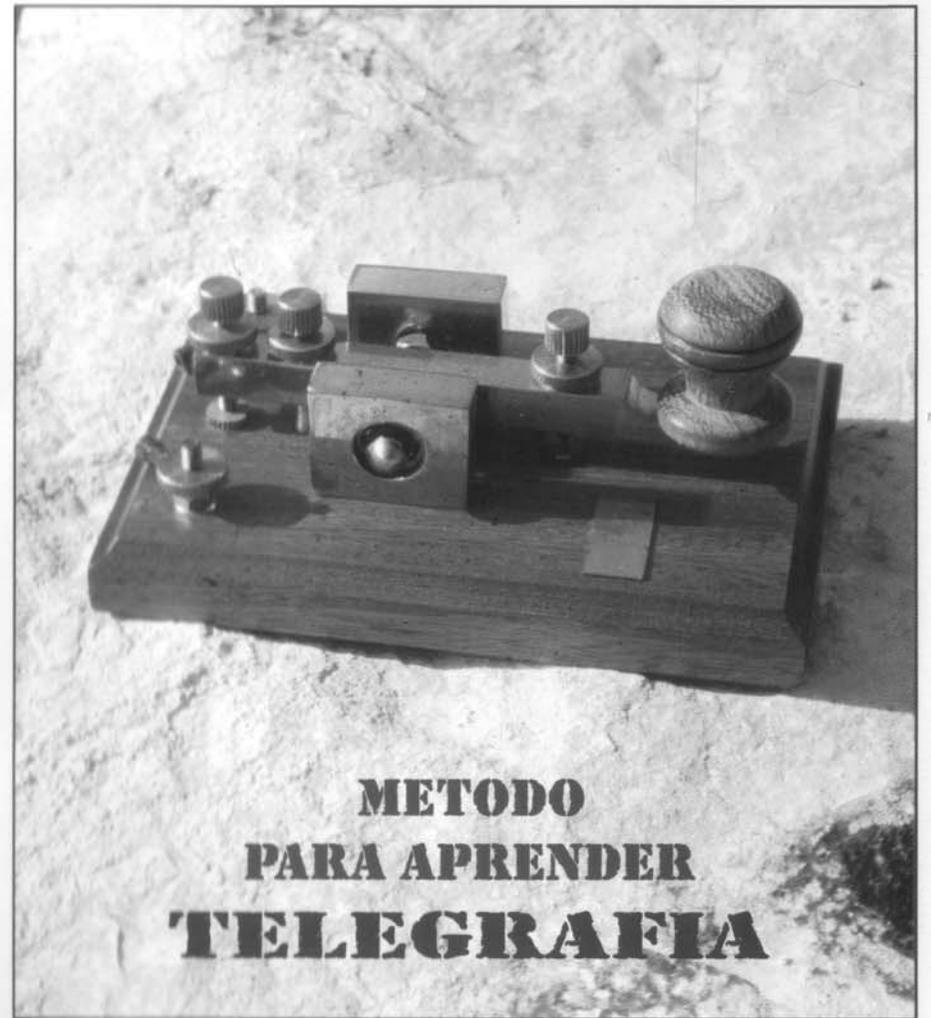


LIBRO Y CINTA CASSETTE DE URE PARA APRENDER MORSE  
ET-109367



# Unión Radioaficionados Españoles



**METODO  
PARA APRENDER  
TELEGRAFIA**

**Unión  
Radioaficionados  
Españoles**



**METODO  
PARA APRENDER  
TELEGRAFIA**

Recopilación realizada por  
Javier Amaro Cendón  
**EA1MC**

## METODO SENCILLO Y RACIONAL PARA APRENDER TELEGRAFIA

Recopilación realizada por Javier Amaro Cendón  
(EA1MC) Socio de la URE



## Union de Radioaficionados Españoles

C/Monte Igueldo 102  
Tel.: (91) 477 14 13  
28018 Madrid

Imprime  
JESMA

Producción  
Clavius S.L.

ISBN: 84-404-0508-1  
Depósito Legal M-32595-1987

### Bibliografía consultada:

Ideas y guiones de **EA41R**  
Revista **URE**  
Curso de CW de la RSGB  
Handbook  
Manual práctico del radioaficionado emisorista  
Revistas, textos y diversas enciclopedias.

A dos de los radioaficionados españoles que con más cariño y calor, supieron ser maestros de muchas generaciones en las dimensiones humanas de sus respectivas figuras, y en su buen hacer como operadores de radio, EA4CR y EA41R. También a aquellos que son capaces de generar libros, textos, apuntes y recopilaciones que nos ayudan a mejorar nuestro espíritu y nuestro talante como radioaficionados, entre los que quiero hacer un hueco especial para EA3PI, cuyo Manual práctico del radioaficionado emisorista debería estar en las manos de cualquier aspirante a esta afición, antes que el micrófono.

Javier (EA1MC)

## PROLOGO

De los variados métodos de aprendizaje racional del Código Morse, según han ido pasando los años, llegan a las manos de los radioaficionados numerosas ediciones, producto de la paciencia de quienes sienten por esta especialidad un gran cariño, al entender que su vigencia, pese a los grandes avances de la tecnología de las comunicaciones gráficas, sigue en pie. También sirve la telegrafía en los aficionados para establecer el grado de ilusión que por esta afición formativa se puede tener. La telegrafía exige una aceptable dosis de paciencia y disciplina, **DESPACIOSO Y PACIENTE CUANDO ES NECESARIO**, que dice el Código del Radioaficionado al referirse al punto cuatro, **LA CORDIALIDAD**.

Antes de decidimos a publicar este método del colega Javier Amaro Cendón -EA1 MC- hemos repasado otros muchos que vienen en esencia a coincidir unos con otros, pues al fin y al cabo, cada autor se limita a recoger de lo que hay publicado, bien en enciclopedias, en textos o en folletos y apuntes, lo mejor, lo más didáctico, y separar lo que puede considerarse innecesario.

Algunos pecan de farragosos y otros de tanta sencillez, que no son en realidad un método, sino el Código Morse y algún consejo para practicarlo. De unos y otros, este nos ha gustado y este es el que hacemos llegar a nuestros socios y a los aspirantes a exámenes en general, no sin antes expresar las gracias a Javier -EA1 MC- por la cortesía de realizar este pequeño trabajo y cedérselo a la Unión de Radioaficionados Españoles, sin que mediase otro interés que el altruista de divulgar la telegrafía entre los radioaficionados que gusten de llevar más allá su afición, que la pura charla tertuliana en fonía.

**URE**

## METODO SENCILLO Y RACIONAL PARA APRENDER TELEGRAFIA

Javier Amaro Cendón  
EA1MC

El alfabeto "Morse", de uso internacional está compuesto por una serie de signos formados por impulsos de distinta duración; los más cortos y secos son los puntos como **DI** y las rayas como **DA**; el conjunto y combinación de puntos y rayas representan las letras del alfabeto, así como los signos numerales y de puntuación correspondiente.

El punto o **DI**, es la unidad de tiempo de impulso, dado de forma corta y rápida.

La raya o **DA**, está formada por un impulso equivalente a tres **DI** o puntos.

Entre varios **DI** o **DA**, de un mismo signo o letra, deberá dejarse un espacio equivalente a un punto o **DI**.

Entre las letras que componen una palabra, debe quedar el espacio de un **DA** o raya.

Entre palabras, debe quedar un espacio equivalente a dos **DA** o rayas.

La manipulación telegráfica debe ser rítmica, manteniendo una cadencia, a fin de que todos los **DI** o puntos, y los **DA** o rayas, sean entre sí, iguales.

**Al** observar estas especificaciones, el operador apreciará, al manipular, que cada letra o signo tiene un sonido musical propio que la identifica en el acto (soniquete), sin ser preciso contar mentalmente los puntos o rayas que intervienen en su composición, sistema este último a deshechar desde un Principio .

Es, por tanto, imprescindible, que el operador aprenda el soniquete de cada letra desde el primer momento, por ser la única forma de llegar a dominar a la perfección, el código Morse.

Ejemplo: la letra A está compuesta por un punto y una raya; su expresión gráfica es. por tanto . -; pues bien: debe leerse: **DI DA**.

**Al** dar comienzo a las prácticas de recepción y manipulación, una vez aprendido el alfabeto (lo que se recomienda antes de pasar al estudio de los signos de puntuación y numerales) es preciso observar estas normas:

**1º.-** No espaciar más de lo preciso (un punto) los impulsos de una misma letra, a fin de no desvirtuar su sonido propio, vital para su pronta y perfecta identificación.

**2º.-** En el período de aprendizaje puede espaciarse lo que se estime Oportuno, y de acuerdo con la preparación de cada uno, el intervalo entre dos signos o letras, así como el de las palabras; pero una vez que sea posible, tratar de recibir las letras espaciadas entre sí, con una **DA**, y las palabras, con dos **DA**.

**3°.-** Manipular siempre a una misma cadencia, manteniendo el mismo ritmo en la pulsación.

**4°.-** Es imprescindible disponer de una chicharra, o mejor de un oscilador telegráfico (muy sencillo de hacer), así como de un manipulador de tipo profesional, (no emplear manipuladores caseros, que por otra parte no facilitan una buena pulsación) el cual se puede graduar convenientemente con arreglo a la manipulación de cada operador. Se recomienda, por lo general, que los platinos de contacto del manipulador no estén excesivamente separados, ni el muelle de retorno muy duro.

**5°.-** Para manipular, mantén una posición cómoda, la más correcta es que el manipulador esté fijo a la mesa de trabajo y el brazo pueda apoyarse en la misma de tal forma que la muñeca quede libre totalmente y con la flexibilidad necesaria para una correcta manipulación, logrando con esta postura, además de una perfecta transmisión, el mínimo cansancio.

**6°.-** Desde un principio, aprende el alfabeto Morse manipulando, a fin de llegar a conocer la letra o signo por su sonido.

**7°.-** No trates ir de prisa al principio; vete despacio en la manipulación, marcando perfectamente los DI y DA de cada letra, y dejando entre los impulsos componentes de una letra o signo el espacio necesario de un DI, pudiendo, en cambio, alargar el espacio entre letras lo que estimes pertinente con arreglo a la rapidez de recepción que poseas. Repite tantas veces como sea necesario una letra, hasta identificarla a la perfección por su sonido. Ya sabemos que siempre hay letras que se nos hacen más difíciles, pero no te desanimes y machaca sobre las mismas, que ya verás como se termina venciendo.

La velocidad de transmisión la adquirirás antes que la de recepción; por tanto, presta más atención a esta última; de nada o bien poco te servirá transmitir muy rápido, si no llegas a recibir al mismo ritmo. El tiempo, la práctica continuada, la constancia y la paciencia son vitales para esto que nos ocupa. Una vez bien aprendido, jamás se olvida; se puede perder un poco, pero unos días de práctica y se pone el operador al cien por cien de nuevo.

**8°.-** No estés largos espacios de tiempo enfrascado en el estudio; hazlo en espacios cortos, máximo media hora. Es un buen sistema vivir el estudio, por lo cual, os recomiendo que en vuestra vida ordinaria, de vez en cuando, al leer algún letrero o anuncio, lo hagáis mentalmente con DI y DA, como si lo estuvierais recibiendo en grafía. A lo que vamos: la práctica diaria es esencial para este estudio.

**9°.-** Ten muy presente cuántas observaciones se hacen en este curso; son fruto de la experiencia y muy útiles, cumpliéndolas, ten la seguridad de llegar a ser un buen operador. No olvides que una buena transmisión satisface las siguientes condiciones:

El DI o punto es la unidad.

El DA o raya es igual a tres DI.

El espacio entre DI y DA o impulso de una misma letra es igual a un DI.

El espacio entre dos letras es igual DA.

El espacio entre dos palabras es a dos DA.

**10°.-** Para recibir la CW se recomienda emplear letras mayúsculas. Al copiar un texto recibido, ten presente hacer la letra U con trazos rectos para no confundirla con la V; es conveniente hacer una raya bajo la Z para identificarla sobre la S o el 2. Al número 0 trázale una diagonal (O) para no confundirlo con la letra O. Trata de hacer la E con sólo dos trazos para hacerla rápida. Subrayar el número 1 para identificarlo sobre la 1; y así todo lo que se os ocurra para abreviar la escritura de la recepción.

Para llegar a ser un buen operador, se requiere interés y constancia. Escuchar muchos QSO en CW de otros colegas, tratando de captar por lo menos alguna letra. Poner mucha atención en cazar el sonido de cada letra, pasando a escribirlo una vez oído correctamente. Manipular con ritmo y a cadencia constante, marcando perfectamente los tiempos de cada signo sin embarullarlos, recortarlos, ni ligarlos con el siguiente.

Al recibir señales telegráficas no os pongáis nerviosos; copiar con aplomo, pero sin distraer vuestra atención (es preferible utilizar auriculares). Si algún signo no lo identificáis en el acto, no os paréis a pensar cuál es, ni mucho menos a contar los DI y DA que lo componen; pasar al siguiente y dejar ese sin escribir; ya llegará el momento en que no se os irá ninguno.

No tratéis de copiar a más velocidad de la que podáis recibir y escribir el texto; si hace falta pedir QRS, que vuestro corresponsal os atenderá con mucho gusto. Tener muy presente que, generalmente, el corresponsal os transmitirá a la velocidad que llaméis, por lo que debéis transmitir a la velocidad que podáis copiar sin dificultad y si hiciera falta, pedir QRS. Es una satisfacción dar el R de copiado al cien por cien, pero no lo déis si no lo habéis hecho, ya que es el OK total del mensaje recibido.

Tener presente que en las bandas de telegrafía impera una disciplina mucho mayor que en las de fonía; no hagáis QRM inútil probando el equipo en frecuencia ocupada, hacerlo en frecuencia libre después de escuchar detenidamente, y marcando una serie de V seguida de vuestro indicativo.

Sed muy breves en la petición de **QSO**, aprovechando para ello el cambio de las estaciones, o mejor aún, hacerlo una vez se despidan. Tened presente que los QSO internacionales son, por lo general, muy breves y no es, por tanto, mucha la espera. Cuidad de manera especial vuestra transmisión, procurad que sea limpia sin gorgoros ni otros defectos, que la afearán rápidamente y será censurada por los corresponsales.

Aunque todas estas indicaciones os las hago para la CW, no sería malo que también fueran observadas en fonía, sobre todo la indicación de escuchar antes de cargar un equipo, o de llamar CQ, pero sin olvidar los demás consejos, que os serán muy útiles; y sin más, pasemos al estudio del código, seguirlo con mucha atención, no paséis de una lección a otra sin haber dominado a la perfección la anterior. El primer paso es practicar el curso en transmisión para después pasar a escuchar las "casettes", que es la transmisión de lo escrito. No escuchéis la "casette" hasta que os sepáis totalmente el código Morse.

## CODIGO MORSE

|         |             |
|---------|-------------|
| A .-    | DI DA       |
| B -...  | DA DI DI DI |
| C -.-.  | DA DI DA DI |
| D -..   | DA DI DI    |
| E .     | DI          |
| F ...   | DI DI DA DI |
| G --.   | DA DA DI    |
| H ....  | DI DI DI DI |
| I ..    | DI DI       |
| J .---  | DI DA DA DA |
| K -.-   | DA DI DA    |
| L ...   | DI DA DI DI |
| M --    | DA DA       |
| N -.    | DA DI       |
| O ---   | DA DA DA    |
| P ---.  | DI DA DA DI |
| Q ---.  | DA DA DI DA |
| R ...   | DI DA DI    |
| S ...   | DI DI DI    |
| T -     | DA          |
| U ..-   | DI DI DA    |
| V ...-  | DI DI DI DA |
| W .--   | DI DA DA    |
| X ---.  | DA DI DI DA |
| Y ----  | DA DI DA DA |
| Z ----. | DA DA DI DI |

|         |
|---------|
| 1 .---- |
| 2 .---- |
| 3 ...-- |
| 4 ....- |
| 5 ..... |
| 6 -.... |
| 7 ---.. |
| 8 ----. |
| 9 ----- |
| 0 ----- |

## ATENCION

CADA LECCION CONSTA DE TRES PARTES

**PARTE A.**— Ha de transmitirse y recibirse en la secuencia indicada. Está reproducida en la grabación, y ha de escucharse tantas veces como sea necesario hasta no fallar ni una sola letra.

**PARTE A-1.**— Destinada a coger seguridad y confianza en lo transmitido o recibido hasta el momento; pueden practicarse en la secuencia que se desee.

**PARTE B.**— No pasar a esta parte hasta dominar completamente las anteriores. Estos grupos, dado en el tiempo indicado, servirán para comprobar la velocidad y destreza. En la grabación se reproduce el indicado con un asterisco (\*), que está transmitido a una velocidad de 12 palabras por minuto.

**NO PASAR A LA LECCION SIGUIENTE SIN HABER DOMINADO PERFECTAMENTE TODAS LAS PARTES DE LA QUE SE ESTUDIA.**

## LECCION PRIMERA

|    |           |           |           |           |           |           |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| E· | I··       | S···      | H····     | T-        | M--       | O---      |
| A) | E I S H E | H S H I S | T M O T M | T O M O T | M O T M O | T M O T M |
|    | I H S E I | I E I S H | M O T M O | O T O M T | O M O T M | T M O T M |
|    | S I E S H | E H S I E | O M O T O | O T O M T | O M O T M | T M O T M |
|    | H S S E I | I S E S H | O M O M O | O M M O T | O M O T M | T M O T M |
|    | I E H S E | S I H E S | T O T O M | M T O M O | T M O T M | T M O T M |
|    | I H E S I | E I S H E | T O M T O | T M O T M | T M O T M | T M O T M |
|    | E T I T O | H O S T S | T O H S M | O H M S T | H S M O E | I S O H T |
|    | S I M S M | H O I S T | O M S H E | H S M O E | I S O H T | T H I S M |
|    | T E S O H | T H O O S | S O H M I | T H I S M | E I S H E | T M O T M |
|    | O M I H E | S H O T S | E I M O S | E I S H E | T M O T M | T M O T M |
|    | T M O S E | T H E S E | T E I M E | E I S H E | T M O T M | T M O T M |
|    | E T O T I | T H O S E | M E T E M | T M O T M | T M O T M | T M O T M |

A—1) Después de transmitir o escuchar hasta la perfección, hacer lo mismo con la siguiente serie, pudiendola practicar en cualquier secuencia.

|     |       |         |         |           |
|-----|-------|---------|---------|-----------|
| T O | T O M | M I S S | S H O T | T H E M E |
| I S | H O T | H I S S | M I S T | T H E S E |
| H E | S H E | T O M E | T E E M | T H O S E |
| I T | T H E | S O M E | H O S E | T O T E M |
| S O | H I T | T H E M | H O O T | M O I S T |
|     | T I M | H I S T | H O S T |           |
|     | T O E | M O S T | M I T E |           |

B) Habiendo diferenciado cada letra, podéis ver vuestra velocidad con los siguientes grupos; duración de cada grupo: 1 minuto; igual a una velocidad de 12 palabras por minuto.

|         |         |           |         |           |
|---------|---------|-----------|---------|-----------|
| M I S T | M I T E | T H E M   | S O M E | T H E S E |
| M O S T | T O E   | H I M     | M I S S | T H O S E |
| S H O T | T O M   | T O T E M | H O S T | T E E M   |

|             |           |           |           |
|-------------|-----------|-----------|-----------|
| * T H O S E | T H E S E | S H O T S | H O S T S |
| T O T E M   | H O I S T | M I T E S | M O I S T |
| H O M E S   | T H E M E | M I S T S | H O S E S |

Repetir reiteradamente la lección; no paséis a la siguiente hasta que os sepáis todas las letras, sin dudar cuál es una u otra, y distinguiéndolas a la perfección.

## LECCION SEGUNDA

Tiempo: 3 minutos

Velocidad: 12 palabras por minuto

A... U... V...

A) E O M U T A T E M U M A V I S  
 E I S O V E U I A S M A U U V S E E  
 M I S U A V H V T M H O U S S E E  
 S O S T V O U E A I M O U S S E E  
 S H I T T O V S H A U S T E A M E  
 S T V S T T A M O V S U E A V H E  
 A V A A U T T U M E S T T E E T H E  
 V U A V A S H V M O T T I T H E S  
 A U U V V A U V V U V U T E A V E S T  
 V U V V U U E I T S H E E T  
 I T U V I T E I T A M S H O U T  
 A T V S T A I U V H S E A M S

|     |       |         |         |           |           |
|-----|-------|---------|---------|-----------|-----------|
| A S | H A T | S H A T | M U S T | S T O V E | S T A V E |
| U S | S A T | T H A T | H U S H | S T O U T | S H A V E |
| A T | M A T | S A V E | M U S E | S U A V E | T I T H E |
|     | E V A | O U S T | M E S H | T E E T H | E A V E S |
|     | H U T | H A V E | S O O T |           | S E A M S |
|     | V E T | S H U T | M E T E | V I S I T | M A V I S |
|     |       | V O T E | T A M E | M A U V E | M O U S E |
|     |       | S H O U | M O A T | V A S T E | S T E A M |
|     |       |         | S E A M | S H O U T |           |

A-1) A T H E S M I U A M S A  
 T O E S H S A T T A U V S U E T T O V E  
 H E S M A T T A U V S U E T T O V E  
 A V A T T A U V S U E T T O V E  
 T H A T T E H O U S T H A T T E S T O U T E  
 M E T T E H O U S T M A T E S H A V E  
 S H O U T S T O U T S T A V E  
 S H A T T E S H A M E  
 T A M E V I S I T  
 V A S T S E A M S  
 M U S T S H O U T  
 M U S T S H E A V E  
 T H O U M O U S S E

B) Tiempo: 1 minuto

Velocidad: 12 palabras por minuto

|         |         |             |
|---------|---------|-------------|
| T H A T | H A V E | T H E S E   |
| M A T S | S A M E | T H O U S E |
| S E A M | V O T E | S H O U T   |
| S H U T | M E S H | M O U S E   |
| M A T E | S O O T |             |

Tiempo: 1 minuto

Velocidad: 12 palabras por minuto

|           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|
| H O U S E | M A U V E | S H A M E |
| M A T E S | S H O U T | T E E T H |
| S T E A M | E A V E S | S T O U T |
| S T A V E | T I T H E | M A V I S |

|        |        |        |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| AVENUE | TOMATO | BOVINE | TEASED | MOBBED | VETOED | BOTTOM | VESTED |
| ABBOT  | BOAST  | VOTED  | NOTED  | HOUND  | MOUND  | ABOUT  |        |
| SOUND  | ABOVE  | BEND   | DENT   | BENT   | BOMB   | DONE   | BONE   |
| BAND   | TIME   | DANE   | SENT   | BEST   | HAND   | BASS   | BUST   |
| BEAM   | TONE   | BOSS   | BOAT   | NOTE   | DOME   | NOTE   | BOSB   |

N--·      D--··      B-····

A) N V A N B    N U D A N    N S O V N    N A E H I  
A D N U B    A N B V A    E D H A D    U D S H U  
D U B D V    V D B V A    T S B T S    T I D T I  
U B V A B    N U D A V    A M S B M    D O U N V  
N V A N U    N U B V A    V U O T H    A N E U D  
B A B V U    A B D V A    N T V B E    V I B S U  
V S B I V    I T D I T    E B V T N    S T B S T  
D U E N A    U S H D U    H T O U V    D A H E D  
V N U O D    I H E A I    M B S M A    N V O S N

A-1 ) O N    O D D    B O B    B U S T    B A N D    B E N T  
D O E    A D D E    A N T    T O N E    T I M E    D O N E  
I N    O D E    M O B    N O T E    D A V E    B O N E  
A N    A N D    N O T    D O M E    S E N T    B O M B  
T E A    T E A       D O T E    H A N D    D E N T  
T O N             B O A T    B E S T    B A S S  
B O S S    B E A M  
H O U N D    A B B O T    A V N U E  
A B O U T    V O T E D    T O M A T O  
S O U N D    B O A S T    B O V I N E  
A B O V E    D A U N T    B O T T O M  
B E A S T    B E N D S    V E T O E D  
M O U N D    N O T E D    V E S T E D  
M O B B E D  
T E A S E D

B) Tiempo: 1/2 minuto = 12 palabras por minuto

ON DO BE IN AN AT TO HE **IS** IT US AS SO ME ON

\* AND THE TEA TON BOB NOT ANT BUS ODD SAT  
EVE HAT TOM SHE HIT HIM HOT TIM MET SAD

Tiempo: 3 minuto 12 palabras por minuto

## LECCION CUARTA

A --      W ---      J ----

A)    A N D W A    A N U E T    M E M E U  
       J W D J B    E W D V I    D J W T M  
       B W J B N    M I J B U    M D H O V  
       J A N A A    J M S A N    J E M U D  
       D W N D W    O H V D W    N W B A T  
       W A B N A    E U B J S    B A I M H  
       D J D A B    V N A T V    V B A N S  
       W D J N A    D W I M H    M J I A V  
       N A W N W    J B U S O    I M H T U  
       A D J B D    E A N V H    T E U N A  
       J N A W D    M T W J D    J M U S O  
       B D A J D    E U M E N    D V E O J

A-1)

|     |     |      |      |      |       |         |
|-----|-----|------|------|------|-------|---------|
| WEE | HEW | WENT | JOVE | JOAN | JAUNT | DOBBIN  |
| WIT | VOW | WISH | JANE | JUDO | JOUST | WANTED  |
| JOE | VIE | WANT | JADE | WAVE | SHOWN | WISHED  |
| JOB | JUT | WEST | JIVE | VANE | WHIST | WEEDED  |
| JOT | OWN | JEST | MOWN | VAIN | WEEDS | SEEDED  |
| JET | OWE | JOIN | TOWN | DUET | SWEDE | JESTED  |
| WET | TOW | WHAT | VOWS | SUET | JUMBO | HAUNTED |
| VET |     | HEWN | JUNE | WHEN | OWNED |         |
|     |     | SEWN | JUTE | JOBS | TOWED |         |
|     |     | SOWN |      |      | WHOSE |         |
|     |     |      |      |      | JOINT |         |

B) Tiempo: 1 minuto = 12 palabras por minuto

|        |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|
| * DUET | JANE | TOWN | WAVE | VANE | WHAT | WENT | JOIN |
| SOWN   | WEST | WHEN | JUNE | JOB  | OWN  | USE  | VET  |

|         |       |       |       |       |       |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|
| * JOINT | OWNED | TOWED | WHIST | SHOWN | SWEDE |
| WHOSE   | JAUNT | WEEDS | JOINS | WANTS | JUMBO |

Tiempo: 3 minutos = 12 palabras por minuto

|       |       |      |       |       |
|-------|-------|------|-------|-------|
| * TOW | WIT   | OWE  | JOE   | OWN   |
| JUT   | JOT   | VIE  | JET   | VOW   |
| HEW   | VOW   | JIVE | WENT  | JADE  |
| WANT  | JANE  | WEST | JOVE  | JOIN  |
| WHEN  | SEWN  | HEWN | MOWN  | JOB   |
| VAIN  | VOWS  | SUET | JUNE  | DUET  |
| SWEDE | JOAN  | VANE | JUDO  | WHIST |
| WHAT  | JOUST | WEED | SHOWN |       |

## LECCION QUINTA

Tiempo: 3 minutos = 12 palabras por minuto

|    | C - - - -  | K - - -  | P - - - -  | G - - -  |
|----|--|--|--|--|
| A) | C A J W P<br>J K A K A<br>K J P W P<br>A G J G W<br>G A C J C<br>P W J A C<br>K A K J A<br>P W J W P<br>W G J G W<br>G A K A J<br>A K J G A<br>P A J W K | C E I S C<br>H K T K M<br>O A P U V<br>A G J G W<br>C N D B C<br>E I K I S<br>H T P M O<br>A G U G V<br>C N D B C<br>A K W K J<br>E I P S H<br>T G M G O | S C<br>K M<br>U V<br>G W<br>B C<br>I S<br>M O<br>G V<br>B C<br>K J<br>S H<br>G O | O M G T C<br>O H J C V<br>C S O C W<br>C M V C J<br>C H O A C<br>E K A G N<br>K T G N K<br>S K U G B<br>K M G B K<br>G S K B M<br>K N G T K<br>E K G N T |

|       |       |       |       |       |       |      |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|
| DOG   | PACK  | PATH  | PASTE | NAG   | TACK  | PAWN | DUTCH | JACK  |
| DUCK  | AWAKE | OAT   | KATE  | MUCH  | GUESS | CAT  | CAKE  | COMB  |
| GUEST | ACT   | BAKE  | COVE  | COAST | APE   | AGED | COAT  | GHOST |
| AGE   | WAKE  | GOWN  | WAGES | APT   | AGED  | JOKE | PAGES | GOT   |
| COAT  | WAGE  | GAUGE | GET   | PAGE  | GAINS | COT  | AGAIN | AGO   |

A-1)

|     |     |      |      |      |      |       |       |
|-----|-----|------|------|------|------|-------|-------|
| DOG | APT | PACK | BAKE | PATH | COAT | PASTE | GHOST |
| PAT | GOT | TACK | SAKE | PAWN | GOWN | DUTCH | WAGES |
| CAT | GET | JACK | WAKE | DUCK | JOKE | AWAKE | PAGES |
| ACT | COT | KATE | AGED | MUCH | WAGE | GUESS | GAUGE |
| APE | AGO | CAKE | GOAT | COMB | PAGE | GUEST | GAINS |
| AGE | TAG | CAPE | POKE | COVE | CUTE | COAST | AGAIN |

B) Tiempo: 1 minuto = 12 palabras por minuto

|      |      |      |      |      |
|------|------|------|------|------|
| PACK | PAGE | TACK | WAGE | MUCH |
| CAKE | PAWN | COMB | SAKE | DUCK |
| JACK | COVE | GOAT | GOWN | COAT |

\*

|       |       |       |       |       |       |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| PASTE | DUTCH | AGAIN | GAUGE | AWAKE | GAINS |
| PAGES | GUESS | WAGES | GHOST | COAST | GUEST |

## LECCION SEXTA

R · · ·      L · · · ·      Q · · · · ·      Z · · · · ·

A)    C K P G R      Q A R E L      W P C V L  
       L Q Z K P      C Z M U D      J G R Z O Q  
       Z G K P Q      J K P G Z      N M Z H K  
       L P K G L      T Q V S L      D T C G J  
       R G K C P      W S K C J      B O K Z S  
       P L Q C K      G H P M T      W J S O R D  
       Z K L C Q      B D N J W      G Q O R G  
       P Z K C K      O T M G P      B Z K O S  
       P K Z K C      K C Z R C      C J H Z W  
       L C Q Z R      Z G H O V      K C Z J C  
       Q C Z R L      B J K Q L      G W T J C  
       Q L P Z C      R C P G K      L E Q R L

A-1)

|      |      |       |       |         |           |
|------|------|-------|-------|---------|-----------|
| LONG | RITZ | ZEPP  | QUEEN | REQUIRE | PRESENT   |
| LAST | RATE | ZEAL  | QUITE | REQUEST | PROMISE   |
| LOST | ROTA | ZERO  | QUEST | RELATE  | PROGRESS  |
| LATE | REAL | ZONE  | QUIET | REGALE  | PROPER    |
| LOOM | ROAN | SOO   | QUOTE | RESET   | PROSPECT  |
| LIKE | RAVE | ZEBRA | QUEER | REPEAL  | PROGRAMME |
| LOOK | ROLL | ZOMM  | QUIRE | REPEAT  | PRESS     |
| LINE | RING | ZIP   | QUAIL | REPENT  | PRESET    |
| LEAP | REST |       | QUILT | REPAST  | PROVE     |

B) Tiempo: 1 minuto = 12 palabras por minuto

|   |         |       |        |      |       |       |      |
|---|---------|-------|--------|------|-------|-------|------|
| * | PRESENT | RITZ  | QUENN  | LEAP | QUEER | PROVE | REST |
|   | ZEBRA   | QUEST | REPAST | LONG | ZONE  | WE    |      |

|   |          |      |        |       |         |       |  |
|---|----------|------|--------|-------|---------|-------|--|
| * | PROGRESS | ROAN | ZEAL   | QUIET | REQUIRE | RAVE  |  |
|   | LOOK     | ROLL | REPEAL | ZEPP  | QUOTE   | QUENN |  |

Tiempo: 4 minutos = 12 palabras por minuto

|         |           |        |         |       |          |          |
|---------|-----------|--------|---------|-------|----------|----------|
| PRESENT | REQUIRE   |        | REQUEST | QUEEN | QUITE    | PROGRESS |
| RELATE  | QUEST     | PROPER | REGALE  | QUIET | PROSPECT | RESETS   |
| QUOTE   | PROGRAMME | REPEAT | QUEER   | PRESS | REPEAL   | LAST     |
| REPENT  | PROVE     | REPAST | QUEEN   | ZEPP  | RITZ     | QUITE    |
| ZEAL    | RATE      | QUEST  | ZERO    | ROTA  | QUIET    |          |
| REAL    | QUOTE     | ZOO    | ROAN    | QUEER | RAVED    |          |
| ROLL    | RING      | REST   | LIKE    | ZONE  | ZEBRA    |          |

## LECCION SEPTIMA

F · · · ·      X - · · -      Y - · - -

A)    R L Q Z X    A Z Q J I    Q W E R T  
       Q Z F X Y    G B Y P H    Y U I O P  
       Y X F Z Q    A F C X O    A S D F G  
       L R Z Q Y    H B E D W    H J K L Z  
       R Q Y L R    J I Z N E    X C V B N  
       Z Q Y L R    K G M F V    M P O I U  
       Y X F Z Q    N I G U B    Y T R E W  
       L R Z Q L R    K H T B A    Q L K J H  
       Z X Q Y Z    I S D C M    G F D S A  
       X Y Z Q L    R O F R E    M N B V C  
       R L F Z Q    T U Q P L    X Z T Y U  
       Y F X Z Q    C A V Z S    Q P A L Z

A-4 )

|       |         |         |         |            |
|-------|---------|---------|---------|------------|
| YAGUI | YACHT   | FIRST   | FATE    | LAZY       |
| YEAR  | YEAST   | FAULT   | FENCE   | HAZY       |
| YARD  | YIELD   | FAST    | FERRY   | CRAZY      |
| YARN  | YOURS   | FEAST   | FIGURE  | MERRY      |
| YAWL  | YOUTH   | FLIGHT  | PIXEY   | BERRY      |
| YAWN  | YEOMAN  | FISCH   | EXPIRE  | TERRY      |
| EXTI  | MISTURE | WASEN   | EXPLODE | EXHIBITION |
| VIXEN | TEXTURE | EXCLAIM | EXPRESS | EXAGON     |

Cada pasaje en un tiempo de 3 minutos 12 palabras por minuto

El uso de un procedimiento adecuado en la modalidad de fonía es tan importante como cuando se utiliza el código. En telegrafía, las palabras deben ser ...

... deletreadas letra por letra. Es por consiguiente natural que se recurra a las abreviaturas y símbolos especiales para ahorrar tiempo. En telefonía

... en cambio, no se necesitan las abreviaturas y deberían tener menos importancia en nuestros procedimientos operativos. La letra k se usa en la

... practica telegráfica para que el operador no tenga que deletrear todas las letras de la palabra adelante. El operador telefónico dice la palabra adelante o cambio, o le escucho por favor.

... En telegrafía uno se ríe deletreando HI. En telefonía, uno simplemente se ríe. Sea natural, como lo sería entre familiares y amigos. La cuestión de

... informar sobre inteligibilidad e intensidad es tan importante como en telegrafía. Con la nomenclatura telegráfica, es necesario deletrear palabras

... para describir la señal o usar el sistema abreviado de información. En telefonía podemos decirlo con palabras.

... Inteligibilidad cuatro, intensidad ocho, es la mejor manera de dar un informe cuantitativo. El informe es mucho más significativo cuando se usan palabras ordinarias ...

... Sus señales son débiles pero están limpias y le entiendo perfectamente, así que adelante, o Sus señales son fuertes pero están tapadas por la...

... interferencia local. Por qué no decirlo con palabras. La comunicación fónica eficiente exige buenas prácticas operativas. El respeto a ciertos

... preceptos establecidos por la experiencia significan mucho en la mejora de nuestras condiciones operativas en las bandas de telefonía. Use la técnica de Push ...

... to Talk. Siempre que sea posible dispóngase las llaves de encendido, **los** controles y los dispositivos controlados por la voz de modo de permitir **los** cambios rápidos, simulando ...

... la práctica seguida en la telefonía con alambres. Con esto se reducirá el largo de las transmisiones y evitará

... que los colegas le llamen monologuista. Escuche con cuidado, que no haya barullo ni ruido de fondo en su cuarto de trabajo. Escuche todas las señales, incluso las débiles.

### Cada pasaje de un tiempo de 3 minutos = 13 palabras por minuto

Generalmente, la llamada más eficaz es una corta y bien modulada. Ha sido norma durante muchos años hacer la llamada tres por tres, o sea, emitir tres veces la característica de la estación seguida por tres veces la característica de la estación que llama.

Lógicamente, dependerá de las circunstancias. En un concurso es probable que sea mucho más eficaz una llamada uno por uno. En general, es aconsejable mantener breve la llamada para no llenar el eter con QRM innecesarios. A menudo se escuchan muchas estaciones llamando CQ continuamente...

... sin dar su propia característica. En general es suficiente emitir tres CQ seguidos por una o dos identificaciones. Se debe usar un CQ general sólo cuando se desea hacer comunicado con cualquier estación que le conteste. Se debe escuchar en la banda que se desea transmitir...

... antes de hacer cualquier emisión para evitar interrumpir un QSO. La mejor manera de establecer contacto con un estado, país o lugar determinado, es escuchar y llamar, hasta que lo que se busca sea localizado. Los CQ dirigidos o selectivos generalmente aumentan la cantidad...

... de interferencia innecesaria. Sin embargo a veces dan resultado, y es preferible hacer un CQ dirigido en lugar de hacer uno general y no contestar cuando responde alguien con quien no existe especial interés en establecer contacto, siguiendo con la misma llamada dirigida.

Los aficionados que no entran en contacto en seguida, encuentran posiblemente que su transmisión es mala que los llamados son extemporáneos o que se han juzgado mal las condiciones de propagación. Cuando las condiciones son adecuadas para que lleguen las señales...

... de la localidad llamada, entonces y sólo entonces podrá establecerse el contacto. Llamadas cortas, en la misma frecuencia, interrumpidas por períodos de escucha, permitirán establecer el contacto en el menor tiempo posible. Llámese tres veces, o menos,

... transmita DE, transmita su identificación tres veces, o menos, una vez establecido el contacto disminuyase el uso de la identificación de cada estación a una o dos veces. Cuando una estación reciba una llamada pero no la identificación de la ...

... estación que llama, puede usarse QRZ, que significa preguntar quien me ma. QRZ no debe usarse en lugar de CQ. El uso correcto de las señales de fin de comunicado AR, K, KN, SK y CL es el siguiente. AR es fin de transmisión. Recomendado para usar ...

... después del llamado a una estación determinada antes de establecerse el contacto. K es adelante, a cualquier estación. Recomendado después del CQ y al terminar cada transmisión durante un QSO cuando no hay objeción a que intervengan otros.

### Cada pasaje en 3 minutos □ velocidad de 15 palabras por minuto

KN es adelante, a una estación determinada, con abstención de las demás. Recomendada al final de cada transmisión durante un QSO o después de una llamada, cuando no se desea o no se piensa contestar otras estaciones. SK es el fin del QSO o comunicación. Recomendada para antes ...

... de firmar la Última transmisión al final del QSO. CL significa que voy a apagar la estación. Recomendada para cuando una estación va a desaparecer del aire, e indica que no se atenderán otras llamadas. Cuando sea necesario emitir señales de prueba se deberán mantener durante no mas...

... de diez segundos y deberán ser identificadas por la característica de su licencia. Se evitará abusar de estas pruebas, y siempre debe escucharse antes de usar cualquier frecuencia para este propósito. Usese carga fantasma siempre que sea posible. Nunca se transmita el recibido...

... de una transmisión hasta que la misma haya sido completamente recibida. R significa transmisión recibida tal como se ha transmitido. Usese R **sólo** cuando todo ha sido correctamente recibido. Cuando se ha perdido la mayor parte de una transmisión, la llamada debe ser seguida...

... por las abreviaturas correctas para pedir repetición. Cuando se pierden algunas palabras al final de una transmisión, se dá la última palabra recibida correctamente después de ?AA, que significa todo después de. Cuando se pierden algunas palabras del principio debe usarse...

... ?AB, por, todo antes de. La manera más rápida de pedir una repetición correspondiente a la parte central de una transmisión consiste en transmitir la última palabra recibida correctamente, un signo de interrogación y después la primera palabra siguiente que se ha recibido...

... correctamente. Otra manera es transmitir ?BN, palabra, y, palabra. No se transmiten dos veces las palabras QSZ a menos que se pida expresamente. Transmitase una sola vez. No caiga en el hábito de transmitir doble sin pedido expreso del corresponsal. No diga QRM o QRN si es QRS.

Usar el signo doble raya o interrupción, BT, para separar pensamientos u oraciones en una transmisión, en lugar de recurrir a puntuaciones. Aprovechar al máximo las abreviaturas para acortar las transmisiones. Evitar tonterías tales como, cambio a usted, y como se escribe, HW es igual.

### Cada pasaje en 3 minutos □ 16 palabras por minuto

La operación por portadora interrumpida o break-in es conveniente para transmisión de OC. La posibilidad de escuchar a la otra transmisión entre los espacios de la propia emisión, le permitirá al otro operador interrumpirla si no recepciona bien

... evitando las transmisiones a ciegas. Además permitirá al operador que transmite, escuchar si la estación llamada transmite con un tercer operador, evitando llamadas innecesarias. Un buen operador no tiene ritmo especial en su transmisión. Esta debe

... ser uniforme, con espacios bien marcados, sobre todo. Es muy común caer en el mal hábito de no separar las palabras. Es mejor corregir los propios errores pues los demás operadores no tienen por que adivinar los pensamientos. Se puede usar

... una raya larga para reemplazar un cero en charlas informales, pero no se debe usar cuando se hagan llamadas y se emitan mensajes formales. Es conveniente repetir las palabras desusadas y todo aquello que se desee transmitir con seguridad.

... Si se transmite un signo de interrogación luego de una palabra, será indicación de que se intenta repetirla. Se deben hacer las identificaciones tal como lo indican los reglamentos oficiales. Y siempre escuche atentamente antes de llamar.

... Suponiendo que un operador ha aprendido a transmitir correctamente, no demasiado rápido pero sí con caracteres rítmicos, limpios, firmes y correctamente espaciados, no tardará en verse sometido a presiones externas desfavorables. Deseará por

... ejemplo, acelerar su manipulación porque el correspondiente transmite más ligero, e inconscientemente, adquirirá algunos hábitos perjudiciales, tales como el de juntar signos y palabras. Tal vez la manera más fácil es la de andar probando

... diferentes manipuladores. A menudo el resultado es un fracaso, y arruinara su buena muñeca. Nadie es dueño de una manipulación perfecta, y por eso todo operador debe esforzarse continuamente en mejorarla. Verifique el espaciado sobre todo.

## LECCION OCTAVA

Práctica de transmisión de grupos especiales.

Notaréis que estos grupos de letras están colocados de una manera un poco rara, pues bien, ésto es para comprobar si vuestra manipulación es correcta y si vuestro espaciado es el debido. Por ejemplo, MIZMI, si lo transmitís incorrectamente os sonará ZZZ. Por esta razón poner mucha atención al transmitirlos, y no cejéis hasta que os salgan perfectos.

|           |           |           |           |
|-----------|-----------|-----------|-----------|
| M I Z M I | A I L A I | A O I A O | 0 1 8 1 0 |
| N M Y N M | I T U I T | W M I W M | M D 8 M D |
| D T X D T | A N P A N | J T I J T | M G 9 M G |
| S T V S T | T U X T U | I O 2 1 O | O N 9 N O |
| E I S I E | A E R A E | U M 2 U M | M O 0 M O |
| E O J E O | T A K T A | S M 3 S M | 9 O N M G |
| N N C N N | W E P W E | V T 3 V T | 8 M D 0 1 |
| T I D T I | U E F U E | H T 4 H T | 7 M S T B |
| T S B T S | E M W E M | H S 7 M S | 6 T H B E |
| M E G M E | T K Q T K | T B 7 T B | 4 H T E V |
| G T Q C T | T W Y T W | G E 7 G E | 3 S M V T |
| T E N T E | K E C K E | 9 M O O M | 2 U M I O |
| Z M I T D | Y T W N M | Y K T T W | N T E T A |
| X N M T W | Q G T T K | C K E N N | L A 1 E D |
| X D T T U | X T U D T | L E D A I | U I T E A |
| C N N K E | B N I T S | Z D T M I | P A N E G |
| V S T I A | G T N M E | M E G T N | X N A D T |
| S E 1 I E | K T A N T | F U I E N | R A E E N |
| J E O A M | P W E A N | B T S N I | V I A S T |
| D T I N E | F I N U E | G M E T N | J A M E O |
| Q G T M A | W A T E M | W E M A T | P E G A N |
| X D T N A | Q T K M A | Q M A G T | J W T A M |
| E T A E T | S I E I E | L A I A I | K T A T A |
| E R F E R | J E O E O | A I L A I | T A T A K |
| E N R E N | C N N N N | U I T I T | P W E W E |
| E U V E U | D T I T I | I T I T I | W E W E P |
| M I M I Z | T I T I D | P A N A N | U E F U E |
| Z M I M I | B T S T S | A N A N N | F U E U E |
| Y N M N M | T S T S B | X T U T U | U E U E F |
| N M N M Y | G M E M E | T T U T U | E M E M W |
| X D T D T | M E M E G | R A E A E | W E M E N |
| V S T S T | Q G T G T | A E A E E | Q T K T K |

## ABREVIATURAS MAS USUALES EN TELEGRAFIA

### LECCION NOVENA

#### NUMEROS

Cada columna en 1 y 1/2 minuto

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | 5 | 7 | 3 | 5 | 1 | 9 | 2 | 8 | 3 | 1 | 5 | 6 | 9 | 1 | 0 | 5 | 1 | 4 | 6 |
| 0 | 9 | 1 | 2 | 3 | 7 | 4 | 6 | 5 | 0 | 6 | 2 | 4 | 7 | 0 | 7 | 9 | 4 | 2 | 5 |
| 5 | 7 | 5 | 3 | 4 | 2 | 5 | 3 | 7 | 4 | 0 | 7 | 3 | 3 | 9 | 1 | 8 | 8 | 3 | 3 |
| 8 | 6 | 3 | 4 | 8 | 5 | 0 | 1 | 9 | 3 | 5 | 1 | 8 | 4 | 2 | 4 | 2 | 9 | 7 | 2 |
| 7 | 4 | 7 | 2 | 5 | 3 | 2 | 9 | 4 | 7 | 1 | 6 | 2 | 9 | 5 | 6 | 5 | 3 | 0 | 6 |
| 1 | 0 | 1 | 4 | 3 | 9 | 1 | 5 | 1 | 2 | 5 | 2 | 7 | 3 | 6 | 7 | 2 | 6 | 9 | 1 |
| 5 | 3 | 7 | 5 | 7 | 4 | 3 | 4 | 3 | 9 | 0 | 7 | 3 | 8 | 4 | 2 | 8 | 3 | 7 | 0 |
| 1 | 2 | 7 | 6 | 9 | 6 | 7 | 6 | 8 | 1 | 6 | 9 | 8 | 4 | 9 | 6 | 3 | 9 | 4 | 8 |
| 1 | 4 | 3 | 7 | 0 | 8 | 6 | 8 | 6 | 5 | 3 | 5 | 8 | 9 | 1 | 9 | 7 | 4 | 0 | 5 |
| 8 | 2 | 6 | 8 | 3 | 0 | 8 | 0 | 2 | 6 | 1 | 2 | 4 | 7 | 0 | 1 | 0 | 8 | 5 | 1 |

Cada columna en 1 y 1/2minuto

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 5 | 9 | 3 | 7 | 2 | 6 | 9 | 4 | 3 | 3 | 7 | 1 | 5 | 9 | 4 | 8 | 2 | 6 | 0 |
| 2 | 6 | 0 | 4 | 8 | 3 | 0 | 1 | 5 | 8 | 4 | 4 | 2 | 0 | 0 | 5 | 9 | 3 | 7 | 1 |
| 9 | 5 | 1 | 7 | 3 | 8 | 4 | 0 | 6 | 2 | 7 | 3 | 9 | 5 | 1 | 6 | 2 | 8 | 4 | 0 |
| 0 | 9 | 6 | 5 | 2 | 1 | 2 | 5 | 6 | 1 | 8 | 7 | 4 | 3 | 9 | 3 | 4 | 8 | 7 | 0 |
| 3 | 4 | 2 | 1 | 0 | 5 | 8 | 2 | 3 | 0 | 1 | 4 | 3 | 7 | 8 | 9 | 6 | 5 | 3 | 6 |
| 6 | 2 | 0 | 4 | 1 | 9 | 3 | 4 | 8 | 2 | 8 | 2 | 1 | 0 | 2 | 1 | 0 | 3 | 6 | 7 |
| 4 | 7 | 3 | 2 | 9 | 5 | 6 | 3 | 2 | 4 | 5 | 9 | 8 | 4 | 7 | 2 | 5 | 4 | 5 | 8 |
| 5 | 3 | 4 | 6 | 4 | 4 | 9 | 6 | 7 | 3 | 2 | 5 | 5 | 8 | 3 | 7 | 3 | 9 | 9 | 3 |
| 7 | 1 | 7 | 8 | 5 | 7 | 6 | 7 | 9 | 5 | 6 | 6 | 7 | 2 | 4 | 8 | 6 | 5 | 0 | 4 |
| 6 | 8 | 5 | 9 | 6 | 0 | 1 | 8 | 1 | 7 | 9 | 4 | 0 | 1 | 5 | 0 | 7 | 1 | 2 | 9 |

|          |                        |        |                         |
|----------|------------------------|--------|-------------------------|
| ABT      | Aproximadamente        | MSG    | Mensaje                 |
| AC       | Corriente alterna      | NEW    | Estupendo, magnifico    |
| ADR      | Dirección              | NICE   | Estupendo               |
| AF       | Baja frecuencia        | ND     | Nada                    |
| AGN      | Nuevamente             | NIL    | Nada                    |
| ANI      | Ninguno, alguno        | NITC   | Noche                   |
| ANT      | Antena                 | NM     | Nada más                |
| RD       | Malo                   | NO     | Número o cerca, próximo |
| 81       | Por                    | NR     |                         |
| BK       | Duplex                 | NW     | Abdca                   |
| BTR      | Mejor                  | OK     | Abdca correcto          |
| BUG      | Vibroplex              | OM     | Colega, amigo           |
| CALL     | Indicativo             | ON     | Sobre                   |
| CC       | Pilotaje a cuarzo      | ONLI   | Sobre                   |
| CHIRP    | Gorgeo, piado          | OP     | Operadora               |
| CLD      | Llamado                | OW     | Operadora               |
| CLG      | El que llama           | PSE    | Por favor               |
| CN       | Puedo                  | PWR    | Por favor               |
| CNT      | No puedo               | R      | Recibido todo           |
| CO       | cuarzo                 | RX     | Recibido                |
| CODE     | Tele rafía, código     | RITE   | Recibo                  |
| CFM      | Confirno               | RPRT   | Reporte, control        |
| CONGRATS | Felicidades            | RPT    | Repita                  |
| CU       | Lo veré                | RST    | Reporte, control        |
| CUANG    | Le encontraré otra vez | SA     | Diga                    |
| CW       | Ondas entretenidas     | SIG    | Señales                 |
| DC       | Corriente continua     | SKED   | Señalización regular    |
| DNT      | No, yo no              | SLITE  | Un poco                 |
| DR       | Querido                | SN     | Recepción cómoda        |
| DX       | Larga distancia        | SOLID  | Recepción               |
| ERE      | Aquí                   | SRI    | Lo lamento              |
| ES       | Muy bien recibido      | STN    | Estación                |
| FB       |                        | SUM    | Un poco, algo           |
| FINE     | Buen trabajo           | SW     | Ondas cortas            |
| FM       | De, a partir de, a     | TEST   | Ensayo, concurso        |
| FONE     | Telefonía, cascos      | TFC    | Tráfico                 |
| FR ó FER | Para, por              | TNX    | Gracias                 |
| GA       | Buenas tardes          | TKS    | Gracias                 |
| GB       | Hasta la vista         | YMW    | Morales, dificultades   |
| GD ó GND | Tierra                 | TRUB   |                         |
| GE       | Buenas noches          | TX     | Transmisor              |
| GLD      | Feliz                  | TXT    | Texto                   |
| GM       | Buenos días            | U      | Usted                   |
| GMT      | Hora GMT               | UNSTDI | Inestable               |
| GN       | Buenas noches          | UR     | Vuestra, su             |
| GUD      | Bueno                  | VY     | Muy                     |
| HAM      | Afirmación             | WEN    | Cuando                  |
| HF       |                        | WID    | Con                     |
| HI       | Gracioso, risa         | WKD    | Trabajado con           |
| HPE      | Espero                 | WKG    | Trabajando con          |
| HR ó HRE | Aquí                   | WI     | Tiempo atmosférico      |
| HRD      | Entendido              | WX     |                         |
| HT       | Alta tension           | XMTR   | Transmisor              |
| HV ó HVE | Tengo, tiene           | XTAL   | Señalita                |
| HW       | -Como? (recibe)        | YL     |                         |
| I        | \$o                    | XYL    | Señora                  |
| INPT     | Potencia de entrada    | ZNITE  | Esta noche              |
| KEY      | Mani ulador            | 73     | Saludos                 |
| LF       | Baja Precuencia        | 88     | Amor, besos y cariño    |
| LTR      | Carta                  | NAME   | Señalizador             |
| MNI      | Mucho                  |        | (Se u                   |
| MY       | Mi                     |        | QRA)                    |

**CODIGO "Q"**  
**(Resumen más usual)**

|      |  |
|------|--|
| QRG  | ¿Quiere decir cual es mi frecuencia exacta (o la de...)?<br>Su frecuencia exacta es (o la de...) ... kc/s.         |
| QRH  | ¿Varía mi frecuencia?, Su frecuencia varía.  |
| QRI  | ¿Cómo es el tono de mi transmisión?<br>El tono de su transmisión es ... (1, bueno; 2, variable; 3 malo)            |
| QRK  | Inteligibilidad de la señal  |
| QRL  | 'Está Vd. ocupado?, Estoy ocupado, No interfiera   |
| QRM  | Interferencias   |
| QRN  | Parásito atmosférico, ruidos (eléctricos).   |
| QRO  | ¿Debo aumentar la potencia? Aumente la potencia  |
| QRP  | Baja potencia.   |
| QRQ  | Transmisión telegráfica rápida.  |
| QRS  | Transmisión telegráfica lenta.   |
| QRT  | Dejar de transmitir  |
| QRU  | ¿Tiene algo para mi?, No tengo nada para Vd.   |
| QRV  | Estar preparado  |
| QRW  | ¿Debo decirle a... que Vd. lo esta llamando en... Kcls?.<br>Sírvase informara... que le estoy llamando en... Kc/s. |
| QRX  | Le volveré a llamar a ....   |
| QRY  | ¿Cuál es mi turno?, Su turno es número...  |
| QRZ  | ¿Quién me llama? Le llama....  |
| QSA  | Intensidadde las señales.  |
| QSB  | Fadding, desvanecimiento de la señal.  |
| QSD  | Manipulacióndefectuosa.  |
| QSL  | Acusar recibo de la comunicación.  |
| QSM  | Repita el mensaje.   |
| QSO  | Comunicación.  |
| QSX  | Escuche a... en... Kcls  |
| QSY  | Cambiar de frecuencia.   |
| QTC  | Mensaje  |
| QTH  | Ubicación de la estación   |
| QRA  | Indicativo de la estación  |
| QTR  | Hora   |
| QST  | Llamada general de miembros de la ARRL   |
| QRRR | SOS terrestre oficial de la ARRL. Usese solo en caso de emergencia.  |

**VOCABULARIO MAS USUAL EN FONIA**

| <b>Palabra o frase</b>  | <b>Fonética</b>       | <b>Significado</b>                 |
|-------------------------|-----------------------|------------------------------------|
| How Do you read?        | Jou do you Rid        | ¿Cómo me recibe?                   |
| This is...              | Dis is...             | Aquí es... (EA...)                 |
| Calling                 | Coling                | Llamando                           |
| Listening               | Listning              | Escuchando                         |
| Who is calling me?      | Ju is coling mi       | ¿Quién me llama?                   |
| Thank you for your cal1 | Zenkiu for iur col    | Gracias por su llamada             |
| Your signal report is   | Iur siñal riport is   | Sus señales son RST...             |
| I hear you...           | Ai gear iu            | Le oigo...                         |
| Very strong signals     | Verj strong siñals    | Señales muy fuertes                |
| Very weak               | Verj uik              | Muy débil                          |
| Bad conditions          | Bat condixions        | Malas condiciones<br>(Prop.)       |
| Go ahead                | Gou ajead             | Adelante, transmita                |
| Dear Old man            | Diar ould man         | Querido amigo                      |
| Here in                 | Giar in               | Aqui en (QTH)                      |
| I spell                 | Ai spel               | Deletreo                           |
| My name is...           | Mai neim is...        | Mi nombre es...                    |
| My handle is...         | Mai jandel is...      | Mi nombre es...                    |
| My transmitter is...    | Mai transmitter is... | Mi transmisor es...                |
| My receiver is...       | Mai recivar is...     | Mi receptor es...                  |
| My transceiver is...    | Mai transcivar is...  | Mi transeptor es...                |
| My antenna is...        | Mai antena is...      | Mi antena es...                    |
| A dipol                 | A dipol               | Un dipolo                          |
| A...element beam        | A.. element bim       | Una direccional de...<br>elementos |
| A long wire             | A long uair           | Un hilo largo                      |
| A vertical              | A vertical            | Una vertical                       |
| A ground plane          | A groun plein         | Una ground plane                   |
| Feet high               | Fiitjai               | Pies de altura                     |
| Watts                   | Uots                  | Vatios                             |
| SSB                     | Es Es bi              | Banda lateral única                |
| Charlie Whisky (CW)     | Charli Wiski          | Telegrafía, morse                  |
| AM                      | Ei Em                 | Modulación de<br>amplitud          |
| Fine job                | Fain job              | Buen equipo, o trabajo             |
| Weather is              | Uider is              | El tiempo es                       |
| Fine                    | Fain                  | Bueno                              |
| Sunny                   | Sany                  | Soleado                            |
| Windy                   | Uindi                 | Ventoso                            |
| Stormy                  | Stoomi                | Tormentoso                         |

|                            |                             |                             |
|----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Snow                       | Snou                        | Nieve                       |
| Freezing                   | Frizing                     | Helada                      |
| Ice                        | Ais                         | Hielo                       |
| Rainy                      | Reini                       | Lluvioso                    |
| Temperature is... degrees  | Temperachur is... digriis   | La temperatura es... grados |
| The mike for you           | De maik for iu              | Le paso el micrófono        |
| Over                       | Over                        | Cambio                      |
| Come in                    | Com in                      | Venga, transmite            |
| Roger                      | Roger                       | Recibido                    |
| I Will QSL via             | I buil kiu es el vaia       | Le mandaré QSL via          |
| Home made                  | Joum meid                   | Fabricación casera          |
| Bureau                     | Biro                        | Asociación                  |
| Direct                     | Dairct                      | Directa                     |
| Please send you QSL via    | Plis sen iur QSL vaia       | Envíe su QSL via            |
| My QSL sure via            | Mai kiu es el chuar... vaia | QSL via segura...           |
| Copied OK                  | Copit ou kei                | Copiado perfectamente       |
| One hundred percent copied | Uan jandret percent copid   | Recibido todo al %          |
| QRZ                        | Kiu ar set                  | Quién me llama              |
| Standby                    | Stembai                     | Quede (quedo) a la escucha  |
| Best 73                    | Best seventitrii            | Los mejores saludos         |
| Good luck                  | Gud luk                     | Buena suerte                |
| Best DX                    | Best di ecs                 | Buenos comunicados          |
| I hope                     | Ai joup                     | Espero (de esperanza)       |
| Hear you again             | Giar iu aguein              | Oírle de nuevo              |
| Good by                    | Gud bai                     | Adiós                       |

## CODIGO FONETICO ICAO

| Letra | Nombre   | Pronunciación | Letra | Nombre  | Pronunciación |
|-------|----------|---------------|-------|---------|---------------|
| A     | Alfa     | alfa          | T     | Tango   | tango         |
| B     | Bravo    | bravo         | U     | Uniform | iuniform      |
| C     | Charlie  | Charli        | V     | Victor  | victor        |
| D     | Delta    | delta         | X     | X-raye  | ecsrai        |
| E     | Echo     | eco           | Y     | Yankee  | yanki         |
| F     | Fox      | fox           | Z     | Zulu    | Tsulu         |
| H     | Hotel    | otel          | W     | Whisky  | uiski         |
| I     | India    | india         |       |         |               |
| J     | Juliet   | juliet        | 1     | One     | uan           |
| K     | Kilo     | kilo          | 2     | Two     | tuó           |
| L     | Lima     | lima          | 3     | Three   | zri           |
| M     | Mike     | maik          | 4     | Four    | for           |
| N     | November | november      | 5     | Five    | faif          |
| O     | Oscar    | oscar         | 6     | six     | six           |
| P     | Papa     | Papa          | 7     | Seven   |               |
| Q     | Quebec   | québec        | 8     | Eight   | eit           |
| R     | Romeo    | Romeo         | 9     | Nine    | naina         |
| S     | Sierra   | Sierra        | 0     | Zero    | tsero         |

## SIGNOS HABITUALES EN CW

- Punto: .- .- .- (AAA).
- , Coma: -- .- .-
- ¿ Interrogación: .- .- .-
- = Guión doble: - . . -
- Guión sencillo: - . . . -
- / Raya de fracción: - . . - .
- " Comillas: .- .- .- (RR).
- Error. . . . . (Varios puntos. Mas de cinco).
- Espera: .- . . . (AS).
- Fin de texto antes de cambio: .- .- . (AR).
- Invitación a transmitir. Cambio: - . - (K)
- Cambio sólo al corresponsal: - . - . . (KN)
- Final del QSO: . . . - .- (SK).
- Enterado: . . . - . (SN)
- Recibido cien por cien: .- . . (R)

## CODIGO "RST"

| R (QRK)<br>Legibilidad    | S (QSA)<br>Fuerza       | T<br>Tono                               |
|---------------------------|-------------------------|---|
| 1: Ilegible               | 1: Apenas perceptible   | 1: Nota muy ronca                       |
| 2: Apenas legible         | 2: Muy débil            | 2: Nota de CA muy grave sin musicalidad |
| 3: Legible con dificultad | 3: Débil                | 3: Idem ligeramente musical             |
| 4: Legible                | 4: Aceptable            | 4: Idem moderadamente musical           |
| 5: Perfectamente legible  | 5: Bastante buena       | 5: Nota musical                         |
|                           | 6: Buena                | 6: Nota modulada albo silbante          |
|                           | 7: Moderadamente fuerte | 7: Nota casi de CC con algo de zumbido  |
|                           | 8: Fuerte               | 8: Buena nota de CC con poco zumbido    |
|                           | 9: Muy fuerte           | 9: Nota de CC pura                      |

## QSO MAS USUAL EN TELEGRAFIA

Estación que llama:

CQ CQ CQ DE EA. . . EA. . . EA. . . (repetir el conjunto 3 veces) K

Corresponsal:

EA. . . EA. . . EA. . . DE XX. . . XX. . . XX. . . AR K

Estación:

XX. . . XX. . . DE EA. . . EA. . . = TNX (o TKS) FER UR CALL = GM (ó GE, GN) DR  
 OM = UR RST RST . . . FB (o QRM, QRN, QSB, en su caso) = MY QTH IS ... = MY  
 NAME IS ... . HW DR OM = AR = XX. . . DE EA. . . K N

Se repiten dos o tres veces el RST, QTH y nombre según haya o no QRM, según la habilidad de los operadores, etc. El corresponsal más o menos responde otro tanto, sustituyendo el OM por el nombre.

Estación:

XX. . . DE EA. . . = R OK ALL (si lo fuera) DR... (nombre corresponsal)  
 = TKS FER UR RPRT = MY QSL IS OK VIA BURO = PSE UR QSL = MY TX IS . . . =  
 MY ANT IS . . . = WX IS . . . = TKS DR. . . FER UR CALL ES NICE QSO = HPE  
 CUANG = MINI 73 ES DX DR OM = AR SK = XX. . . DE EA. . . K N

El corresponsal responde otro tanto; si no se hubiera copiado al ciento por ciento, se seguiría dando el RPT y después lo que no se hubiera copiado, o si fuera todo ALL.

Estación:

XX. . DE EA. . = TKS FER NICE QSO = 73 DX DR. . . = AR XX. . DE EA. . SK K

EI = ó doble guión, se utiliza para separar frases

Para indicar el tiempo atmosférico, WX, se emplean las siguientes abreviaturas:

|            |            |         |            |
|------------|------------|---------|------------|
| FAIR, FINE | Bueno      | COLD    | Frío       |
| BRIGHT     | Claro      | WARM    | Cálido     |
| SUNNY      | Soleado    | DRY     | Seco       |
| RAINY      | Lluvioso   | HA1L    | Granizo    |
| CLOUDY     | Nuboso     | FROST   | Helado     |
| WINDY      | Ventoso    | COOL    | Fresco     |
| SNOW       | Nieve      |         | Suave      |
| ICE        | Hielo      | HOT     | Muy cálido |
| STORMY     | Tormentoso | DARK    | Oscuro     |
| WET, DAMP  | Húmedo     | TEMPEST | Tempestad  |
| FOG        | Niebla     | THAW    | Deshielo   |

73    ES    FB    QSO    DE  
 .    .    .    .    .

NOTAS