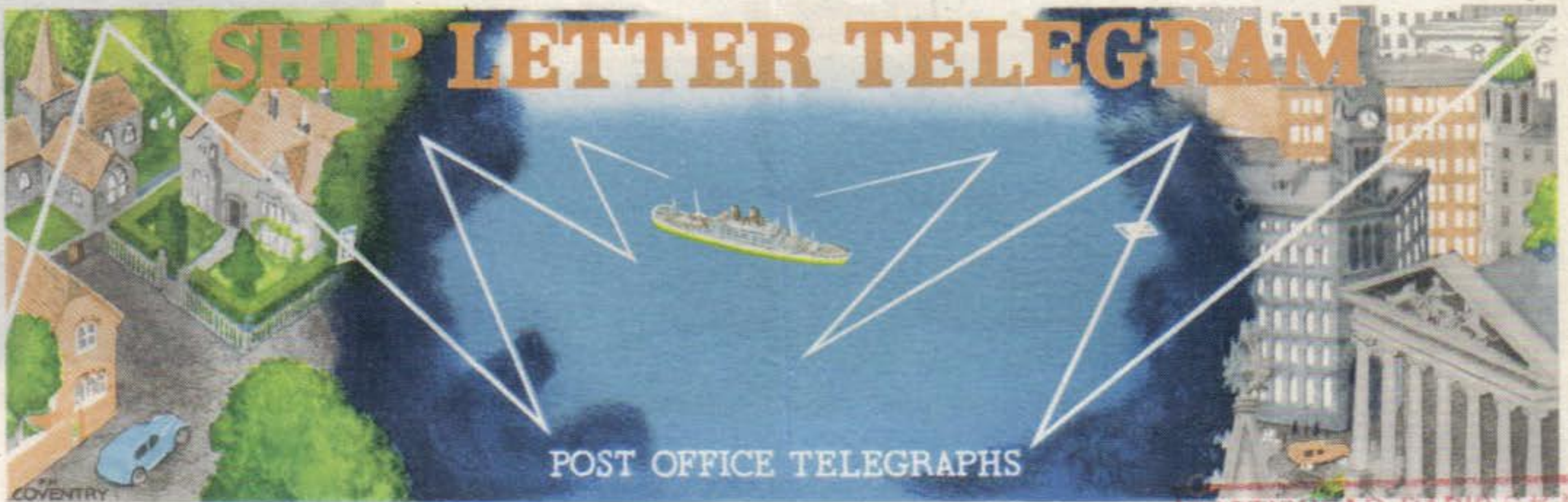
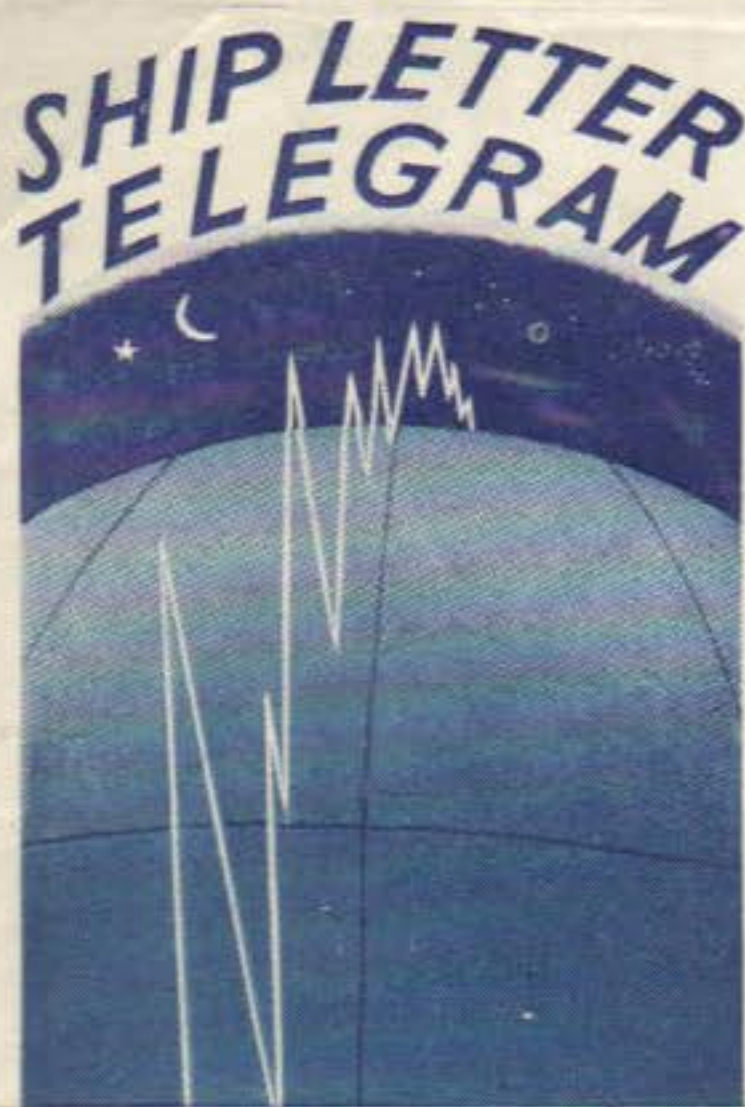
También a veces, la radio causa problemas., como lo que ocurrió durante la guerra civil española, la utilización de la radio por el mercante Mar Cantábrico cuando se acercaba a puerto republicano, permitió su localización inmediata por radiogoniometría desde el crucero Canarias. De nada sirvió ir camuflado con otro nombre como buque inglés. La mercancía fue apresada, la tripulación fusilada y el barco paso a manos del enemigo que lo dotó de cañones y lo utilizó como crucero auxiliar.

2.1.1. EN EL MAR



Rodillo estación radiomarítima de Saint Lys. Estas cartas circulan con franquicia, de acuerdo a la legislación vigente.

Sobre oficial y radiotelegrama del buque de guerra HMS LEANDER, 1938.



Time received	From	By	Ship of Origin	No.	Words	Date	Time	Service Instructions
0541	LL6	R	WARSHIP LEANDER	5	15		19-9-38	12

SLT

BARCLAYS BANK

PLYMOUTH

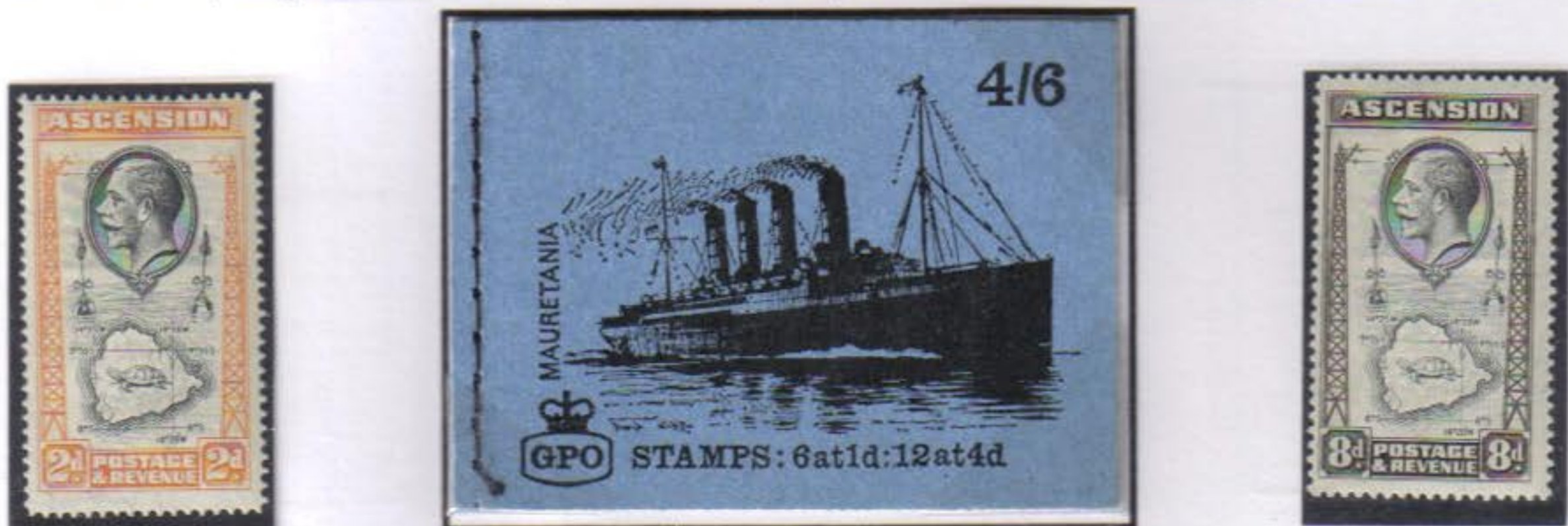
2.1.1. EN EL MAR.



Carta radiomarítima, con origen en un barco y transmitida a tierra.



Marconi Marine, empresa fundada por Marconi, especializada en telecomunicaciones marítimas.



Mauritania, el primer barco equipado con RDF, sistema de localización a través de la radio.

2.1.1. EN EL MAR

WHITE STAR LINE

Da
Napoli
e
Genova



Per
NEW YORK
e
Boston

Servizi regolari con i magnifici piroscafi a gran velocità:
ADRIATIC, 24000 tonn. **ARABIC**, 17000 tonn. **CRETIC**, 13500 tonn.
 muniti di tutto il confort moderno per passeggeri delle tre classi.
 Per posti ed altre informazioni, rivolgersi alle sedi della Compagnia:
NAPOLI, Piazza della Borsa, 21 - **ROMA**, Piazza di Spagna, 59 - **GENOVA**, Piazza Nunziata
 od agli agenti locali

Per lavori di testo, commerciali e di lusso, rivolgersi alla *Tipografia Selecta*, Roma, via Paolo Emilio, 73



ACQUA PURGATIVA ... S ...

Busta Lettera Postale, tarjetas con publicidad vendidas por debajo del facial del franqueo, en beneficio de los mutilados de Guerra, siempre llevan el franqueo con sobrecarga B.L.P.

Tan pronto como 1906, los buques de la White Star Line, Adriatic y Cretic ya estaban equipados con equipos marconi de TSH

MARCONIGRAMMA

*Rispondete subito
a questo marconigramma.
Il servizio radiotelegrafico
è rapido, accurato
ed economico*

*Hand in your reply now
to avoid delay.
The radio service is speedy,
accurate and economical*

A
TO

S/s M/n ANNA C.

Classe Cabina N.°

IMPORTANTE

Il destinatario è pregato di richiedere una regolare ricevuta firmata dal Marconista, quando all'atto della consegna del marconigramma, venga richiesto il pagamento di tasse.

IMPORTANT

When charges are due, ask for an official receipt showing amount paid and signature of the Operator.

MARCONIGRAMMA despachado desde la costa italiana (vía GENOVA) al buque francés MN ANNA C. (1961)

Marconi fundó una empresa para las comunicaciones marinas, estableció estaciones costeras por todo el mundo para poder establecer comunicaciones telegráficas con barcos en alta mar.

2.1.1. EN EL MAR.



Certificado con franquicia militar del Tercer Reich, rodillo de estación radio-marítima, 1937.



Las modernas tecnologías basadas en las radiocomunicaciones contribuyen a aumentar la seguridad y rapidez en las comunicaciones marinas y submarinas.



En el espacio exterior están situados muchos satélites que controlan la navegación marítima mundial, tales como los satélites INMARSAT, MARECS, etc.

2.1.1. EN EL ESPACIO.



Desde la tierra al espacio viajan las ondas hercianas en busca de los satélites que nos envían información sobre el universo y también sobre nuestro planeta.



INTA, Instituto Nacional Técnica aeroespacial, agencia espacial española.

Las agencias espaciales se encargan de gestionar los satélites y las estaciones terrenas que los controlan.

2.1.2. RAPIDEZ DEL MENSAJE.

RADIOTELEGRAMA		
COMUNICACIONES RADIOTELEGRÁFICAS MUNDIALES	TRANSRADIO  INTERNACIONAL	Fórm. N° 11 SAN MARTÍN esq. SARMIENTO 499 BUENOS AIRES Unión Telefónica 0930 - 5401, Avenida Coop. Telefónica 650, Central DIFERIDO
	VIA TRANSRADIO	
AFK 396 FW JC PARIS 13 3 1230-P	LGO DREYLEON B-AIRES	JUL 3 6 14 PM 1926 FECHA Y HORA DE RECEPCIÓN RECIBIDA JUL 1926 CONTESTADA 21 julio
CONVERTISSEZ SOLDE COMPTE PESOS BASE TRENTE FRANCS CREDITEZ PESOS.-		
FERME		
ISO. — Por aclaraciones sírvase presentar este radiotelegrama original. Si las desea por teléfono, cite el número que precede al nombre de la oficina de origen. (LÉASE AL DORSO)		

Radiotelegrama intercontinental enviado desde París a Buenos Aires en 1926.

Grupos de inversores crean compañías privadas para la transmisión de mensajes por radio.
Algunas compañías emiten sus propios sellos para el pago de los mensajes.



Sellos emitidos por la United Wireless Telegraph Company (1910 y 1912).

El ejemplar de 1910 con error de dentado y firma del presidente de la compañía.

Los ejemplares de 1912, sin dentar en el centro y con indicación de la bancarrota en la que se encontraba la sociedad.

2.1.2. SITUACIONES DE EMERGENCIA



Existen escuelas especializadas en formación de técnicos , dispuestos a actuar cuando es necesario. Durante la segunda guerra mundial, y hasta la construcción definitiva de las instalaciones de la ETEA (Escuela de Transmisiones y Electrónica de la Armada) , estas se situaron provisionalmente a bordo del Crucero Navarra, anclado en Vigo. Carta con franquicia, censura militar, sobretasa aérea y viñeta local de lucha contra el paro.



Rescate de los supervivientes del dirigible ITALIA en el Polo Norte. En situaciones de peligro, siempre hay alguien a la escucha que puede echar una mano.



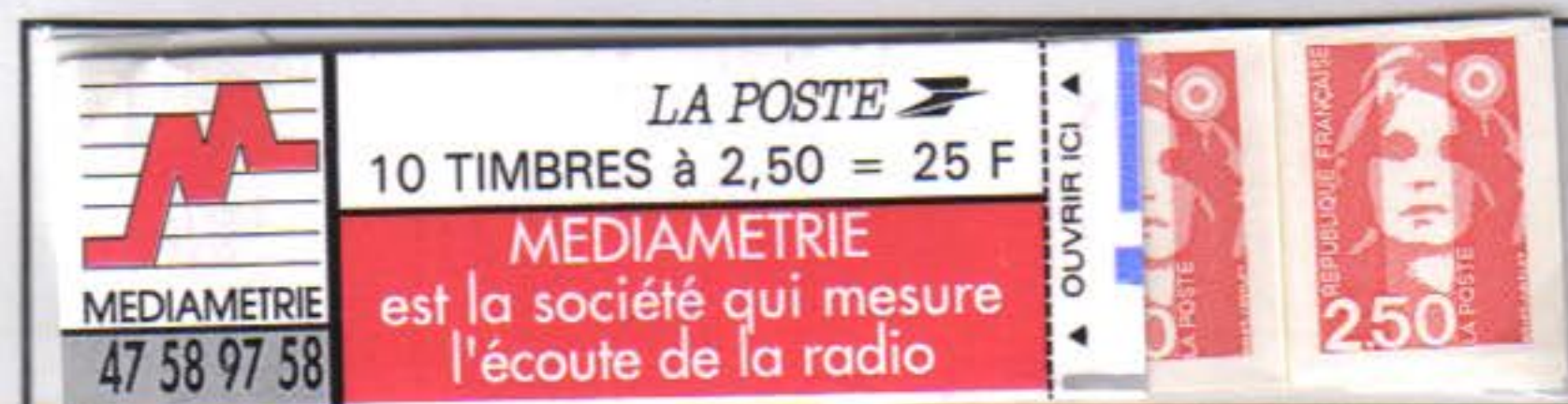
Da igual la distancia o la orografía, la señal de radio siempre llega.

2.2.1. EDUCACION Y CULTURA LA PROGRAMACION

Es fundamental crear programas que gusten y atraigan a los oyentes.



Unión Soviética, 1930, publicidad de revista sobre radio.



Una vez creados los programas hay que publicitarlos y controlar las audiencias.



Al final el fin de todos los programas es el mismo , llegar al mayor número de oyentes.

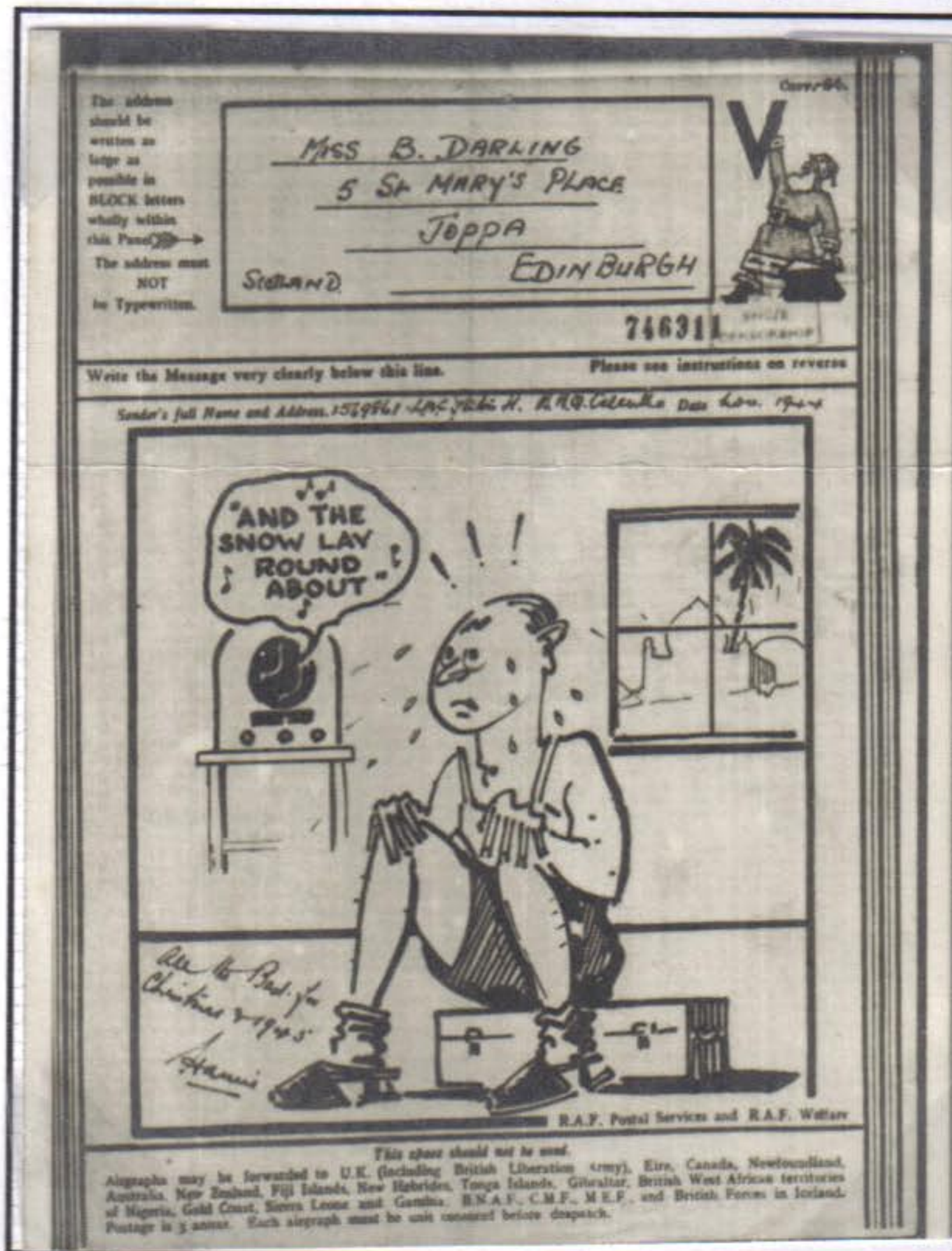
2.2.1. EDUCACION Y CULTURA



Diversos programas educativos dirigidos hacia los más necesitados , niños, disminuidos ,etc.



La radio y la televisión son imprescindibles por su capacidad de llegar a cualquier parte del mundo.



Airgraph , sistema utilizado en la segunda guerra mundial para el envío de la correspondencia desde los frentes, para evitar el peso del papel, los mensajes de microfilmaban, y así eran enviados al país de destino, donde se hacía el proceso inverso. Este ejemplar está enviado por un soldado destinado en Calcuta a Edimburgo.

2.2.1. EDUCACION Y CULTURA



El colectivo de personas ciegas es uno de las más interesados en la programación .



Color negro omitido en pareja sin dentar.



Cada país establece su propio sistema de radio, para difundir su cultura.



Diversos programas educativos y culturales fruto de la cooperación internacional (Olympus, Copérnico, etc)

2.2.1. EDUCACION Y CULTURA.



Existen estaciones de radio especializadas en la difusión de acontecimientos culturales.



Se difunden programas culturales sobre literatura, educación a distancia, tradiciones locales, etc.



Y como resumen, el mensaje de este rodillo "La radio trae diversión y aumenta la cultura".

2.2.1.LA MUSICA .



La radio y la televisión son fundamentales a la hora de acercar todo tipo de música al gran público, permiten disfrutar de espectáculos en directo que muchas veces se producen a considerables distancias.



Las estaciones de radio y televisión están equipadas con instalaciones que permiten la transmisión de programas musicales con gran calidad de sonido.



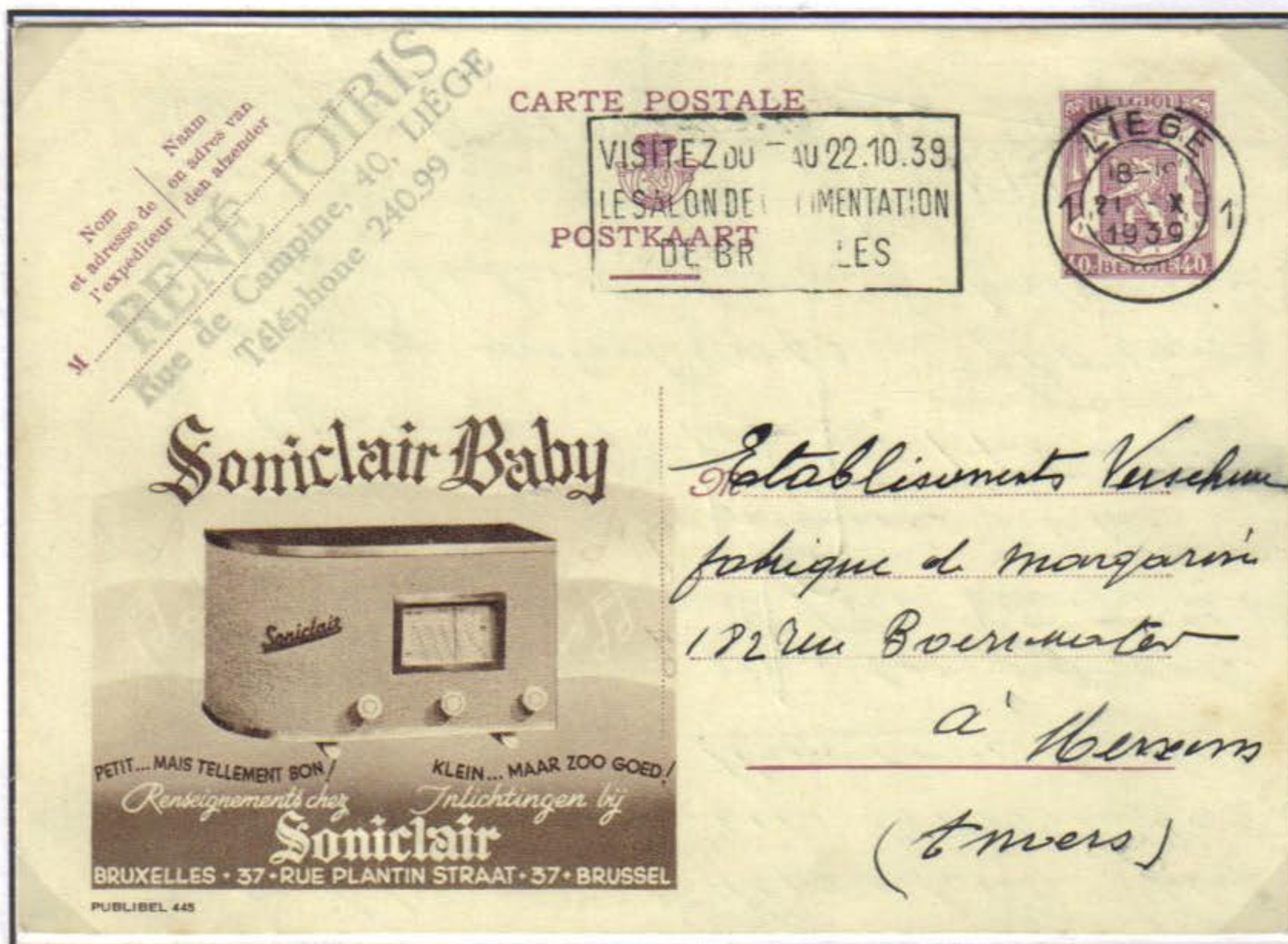
Texto en francés



Texto en alemán

Oír música si , pero ojo , sin molestar a los vecinos.

2.2.1. LA MUSICA.



La reducción de tamaño de los receptores permite llevar la música a cualquier parte.

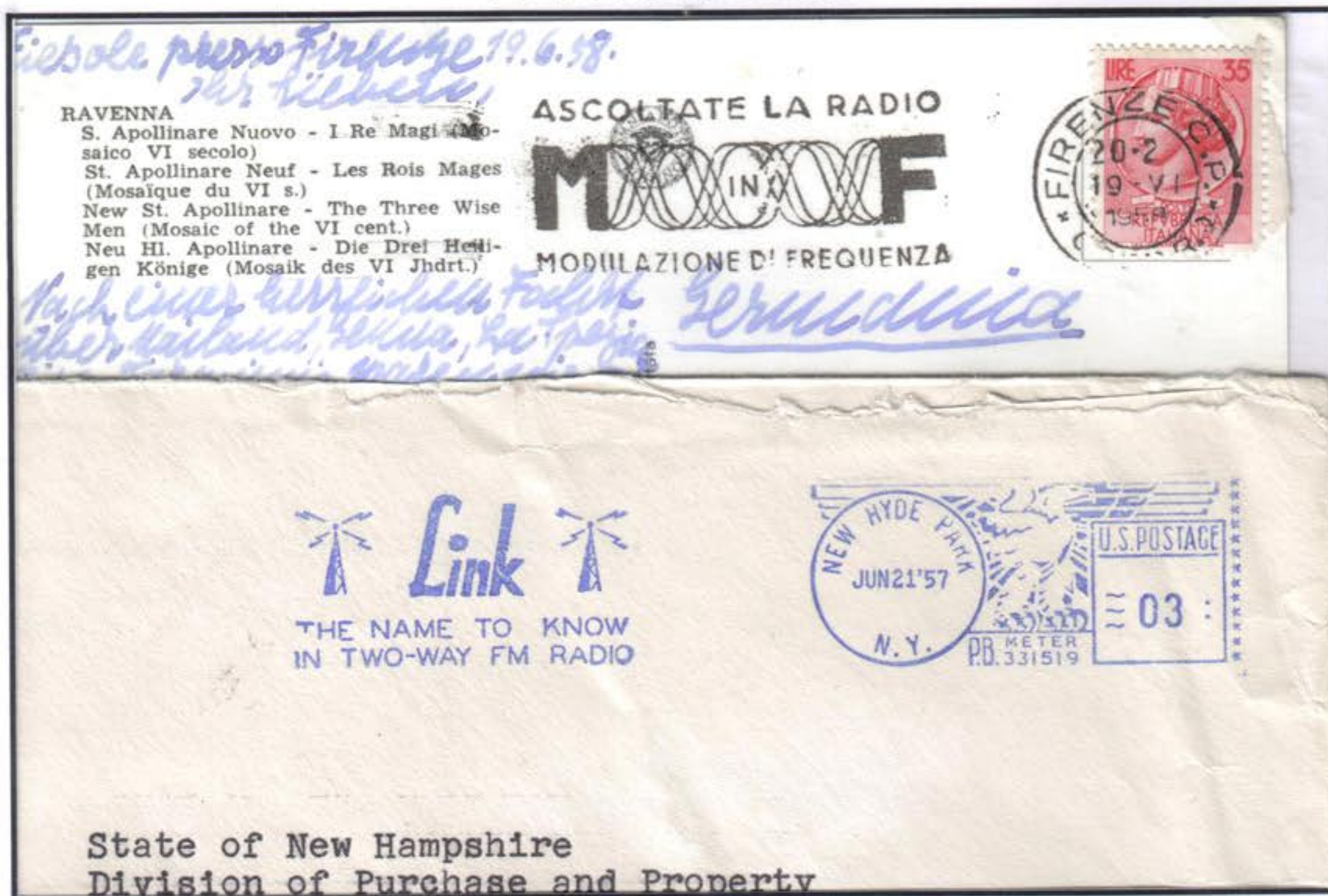


Un micrófono es una puerta abierta al mundo, la palabra y la música puesta ante un micrófono
Llega a cualquier lugar del mundo de forma inmediata.

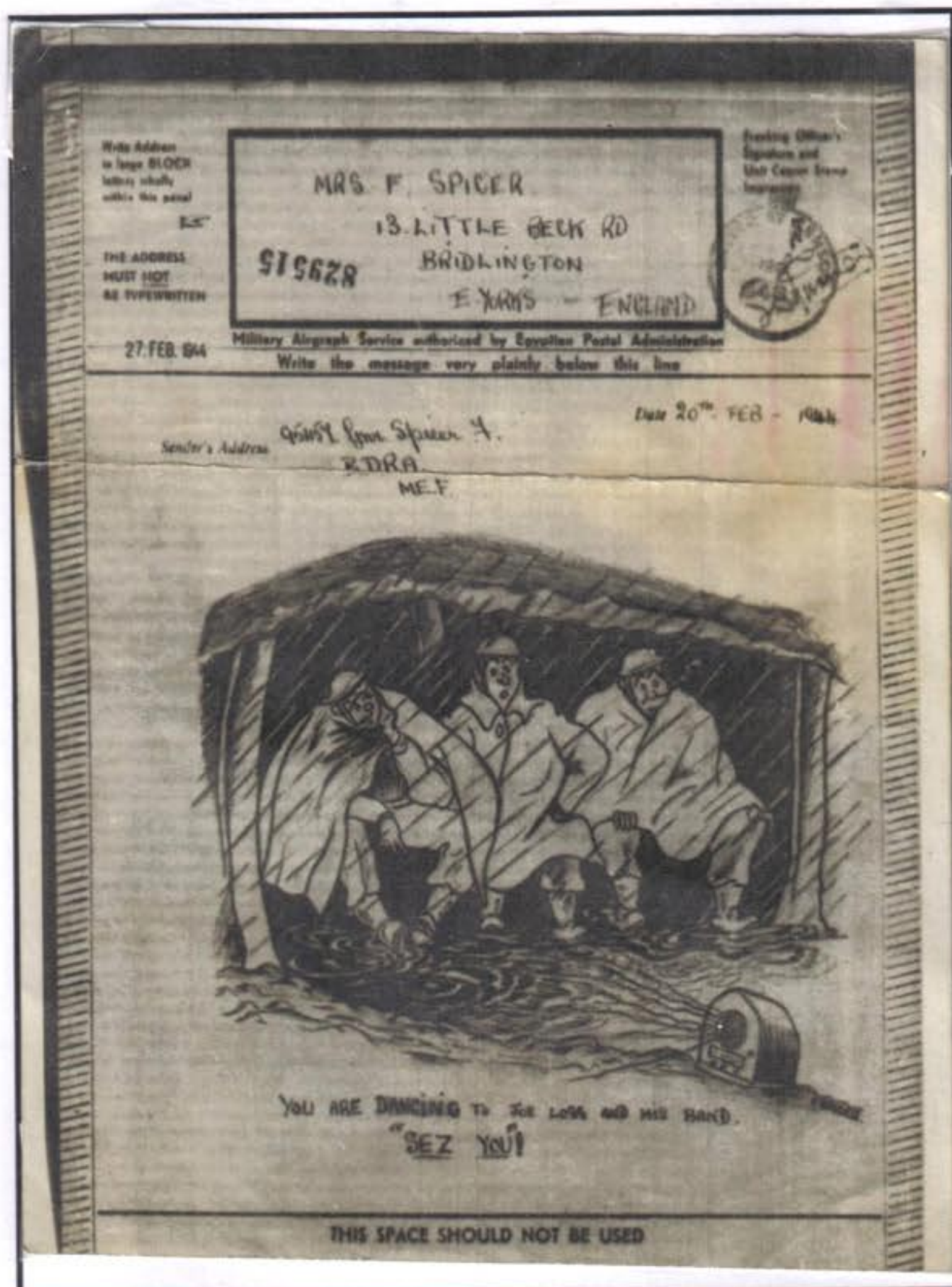


Hay tal abundancia de estaciones de radio dedicadas a la música que existen emisoras que se especializan en determinado tipo de música.

2.2.1. LA MUSICA.



La frecuencia modulada supuso un gran avance en la difusión de la música con calidad.



En la música, a través de la radio nos permite amenizar la realización de otras tareas más pesadas.

2.2.1. LA MUSICA .



Ensayo fotográfico del correo alemán, utilizado en la fase de diseño del sello. En este caso diseño no adoptado. Se realizan varios ensayos y se elige el que se considera más adecuado.

El éter esta lleno de ondas hercianas, éstas inundan el mundo de la música que nos gusta.



Emisora de radio especializada en música.

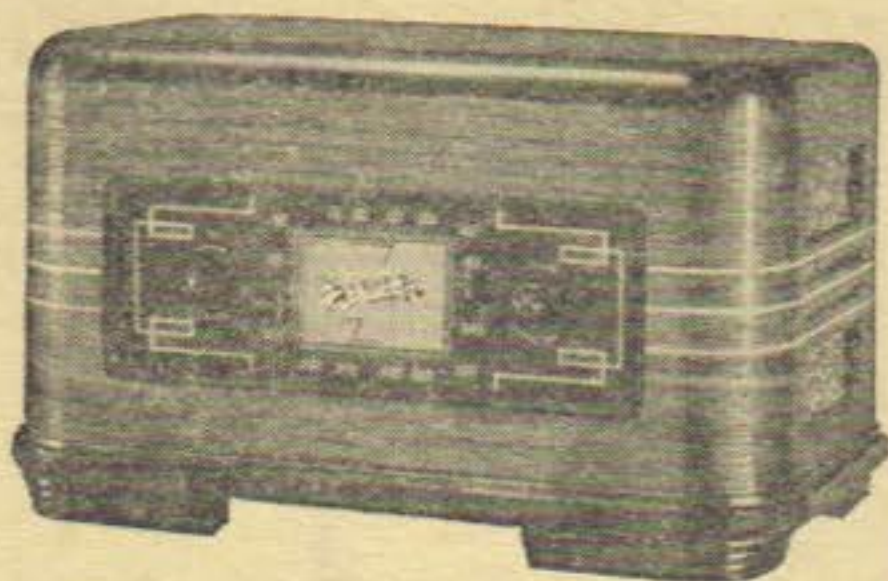


Con fósforo

Sin fósforo

Las grandes emisoras de radio y tv se encargan de mantener y promocionar sus propias orquestas y grupos de baile.

2.2.1. ENTRETENIMIENTO.



Tuning Range: 520kc. - 1730 kc.
Two-gang ball bearing Variable Condenser
Two-tone Walnut Cabinet.
Power Output 1 watt.
Tubes: 6D6, 6C6, 43, 25Z5, 180R8.
Size: 12 1/4" long, 7 1/4" high, 6 1/2" deep.
Shipping Weight: 10 lbs.

5-tube AC-DC TRF
5 1/2-in. Full Electro Dynamic
Speaker
Large 8 1/2-in. 4 color Illuminated
Dial

We are proud to add this most unique model to our present attractive line. A new design in cabinet and dial—starting a new trend that has loads of eye appeal. Apart from its smart appearance, it has far greater sensitivity than the usual 5-tube set, and smooth tone that will astonish you: This set need not be sold—it will sell itself.

40% & 2% To Dealers

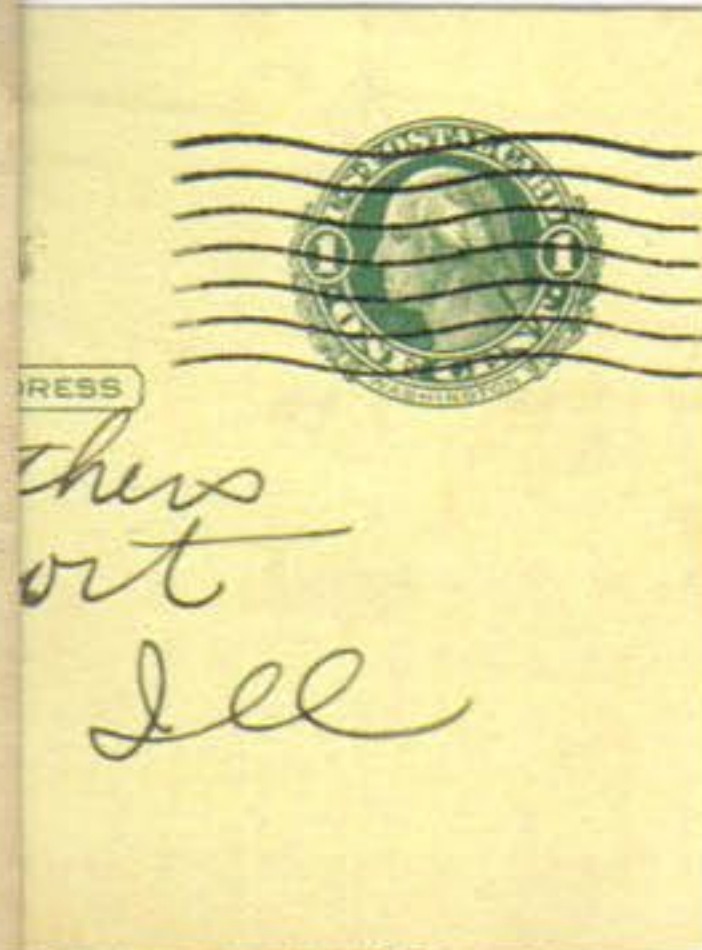
\$19³⁰
LIST

VAN BUREN RADIO & PARTS CORP.

2209 W. Van Buren St.

CHICAGO

Phone Haymarket 7635



Van Buren Radio & Parts Corp.

Gentlemen:

Send Radio No. 905N C. O. D.

Send Circular or Parts

Name

Address

Town

REPLY CARD.
THIS SIDE OF CARD IS FOR ADDRESS



VAN BUREN RADIO & PARTS CORP.

2209 West Van Buren Street

CHICAGO, ILL.

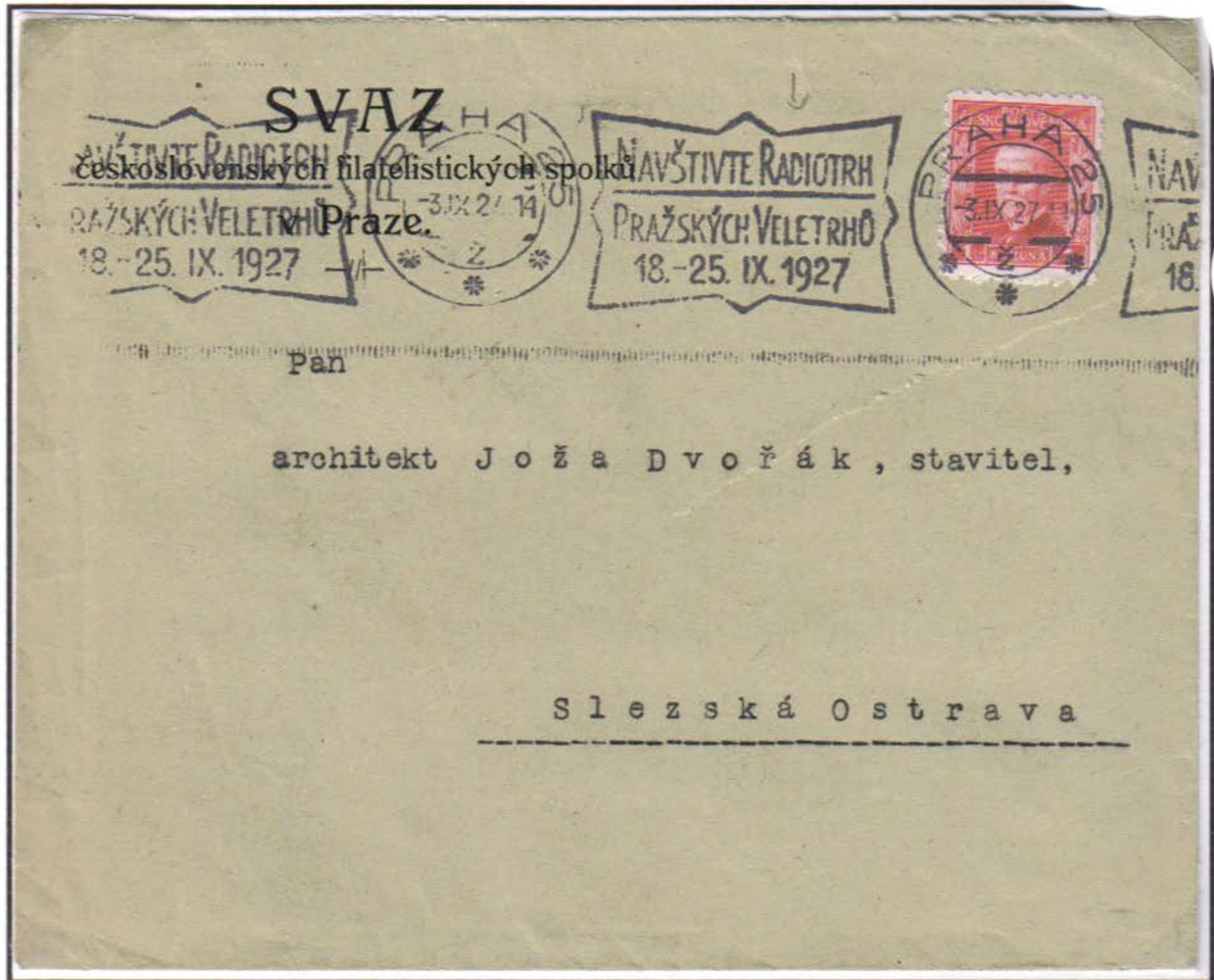
Entero postal doble (con respuesta pagada) utilizado como medio publicitario (1937).

A cualquier casa, a cualquier pueblo, el correo trae la oportunidad de adquirir un aparato de radio.



De cualquier forma, las ondas llegan a todas partes.

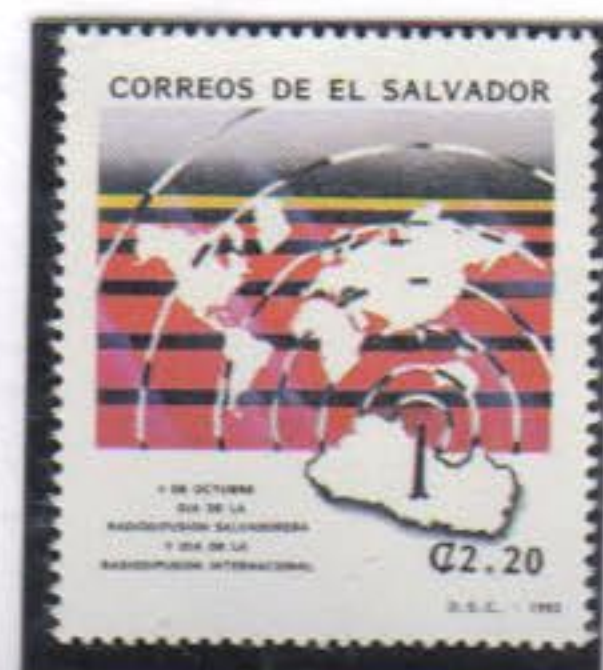
2.2.1 ENTRETENIMIENTO.



Todo tipo de actividades son organizadas por las emisoras de radio para atraer a los oyentes.



Un aniversario es una ocasión propicia para realizar más programas de entretenimiento.



Cada país adapte sus programas de entretenimiento a los gustos del mismo.

2.2.1. ENTRETENIMIENTO.



Los telespectadores y radioyentes dan éxito a los programas, y estos van cambiando de emisora según las audiencias conseguidas, por ejemplo este Show pasa en poco tiempo de la NBC a la ABC.



Cada público tiene su programación específica de acuerdo a sus gustos y necesidades.



La radio es el elemento de entretenimiento más presente en todos los hogares.

2.2.1. DEPORTES.



En el trabajo diario, un descanso para seguir los ejercicios de gimnasia por la radio.



Los juegos olímpicos congregan las mayores audiencias en la radio, sobre todo en las zonas a donde no llega la televisión.



Prueba en color amarillo.

Los campeonatos del mundo de fútbol son el otro acontecimiento capaz de congregar audiencias millonarias.

2.2.1.DEPORTES.



Matasellos del centro de prensa, radio y televisión, dos variantes.

Las Olimpiadas de Berlín de 1936 fueron las primeras transmitidas por radio y televisión conjuntamente como muestra la tecnología alemana.



70 aniversario de la primera transmisión de un partido de fútbol por la radio.



Utilización de la radio en el deporte, programa radiofónico en china sobre gimnasia, deportes por radiocontrol y deportes en los que deportistas y técnicos están conectados por radio (por ejemplo el ciclismo).

2.2.1. DIFUSIÓN DE MENSAJES RELIGIOSOS.



Décimo aniversario de radio Maria, inaugurada en Polonia después de la caída del régimen comunista.



Emisoras alemanas de carácter religioso.

Las religiones "más ricas" disponen de mayores y mejores instalaciones.



La estación de Radio Vaticana es la más importante del mundo, es la que en más idiomas transmite.

2.2.1. DIFUSION DE MENSAJES RELIGIOSOS.



Radio Vaticana, difunde la religión católica a todo el mundo.

Radio y televisión son profusamente utilizadas por grupos religiosos de toda índole para la difusión de sus creencias.



Algunas estaciones difunden mensajes de carácter universal, por ejemplo la Navidad y Santa Claus.

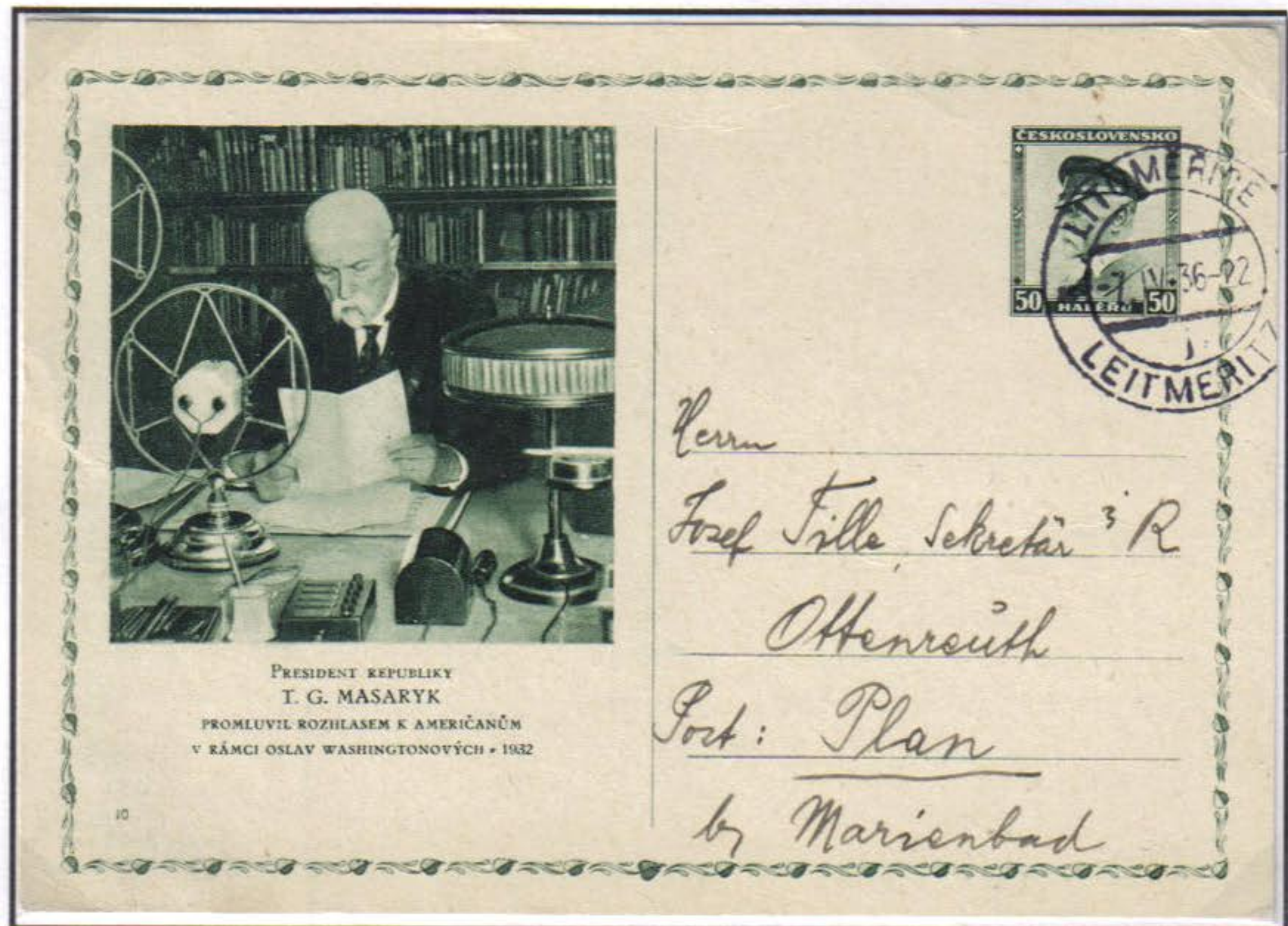


Otras se ocupan de sus comunidades más cercanas.



Todas las religiones están presentes a través de las ondas de radio y televisión.

2.2.2. DIFUSION DE IDEOLOGÍA POLÍTICA.



El presidente checo Masaryk se dirige al país por la radio en 1932.



Durante la época socialista Radio Moscú fue una de las mayores estaciones internacionales, con programación en multitud de idiomas, bandas y frecuencias. Con la desaparición del sistema, llegaron las restricciones presupuestarias y la reducción de sus actividades.

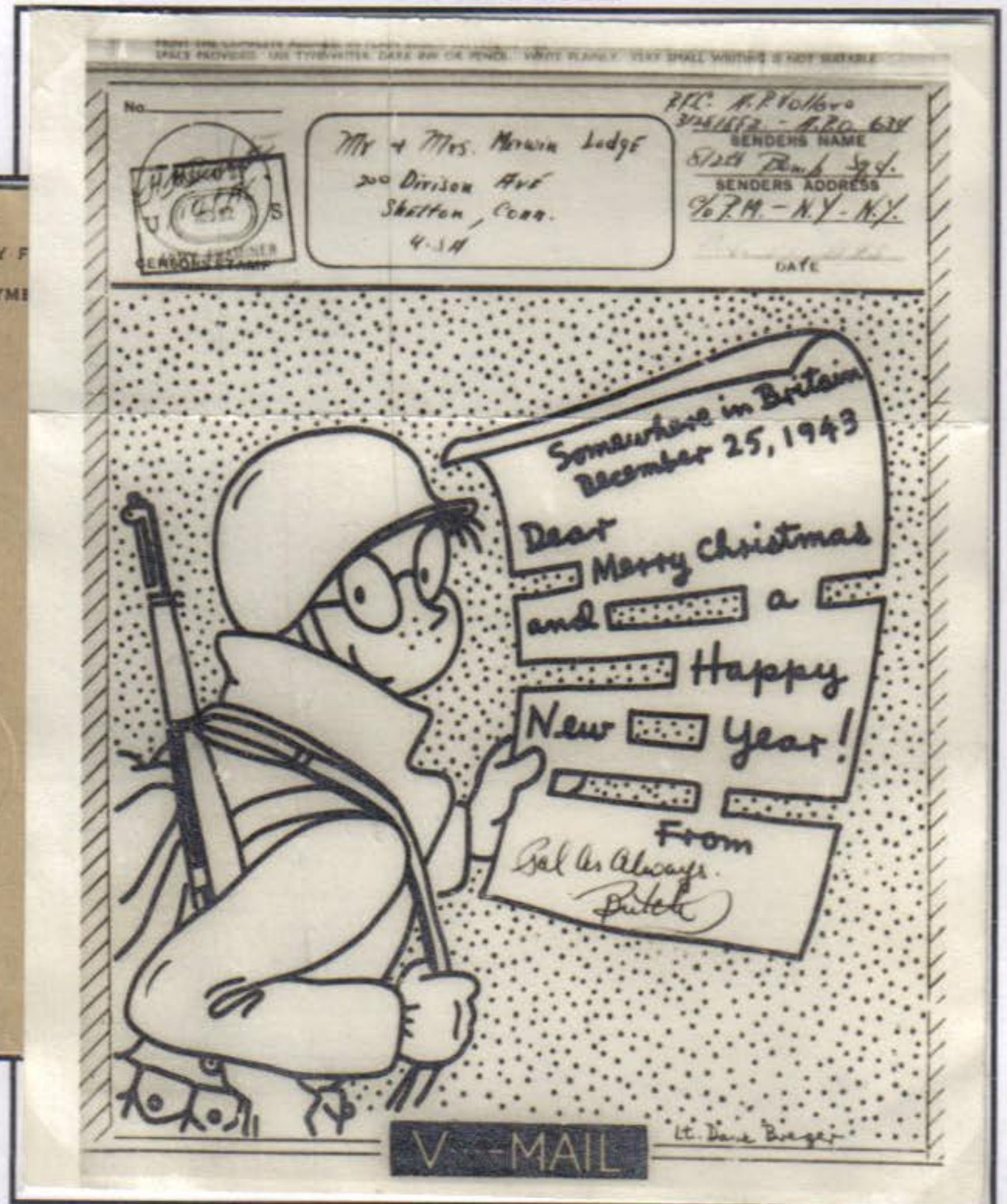
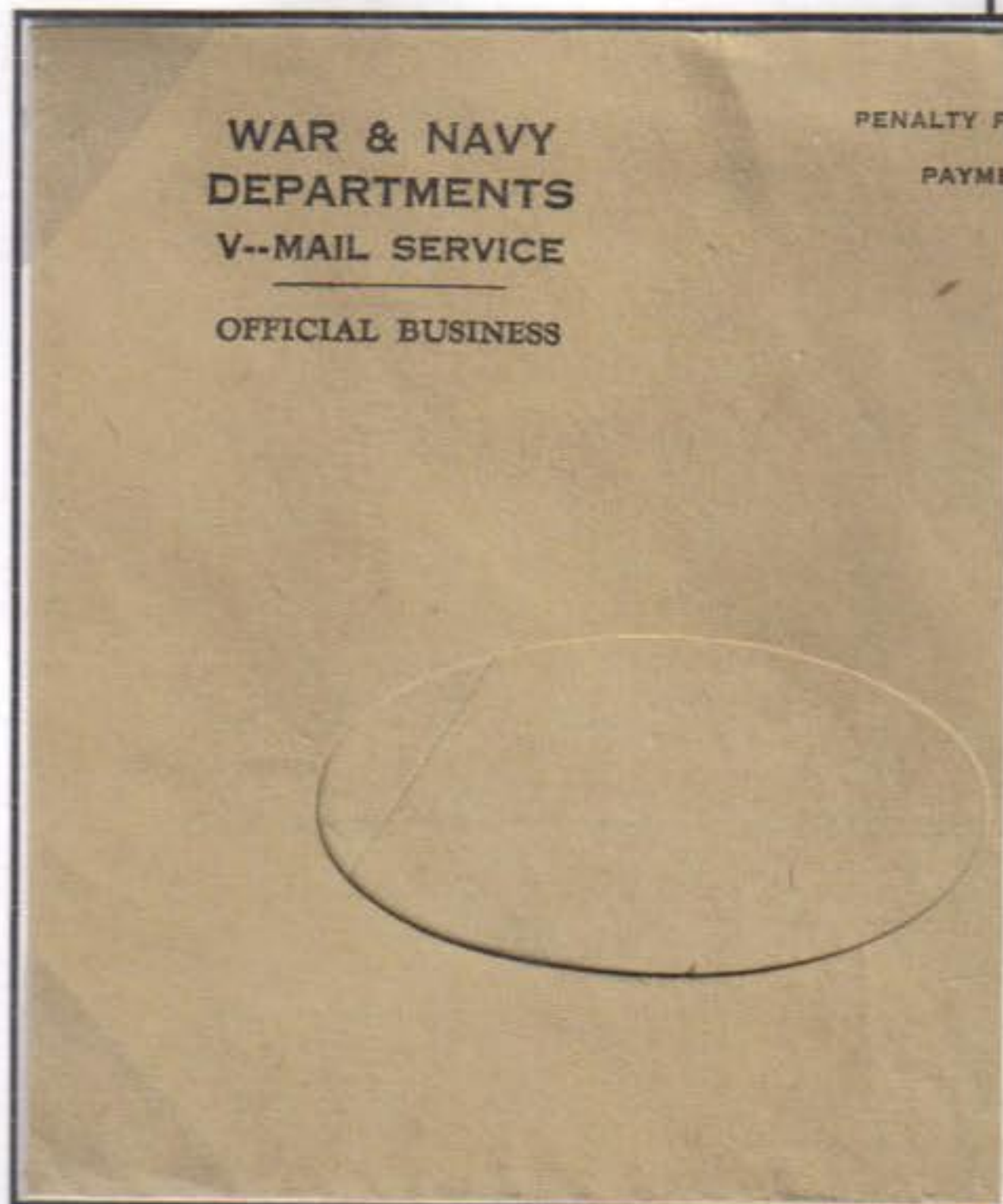


MUESTRA



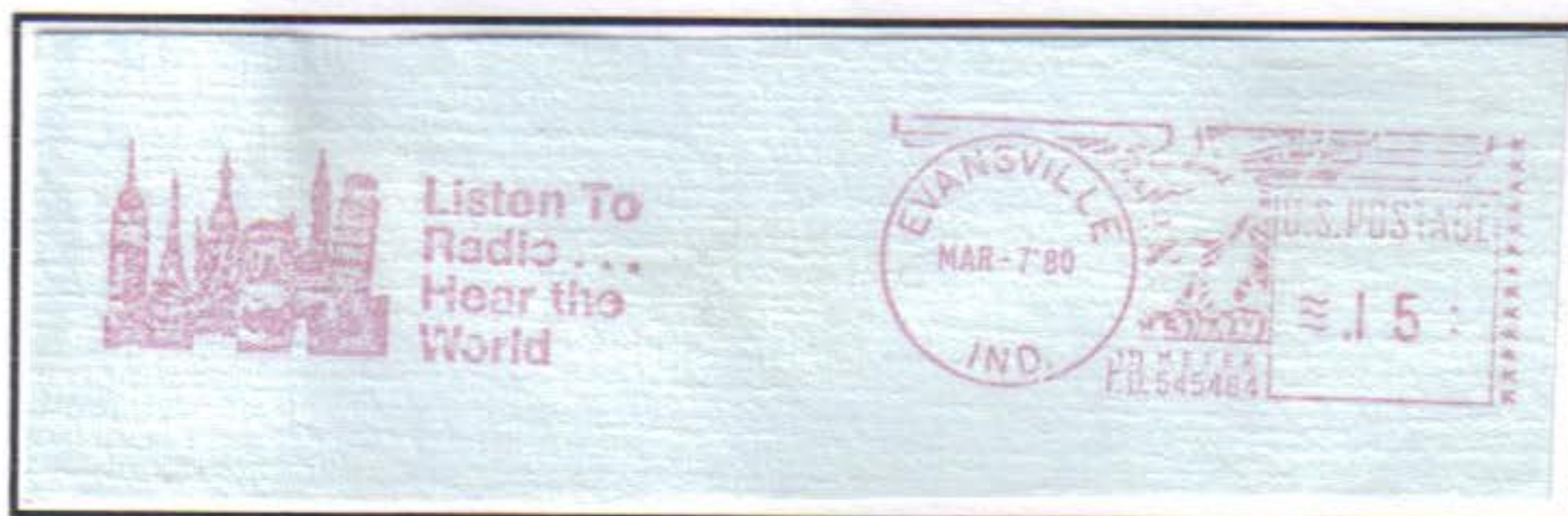
Los gobiernos a través de la radio tratan de influir en la población de los países menos afines políticamente.

2.2.2.DIFUSION DE IDEOLOGÍA POLÍTICA.



V-mail, navidad de 1943.

Al igual que la carta del soldado, la radio sufre muchas veces la censura en sus contenidos.



La radio nos trae los acontecimientos políticos de cualquier lugar del mundo



Casi todos los gobiernos organizan sistemas para la difusión de su política.

2.2.2.DIFUSION DE IDEOLOGIA POLÍTICA.



Carta remitida por una estación de radio durante la guerra civil española, con censura militar y marca con texto patriótico alusivo a la emisora.



El poder de la radiodifusión es inmenso, incluso Hitler llegó a decir que era un arma terrible para quien supiera hacer uso de ella.



Viñeta de propaganda y ayuda de la estación de radio anarquista ECN-1 durante la guerra civil



En el otro bando, el general Queipo del LLano realizaba transmisiones hacia la zona republicana

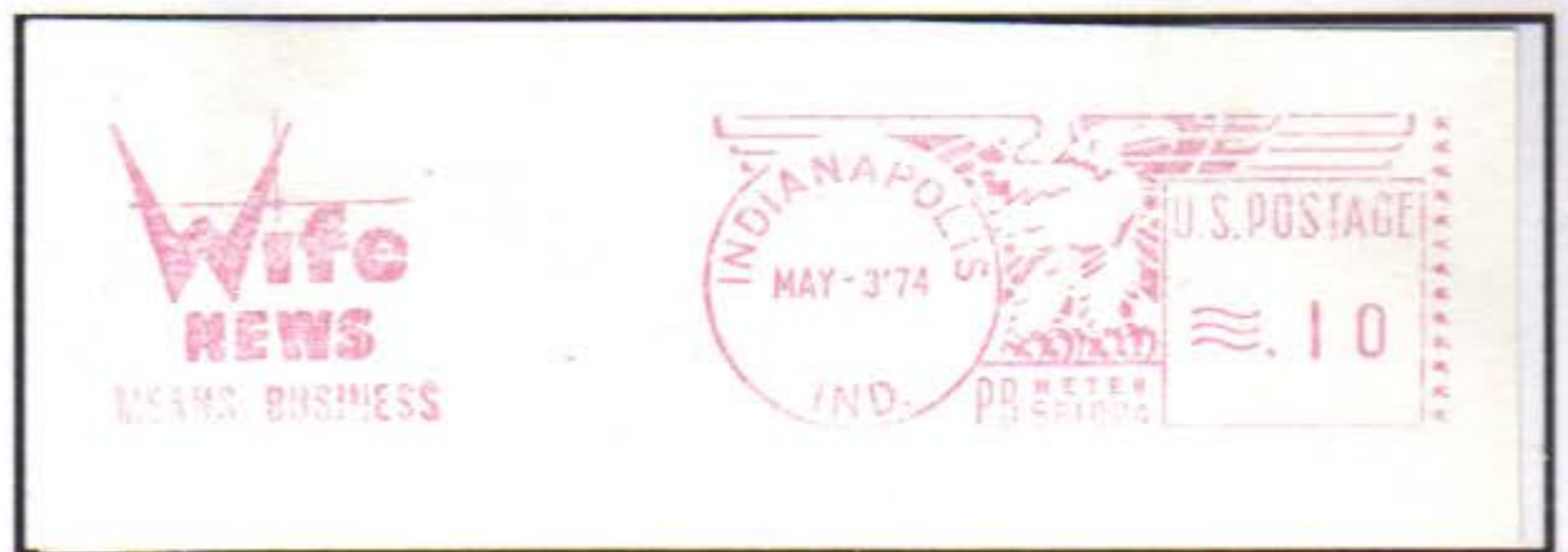
Es utilizada para la justificación de los gobiernos en el interior y exterior, así como para mantener los lazos de unión con las colonias.

2.2.3.NOTICIAS.



Publicidad del servicio de radiogramas, "la ruta más barata a cualquier parte".

Un receptor de radio nos permite acceder a los noticiarios de todo el mundo, los países más importantes organizan emisoras de alcance mundial especializadas en la difusión de noticias.

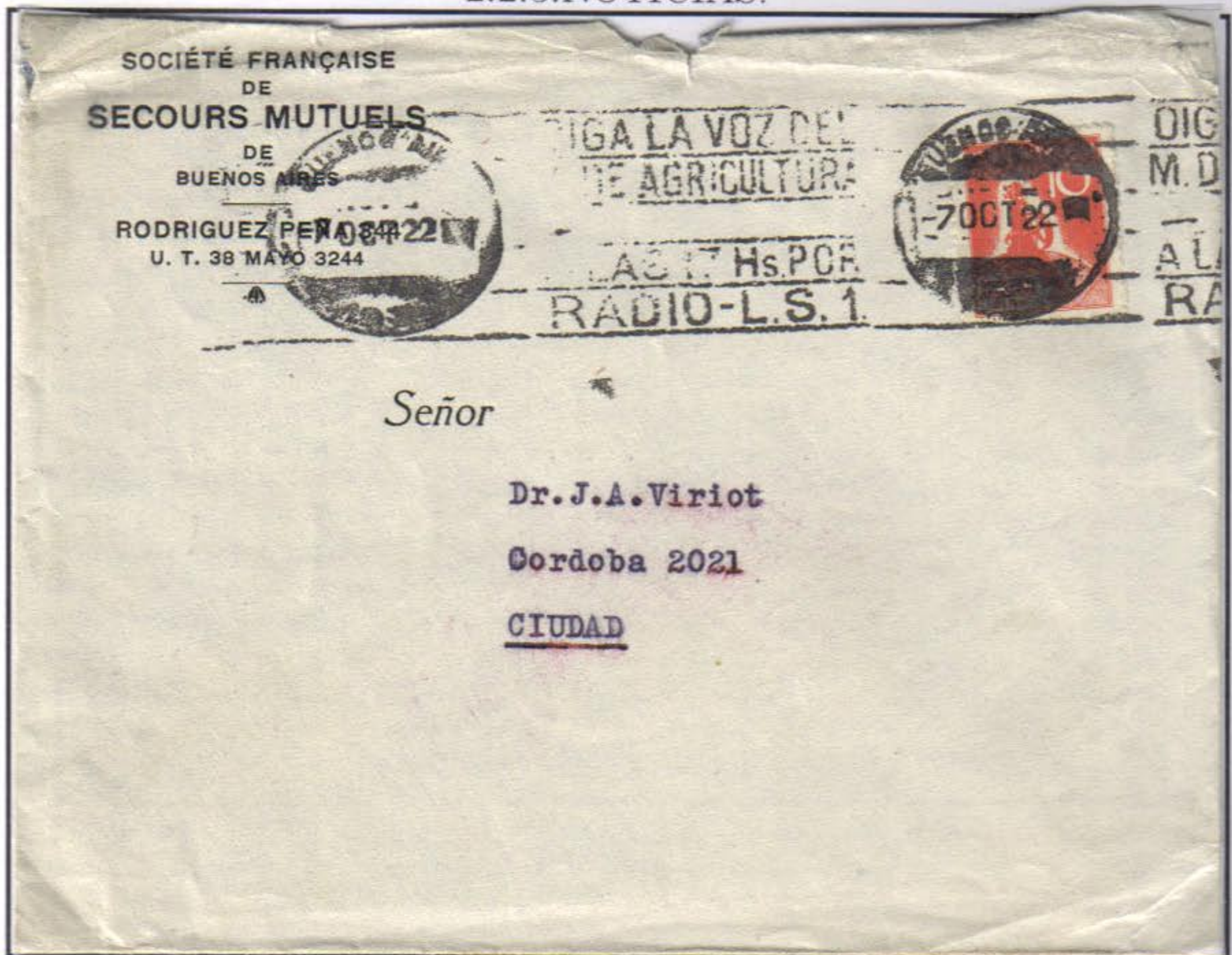


Unas veces las noticias recogen acontecimientos trágicos como guerras o catástrofes, otras veces informan de acontecimientos más agradables (deportes) o de carácter económico.



Detrás de las noticias siempre hay periodistas y agencias de noticias, por eso la misma noticia no es "contada" igual en unas emisoras que en otras.

2.2.3.NOTICIAS.



Tan pronto como 1922 el ministerio de agricultura argentino usaba la radio para difundir sus noticias.

Frente a otros medios difusores de noticias, la radio presenta la ventaja de su inmediatez.



Las grandes estaciones de radio tienen programación mundial de noticias.

Están dotadas de grandes medios, profesionales y de los últimos avances tecnológicos.



Los profesionales, redactores, editores, locutores trabajan con la materia prima, las noticias.

2.2.3. INFORMACION METEOROLOGICA.



La organización mundial de meteorología recoge y centraliza todas las informaciones sobre la evolución atmosférica.

FORM 4708. ON HIS MAJESTY'S SERVICE. *Aug 1951*
DELICATE METEOROLOGICAL APPARATUS
 NOT DANGEROUS
5 SHILLINGS REWARD
144

Date of Ascent *10.4.58* Time *3.00* No. of Inst. *F1391*

This instrument is the property of the Air Ministry. The finder is requested to put it in a safe place and to post this card after filling in his name and address. No stamp is required. He will then receive instructions. The instrument should not be tampered with in any way. The netting should be cut from supports and packed with the instrument on receipt of container. The balloon fabric and other attachments may be disposed of locally as salvage.

ACID, CAUTION.—As some acid may leak out of the case, care should be taken to prevent damage to clothes or property.

Name *M^r P Barber*
 Address *Colindene, Hawk Green Marple, Cheshire*

*M16574 8/50 JC&S 702

ON HIS MAJESTY'S SERVICE.

245 PM
 MARPLE
 STOCKPORT CHESHIRE

ice (M.O.4),
 Headstone Drive,
 Harrow,
 Middlesex.

Entero postal, del servicio meteorológico británico, para informar de la recogida de globos sonda. Estos enteros con franquicia se sujetaban (por los agujeros que llevan) a los aparatos hasta su caída al suelo.

Los globos sonda y otros aparatos similares envían datos por radio a los centros meteorológicos.



Diversos aparatos medidores están conectados vía satélite para centralizar las informaciones y obtener así, información en tiempo real.



Programa de televisión del hombre del tiempo (1952), último paso de la cadena que lleva la información del tiempo hasta nuestros hogares.

2.2.3. EN LA GUERRA.

ESPaña **FRANCO**

POSTAL MILITAR

Pueblo Sevilla
 Calle Diego de Merlo
 Srta D. Mary Garcia Mendez

N.º 3

PARA LA CONTESTACIÓN:
 Estafeta número 95
 Batallón o Grupo _____
 Compañía, Escuadrón o Batería Transmisiones del CEA Radio
 Empleo y nombre Mamuel Garcia Monte

¡ARRIBA ESPAÑA!

(Circular stamp: COMANDO EN JEFE FUERZOS ARMADOS DE ARAGON - SECCION RADIO)

Tarjeta Postal militar, con censura y franquicia de la sección de radio del Cuerpo de Ejército de Aragón.

Desde los inicios de la radio, los ejércitos se mostraron muy interesados en su desarrollo, en la guerra civil española demostró su utilidad para comunicar las unidades dispersas por las distintas zonas de guerra.



INTER ARMA CARITAS

Comité International
de la
CROIX-ROUGE

—

Agence centrale des
Prisonniers de guerre

GENÈVE
(Suisse)

29 OCT. 1946 Serv: all. LN/2R. **RAO 50346**

RADIOVERBREITET

Name THEIS Vorname JAKOB

Grad GEFR.

Geburtsdatum _____ Geburtsort _____

War in der Zeit vom 7 MARS 1946
GERMAN P.O.W.

an folgendem Aufenthaltsort: GEFR. THEIS, JAKOB
ISN AA 080 362
POW Camp 206
c/o „A.J. POW Camp“
Naples/Italy

Diese Auskunft wurde radioverbreitet am 15. AOUT 1946

durch Sender « Intercroixrouge » Welle 47.28 M

Servicio de radiomensajes para prisioneros de guerra, 2ª guerra mundial, comité internacional de la Cruz Roja.

2.2.3. EN LA GUERRA.



Franquicia militar unidad de radiotelegrafía en el norte de Africa, 1925.



Para la coordinación de todas las unidades , es necesario contar con especialistas en telecomunicaciones



Las transmisiones sirven de nexo de unión y coordinación tanto para las tropas regulares como las partisanas.

2.2.3. EN LA GUERRA.



Correo militar con franquicia de la Primera Guerra Mundial (1916) del ejército Austro-Húngaro. El sistema postal del imperio Austro-Húngaro emitía sellos para cada uno de los reinos, no así para el correo militar que eran comunes e identificados por las siglas K.u.K. que significaban correo imperial y real.



La cadena de mando necesita de un sistema de radio eficaz para la transmisión de órdenes, tanto para operaciones bélicas como otras de ayuda y salvamento.



Las emisoras comerciales también tienen su papel en tiempos de guerra, apoyo a la población de países ocupados, así como transmisión de mensajes en clave "camuflados" en la programación.

2.2.3. ESPIONAJE.



Correo volado en el Zeppelin LZ 129, el malogrado Hindenburg.

Los dirigibles fueron utilizados hasta la segunda guerra mundial como estaciones de escucha, localización de radares, barcos enemigos, puestos de mando, etc.



Las informaciones se transmiten a los submarinos que atacan a los mercantes indefensos.



Actualmente se utilizan métodos combinados y modernos con los mismos fines.

2.2.3. ESPIONAJE.



Franquicia militar estación radiogoniométrica. Primera guerra mundial.

Las estaciones de radiogoniometría localizan el origen de las emisiones de radio, son utilizadas para localizar las emisiones realizadas por espías desde dentro del país.



Actualmente se utilizan otros sistemas más modernos.



El objetivo buscado es el mismo, la obtención de información valiosa.

2.3.1. FESTIVALES DE RADIODIFUSION



Salón de la TSF, telegrafía sin hilos, celebrado en Bruselas en 1937.

Las primeras ediciones fueron fundamentales para dar a conocer este invento al gran público.



MUESTRA



Exposición de la radio, Berlín 1938.

El público puede contemplar la calidad de los aparatos y comparar entre todos los del mercado.



También pueden ver la realización de programas en directo.

2.3.1. FESTIVALES DE RADIODIFUSIÓN.



Festival de la radio en Praga, 1935, variantes en el color de la tinta.



Alejandro, 1963



Zurich, 1943



Muchas ciudades aspiran a tener festivales de importancia

2.3.1. FESTIVALES DE RADIODIFUSIÓN.



Sobre de correo aéreo, en sus inicios, al igual que la radio comercial.
Exposición sobre la radio, Varsovia 1926.



Existen festivales para presentar productos al gran público, ya sean nuevos programas o novedades técnicas y su aplicación al día a día.



Otros salones, sólo presentan los productos a los profesionales de los medios.

2.3.1. FESTIVALES DE RADIODIFUSION.



Festivales de la radio en ANTWERPEN, 1934, WINNIPEG 1923 y LONDON 1924.



Se presentan novedades técnicas.



Para hacer la vida más agradable a los hombres.

2.3.1. FESTIVALES DE RADIODIFUSION



Exposiciones sobre radio celebradas en Bucarest en 1930 y Berlín en 1928 y 1935.

En estas exposiciones y festivales se presentan las últimas novedades técnicas.



Los festivales de París y Berlín, son los más antiguos, y más importantes del mundo.



Sobrecarga "MUESTRA"

2.3.1. PREMIOS INTERNACIONALES DE RADIOTELEVISION



Los programas de las grandes cadenas de radio y televisión suelen ser los triunfadores de estos certámenes. En este tipo de certámenes se premia la calidad de los programas, es especial sus contenidos.



En España el más importante es el premio ONDAS, organizado por Radio Barcelona, la primera emisora de radio que se estableció en España.



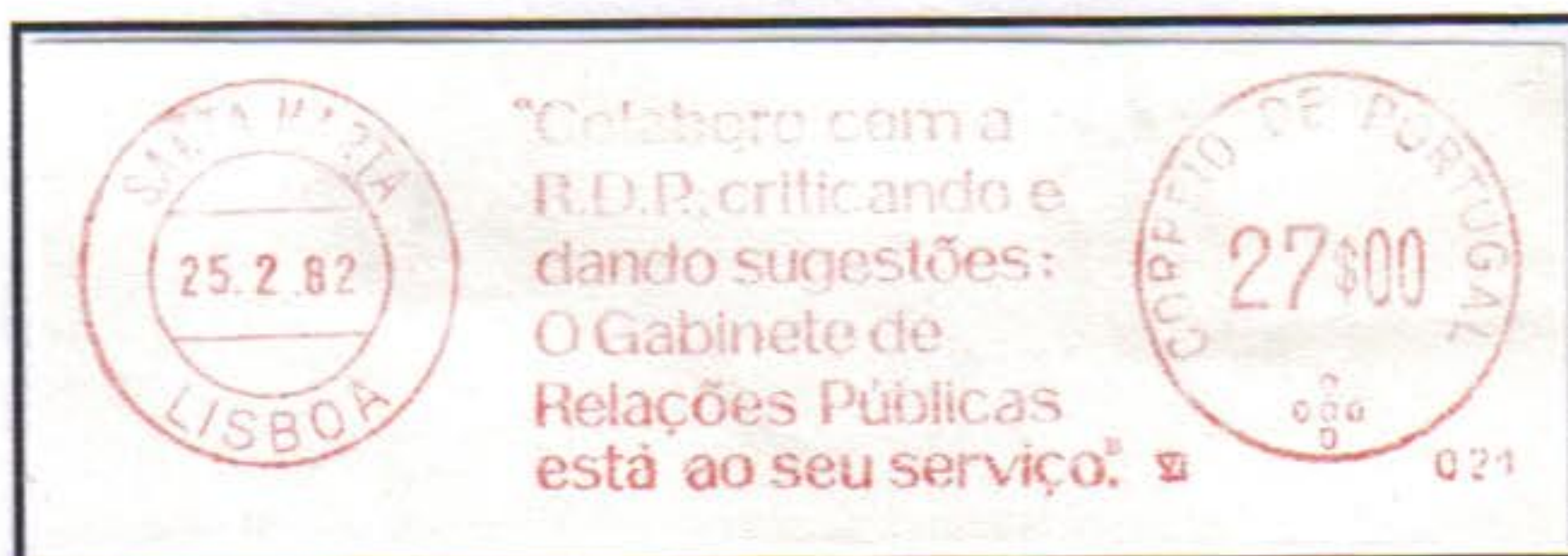
Otro acontecimiento destacado por su importancia, son los premios Italia, considerados los más importantes del mundo. Otros se dedican a sectores más concretos, como programación infantil, religiosa, deportiva, etc.

2.3.1.LOS RADIOYENTES.



Entero postal utilizado en Alemania para el concurso de lotería por la radio.

Además de entretenimiento algunos programas ofrecen premios (en metálico, viajes, etc.) que atraen a más oyentes.

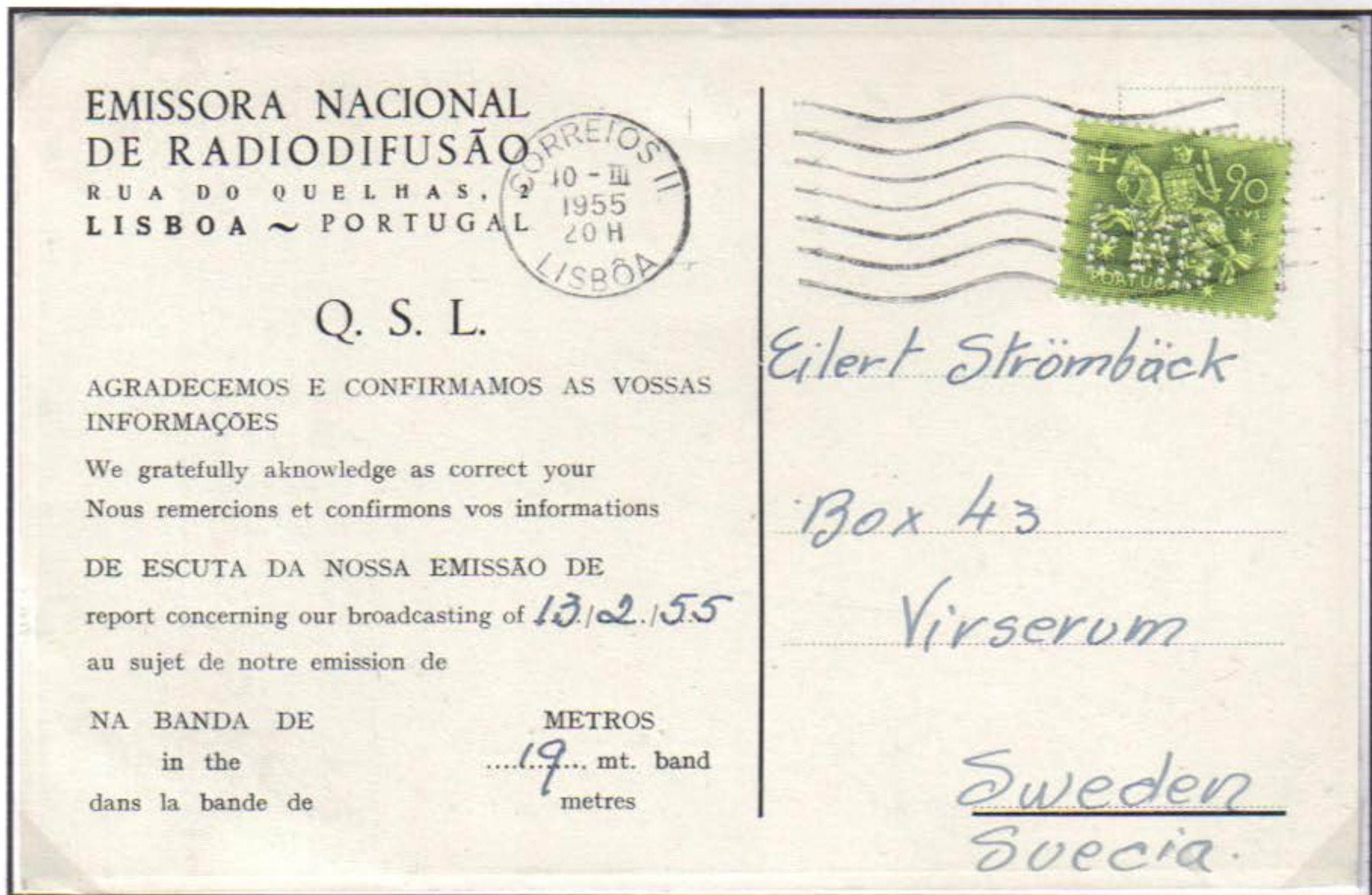


Aparte de los datos técnicos de audición también tienen interés en recibir opiniones sobre los programas y sugerencias.



Las grandes estaciones mantienen contacto postal con sus oyentes remitiendo informaciones sobre el país, horarios de emisiones, folletos turísticos, etc.

2.3.1. LOS RADIOYENTES.



Tarjeta QSL de confirmación de escucha de Radio Portugal. Perforado ENR, Emissora Nacional de Radiodifusao.

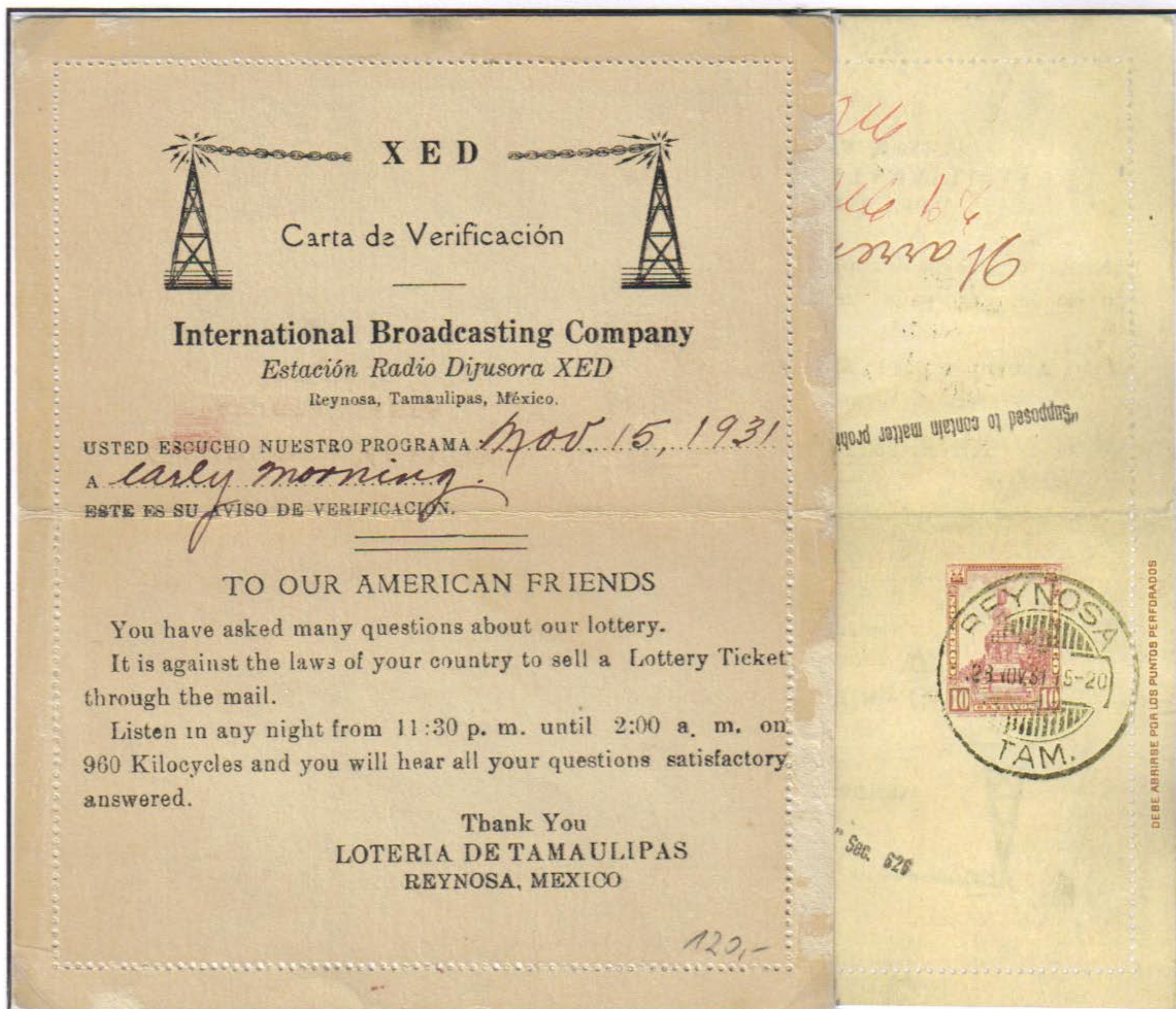


Estaciones de onda corta .



50 aniversario de las dos estaciones de radio en onda corta más importante de Europa.

2.3.1. LOS RADIOYENTES.



Verificación de escucha en entero postal enviada por una estación de radio mexicana a un oyente de Estados Unidos en 1931.



Las estaciones de radio suelen verificar con una carta o tarjeta las escuchas de los programas por parte de sus oyentes más lejanos.

2.3.2. TRABAJADORES.



25 aniversario de la asociación de radioelectricistas franceses.

El correo con los oyentes es fundamental en las grandes emisoras internacionales, y existen trabajadores en cada redacción encargados de llevarlo adelante.



Primera emisión, colores bandera checoslovaca al revés, segunda emisión corregida.

Los trabajadores realizan congresos para exponer sus ideas.



Cámaras, reporteros, presentadores, músicos, etc., todos ponen su grano de arena para que las emisiones lleguen a nuestros hogares.

2.3.2. TRABAJADORES.



La radio llega a los oyentes, y estos mitifican a los personajes que salen de ella, creando así sus propios ídolos.

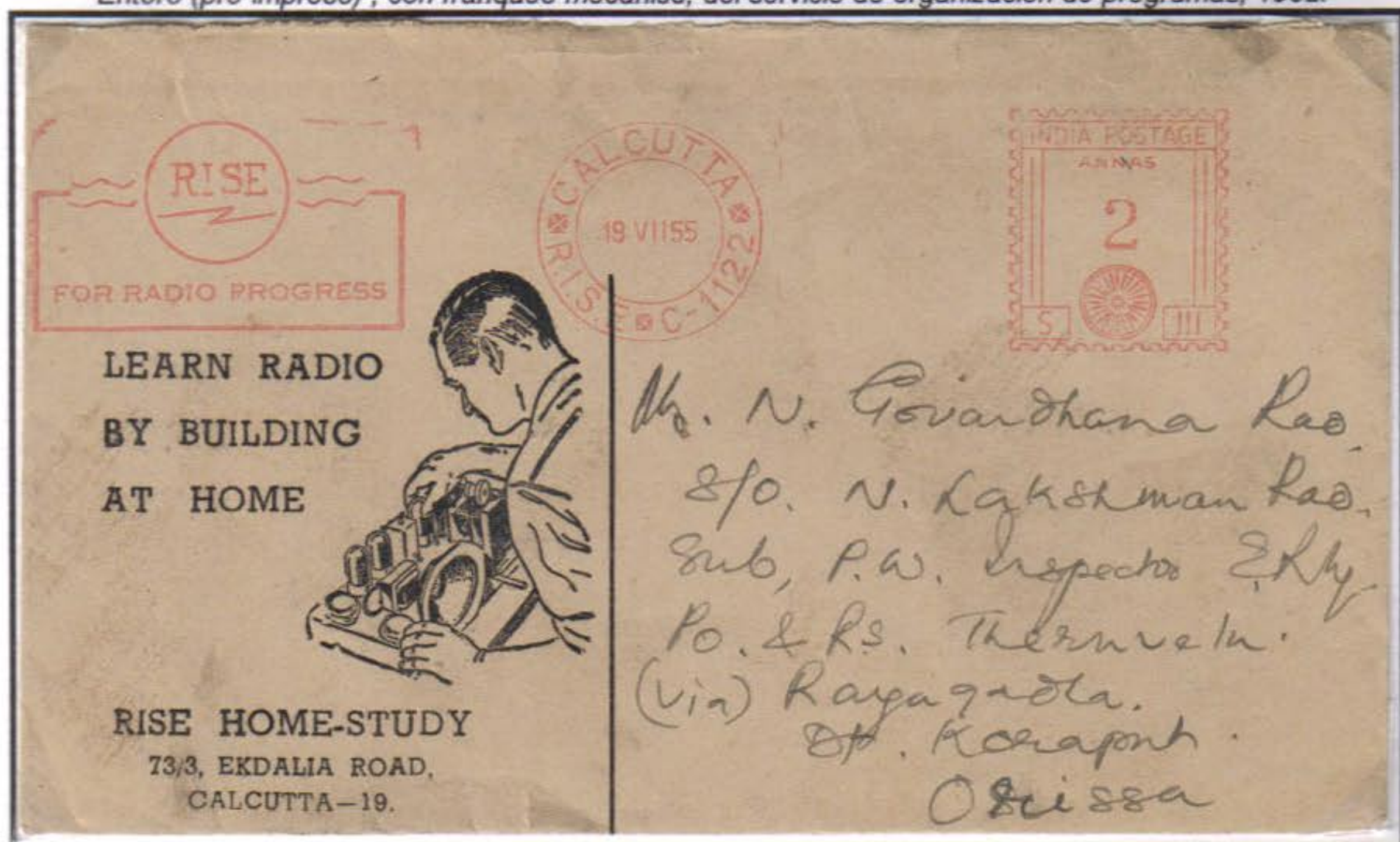


Generalmente es una legión de locutores no muy conocidos los que llenan todo el espectro de las ondas.

2.3.2. TRABAJADORES.



Entero (pre-impreso) , con franqueo mecánico, del servicio de organización de programas, 1932.

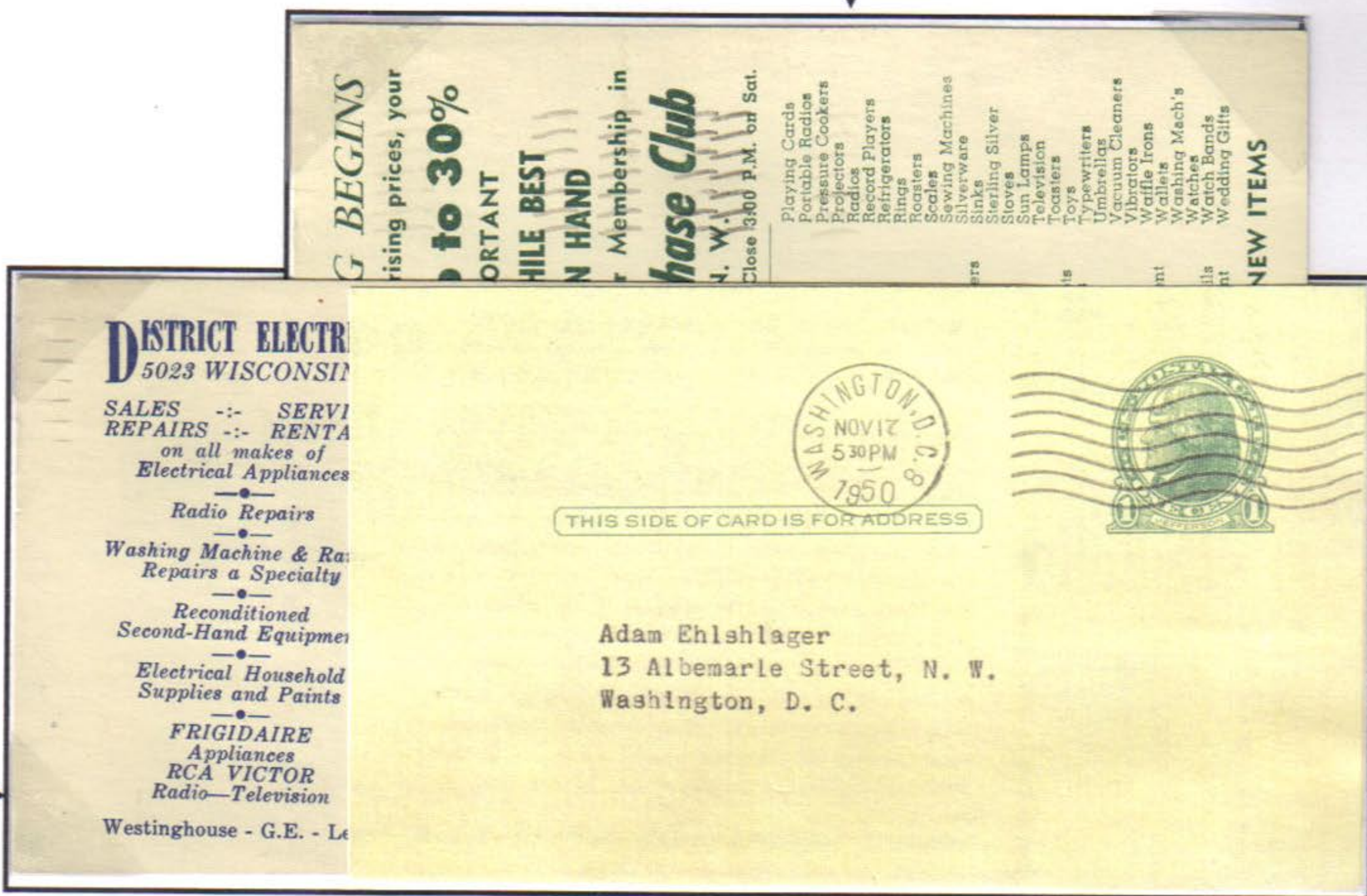


Se crean escuelas de formación para técnicos.



Nadie es más importante, desde el último técnico o locutor al máximo ejecutivo, todos son imprescindibles.

2.3.2. LOS TÉCNICOS.



Enteros postales utilizados en Estados Unidos para campañas de publicidad masivas.

El crecimiento en el uso de la radio crea un aumento de las personas dedicadas a su venta y reparación.

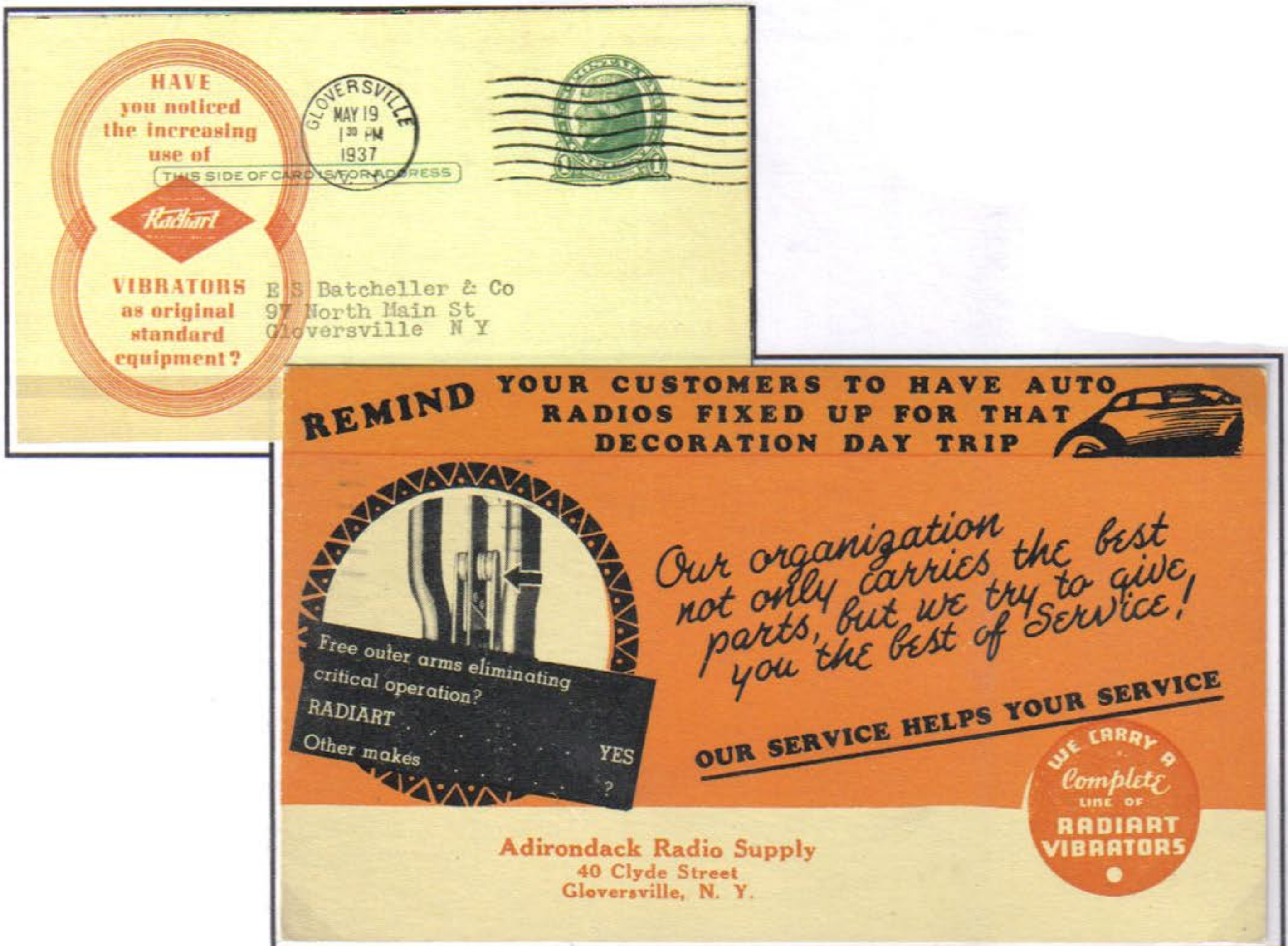


Los profesionales y técnicos organizan sus propias asociaciones de cooperación.



Unos inventan, otros reparan, todos contribuyen a nuestro disfrute de la radio.

2.3.1. RADIOAFICIONADOS.



Entero postal, autorizado por el correo oficial, utilizados habitualmente para campañas publicitarias. Publicidad en ambas caras.



Emisiones postales realizadas como homenaje a los radioaficionados.



La mano siempre en el micrófono.

2.3.1. RADIOAFICIONADOS.

BRITAIN'S LEADING LIGHT CAR

C POSTS  TELEGRAPHS 34

NOTICE.

This form must accompany any inquiry made respecting this Telegram.

The name of the Sender, if telegraphed, is written after the text.

ORINCK LIPTO

Handed in at (Office of Origin) <i>Charkhari</i>		Date.	Hour.	Minute.	Service Instructions.	Words.
		6	8	0		39

To *Shankar Kishensinghji Achod*

Jaipur

Recd. here at *Y. 40* H.

TELEGRAM

LITTLE'S ORIENTAL BALM.

FIRPO'S CAKES & CONFECTIONERY CALCUTTA.

WIRELESS APPARATUS FOR AMATEURS

MARCONIPHONES

RECEIVERS TELEPHONES VALVES LOUD-SPEAKERS &c

INDIAN STATES AND BOMBAY
EASTERN AGENCY P.O. Box 371
P.O. Box 65 RANGOON

THE "RELAY" AUTOMATIC TELEPHONE CO., LTD.

"RELAY" HOUSE, LONDON.

THE "RELAY" SYSTEM IS IN USE BY

THE BRITISH POST OFFICE

THE ADMIRALTY

THE GOVERNMENTS OF INDIA, AUSTRALIA, SOUTH AFRICA, &c.

SPEEDY-SECRET-SIMPLE INFALLIBLE

ENQUIRIES TO THE AGENTS

Indian States P. O. Box 371. BOMBAY
and 5, Temple Chambers, CALCUTTA
Eastern Agency London Rangoon Trading Co., Ltd.
RANGOON.

"INSURE IT WITH GILLANDERS."

The CENTRAL BANK OF INDIA

AMPILION THE WORLD'S PREMIER LOUDS

RAWLPLUGS

GRAND HOTEL CALCUTTA.

THE LEADING HOTEL.

TELEGRAMS "GRAND" CALCUTTA.

Quaker Oats Gives Strength & Energy

ELECTRIC LAMPS and NOVELTIES of all kinds

"EVER READY"

Often imitated but never equalled.

Apply to 70, APOLLO ST., BOMBAY.

WAKEFIELD

Castrol

Publicidad de aparatos de radio para radioaficionados "MARCONIPHONES".
 Telegrama con publicidad, India (1925), uno de los documentos postales más antiguos conocidos sobre el tema.

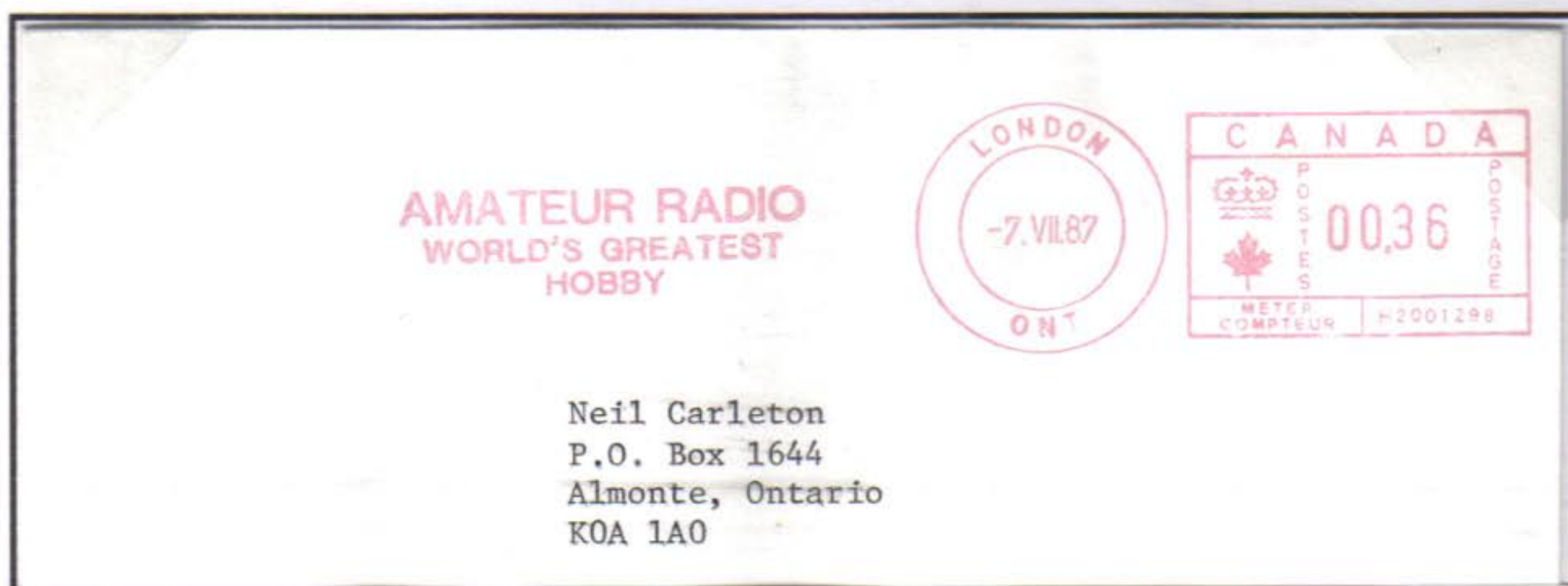
Además de pasatiempo, es un servicio público en caso de emergencia.

2.3.1.RADIOAFICIONADOS .



Congreso de la IARU, Paris 1950.

Se organizan congresos para exponer ideas , debatir sobre la afición y establecer normas de comportamiento para evitar las interferencias en otras bandas de radiodifusión.



Además de ser útil en situaciones de emergencia, es un gran pasatiempo sin fronteras.



Los radioaficionados cuando operan , están obligados a identificarse con un indicativo propio, que se compone de dos partes , una identifica la zona desde donde se transmite, y otra identifica a cada radioaficionado en concreto.

2.3.1. RADIOAFICIONADOS .



Campaña para evitar las perturbaciones causadas por la radio , Alemania e Irlanda .

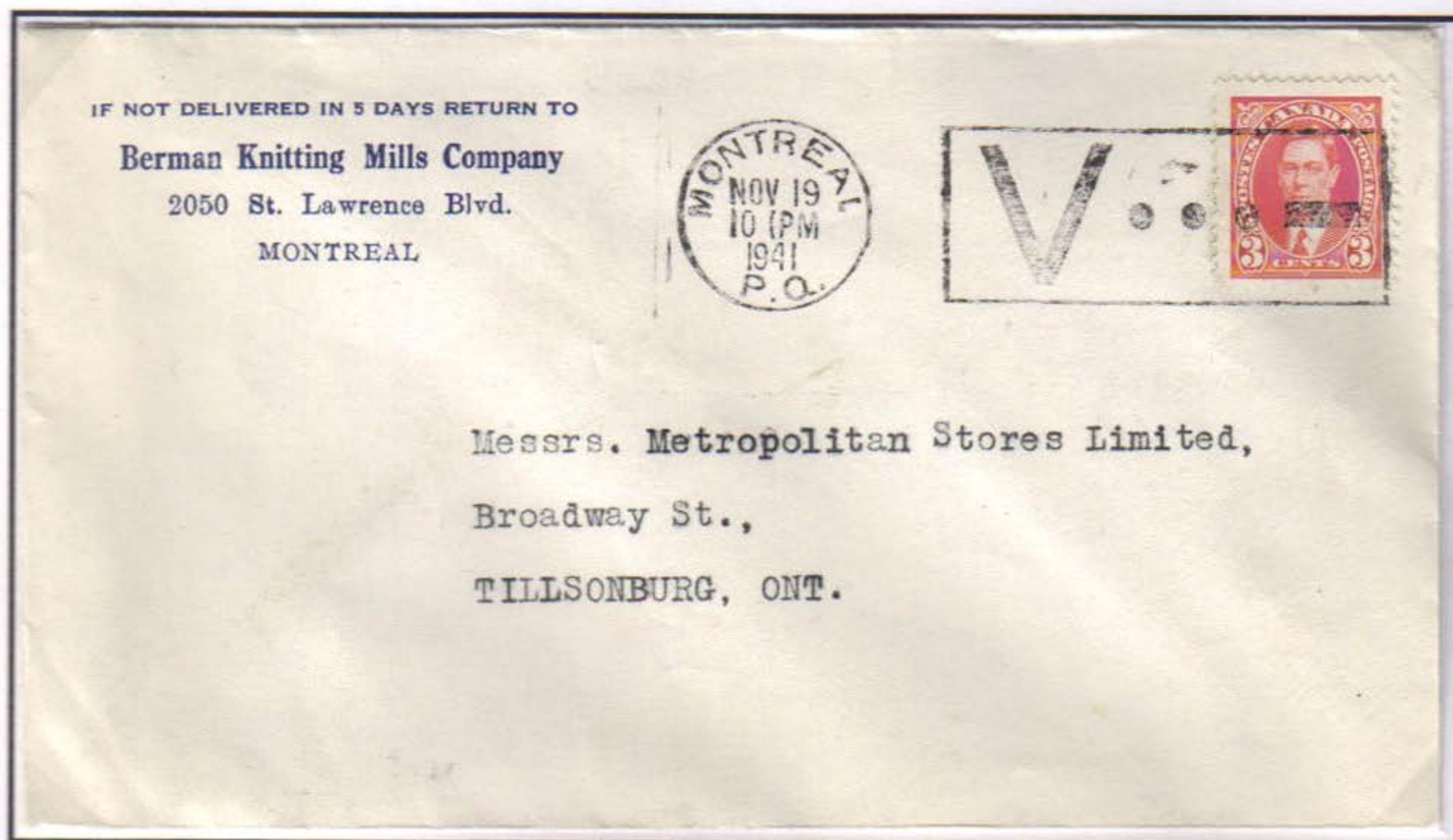


En estos clubes , los radioaficionados expertos aconsejan a los novatos, además se encargan de organizar expediciones y concursos.



Diversos homenajes a los radioaficionados.

2.3.1.RADIOAFICIONADOS. LOS RADIOCLUBES.



Una labor fundamental en el radio club es la enseñanza del código morse, compuesto de puntos y rayas.

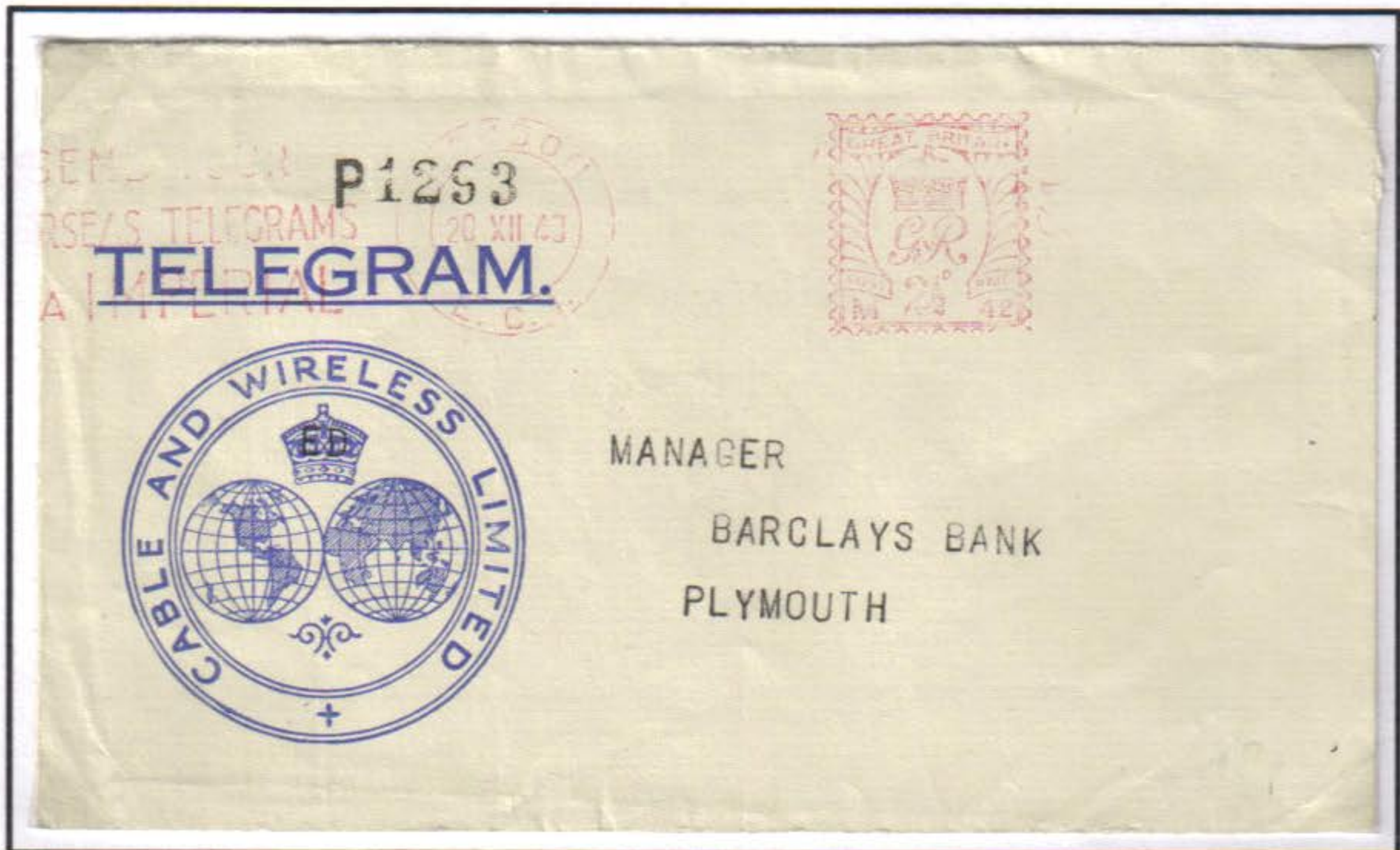


Es fundamental para la obtención de cierto tipo de licencias de radioaficionado.



Congreso de radioaficionados 1947. Primer matasellos del mundo sobre radioafición.

2.3.1. LOS RADIOCLUBES.



Franqueo mecánico de la Cable and Wireless Ltd.

Los primeros radioaficionados surgieron de empleados de compañías radiotelegráficas.



Sociedad de radioaficionados de Francia.



Estas asociaciones están presentes en todos los países del mundo.

2.3.1.RADIOAFICIONADOS. LOS RADIOCLUBES.s



Congresos de radioaficionados de Alemania (1948 y 1950).



Asociación alemana de radioaficionados.



En cualquier parte, y en cualquier medio un radioaficionado a la escucha.

2.3.1. RADIOAFICIONADOS . LOS RADIOCLUBES.

TO RADIO EAR 61

UR _____ SIGS _____ HR. ON _____ AT _____ GMT=QRH _____

QRK _____ TONE _____ QRM E. E. QRN _____ QSS _____ QSSS _____

RECEIVER: Schnell O-V-1.

XMTR: T. P. T. G. = M. O. = Crystal contr. M. O., With 10-100 Wtts. Inp.

ANTENNA: Hertz - current feed 1/4 ORH 45 y 30

REMARKS: Mail y...

VY BEST 75.8 & DX.

4817 1 QRK-EAR 6 ?

EAR - ARRL - T & R. RSGB - IARU.

J. R. de ARCAUTE, OP.
Ibai - Gain - TOLOSA
Guipúzcoa SPAIN

Stamp: Sancho
76
celona
Postmark: 22. ABR. 27

Tarjeta QSL circulada en 1927, corresponde a la licencia número 6 de España.

Estas tarjetas se usan todavía para confirmar los contactos entre estaciones de radioaficionados, indicando datos técnicos referidos a los contactos.



URE , Unión de Radioaficionados de España.



Sobrecarga "SPECIMEN"

Homenaje a radioaficionados y radioclubes.

2.3.1.RADIOAFICIONADOS . LOS RADIOCLUBES.

RECEIVING LICENCE.

K 712783

WIRELESS TELEGRAPHY ACT, 1904.

Mr. Claude Hurst Peter
(Name in full)

of Craigmore, Laureston
(Address in full)

is hereby authorised (subject in all respects to the conditions set forth on the back hereof) to establish a wireless station for the purpose of receiving messages at above
(address of Station)

for a period ending on the last day of the month of Oct 1926
(date of expiration)

The payment of the fee of ten shillings is hereby acknowledged.

Dated 2nd day of November 1925

Issued on behalf of May
the Postmaster-General }
for Postmaster.

Signature of Licensee Claude H. Peter

Stamp of Issuing Office.

If it is desired to continue to maintain the station after the date of expiration a fresh Licence must be taken out within fourteen days. Heavy penalties are prescribed by the Wireless Telegraphy Act, 1904, on conviction of the offence of establishing a wireless station without the Postmaster-General's Licence.

Licencia de radio escucha, cumplimentada en oficina de correos, y firmada por el jefe de la oficina, año 1925.

Para operar una estación de radioaficionado, es necesario obtener una licencia y pagar un canon, esto permite (como en la licencia de arriba) captar todo tipo de emisiones de radio, no sólo las estaciones comerciales, también estaciones de radioaficionados en pruebas, etc.

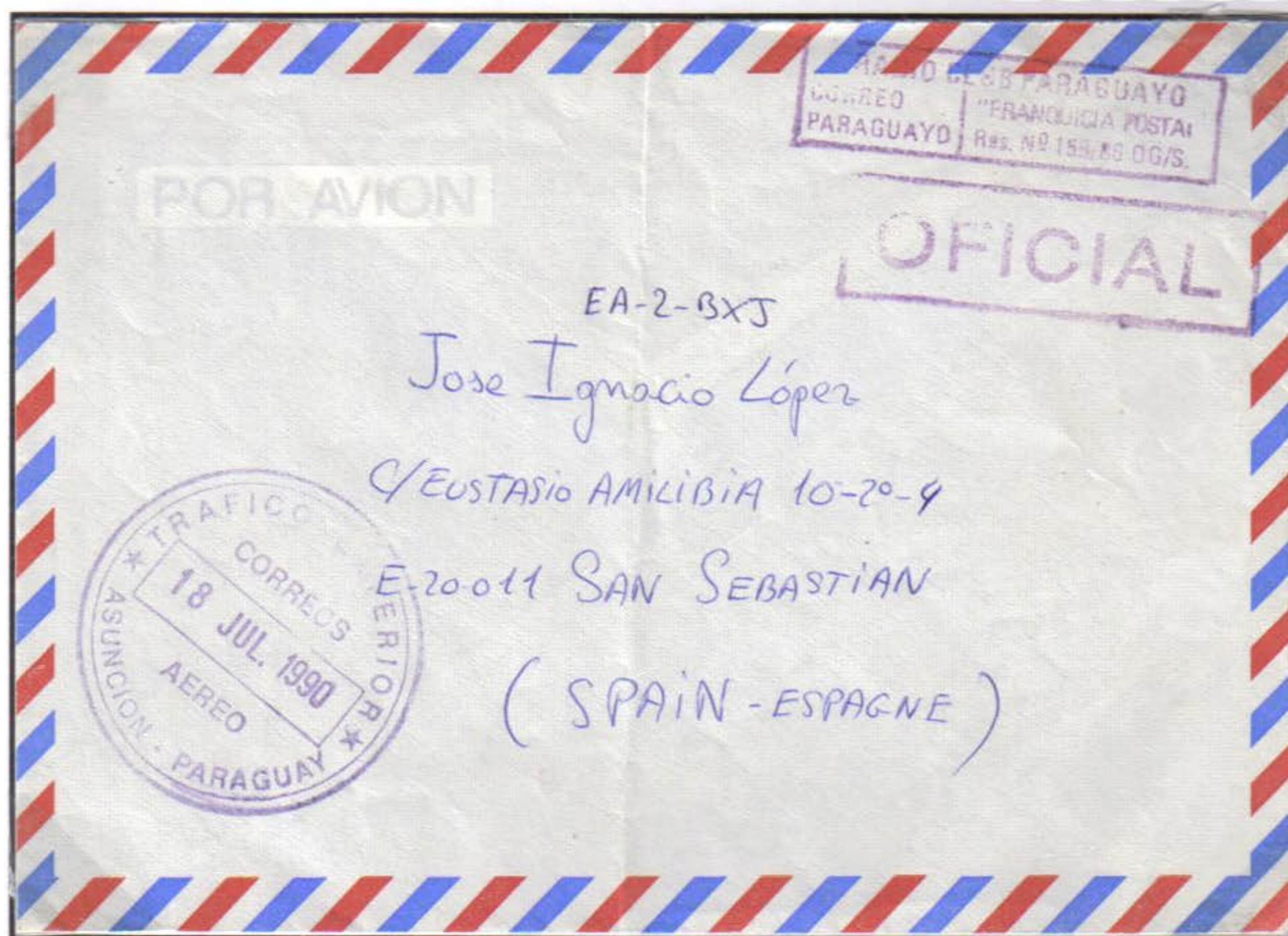


Para acceder a la condición de radioaficionado, es necesario superar unos exámenes de capacitación.



Y contar con un buen equipo.

2.3.1. . LOS RADIOCLUBES.



Franquicia postal del radio club de Paraguay.

Los clubes y federaciones se encargan también de organizar concursos internacionales.

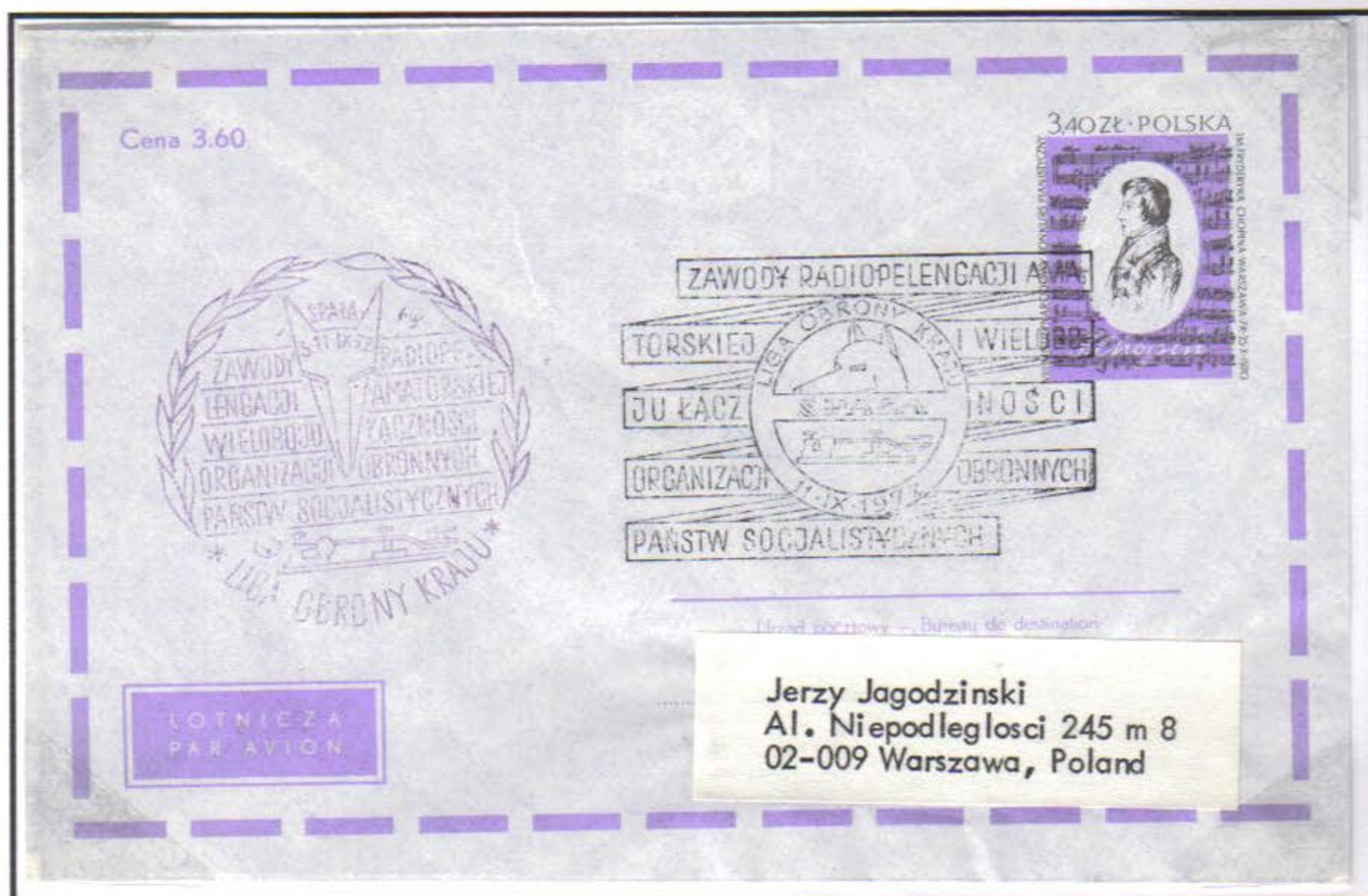


Emisiones relacionadas con los radioaficionados.



Primera emisión de sellos emitida en homenaje a los radioaficionados.

2.3.1. EXPEDICIONES Y CACERIAS DE ONDAS.



Concurso de cacería del zorro.

Estos concursos consisten en localizar a una estación oculta, a través de la orientación de las señales que se reciben.



Asociación alemana de diexistas.

En argot de radioaficionado DX significa desconocido a larga distancia.



Los concursos posibilitan establecer múltiples contactos en poco tiempo, casi siempre con lejanos lugares , y con personan desconocidas.

2.4.1.LICENCIAS.



Campañas recordatorio para la renovación de licencias de radio.



Olvidar pagar la licencia puede suponer arriesgarse a una multa.

2.4.1.LICENCIAS.



Förfaller med utgången av 1 kvartalet 1930. Ksd 957

f.d. Stins
P.N. Follin
Rinkaby 10
Horna station.

Vid erläggandet av licensavgiften kronor 10:— åsättes detta kort ett licensmärke. Märket skall därvid makuleras av vederbörande myndighet medelst datumstämpel.

Kortet gäller därefter såsom licens för Eder att, under förbehåll av en skild rätt och på de villkor, som å omstående sida angivas, innehava radiomottagningsapparat till ovan angivna tidpunkt.

Därest villkoren icke iakttagas, kan licensen av Telegrafstyrelsen förklarad förverkad.

Skulle Ni efter förfallodagen fortfarande önska innehava radiomottagningsapparat, skall ny licens lösas senast den dag, då denna licens förfaller.

För den, som utan Telegrafstyrelsens tillstånd innehar radiomottagningsapparat, stadgar lagen bötesstraff.

Form. nr 564 a.
(1928).



Suecia, Licencia de radio para 1929.

1938 gads.

	Ls	Kalendāra šter
Janv.	2	
Febr.	2	
Marts	2	
Apr.	2	
Maijs	1	
Jūn.	1	
Jūlijs	1	
Aug.	1	
Sept.	2	
Okt.	2	
Nov.	2	
Dec.	2	

1939 gads.

	Ls	Kalendāra štempelis un paraksts
Janv.	2	
Febr.	2	
Marts	2	
Apr.	2	
Maijs	1	
Jūn.	1	
Jūlijs	1	
Aug.	1	
Sept.	2	
Okt.	2	
Nov.	2	
Dec.	2	

Letonia, pagos de 1938 a 1944.

Licencias de radio, diligenciadas en oficinas de correos.

2.4.1. LICENCIAS.

La gestión y el pago de la licencias de radio en determinados países se realiza en las oficinas de correos.

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE.
POSTES, TÉLÉGRAPHES ET TÉLÉPHONES.
SERVICE DE LA RADIODIFFUSION.

N° 44

à M. Philippe Jean
rue Voltaire n° 1

la somme de vingt francs
(en toutes lettres)

(a) montant de la redevance annuelle à compter du 1^{er} 4
1936, pour usage d'un poste récepteur de radiodiffusion
(2 catégorie) installé:
à domicile

(b) Monteur, rue Voltaire n° 1
et de redevance en raison de la substitution d'un
catégorie à un poste de la 2 catégorie (période
au 1 au 31 1936).
(c) Monteur, le 21/8/36
L. Receven
Delu

Je, — a. b. Vifier la mention inutile. Indiquer en b l'emplacement du poste
Ma au domicile du déclarant.

1935
RADIO DIFFUSION
OUVRE

31 - 3
36

31 - 3
36

31 - 3
36

Pago de licencia para el año 1936, tasa complementada con sello fiscal.

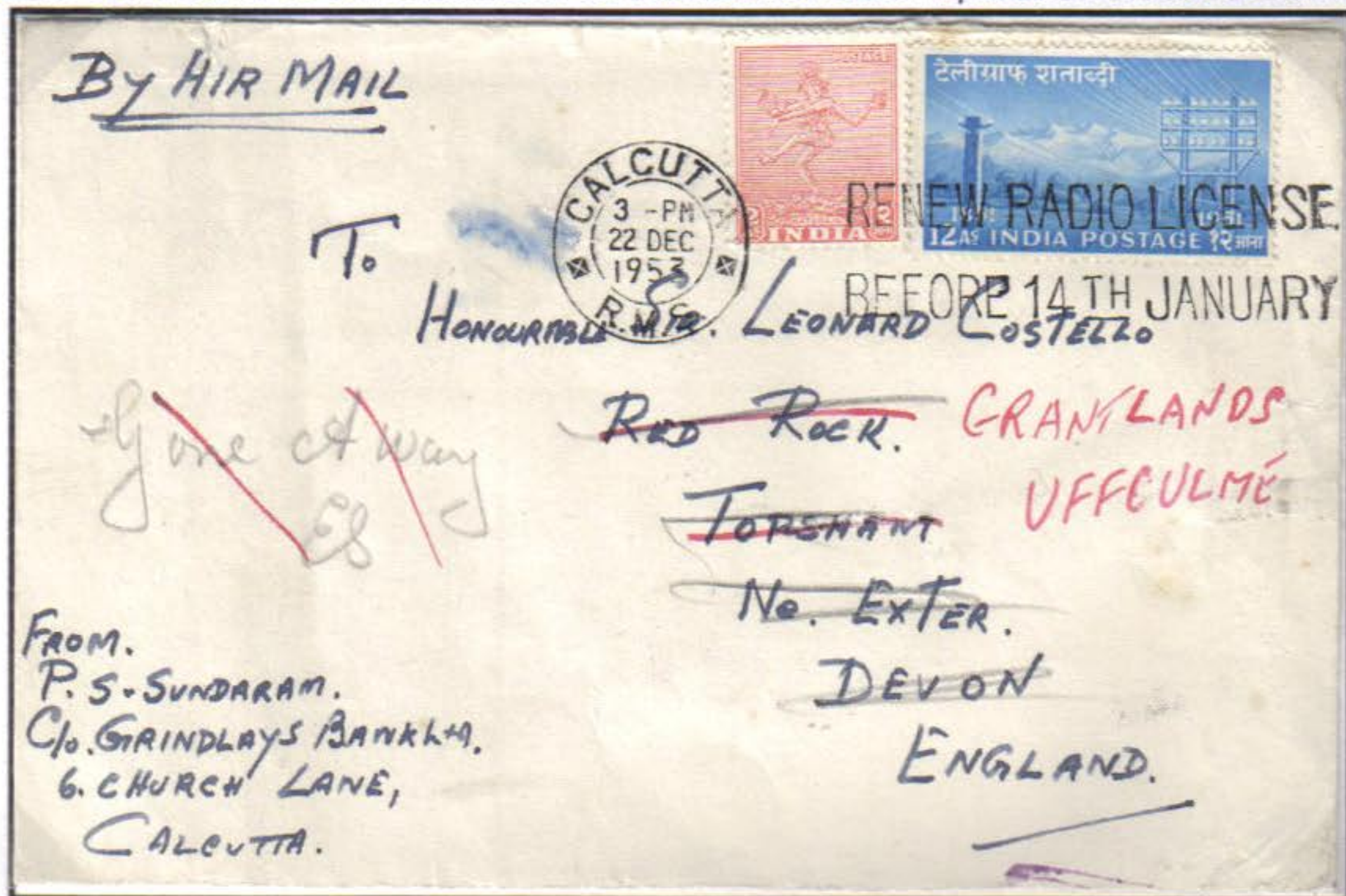


← Prueba de color

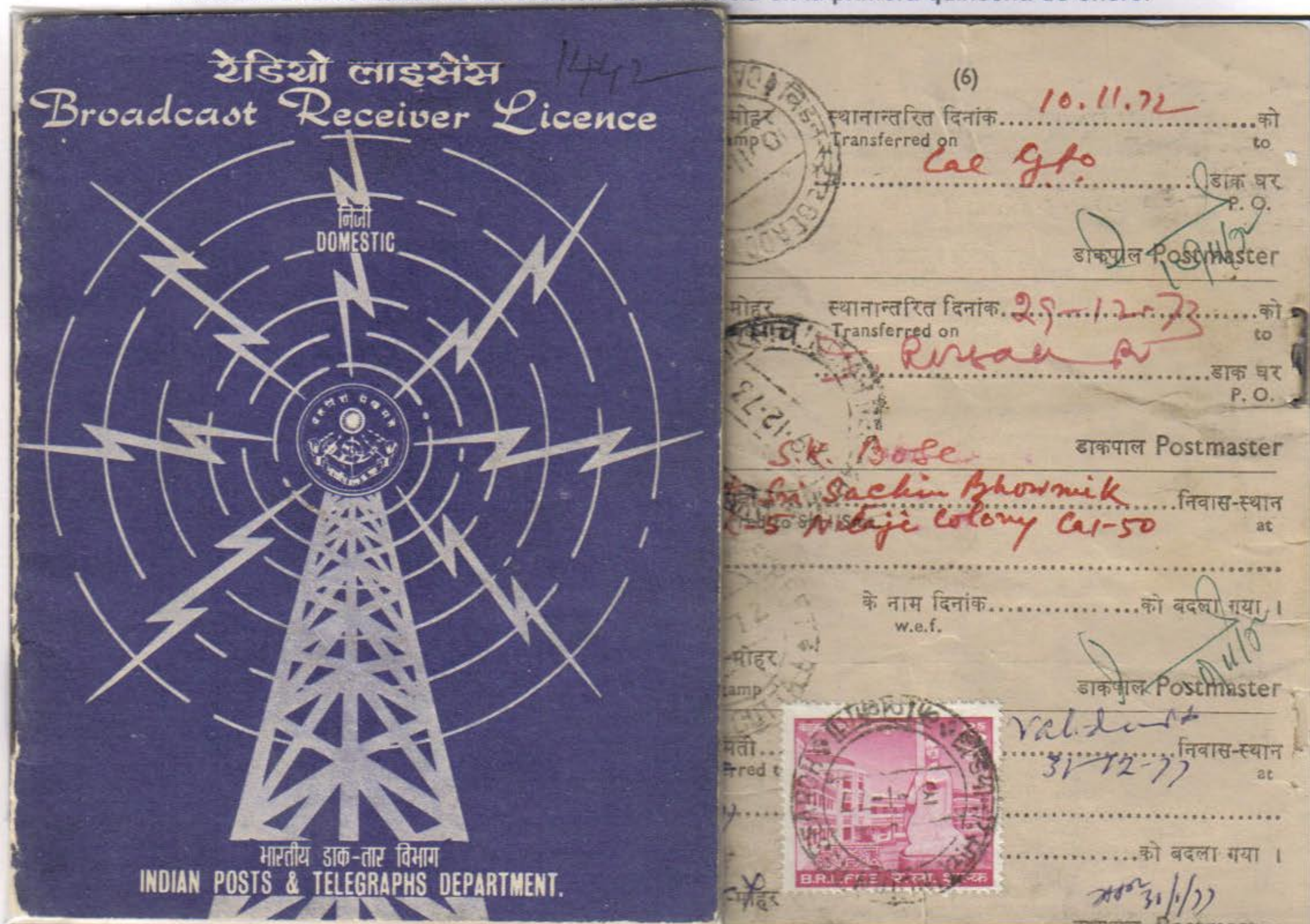
Sellos emitidos por el PTT (correo francés), para el pago de licencias de radio en oficinas de correos.

2.4.1. LICENCIAS.

Estudio del sistema de funcionamiento de licencias de radio. Aplicación al caso de la India.



Publicidad fomentando la renovación de la licencia en la primera quincena de enero.



Cuadernillo-licencia que se cumplimenta cada año. Detalle identificación del propietario.

2.4.1. LICENCIAS.

Estudio del sistema de funcionamiento de licencias de radio. Aplicación al caso de la India.

2				3			
शुल्क Fee	र० अधिभार Rs. Surcharge	सामने दी गई तारीख र० तक के लिए जारी Rs. Issued for the	31-12-19	शुल्क Fee	र० अधिभार Rs. Surcharge	सामने दी गई तारीख र० तक नवीकरण Rs. Renewed for the period ending	31-12-19
							
जारी करने की तारीख/Date of Issue: 5/2/83				पोस्टमास्टर/Postmaster: B/83			
शुल्क Fee	र० अधिभार Rs. Surcharge	सामने दी गई तारीख र० तक नवीकरण Rs. Renewed for the period ending	31-12-19	शुल्क Fee	र० अधिभार Rs. Surcharge	सामने दी गई तारीख र० तक नवीकरण Rs. Renewed for the period ending	31-12-19
पोस्टमास्टर/Postmaster: B/83				पोस्टमास्टर/Postmaster:			

31-1-72 Fee 15/- 15+4=19/-		31-12-72
31-1-73 Fee 15/-		31-12-73
31-1-74 Fee 15/-		31-12-74
31-1-75 Fee 15/-		31-1-75

Licencias de radio. Arriba, tasa pagado con franqueo mecánico B.R.L. (Broadcast Receiver Licence). Debajo, licencia ordinaria (15 rupias) cumplimentada sobre un papel por haberse terminado el cuadernillo además el año 1972 paga 4 rupias de recargo por pagar en mayo (cuatro meses de retraso).

2.4.1.LICENCIAS.

Estudio del sistema de funcionamiento de licencias de radio. Aplicación al caso de la India.



Licencia de tarifa reducida (7,50 rupias en vez de 15 rupias) aplicable a determinados colectivos (centros escolares, minusválidos, etc.) y licencia de 3 rupias, corresponde al pago de una radio adicional para el que ya tiene otro aparato de radio.

121
INDIAN POSTS & TELEGRAPHS DEPARTMENT

Notice
Dated 9.6.71

Subject : Non-renewal of Broadcast Receiver Licence

Sir,

The.....
(Domestic/Concessional etc.)
Licence No.....3.6.82.....registered in this
office in your name expired on 31st December
1971. It has not been renewed even during
the grace period for renewal, namely upto the
end of January last.

You are therefore, requested to renew
your licence within 15 days of receipt of this
letter, on payment, in addition to the amount
due as licence fees surcharge at the rate of Re.
1 per month of delay beyond the month of the
said January, under the terms of Rule 16 of
the Licensing of Wireless Receiving Apparatus
(Rules) 1965 and Rule 19 of the Indian
Wireless Telegraphy (Possession) Rules, 1965,
failing which the case will be handed over to
the Wireless Licence Inspector for further
necessary legal action, according to the
provision of the law. It may be relevant
to mention that a licence is necessary even if
the set is not in working order unless and until
it is got certified by the Posts & Telegraphs
Department as irreparable.

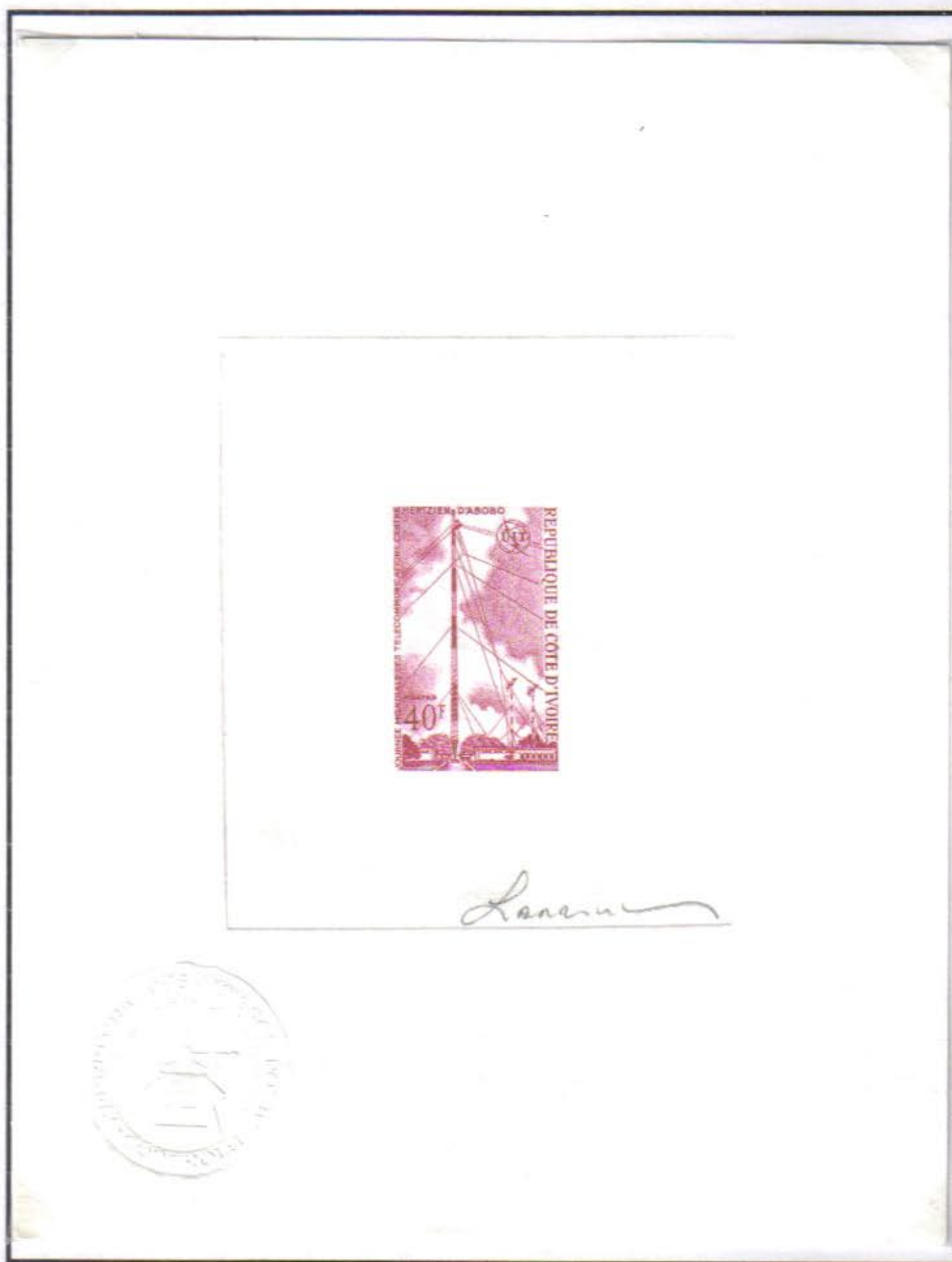
Yours faithfully,

Postmaster
.....P.O.

POSTAL SERVICE
yadding Su
dul Aziz
Chawh
Silver

Entero postal oficial, recordatorio de no haber pagado la tasa de la licencia de radio.

2.4.1. UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.



Prueba de artista, tirada limitada a unos 28 ejemplares firmados por el grabador.

La UIT se fundó en 1865 para regular el intercambio telegráfico a través de las fronteras.



La estructura actual de la UIT se acordó en el convenio de Madrid de 1932.

2.4.1. UNION INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES.



Conferencia de telecomunicaciones de El Cairo , 1938.

Su principal finalidad es fomentar la cooperación internacional en materia de telecomunicaciones.



Emisiones dedicadas al primer centenario de la UIT.



Para su correcto funcionamiento , se establecen reglamentos uniformes para todos los países.



2.4.1. ORGANIZACION. COMITE CONSULTIVO INTERNACIONAL DE LA RADIODIFUSION - CCIR



50 ANIVERSARIO DEL CCIR.



Prueba en negro

El CCIR es un organismo especializado dependiente de la UIT.



Su misión es "poner orden" en las telecomunicaciones (radio, televisión, telefonía, satélites de telecomunicaciones, radioaficionados, etc.).

2.4.2. UNIONES REGIONALES DE TELECOMUNICACIONES.



Conferencia de la Unión Europea de radiodifusión, 1939.

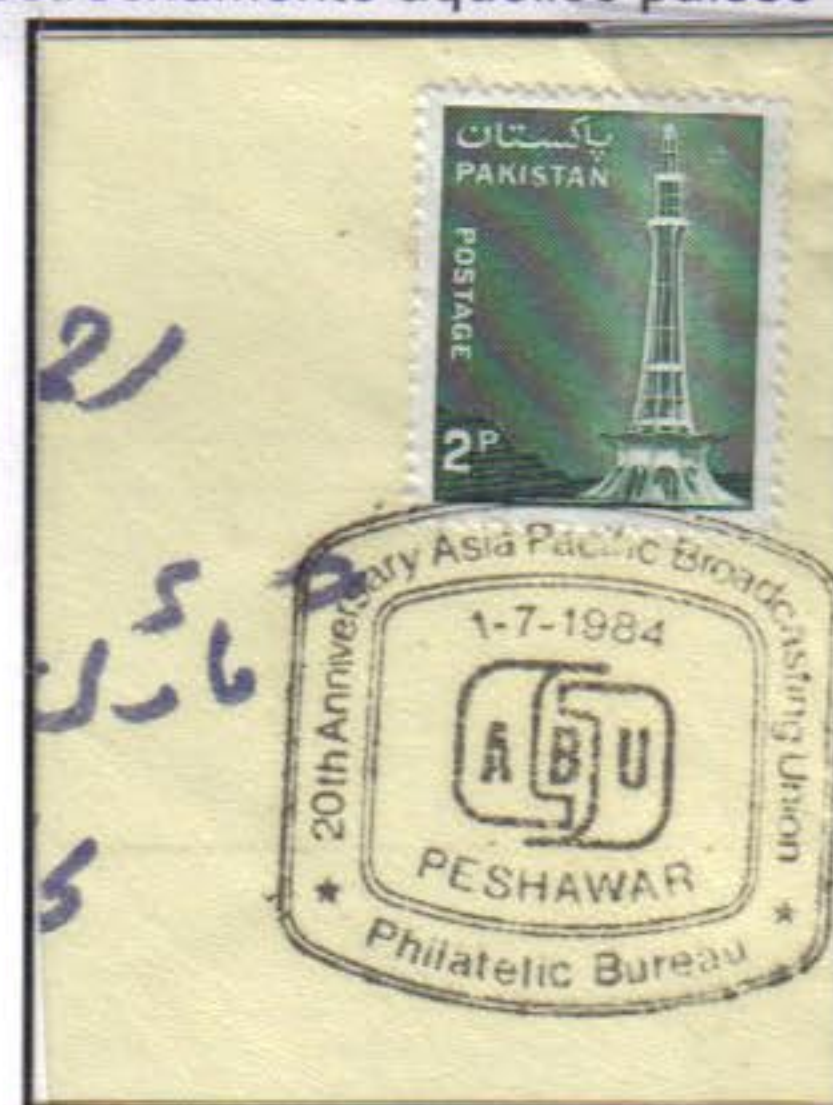
Este tipo de uniones y federaciones se han creado para colaborar más estrechamente aquellos países que tienen mayores afinidades culturales entre sí.



Unión árabe.



Unión Americana.



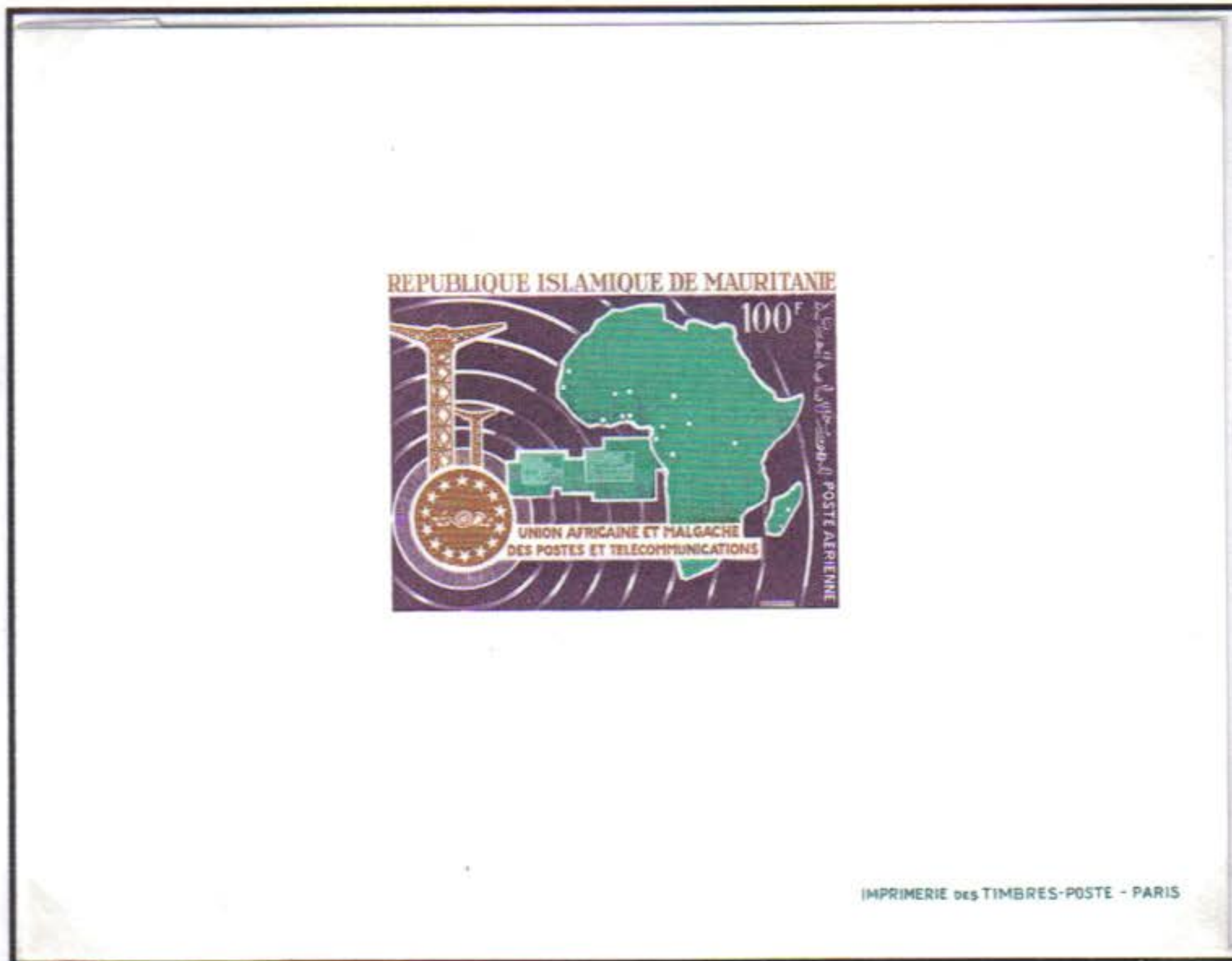
Unión Asia Pacífico.



Unión panafricana.



2.4.2.UNIONES REGIONALES DE TELECOMUNICACIONES.

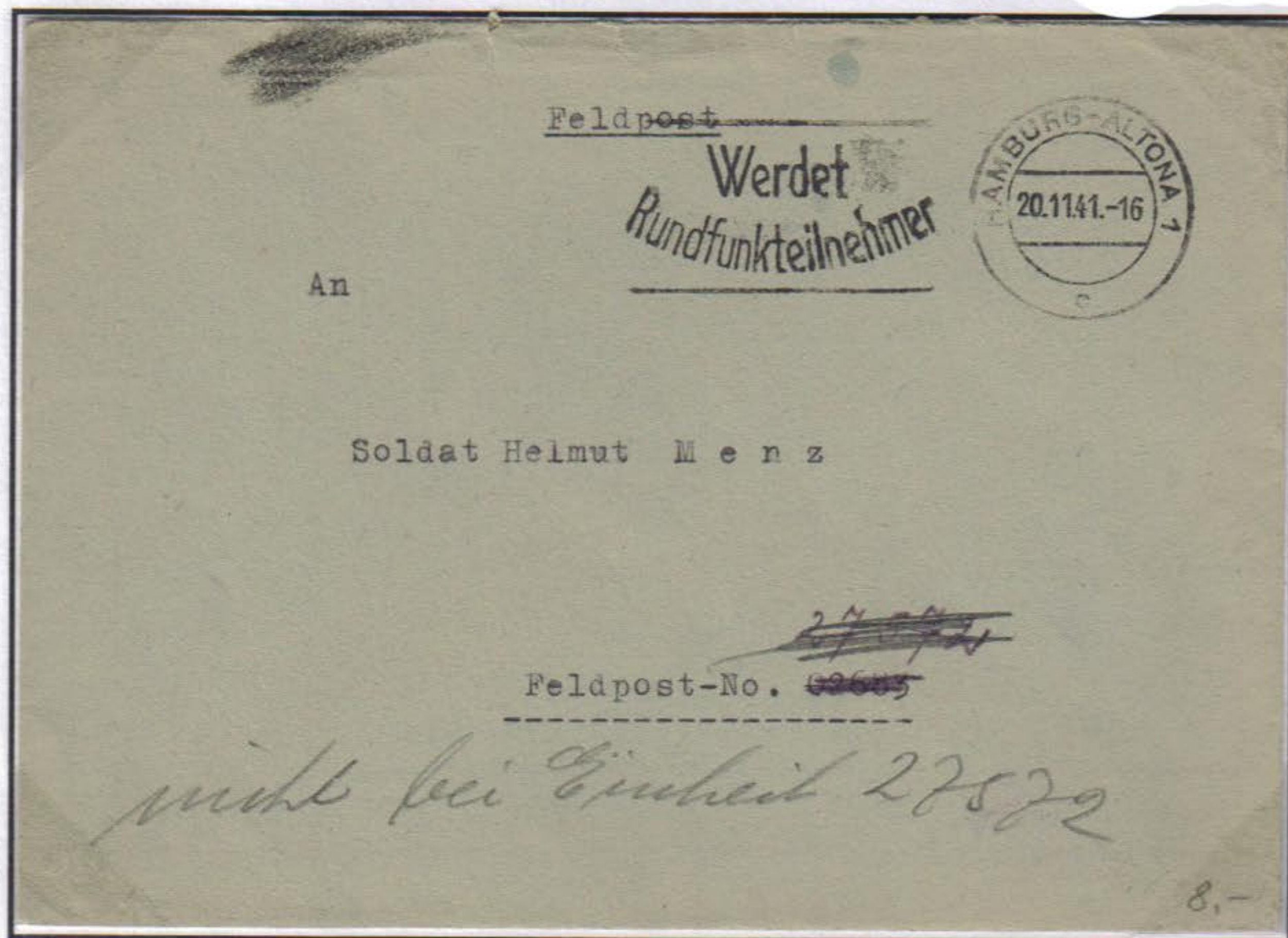


Al igual que los países emiten sellos con un dibujo común, tienen también un proyecto común que simbolizan como ondas que acercan a los países.



La unión de Asia - Pacífico englobe los países más poblados del mundo y por tanto un alto porcentaje de la población mundial.

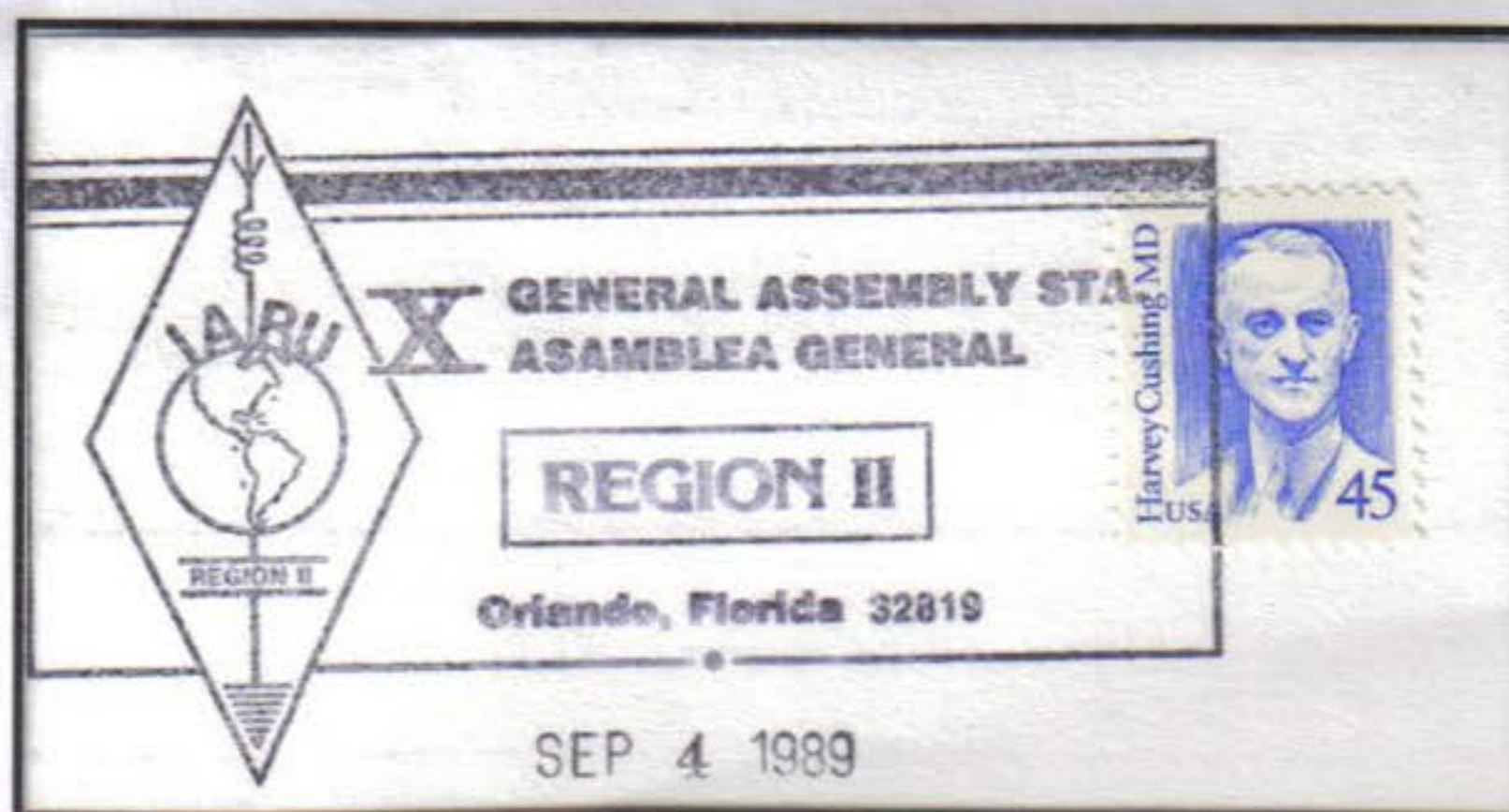
2.4.2. REGIONES DE RADIODIFUSIÓN.



Correo militar con franquicia .

Para evitar problemas en las transmisiones radiales , la geografía mundial se dividió en tres regiones de radiodifusión:

- REGION 1, que cubre la totalidad de Europa y Africa.
- REGION 2, que cubre la totalidad de América.
- REGION 3, que cubre Asia y Oceanía.



La asignación de las frecuencias para todo tipo de telecomunicaciones (radio, televisión, telefonía móvil, emisoras móviles, etc.) se realizará en función de la región en que se encuentre cada país.

2.4.2. CONFERENCIAS SOBRE RADIODIFUSIÓN.



Conferencia interamericana de radio , 1945.

Prueba impresa en cartón, entregado como obsequio a los participantes de la conferencia. Sello con variedad b en vez de B en Brasil.



Río de Janeiro , 1937, Specimen



El Cairo, 1938

2.4.2. CONFERENCIAS SOBRE RADIODIFUSION



Conferencia de Madrid de 1932, en ella se definió la estructura de la UIT, de acuerdo a las últimas novedades técnicas (p.ej. proliferación de la radio comercial).

Franqueo mecánico más antiguo conocido sobre el tema, debajo, prueba con facial altísimo para la época, con el matasellos del congreso.



Las conferencias son los lugares apropiados para presentar solicitudes de regulación en las telecomunicaciones