



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**R.140**

**TELEGRAFÍA  
TRANSMISIÓN TELEGRÁFICA**

---

**DEFINICIONES DE TÉRMINOS TÉCNICOS  
ESENCIALES EMPLEADOS EN  
LA TRANSMISIÓN TELEGRÁFICA**

**Recomendación UIT-T R.140**

(Extracto del *Libro Azul*)

---

## NOTAS

1 La Recomendación UIT-T R.140 se publicó en el fascículo VII.1 del Libro Azul. Este fichero es un extracto del Libro Azul. Aunque la presentación y disposición del texto son ligeramente diferentes de la versión del Libro Azul, el contenido del fichero es idéntico a la citada versión y los derechos de autor siguen siendo los mismos (Véase a continuación).

2 Por razones de concisión, el término «Administración» se utiliza en la presente Recomendación para designar a una administración de telecomunicaciones y a una empresa de explotación reconocida.

© UIT 1988, 1993

Reservados todos los derechos. No podrá reproducirse o utilizarse la presente Recomendación ni parte de la misma de cualquier forma ni por cualquier procedimiento, electrónico o mecánico, comprendidas la fotocopia y la grabación en micropelícula, sin autorización escrita de la UIT.

## Recomendación R.140

### DEFINICIONES DE TÉRMINOS TÉCNICOS ESENCIALES EMPLEADOS EN LA TRANSMISIÓN TELEGRÁFICA

(Ginebra; 1980; modificada en Málaga-Torremolinos, 1984 y Melbourne, 1988)

*Nota* – Cada término está designado por dos números: el número con que fue publicado inicialmente por el CCITT, y el número equivalente más cercano en el capítulo 721 del Vocabulario Electrotécnico Internacional (VEI).

#### SERIE 02 – PROCEDIMIENTOS GENERALES DE TRANSMISIÓN

##### 02.081 **conexión ficticia de referencia (en telegrafía); circuito ficticio de referencia (desaconsejado)**

*E:* *hypothetical reference connection (in telegraphy); hypothetical reference circuit (deprecated)*

*F:* *communication fictive de référence (en télégraphie); circuit fictif de référence (terme déconseillé)*

Conexión ficticia establecida para dos terminales en la red télex internacional, o en otra red telegráfica, que corresponda en principio al caso más desfavorable y que sirve para estudiar las características de transmisión y conmutación que deben proporcionarse para asegurar una operación satisfactoria.

721.33.14

##### 02.24 **telegrafía infratelefónica; telegrafía infraacústica**

*E:* *subtelephone telegraphy*

*F:* *télégraphie infra-téléphonique*

Forma de telegrafía en la que se utiliza una banda de frecuencias por debajo de la parte de la gama de audiofrecuencias que suele emplearse para la transmisión telefónica.

##### 02.25 **telegrafía supratelefónica; telegrafía supraacústica**

*E:* *super-telephone telegraphy*

*F:* *télégraphie supra-téléphonique*

Forma de telegrafía en la que se utiliza una banda de frecuencias por encima de la parte de la gama de audiofrecuencias que suele emplearse para la transmisión telefónica.

#### SERIE 31 – TELEGRAFÍA ALFABÉTICA GENERAL

##### 31.01 **carácter de código**

*E:* *code character*

*F:* *caractère (télégraphique)*

Conjunto de elementos convencionales establecidos por el código para hacer posible la transmisión de un carácter escrito (letra, cifra, signo de puntuación, signo aritmético, etc.) o el control de una determinada función (espacio, cambio, cambio de renglón, retroceso del carro, corrección de fase, etc.), caracterizándose este conjunto de elementos por la variedad, la duración y la posición relativa de los elementos componentes (o por una combinación de estas características).

*Nota* – El término francés no coincide con los términos inglés y español.

### 31.011 **señal telegráfica**

*E: telegraph signal*

*F: signal télégraphique*

Señal que representa el todo o una parte de uno o más mensajes telegráficos.

721.31.03

### 31.02 **elemento de señal**

*E: signal element*

*F: élément de signal*

Cada una de las partes que constituye una señal y que se distingue de las otras por una o más características, por ejemplo, su naturaleza, magnitud, duración y posición relativa.

721.21.06

### 31.021 **transición**

*E: transition*

*F: transition*

Fenómeno transitorio que separa dos elementos de señal sucesivos que tienen diferentes estados significativos.

721.21.28

### 31.022 **cambio**

*E: change-over*

*F: mutation*

Cambio de un estado significativo a otro.

721.21.27

### 31.023 **señal de carácter**

*E: character signal*

*F: signal de caractère*

Conjunto de elementos de señal que representan un carácter.

721.22.10

### 31.024 **formato de carácter**

*E: character format*

*F: format de caractère*

Descripción general de una señal de carácter que indica por ejemplo el número de elementos unitarios que contiene.

### 31.025 **longitud de carácter**

Número de intervalos unitarios contenido en una señal de carácter.

### 31.05 **señal de arranque**

*E: start signal*

*F: signal de départ*

En transmisión arrítmica, una señal que precede a cada grupo de elementos de señal y que prepara al dispositivo receptor para la recepción de los elementos del grupo.

721.22.15

**31.051 elemento de arranque**

*E: start element*

*F: élément de départ*

Señal de arranque constituida por un solo elemento de señal que generalmente tiene la duración de un intervalo unitario.

721.22.16

**31.06 señal de parada**

*E: stop signal*

*F: signal d'arrêt*

En transmisión arrítmica, señal que sigue a cada grupo de elementos de señal y que, o bien prepara al dispositivo de recepción para la recepción de la siguiente señal de arranque, o lo pone en reposo.

721.22.17

**31.061 elemento de parada**

*E: stop element*

*F: élément d'arrêt*

Señal de parada constituida por un elemento de señal cuya duración es igual o superior a un valor mínimo especificado.

721.22.18

**31.07 código telegráfico**

*E: telegraph code*

*F: code télégraphique*

Sistemas de reglas y convenios con arreglo a los cuales debe formarse una sucesión de estados significativos que representan un mensaje y traducirse en telegrafía alfabética.

721.31.05

**31.08 alfabeto telegráfico**

*E: telegraph alphabet*

*F: alphabet télégraphique*

Convenio que indica la correspondencia entre un conjunto de caracteres y un conjunto de grupos de elementos que los representan.

721.31.07

**31.081 alfabeto de código de n unidades**

*E: n-unit code alphabet*

*F: alphabet d'un code à n moments*

Alfabeto telegráfico que indica la correspondencia entre un conjunto de caracteres y un conjunto de combinaciones de código de n unidades.

721.31.08

**31.082 alfabeto telegráfico internacional N.º 1 (ATI N.º 1)**

*E: international telegraph alphabet No. 1 (ITA1)*

*F: alphabet télégraphique internationale n° 1 (ATI n° 1)*

Alfabeto telegráfico que utiliza un código bivalente (de dos estados) de cinco unidades, empleado en la telegrafía síncrona Baudot.

*Nota* – Este alfabeto está especificado en el Artículo 16 del Reglamento Telegráfico, Ginebra 1958.

721.31.09

**31.083 alfabeto telegráfico internacional N.º 2 (ATI N.º 2)**

*E: international telegraph alphabet No. 2 (ITA2)*

*F: alphabet télégraphique internationale n° 2 (ATI n° 2)*

Alfabeto que utiliza un código bivalente (de dos estados) de cinco unidades; en telegrafía armónica se emplea generalmente para teleimpresores.

*Nota* – Este alfabeto está especificado en la Recomendación S.1 del CCITT.

721.31.10

**31.084 alfabeto telegráfico internacional N.º 3 (ATI N.º 3)**

*E: international telegraph alphabet No. 3 (ITA3)*

*F: alphabet télégraphique internationale n° 3 (ATI n° 3)*

Alfabeto que utiliza un código bivalente (de dos estados) de siete unidades, de razón constante.

*Nota* – Este alfabeto está definido en la Recomendación 342-2 del CCIR y en la Recomendación S.13 del CCITT (1972).

721.31.11

**31.085 alfabeto telegráfico internacional N.º 4 (ATI N.º 4)**

*E: international telegraph alphabet No. 4 (ITA4)*

*F: alphabet télégraphique internationale n° 4 (ATI n° 4)*

Alfabeto que utiliza un código bivalente (de dos estados) de seis unidades para la telegrafía síncrona con multiplexación por división en el tiempo el cual comprende en particular dos combinaciones de código que corresponden a los estados A y Z permanentes, por lo que el canal múltiplex puede explotarse en una red conmutada.

*Nota* – Este alfabeto está definido en la Recomendación R.44 del CCITT (1968).

721.31.12

**31.086 alfabeto internacional N.º 5 (AI N.º 5)**

*E: international alphabet No. 5 (IA5)*

*F: alphabet internationale n° 5 (AI n° 5)*

Alfabeto que utiliza un código bivalente (de dos estados) de ocho unidades con siete elementos primarios de información y un elemento de control de paridad; este alfabeto comprende en particular caracteres de “mayúsculas” y de “minúsculas”, signos diacríticos y diversas funciones de control.

*Nota* – Las reglas de codificación de caracteres mediante los siete elementos primarios se especifican en las Recomendaciones T.50 y V.4.

721.31.13

### 31.09 carácter

*E: character*

*F: caractère (d'écriture)*

Miembro de un conjunto de elementos convenidos con el objeto de utilizarlos para la organización, la representación o el control de información.

*Nota* – Los caracteres pueden ser letras, cifras, signos de puntuación u otros símbolos y, por extensión, funciones de control tales como espacio, cambio, retroceso del carro o cambio del renglón, contenidas en un mensaje.

721.22.09

### 31.10 código de igual longitud

*E: equal-length code*

*F: code à moments*

Código cuyas señales de carácter están compuestas del mismo número de elementos unitarios.

721.22.21

### 31.11 código de n unidades; código de n elementos unitarios

*E: n-unit code*

*F: code à n moments; code à n éléments (unitaires)*

Código de igual longitud según el cual se forman señales de carácter de n elementos unitarios.

721.22.22

### 31.111 combinación de código

*E: code combination*

*F: combinaison de code*

Combinación de n elementos unitarios formada según un código de n unidades que asigna un estado significativo a cada uno de los elementos unitarios.

721.22.23

### 31.112 elemento de código

*E: code element*

*F: élément de code*

Cada uno de los elementos unitarios que constituyen una señal de carácter y que, dispuestos convenientemente, forman una combinación de código.

*Nota* – La figura 1/R.140 muestra un ejemplo de la utilización de este término.

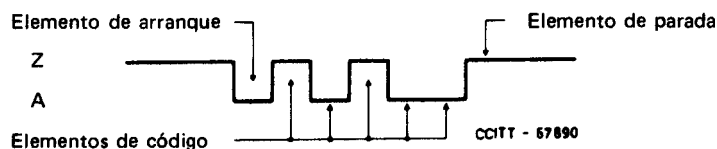


FIGURA 1/R.140

Ejemplo de utilización del término elemento de código

### 31.113 **código redundante**

*E: redundant code*

*F: code redondant*

Código que utiliza más elementos de señal de los que son estrictamente necesarios para representar el contenido del mensaje.

Por ejemplo:

1. Un código de siete unidades como el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 3 que sólo utilice señales de carácter formadas por cuatro elementos unitarios de estado A y tres elementos unitarios de estado Z es redundante.
2. Un código de cinco unidades en que se utilicen todos los caracteres del Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 no es redundante.

721.27.23

### 31.12 **conversión de código**

*E: code conversion*

*F: conversion de code*

Conversión de una representación de informaciones codificadas a otra representación de las mismas informaciones codificadas con arreglo a otro código.

*Ejemplo:* Conversión de señales de carácter o grupos de señales de carácter codificadas según un código telegráfico a señales o grupos de señales correspondientes codificadas según otro código.

721.21.21

### 31.14 **sematema**

*E: semateme (no se utiliza en inglés)*

*F: sématème (à l'émission)*

Sucesión en el tiempo, en forma continua, de estados significativos.

721.31.14

### 31.15 **restitución**

*E: restitution*

*F: restitution*

Formación de una sucesión en el tiempo de estados significativos extraídos de una señal recibida.

721.31.15

### 31.211 **estado significativo; condición significativa**

*E: significant condition*

*F: état significatif*

Condición de un elemento de señal que define el significado de ese elemento de señal de acuerdo con un código.

*Nota* – Esta condición puede ser una función de un valor del elemento de señal, por ejemplo la amplitud, la frecuencia, la fase o de una combinación de estas características.

721.21.22

### 31.22 **intervalo significativo**

*E: significant interval*

*F: intevalle significatif*

Intervalo de tiempo entre dos instantes significativos consecutivos.

721.21.30



**31.23 duración teórica de un intervalo significativo**

*E: theoretical duration of a significant interval*

*F: durée théorique d'un intervalle significatif*

Duración exacta, especificada para un intervalo significativo.

*Nota* – Al determinar esta duración se debe tener en cuenta la velocidad de modulación normalizada y, si es necesario, el valor medio de ésta.

721.21.31

**31.24 instante significativo**

*E: significant instant*

*F: instant significatif*

Instante el en que se produce un cambio.

*Nota* – Instante en que se produce el cambio de un estado significativo a otro.

721.21.29

**31.25 retardo de restitución; retardo en la restitución**

*E: restitution delay*

*F: délai de restitution [retard à la restitution]*

Tiempo de transferencia de un instante significativo entre un emisor y el receptor correspondiente.

**31.26 intervalo unitario**

*E: unit interval*

*F: intervalle unitaire*

La menor duración teórica de un intervalo significativo.

*Nota* – En telegrafía, el intervalo unitario es igual al intervalo mínimo.

**31.27 velocidad de modulación**

*E: modulation rate*

*F: rapidité de modulation*

La inversa de la duración del intervalo unitario, o de la menor duración teórica del elemento de señal.

721.22.26

**31.271 velocidad de caracteres**

*E: character rate*

*F: rapidité de transfert de caractères*

Número medio de caracteres transferidos por unidad de tiempo entre dos puntos.

721.22.29

**31.272 velocidad binaria**

*E: binary rate*

*F: débit binaire*

Velocidad global en un trayecto de transmisión expresada en bits por segundo.

Nota 1 – La velocidad de transmisión viene dada por:

$$\sum_{i=1}^{i=m} \frac{1}{T_i} \log_2 n_i$$

donde

$m$  es el número de canales de transmisión paralelo;

$T_i$  es la menor duración teórica de elemento de señal para el  $i$ -ésimo canal expresada en segundos, y

$n_i$  es el número de estados significativos de la modulación en el  $i$ -ésimo canal.

Para un solo canal (transmisión serie) se reduce a:

$$\frac{1}{T} \log_2 n ;$$

con modulación bivalente ( $n = 2$ ) será  $1/T$ .

Para transmisión paralelo con intervalos mínimos y números de estados significativos iguales en cada canal, será:

$$m \left( \frac{1}{T} \right) \log_2 n ;$$

con modulación bivalente se reduce a  $m/T$ .

Nota 2 – El símbolo de la unidad de velocidad binaria es bit/s.

721.22.30

### 31.273 **velocidad efectiva de caracteres**

*E: effective character rate*

*F: cadence utile de transfert*

Número medio de dígitos binarios, caracteres o bloques transferidos entre dos puntos y aceptados como válidos en la recepción, por unidad de tiempo.

721.22.31

### 31.274 **plena velocidad de caracteres**

En telegrafía síncrona, número máximo de caracteres de señal que es posible transmitir por un canal síncrono dado en la unidad de tiempo.

### 31.275 **media [cuarto] velocidad de caracteres**

Velocidad de caracteres reducida a la mitad [un cuarto] de la plena velocidad de caracteres, utilizando la mitad [un cuarto] del tiempo del canal a plena velocidad.

### 31.28 **baudio (Bd)**

*E: baud (Bd)*

*F: baud (Bd)*

Unidad de velocidad de modulación; el número de baudios es igual a la inversa de la duración, expresada en segundos, del elemento de señal más corto o del intervalo unitario en dicha señal.

Nota – Por ejemplo, si la duración del intervalo unitario es de 20 ms la velocidad de modulación es de 50 baudios.

721.22.27

31.29 **isócrono**

*E: isochronous*

*F: isochrone*

Calificativo asociado a una señal o fenómeno que varía con el tiempo y que se caracteriza por que sus instantes significativos están separados por intervalos de tiempo que tienen una duración teóricamente igual a la de un intervalo unitario o a un múltiplo entero de dicha duración.

721.22.01

31.291 **anisócrono**

*E: anisochronous*

*F: anisochrone*

Calificativo asociado a una señal o fenómeno que varía con el tiempo y que se caracteriza por que sus instantes significativos están separados por intervalos de tiempo cuyas duraciones no tienen que ser necesariamente iguales a la duración de un intervalo unitario ni a la de un múltiplo entero de dicha duración.

721.22.02

31.30 **señal telegráfica arrítmica**

*E: start-stop telegraph signal*

*F: signal télégraphique arythmique*

Señal telegráfica que contiene secuencias de elementos unitarios que se caracterizan por que tienen la misma duración, corresponden a un carácter transmitido y van precedidas de un elemento de arranque y seguidas de un periodo de estado Z cuya duración no es fija.

721.22.03

31.35 **valencia (número de estados significativos)**

*E: number of significant conditions*

*F: valence*

Número de estados significativos diferentes que puede presentar un elemento de señal de acuerdo con un código.

721.21.23

31.351 **bivalente [trivalente] [tetraivalente]; de dos estados, etc.**

*E :two condition [three condition] [four condition]*

*F: bivalent [etc.]*

Calificativo que indica que el número de estados significativos utilizados es dos [tres] [cuatro].

721.21.24-26

31.36/31.37

(Los términos en español y en francés no se corresponden con los términos en inglés.)

**trabajo; reposo** (véase también la definición 31.38)

*F: travail; repos*

Designación de los dos estados significativos de una modulación (o restitución) bivalente.

*El término español "trabajo"*

Se aplica al estado significativo que:

*Término inglés*

*Término francés*

1. en Morse corresponde a marcar un signo en el papel;

**1. Mark**

**1. Travail**

- |    |  |                 |                   |
|----|--|-----------------|-------------------|
| 2. | en el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 corresponde al elemento “arranque” de una señal arrítmica y a la ausencia de perforación en la cinta de transmisión arrítmica automática. | <b>2. Space</b> | <b>2. Travail</b> |
|----|--|-----------------|-------------------|

*El término español “repose”*

Se aplica al estado significativo que:

- |    |   |                 |                 |
|----|---|-----------------|-----------------|
| 1. | en Morse corresponde a espacios;  | <b>1. Space</b> | <b>1. Repos</b> |
| 2. | en el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 corresponde al elemento “parada” de una señal arrítmica y a la perforación de la cinta en la transmisión arrítmica automática. | <b>2. Mark</b>  | <b>2. Repos</b> |

El CCITT ha recomendado no emplear estos términos en los esquemas de circuitos telegráficos, y utilizar las letras A y Z para representar los dos estados significativos de una modulación bivalente (véase la definición 31.38).

*El término inglés “marking” o “mark”*

	<i>Término francés</i>	<i>Término español</i>
1.	En Morse corresponde a aquellas porciones de señales de puntos y rayas que, por ejemplo, cuando accionan un entintador Morse, harán que el entintador marque el papel.	<b>1. Travail</b>
2.	En telegrafía con impresión, corresponde al estado significativo cuyo resultado es una operación de selección activa en un aparato receptor.	<b>1. Trabajo</b>
	2. “Repos” o “travail” de acuerdo con el sistema	<b>2. Reposo o trabajo de acuerdo con el sistema</b>
	<i>Nota 1</i> – En la transmisión arrítmica automática, el término corresponde a la perforación de un orificio en la cinta.	ídem
	<i>Nota 2</i> – En telegrafía arrítmica normalizada el término corresponde al elemento de “parada”.	<b>Reposo</b>
3.	En sistemas isócronos, el término se asigna arbitrariamente a uno o a otro de los dos estados de señalización.	<b>Repos</b>
	3. “Repos” o “travail” de acuerdo con el sistema	<b>Reposo</b>
		<b>3. Reposo o trabajo de acuerdo con el sistema</b>

*El término inglés “spacing” o “space”*

- |    |   |                 |                  |
|----|---|-----------------|------------------|
| 1. | En Morse corresponden a los espacios que separan señales de marcas y a los espacios que separan caracteres completos. | <b>1. Repos</b> | <b>1. Reposo</b> |
|----|---|-----------------|------------------|

- |    |  |  |   |
|----|--|--|---|
| 2. | En la telegrafía con impresión corresponde al estado significativo cuyo resultado es una operación de selección pasiva del aparato receptor. | <b>2. “Travail”</b> o <b>“repos”</b> de acuerdo con el sistema | <b>2. Trabajo</b> o <b>reposo</b> de acuerdo con el sistema |
|----|--|--|---|

*Nota 1* – En la transmisión arrítmica automática el término corresponde a la ausencia de perforación en la cinta.

**“Travail”** o **“repos”** de acuerdo con el sistema

**Trabajo**

*Nota 2* – En la telegrafía arrítmica normalizada el término corresponde al elemento de “arranque”.

**“Travail”**

**Trabajo**

- |    |  |  |   |
|----|--|--|---|
| 3. | En sistemas isócronos el término se asigna al estado de señalización de ausencia de marca. | <b>3. “Travail”</b> o <b>“repos”</b> de acuerdo con el sistema | <b>3. Trabajo</b> o <b>reposo</b> de acuerdo con el sistema |
|----|--|--|---|

*El término francés “travail”*

Se aplica al estado significativo que:

- |    |  | <i>Término inglés</i> | <i>Término español</i> |
|----|--|-----------------------|------------------------|
| 1. | en Morse corresponde a marcar un signo en el papel;  | <b>1. Mark</b>        | <b>1. Trabajo</b>      |
| 2. | en el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 corresponde al elemento “arranque” de una señal arrítmica y a la ausencia de perforación en la cinta de transmisión arrítmica automática. | <b>2. Space</b>       | <b>2. Trabajo</b>      |

*El término francés “repos”*

Se aplica al estado significativo que:

- |    |   |                 |                  |
|----|---|-----------------|------------------|
| 1. | en Morse corresponde a espacios;  | <b>1. Space</b> | <b>1. Reposo</b> |
| 2. | en el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 2 corresponde al elemento “parada” de una señal arrítmica y a la perforación de la cinta en la transmisión arrítmica automática. | <b>2. Mark</b>  | <b>2. Reposo</b> |

### 31.38 **posición A (o posición Z)**

*E: position A, position Z*

*F: position A, position Z*

Representación de las posiciones ocupadas por las partes móviles (por ejemplo, armaduras de relés) en los esquemas de circuitos.

- 1 En un esquema que represente una conexión telegráfica completa, con modulación bivalente, las posiciones que deben ocupar simultáneamente todas las partes móviles, para que el electroimán del receptor quede en una posición determinada (A o Z), deben designarse de la misma forma que esta posición.
- 2 La posición A es la que corresponde a la señal de arranque de un aparato arrítmico normalizado; la posición Z es la que corresponde a la señal de parada.
- 3 En el caso de un circuito arrítmico punto a punto las partes móviles deben presentarse en la posición Z.

4 En el caso del esquema de una conexión con conmutación, las partes móviles deben presentarse en la posición correspondiente al estado de circuito libre. Así, por ejemplo, en el sistema télex internacional normalizado, esta posición es la A.

31.381 **estado A (o estado Z)**

*E: A (Z) condition*

*F: état A (Z)*

Estado significativo de un elemento de arranque (o de un elemento de parada) en transmisión arrítmica.

*Nota* – Para otras representaciones, véase el cuadro de correspondencias de la Recomendación V.1.

721.22.19

31.3811 **elemento A (o elemento Z)**

*E: A (Z) element*

*F: moment A (Z)*

En una combinación de código, un elemento unitario al que se asigna el estado A (o el estado Z).

721.22.24-25

31.3812 **estado de circuito en reposo**

*E: idle circuit condition*

*F: état de repos (d'un circuit)*

Estado característico del circuito en una conexión establecida cuando no se están transmitiendo señales de carácter ni de supervisión.

721.33.56

31.39 **elemento unitario**

*E: unit element*

*F: élément unitaire*

Elemento de señal cuya duración es igual a la del intervalo unitario.

721.21.33

31.40 **alternancias**

Secuencia ininterrumpida de elementos de señal, bivalentes, de estados significativos alternados, de forma que todos tienen la misma duración que la de un intervalo unitario.

31.401 **alternancias 1 : 1**

Señales periódicas en las que cada intervalo significativo es igual al intervalo unitario.

31.41 **secuencia m : n**

Serie ininterrumpida de elementos de señal, bivalentes, de estados significativos alternados, y de duración igual a m y n intervalos unitarios respectivamente.

31.42 **código Morse**

*E: Morse code*

*F: code Morse*

Código telegráfico bivalente en el que los caracteres se representan mediante grupos de puntos y rayas, estando separados estos grupos por espacios.

721.31.25

31.43 **punto (en código Morse)**

*E: dot (in Morse code)*

*F: point (en code Morse)*

Elemento de señal de estado trabajo y de duración igual a la del intervalo unitario, seguido de un elemento de señal de estado reposo y de duración igual a la del intervalo unitario.

721.31.28

31.44 **raya (en código Morse)**

*E: dash (in Morse code)*

*F: trait (en code Morse)*

Elemento de señal de estado trabajo y de duración igual a la de tres intervalos unitarios, seguido de un elemento de señal de estado reposo y de duración igual a la de un intervalo unitario.

721.31.29

31.45 **espacio (entre caracteres y entre palabras, en código Morse)**

*E: space (between characters and words in Morse code)*

*F: espace (entre deux caractères, deux mots en code Morse)*

Elemento de señal de estado reposo y duración igual a la de dos intervalos unitarios entre caracteres y a la de seis intervalos unitarios entre palabras.

721.31.30

31.451 **reposo (en código Morse)**

*E: space condition (in Morse code only)*

*F: repos (en code Morse)*

Denominación dada a uno de los dos estados significativos en código Morse; el otro es “trabajo”.

721.31.27

31.452 **trabajo (en código Morse)**

*E: mark condition (in Morse code only)*

*F: travail (en code Morse)*

Denominación dada a uno de los dos estados significativos en código Morse: el otro es “reposo”.

721.31.26

## **SERIE 32 – CANALES TELEGRÁFICOS**

32.01 **canal telegráfico**

*E: telegraph channel*

*F: voie de transmission télégraphique*

Medio de transmisión de señales telegráficas en un solo sentido entre dos puntos.

*Nota 1* – Un canal telegráfico se caracteriza por el número de estados significativos, la velocidad de modulación nominal y el formato de código que admite según su diseño.

*Ejemplo:* Un canal a 50 baudios para modulación bivalente.

*Nota 2* –Varios canales telegráficos pueden utilizar un mismo trayecto de transmisión; por ejemplo, cuando se asigna a cada canal una determinada banda de frecuencias o un determinado intervalo de tiempo.

721.33.01

32.011 **canal telegráfico completo**

*E: complete telegraph channel*

*F: voie télégraphique complète*

Canal telegráfico entre dos conjuntos terminales.

*Nota* – Un retransmisor con un dispositivo de almacenamiento de señales se asimila a un conjunto terminal y termina un canal telegráfico completo.

721.33.03

32.012 **subcanal**

*E: sub-channel*

*F: sous-voie*

Canal afluente al que se asigna cierta proporción de una velocidad de canal normalizada.

*Ejemplo:* Un canal de transmisión obtenido mediante multiplexación por división en el tiempo, al que se le asigna un submúltiplo de una velocidad efectiva de transferencia de caracteres de un canal normalizado.

721.33.51

32.014 **multicanal**

*E: multiple channel*

*F: multivoie*

Califica o designa un sistema de transmisión telegráfica en el cual se utilizan dos o más canales para la transmisión de una señal de carácter en el mismo sentido entre dos puntos.

721.33.21

32.015 **canal de emisión**

*E: transmit channel*

*F: voie d'émission*

En un terminal u otro equipo, designación de un canal utilizado para la emisión.

721.33.09

32.016 **canal de recepción**

*E: receive channel*

*F: voie de réception*

En un terminal u otro equipo, designación de un canal utilizado para la recepción.

721.33.10



- 32.017 **transmisión serie**  
*E: serial transmission*  
*F: transmission série*  
Transmisión de los elementos de señal de una señal telegráfica a intervalos de tiempo sucesivos, sean o no contiguos.  
721.33.16
- 32.018 **transmisión paralelo**  
*E: parallel transmission*  
*F: transmission parallèle*  
Transmisión simultánea de los elementos de señal de una señal de carácter telegráfico por canales separados.  
721.33.17
- 32.019 **transmisión arrítmica**  
*E: start-stop transmission*  
*F: transmission arythmique*  
Procedimiento de transmisión en que se utilizan señales arrítmicas.  
721.22.07
- 32.0110 **transmisión síncrona**  
*E: synchronous transmission*  
*F: transmission synchrone*  
Transmisión de señales isócronas en la que los equipos de emisión y recepción funcionan continuamente con una diferencia de tiempo constante entre instantes significativos correspondientes.  
721.22.05
- 32.0111 **sistema síncrono**  
*E: synchronous system*  
*F: télégraphie synchrone*  
Sistema de telegrafía alfabética en que se utiliza la transmisión síncrona.  
721.31.17
- 32.0112 **sincronismo de los elementos**  
*E: element synchronism*  
*F: synchronisme élémentaire*  
En la transmisión síncrona, condición en la cual la cadencia de la temporización local coincide con la cadencia de los elementos de señal recibidos.  
721.33.43
- 32.0113 **sincronización de los elementos**  
*E: element synchronization*  
*F: synchronisation élémentaire*  
Acción de ajustar el sincronismo de los elementos.  
721.33.44

32.0114 **canal independiente del código**

*E: code independent channel*

*F: voie indépendante du code*

Canal telegráfico capaz de transmitir señales telegráficas con independencia del código utilizado.

721.51.31

32.0115 **canal dependiente del código**

*E: code dependent channel*

*F: voie dépendante du code*

Canal telegráfico que sólo puede transmitir las señales telegráficas codificadas según un formato de código de n unidades especificado.

32.0115 bis **subcanal**

En telegrafía síncrona. canal que tiene una velocidad de caracteres que es submúltiplo de la plena velocidad de caracteres.

32.0116 **transparencia**

*E: transparency*

*F: transparence*

Cualidad que permite transmitir cualquier señal telegráfica con la única condición de que no se rebase la velocidad de modulación especificada.

32.02 **circuito telegráfico**

*E: telegraph circuit*

*F: circuit télégraphique*

Par de canales telegráficos asociados que permiten la transmisión en ambos sentidos entre dos puntos.

721.33.04

32.06 **repetidor (traslator) telegráfico**

*E: telegraph repeater*

*F: translation (télégraphique)*

Dispositivo que puede recibir señales telegráficas y retransmitirlas inmediatamente, con el mismo significado, a la siguiente sección de línea.

721.33.11

32.071 **convertidor de modulación**

*E: modulation converter*

*F: translation convertisseuse de modulation*

Repetidor telegráfico en el que las señales de entrada y de salida se representan con el mismo código pero utilizando tipos de modulación diferentes.

721.33.13

32.08 **convertidor de código**

*E: code converter*

*F: convertisseur de code*

Repetidor telegráfico que puede realizar una conversión de código.

721.34.52

32.081 **conversión de velocidad**

*E: speed conversion*

*F: conversion de rapidité*

Conversión de la velocidad de modulación de la señal recibida a una velocidad de modulación diferente, adecuada para el equipo siguiente.

721.22.28

32.09 **repetidor de difusión**

*E: broadcast repeater*

*F: translation pour diffusion*

Repetidor que conecta varios canales de los cuales uno es entrante y los otros salientes.

32.10 **repetidor para conferencias**

*E: conference repeater*

*F: translation pour conférence*

Repetidor telegráfico que conecta varios circuitos de tal modo que cuando recibe señales de cualquiera de los circuitos las retransmite automáticamente a todos los demás.

32.11 **repetidor regenerativo telegráfico**

*E: telegraph regenerative repeater*

*F: régénérateur (télégraphique)*

Repetidor telegráfico diseñado para retransmitir señales exentas de distorsión telegráfica.

721.33.12

32.12 **transmisión en corriente continua**

*E: direct current transmission*

*F: transmission par courant continu*

Forma de transmisión de las señales telegráficas en la cual los estados significativos se obtienen aplicando directamente tensiones suministradas por fuentes de corriente continua.

721.24.01

32.13 **transmisión a simple polaridad (por corriente simple)**

*E: single current transmission*

*F: transmission par simple courant*

Transmisión en corriente continua efectuada aplicando tensiones de la misma polaridad que producen corrientes en el mismo sentido.

721.24.02

32.131 **transmisión cerrado-abierto**

*E: on-off transmission*

*F: transmission par tout ou rien*

Transmisión por corriente simple bivalente en la cual un estado significativo está representado por una tensión nula aplicada al circuito y la circulación por éste de una corriente nula.

721.24.04

32.14 **transmisión a doble polaridad (por corriente doble)**

*E: double current transmission*

*F: transmission par double courant*

Forma de transmisión en corriente continua bivalente que se obtienen aplicando a un conductor dos tensiones de polaridad opuesta que producen corrientes en sentidos opuestos.

721.24.03

32.15 **funcionamiento en circuito cerrado**

*E: closed-circuit working*

*F: transmission par fermeture de circuit ou par envoi de courant*

Método de transmisión por corriente simple en el cual circula una corriente por el circuito mientras el dispositivo emisor está en reposo.

32.16 **funcionamiento en circuito abierto**

*E: open-circuit working*

*F: transmission par ouverture (rupture) de circuit ou par interruption de courant (par batterie centrale)*

Método de transmisión por corriente simple en el cual no circula corriente por el circuito mientras el dispositivo emisor está en reposo.

32.17 **símplex; semidúplex** (desaconsejado)

*E: simplex; half duplex (deprecated)*

*F: simplex; à l'alternat; semi-duplex (déconseillé dans ce sens)*

Designa o califica un modo de explotación, o un equipo, en el cual la información puede transmitirse en cualquiera de los dos sentidos, pero no simultáneamente en ambos sentidos, entre dos puntos.

721.23.15

32.18 **dúplex; dúplex completo** (desaconsejado)

*E: duplex; full duplex (deprecated)*

*F: duplex; bilateral simultané*

Designa o califica un modo de explotación o un equipo en el cual la transmisión puede efectuarse simultáneamente en ambos sentidos entre dos puntos.

721.23.16

32.26 **unidireccional**

*E: unidirectional*

*F: unilateral*

Califica un enlace en el que la transferencia de la información de usuario sólo puede efectuarse en un sentido preasignado.

721.23.21

### 32.28 **transmisión por portadoras**

*E: carrier transmission*

*F: transmission par courants porteurs*

Método de transmisión en el cual las señales telegráficas producidas por el emisor modulan una corriente alterna.  
721.25.01

### 32.29 **modulación de amplitud**

*E: amplitude modulation*

*F: modulation d'amplitude*

En telegrafía, método de modulación en el cual los estados significativos se representan por corrientes alternas de amplitud diferente.

721.25.05

### 32.30 **modulación de frecuencia**

*E: frequency modulation*

*F: modulation de fréquence (ou modulation en fréquence)*

En telegrafía, método de modulación en el cual los estados significativos se representan por corrientes alternas de frecuencia diferente.

*Nota* – La función representativa de la señal de modulación puede ser continua o discontinua en los instantes significativos.

#### 32.301 **frecuencia característica**

Frecuencia que corresponde a un estado significativo.

#### 32.302 **frecuencia dinámica media**

En un sistema de telegrafía armónica por modulación de frecuencia, frecuencia media a la salida del modulador cuando se aplican alternancias a su entrada.

#### 32.303 **frecuencia estática media**

En un canal de telegrafía armónica por modulación de frecuencia, valor medio de las frecuencias características de ese canal.

#### 32.304 **compensación de deriva de frecuencia**

Eliminación del efecto de deriva de frecuencia sobre la distorsión telegráfica inherente.

### 32.31 **modulación por desplazamiento de frecuencia (MDF)**

*E: frequency shift keying (FSK); frequency shift modulation*

*F: modulation par déplacement de fréquence (MDF)*

Método de modulación de frecuencia en el que hay una continuidad en la fase de una oscilación sinusoidal periódica, y se hace variar su frecuencia entre un conjunto de valores discretos, cada uno de los cuales representa un estado significativo de una señal telegráfica moduladora.

721.25.06

32.311 **discriminador telegráfico**

*E: telegraph discriminator*

*F: discriminateur télégraphique*

Dispositivo que convierte señales telegráficas obtenidas mediante modulación por desplazamiento de frecuencia en señales de transmisión en corriente continua.

721.34.55

32.312 **modulación por desplazamiento de fase**

*E: phase shift keying (PSK); phase shift modulation*

*F: modulation par déplacement de phase (MDP)*

Método de transmisión telegráfica por modulación de fase en el cual el cambio de un estado significativo a otro se caracteriza en estado permanente por cambios especificados de la fuente de oscilaciones o de la onda sinusoidal.

721.25.07

32.32 **modulación por cambios opuestos de frecuencia; modulación de dos frecuencias**

*E: frequency-exchange modulation; two tone modulation*

*F: modulation par mutation de fréquences*

Método de modulación de frecuencia en el cual el cambio de una frecuencia a otra no es necesariamente continuo en fase.

32.34 **múltiplex**

*E: multiplex*

*F: multiplex*

Designa o califica una instalación en la cual un canal de transmisión común se divide en varios canales separados, cada uno de los cuales puede transmitir señales independientemente en el mismo sentido.

721.23.04

32.341 **multiplexación; multiplexión**

*E: multiplexing*

*F: multiplexage*

Procedimiento para combinar señales procedentes de varios canales afluentes para su transmisión en el mismo sentido por un canal portador común.

721.23.05

32.3410 **canal afluente**

*E: tributary channel*

*F: voie affluente*

Canal de entrada individual a un multiplexor.

32.3411 **múltiplex de derivación**

Múltiplex en el que la capacidad es un submúltiplo de la de un múltiplex principal, y que ofrece la posibilidad de agrupar un cierto número de canales para posteriormente prolongarlos o desviarlos hacia una dirección determinada, con el objeto, por ejemplo, de conectar un grupo pequeño de abonados.

32.3412 **portador**

Medio de transmisión utilizado para constituir uno o varios canales telegráficos; por ejemplo: flujo de bits común por el canal de un múltiplex.

32.3413 **submúltiplex**

Múltiplex cuyo portador es parte de un múltiplex de orden superior.

32.3414 **canal equipado**

Canal con todo el equipamiento preciso para permitir su utilización en caso de necesidad.

32.3415 **canal asignado**

Canal utilizado para formar una línea de abonado, de un enlace o de un circuito.

32.3416 **múltiplex híbrido**

Múltiplex que proporciona simultáneamente a la misma trama canales transparentes y no transparentes (independientes y dependientes del código y de la velocidad).

32.342 **demultiplexación; demultiplexión**

*E: demultiplexing*

*F: démultiplexage*

Procedimiento aplicado a una señal múltiplex para recuperar las señales que se combinaron para formarla y restituir estas señales a canales individuales.

721.23.06

32.343 **multiplexor**

*E: multiplexer*

*F: multiplexeur*

Equipo que combina varios canales afluentes en un número reducido de canales portadores combinados, con una relación fija entre los canales afluentes y combinados.

721.23.07

32.344 **demultiplexor**

*E: demultiplexer*

*F: démultiplexeur*

Equipo que efectúa la demultiplexación.

721.23.08

32.345 **múldex**

*E: muldex*

*F: muldex*

Conjunto que combina/separa varios circuitos afluentes en/de un pequeño número de circuitos portadores combinados, con una relación fija entre los circuitos afluentes y combinados.

721.23.09

32.3451 **múldex/concentrador dúplex**

Múldex que efectúa la función de concentrar líneas asegurando que los canales tributarios están asignados, únicamente, a intervalos de tiempo en el tren de bits del agregado durante la duración de sus tomas.

32.346 **múltiplex homogéneo**

*E: homogeneous multiplex*

*F: multiplex homogène*

Múltiplex en el cual todos los canales individuales funcionan a la misma velocidad de modulación.

*Nota* – Algunas veces es necesario definir otras condiciones, además de la velocidad de modulación, por ejemplo la longitud de los caracteres.

721.23.13

32.347 **múltiplex heterogéneo**

*E: heterogeneous multiplex*

*F: multiplex hétérogène*

Múltiplex en el cual no todos los canales individuales funcionan a la misma velocidad de modulación, de caracteres, etc.

*Nota* – La condición relativa a la velocidad de señalización puede ir acompañada de otras condiciones.

721.23.14

32.348 **estructura homogénea**

*E: homogeneous structure*

*F: structure homogène*

Califica un grupo de canales individuales en un sistema múltiplex todos los cuales tienen las mismas propiedades, por ejemplo, velocidad de modulación, formato de caracteres, distorsión telegráfica propia.

32.349 **señal global; señal compuesta; señal multiplexada**

*E: aggregate signal*

*F: signal composite*

Señal transmitida por el canal múltiplex común.

721.23.10

32.3491 **bit de relleno**

Bit sin significado específico, que se utiliza para ocupar un tiempo de comunicación durante el cual, no hay bits significativos que transmitir.

32.35 **multiplexación por división en el tiempo (MDT); multiplexación temporal; multiplexión temporal**

*E: time division multiplexing (TDM)*

*F: multiplexage par répartition dans le temps (MRT); multiplexage temporel*

Procedimiento de multiplexación en el cual se atribuye a cada canal afluente, en el canal común, un intervalo de tiempo periódico específico.

721.23.11

32.3502 **entrelazado de elementos [caracteres]**

En un sistema multicanal por división en el tiempo, formación de un ciclo que contiene un elemento [carácter] de cada canal.



32.351 **trama**

*E: frame*

*F: trame*

Conjunto repetitivo de intervalos de tiempo consecutivos que constituyen un ciclo completo de una señal en la cual se puede identificar la posición relativa de cada intervalo de tiempo en el ciclo.

*Ejemplo:* En un sistema de multiplexación por división en el tiempo con una señal global binaria, una trama es el grupo más pequeño de bits que se repite cíclicamente y contiene bits procedentes de todos los canales individuales, además de los bits que transportan información auxiliar.

721.25.21

32.3511 **intervalo de tiempo de trama**

Intervalo elemental de tiempo asignado normalmente a un canal afluente.

32.3512 **estructura de trama**

Regla general de constitución de una trama con asignación de cada bit a un canal determinado.

32.352 **subtrama**

*E: subframe*

*F: sous-trame*

Número fijo de intervalos de tiempo dentro de una trama que satisfacen la definición de trama pero forman un ciclo más corto que el de ésta.

721.25.22

32.353 **alineación de trama**

*E: frame alignment*

*F: verrouillage de trame*

Estado en el cual la trama generada por el equipo receptor mantiene la relación de fase constante deseada con la trama de la señal recibida, de modo que los intervalos de tiempo individuales de cada trama pueden identificarse unívocamente.

721.25.23

32.354 **resincronización de trama**

*E: frame resynchronization*

*F: resynchronisation de trame*

Acción de restablecer la alineación de trama, que se había perdido.

32.355 **bit de sincronización; bit de sincronismo**

*E: synchronization bit*

*F: bit de synchronisation*

Dígito binario utilizado para la sincronización de trama.

721.33.45

32.3551 **palabra de sincronización**

Secuencia de bits asignados para sincronización y que se repiten periódicamente en uno o en un número fijado de tramas fundamentales consecutivas.

32.3552 **trama de sincronización**

Secuencia de un número determinado de tramas fundamentales consecutivas que contienen una palabra de sincronización.

32.356 **transmisión con entrelazado de caracteres**

*E: character-interleaved transmission*

*F: transmission multiplex à caractères entrelacés*

En telegrafía, procedimiento de transmisión con multiplexación por división en el tiempo según el cual los caracteres se transmiten secuencialmente por un canal común de tal modo que los caracteres procedentes de cada canal independiente mantienen su estructura y no se descomponen en sus elementos unitarios.

721.33.27

32.357 **transmisión con entrelazado de bits**

*E: bit-interleaved transmission*

*F: transmission multiplex à moments entrelacés*

En telegrafía, procedimiento de transmisión con multiplexación por división en el tiempo en el cual los elementos de señal de cada señal de carácter se transmiten por el canal común separados por elementos de señal pertenecientes a otros caracteres y provenientes de canales diferentes.

721.33.28

32.358 **ciclo de carácter**

*E: character cycle*

*F: cycle de caractère*

Periodo en el cual cada canal afluente de un múltiplex por división en el tiempo ha completado un carácter en el canal común.

721.33.42

32.36 **multiplexación por división de frecuencia (MDF); multiplexión por división de frecuencia**

*E: frequency division multiplexing (FDM)*

*F: multiplexage par répartition en fréquence (MRF)*

Método de multiplexación según el cual se asigna a cada canal afluente, en el canal común, una banda diferente de frecuencias.

721.23.12

32.37 **telegrafía armónica (TA)**

*E: voice frequency telegraphy (VFT)*

*F: télégraphie harmonique; télégraphie à fréquences vocales*

Telegrafía por portadoras en la cual la banda de frecuencias de la corriente alterna modulada cae dentro de la banda de frecuencias telefónicas.

721.33.22

32.371 **telegrafía armónica multicanal (TAMC)**

*E: multi-channel voice frequency telegraphy (MCVFT)*

*F: télégraphie harmonique*

Método de transmisión telegráfica por un canal de tipo telefónico y con multiplexación por división de frecuencia.

721.33.22

32.372 **telegrafía armónica monocanal**

*E: single channel voice frequency telegraphy (SCVFT)*

*F: télégraphie harmonique à une voie*

Telegrafía armónica que proporciona un solo canal telegráfico en un canal de tipo telefónico.

*Nota* – El término SCVF se aplica normalmente a un circuito telegráfico (32.02) y no a un canal telegráfico (32.01).

32.373 **canal de tipo telefónico**

*E: telephone-type channel*

*F: voie de type téléphonique*

Canal de transmisión de características adecuadas para la transmisión de señales vocales pero que se utiliza para la transmisión de otras señales.

721.23.01

32.374 **circuito de tipo telefónico**

*E: telephone-type circuit*

*F: circuit de type téléphonique*

Un par de canales de tipo telefónico, asociados, que permiten la transmisión en ambos sentidos entre dos puntos.

721.23.02

32.38 **haz de circuitos de telegrafía armónica**

*E: voice frequency multiplex aggregate*

*F: faisceau de télégraphie harmonique*

Conjunto de los circuitos de telegrafía armónica alojados simultáneamente en un canal de tipo telefónico.

721.33.23

32.49 **circuito fantasma**

*E: phantom circuit*

*F: circuit fantôme*

Circuito adicional obtenido a partir de los conductores de dos circuitos metálicos de tal modo que los dos conductores de cada circuito metálico están efectivamente explotados en paralelo.

*Ejemplo:* Circuito telegráfico superpuesto a dos circuitos telefónicos.

721.24.06

32.50 **circuito fantasma con vuelta por tierra**

*E: earth-return phantom circuit*

*F: circuit approprié; circuit téléphonique fantôme avec retour par la terre*

Circuito adicional obtenido a partir de los dos conductores de un circuito metálico de modo que dichos conductores están efectivamente explotados en paralelo, con vuelta por tierra o por el mar, entre los dos puntos terminales.

*Ejemplo:* Circuito telegráfico superpuesto a un circuito telefónico con retorno por tierra.

721.24.07

**32.51 circuito superfantasma con vuelta por tierra**

*E: earth-return double phantom circuit*

*F: (circuit) approprié de fantôme; (circuit) approprié de combiné; circuit télégraphique superfantôme avec retour par la terre*

Circuito adicional con vuelta por tierra obtenido a partir de dos pares de conductores metálicos explotados en paralelo.

721.24.08

**32.52 circuito superfantasma**

*E: double phantom circuit*

*F: circuit superfantôme*

Circuito adicional obtenido a partir de los conductores de dos circuitos fantasma de modo que los cuatro conductores de cada circuito fantasma están efectivamente explotados en paralelo.

721.24.09

**32.55 telegrafía interbanda**

*E: interband telegraphy*

*F: télégraphie interbandes*

Procedimiento de transmisión por portadoras en el cual el canal telegráfico se sitúa en una banda estrecha entre dos canales telefónicos.

721.25.14

**32.56 telegrafía intrabanda**

*E: intraband transmission*

*F: télégraphie intrabande*

Telegrafía por portadoras en la cual se utiliza una banda apropiada de frecuencias, dentro de la banda de frecuencias de un canal telefónico, para permitir la transmisión simultánea de una señal telefónica y una señal con temporización discreta.

721.25.15

**32.57 equipo telefonía más simple; equipo T + S**

*E: speech plus simplex (S + S) equipment*

*F: équipement univocal*

Equipo para telegrafía intrabanda que proporciona un circuito telegráfico simple mediante el empleo de una sola frecuencia portadora telegráfica.

721.25.16

**32.58 equipo telefonía más dúplex; equipo T + D**

*E: speech plus duplex (S + D) equipment*

*F: équipement bivocal*

Equipo para telegrafía intrabanda que proporciona un circuito telegráfico dúplex mediante el empleo de dos frecuencias portadoras telegráficas.

721.25.17

32.61 **circuito de reserva especializado**

*E: nominated reserved circuit*

*F: circuit de secours (pour la télégraphie harmonique)*

Circuito que normalmente está disponible para tráfico telefónico y que se asigna para la explotación de un sistema telegráfico multicanal cuando falla el circuito principal o primario.

721.33.15

32.631 **telegrafía Baudot**

*E: Baudot telegraphy*

*F: télégraphie Baudot*

Telegrafía síncrona, generalmente con entrelazado de caracteres, que utiliza el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 1.

721.33.29

32.632 **sistema de radiotelegrafía Van Duuren**

*E: Van Duuren radiotelegraph system; teleprinting over radio circuits (TOR)*

*F: radiotélégraphie Van Duuren*

Sistema de radiotelegrafía con corrección por repetición, en que se aplica por lo general el procedimiento de multiplexación por división en el tiempo, por dos o cuatro canales y se emplea el código Van Duuren.

*Nota* – Las características principales se definen en la Recomendación 342-2 del CCIR, Ginebra 1982.

721.33.30

32.633 **señal de repetición**

*E: signal repetition*

*F: signal de répétition*

Señal de función que se utiliza en un sistema de detección de errores y aviso por el canal de retorno para pedir una repetición o preceder a una retransmisión.

*Nota* – En el Alfabeto Telegráfico Internacional N.º 3, esta señal corresponde a la combinación de código AZZAZAA.

721.27.35

32.634 **ciclo de repetición**

*E: repetition cycle*

*F: cycle de répétition*

Secuencia de caracteres cuyo número mínimo está determinado por el tiempo de transferencia en bucle de un sistema de detección de errores y aviso por el canal de retorno, retardo que es necesario para proporcionar la repetición automática de la información.

721.27.36

32.635 **ciclo RQ; ciclo de petición**

*E: RQ cycle; request cycle*

*F: cycle RQ; cycle de demande*

Ciclo de repetición solicitado en un sistema de detección de errores y aviso por el canal de retorno cuando se detecta una mutilación.

*Nota* – Véase la Recomendación 342-2 del CCIR.

721.27.37

32.636 **ciclo BQ; ciclo de respuesta**

*E: BQ cycle; response cycle*

*F: cycle BQ; cycle de réponse*

Ciclo de repetición transmitido en un sistema de detección de errores y aviso por el canal de retorno cuando se recibe una señal de repetición.

*Nota* – Véase la Recomendación 342-2 del CCIR.

721.27.38

32.637 **ciclo sin impresión**

*E: non-print cycle*

*F: cycle sans impression*

Tiempo de funcionamiento de un receptor en un sistema de detección de errores y aviso por el canal de retorno, iniciado por la detección de una mutilación o por una señal de repetición que tiene la misma duración que un ciclo de repetición, y durante el cual se impide que las señales recibidas provoquen la impresión.

*Nota* – Véase la Recomendación 342-2 del CCIR.

721.27.39

32.638 **punteado de RQ**

*E: gated RQ*

*F: pointage de RQ*

Procedimiento de comprobación de la presencia de la señal de repetición durante un ciclo sin impresión.

*Nota* – Véase la Recomendación 342-2 del CCIR.

721.27.40

32.639 **control de RQ; prueba de RQ**

*E: tested RQ*

*F: contrôle de RQ*

Procedimiento de comprobación de la presencia de una señal de repetición, de la razón del número de elementos A al número de elementos Z en cada uno de los caracteres recibidos después de la señal de repetición durante un ciclo sin impresión.

*Nota* – Véase la Recomendación 342-2 del CCIR.

721.27.41

32.640 **ciclo de repetición controlado**

*E: testing repetition cycle*

*F: cycle de répétition contrôlé*

Ciclo sin impresión en el cual se verifica la presencia de una señal de repetición así como la razón correcta del número de elementos A al número de elementos Z en todos los caracteres recibidos.

*Nota* – Véase la Recomendación 342-2 del CCIR.

721.27.42

## SERIE 33 – CALIDAD DE LA TRANSMISIÓN TELEGRÁFICA

### 33.01 **señal perfecta**

*E: perfect signal*

*F: signal parfait*

Señal telegráfica en la que todos los intervalos significativos corresponden a estados significativos correctos y se ajustan exactamente a sus duraciones teóricas.

721.26.01

### 33.02 **instante ideal**

*E: ideal instant*

*F: instants idéals*

Instante con el que coincidiría el instante significativo (si existiese) en ciertas condiciones que deben especificarse para cada caso particular.

*Nota* – Será necesario indicar, en cada caso particular, cómo se determinan estos instantes ideales.

#### a) *Señal arrítmica*

El instante ideal asociado al elemento de arranque es el instante en el que comienza este elemento. El instante ideal asociado a cada uno de los demás elementos es  $n$  veces el intervalo unitario teórico después del instante ideal del elemento de arranque de la misma señal, siendo  $n$  el orden de este elemento en la señal.

El intervalo unitario normalizado debe considerarse como el intervalo unitario teórico. Puede también considerarse el intervalo correspondiente a la velocidad de modulación media real, a condición de que ésta esté especificada.

El instante correspondiente al comienzo del elemento de arranque de una señal debe considerarse como el instante ideal de referencia para esta señal.

#### b) *Señal isócrona*

Un instante ideal de referencia puede elegirse arbitrariamente. Todos los demás se deducen a partir de él por intervalos iguales a los intervalos significativos teóricos correspondientes.

En ausencia de cualquier otro criterio de decisión, el instante ideal de referencia se elegirá de modo que el valor medio de las desviaciones con respecto al mismo sea igual a cero.

721.26.02

### 33.03 **señal incorrecta**

*E: incorrect signal*

*F: signal incorrect*

Señal telegráfica en la cual los estados significativos de uno o más elementos no se ajustan a la clase prescrita por el código.

721.26.04

### 33.04 **distorsión telegráfica**

*E: telegraph distortion; time distortion*

*F: distorsion télégraphique*

Efecto no deseado que se produce sobre una señal telegráfica cuando los instantes significativos no coinciden con los instantes ideales correspondientes.

*Nota* – Una señal telegráfica es afectada por la distorsión telegráfica cuando los intervalos significativos no tienen exactamente sus duraciones teóricas.

721.26.03

33.041 **distorsión en la emisión; distorsión en el emisor**

*E: transmitter distortion*

*F: distorsion à l'émission*

Distorsión telegráfica de un emisor medida a la salida en condiciones específicas normalizadas.

721.26.19

33.06 **grado de distorsión individual (de un instante significativo) determinado**

*E: degree of individual distortion (of a particular significant instant)*

*F: degré de distorsion individuelle (d'un instant significatif)*

Razón del valor algebraico del desplazamiento en el tiempo de un instante significativo determinado, con respecto al instante ideal, a un intervalo unitario especificado.

*Nota 1* – Por convenio, el desplazamiento se considera positivo cuando el instante significativo aparece después del instante ideal, y a la inversa, se considera negativo cuando aparece antes.

*Nota 2* – El grado de distorsión individual se expresa generalmente en porcentaje.

721.26.05

33.061 **distorsión en adelanto**

Distorsión telegráfica caracterizada porque el instante significativo aparece antes que el instante ideal correspondiente.

33.062 **distorsión en retardo**

Distorsión telegráfica caracterizada porque el instante significativo aparece después que el instante ideal correspondiente.

33.07 **grado de distorsión isócrona**

*E: degree of isochronous distortion*

*F: degré de distorsion isochrone*

1. Razón entre la máxima diferencia medida, prescindiendo del signo, entre los intervalos real y teórico que separan dos instantes significativos cualesquiera (los cuales no tienen necesariamente que ser consecutivos), y el intervalo unitario medio.

2. Diferencia algebraica entre los valores mayor y menor del grado de distorsión individual con relación a la duración media del intervalo unitario para los instantes significativos de una señal isócrona.

El grado de distorsión se expresa en porcentaje.

*Nota* – El resultado de la medida debe completarse con una indicación del periodo, normalmente limitado, de la observación. Para una modulación (o restitución) prolongada será conveniente considerar la probabilidad de que se rebase un valor asignado al grado de distorsión.

721.26.06

33.08 **grado de distorsión arrítmica**

*E: degree of start-stop distortion*

*F: degré de distorsion arythmique*

1 En transmisión arrítmica, la razón entre la máxima diferencia medida, prescindiendo del signo, entre los intervalos real y teórico que separan cualquier instante significativo del instante significativo del elemento de arranque que le precede inmediatamente, y el intervalo unitario.

2 El mayor de los valores absolutos de los grados de distorsión individual de los instantes significativos de una señal arrítmica, que se alcanza dentro de un intervalo de tiempo especificado.

El grado de distorsión de una modulación, restitución o señal arrítmica se expresa generalmente en porcentaje.



*Nota 1* – El resultado de la medida debe completarse con una indicación del periodo, normalmente limitado, de la observación. Para una modulación (o restitución prolongada) será conveniente considerar la probabilidad de que se rebase un valor asignado al grado de distorsión.

*Nota 2* – Por convenio, la distorsión arrítmica se considera positiva cuando el instante significativo aparece después del instante ideal, y a la inversa, se considera negativo cuando aparece antes.

721.26.07

### 33.09 **grado de distorsión arrítmica global**

*E: degree of gross start-stop distortion*

*F: degré de distorsion arithmique global*

Grado de distorsión arrítmica determinado cuando para el intervalo unitario se toma una duración que corresponde exactamente a la velocidad de modulación nominal.

*Nota* – Por convenio, la distorsión arrítmica global puede considerarse positiva cuando el instante significativo aparece después del instante ideal y, a la inversa, negativa cuando aparece antes.

721.26.08

### 33.10 **grado de distorsión arrítmica en el sincronismo; grado de distorsión en el sincronismo a la velocidad media real de modulación**

*E: degree of synchronous start-stop distortion; degree of start-stop distortion at the actual mean modulation rate*

*F: degré de distorsion arithmique au synchronisme; degré de distorsion arithmique à la rapidité réelle moyenne*

Grado de distorsión determinado cuando el intervalo unitario adoptado es adecuado para la velocidad de modulación media real.

*Nota 1* – En la práctica, el grado de distorsión en el sincronismo se mide ajustando la velocidad de exploración del medidor de distorsión.

*Nota 2* – Como en la definición N ° 33.07.

*Nota 3* – Para la determinación de la velocidad de modulación media real sólo se toman en cuenta los instantes significativos de la modulación (o de la restitución) que corresponden a un cambio del estado del mismo sentido que el observado al comienzo del elemento de arranque.

721.26.09

### 33.12 **grado de distorsión normalizado de prueba**

*E: degree of standardized test distortion*

*F: degré de distorsion d'essai normalisé*

Grado de distorsión individual de la señal recibida medido durante un periodo de tiempo especificado cuando la señal en el extremo de emisión es perfecta y corresponde a un texto especificado.

721.26.10

### 33.13 **distorsión propia (de un canal de transmisión)**

*E: inherent distortion (of a transmission channel)*

*F: distorsion propre*

Distorsión telegráfica de una señal recibida a la salida de un canal de transmisión cuando se aplica a la entrada una señal perfecta.

*Nota 1* – La distorsión propia incluye todas las distorsiones producidas en el canal (distorsión asimétrica, característica y fortuita).

*Nota 2* – El concepto de distorsión propia puede extenderse a los elementos constitutivos del canal, tales como un relé, un repetidor o un equipo de conmutación telegráficos.

721.26.11

### 33.14 **grado convencional de distorsión**

*E: convencional degree of distortion*

*F: degré conventionnel de distorsion*

Grado de distorsión individual al cual se ha asignado una probabilidad muy baja de ser rebasado durante una observación prolongada.

721.26.17

### 33.15 **distorsión característica**

*E: characteristic distortion*

*F: distorsion caractéristique*

Distorsión telegráfica causada por fenómenos transitorios producidos por la transmisión de la señal por un canal de transmisión de características específicas.

*Nota* – La distorsión característica depende de la forma de la señal de entrada.

721.26.14

### 33.151 **compensación de distorsión característica**

Supresión de la distorsión característica sobre la restitución de una señal, modificando el nivel de decisión según el resultado del muestreo anterior.

### 33.16 **distorsión fortuita**

*E: fortuitous distortion*

*F: distorsion fortuite; [distorsion irrégulière]; [distorsion accidentelle]*

Distorsión telegráfica producida por eventos aleatorios que afectan al canal o a los equipos de tal manera que el grado de distorsión individual de cualquier instante significativo es imprevisible.

721.26.155

### 33.17 **distorsión asimétrica**

*E: bias distortion*

*F: distorsion biaisée*

Distorsión telegráfica que afecta a una señal telegráfica bivalente (de dos estados) en la cual los grados medios de distorsión individual son diferentes en los dos sentidos del cambio de un estado significativo a otro.

721.26.12

### 33.18 **distorsión cíclica**

*E: cyclic distortion*

*F: distorsion cyclique*

Distorsión telegráfica debida a eventos que tienen un carácter periódico tal que los grados de distorsión individual, por sí mismos, muestran una naturaleza periódica en la secuencia de los instantes significativos.

721.26.16

### 33.181 **distorsiómetro**

Aparato de medida de la distorsión telegráfica.

33.182 **canalizador de distorsión**

Aparatos para medidas estadísticas del grado individual de distorsión.

33.19 **tasa de errores en los elementos [caracteres]**

Relación entre el número de elementos [caracteres] incorrectamente recibidos y el número de elementos [caracteres] correctamente emitidos.

*Nota* – Para caracterizar la calidad de una transmisión, es posible considerar la probabilidad de que un valor específico de la tasa de errores sea sobrepasado.

33.23 **factor de eficacia (o eficacia) en el tiempo (de una transmisión con corrección de errores por repetición automática)**

*E: efficiency factor in time (of a transmission with automatic repetition for the correction of errors)*

*F: facteur d'efficacité dans le temps (d'une transmission avec correction d'erreurs par répétition)*

Razón del tiempo necesario para transmitir automáticamente un texto sin repetición, a una velocidad de modulación especificada, al tiempo empleado realmente para recibir el mismo texto, aplicando un procedimiento de protección contra errores por repetición, para una determinada tasa de errores.

*Nota* – Deben especificarse las condiciones reales de la medida, en particular su duración.

721.27.34

33.24 **mutilación**

*E: mutilation*

*F: mutilation*

Defecto tal que un elemento de señal cambia de un estado significativo a otro.

721.27.01

33.25 **regeneración**

Supresión de la distorsión telegráfica.

33.251 **regeneración inherente**

Regeneración resultante del sistema de conmutación o de transmisión.

33.252 **tiempo de transferencia**

Duración entre el comienzo de la transmisión y la recepción completa de una señal.

33.26 **estación directora (de un circuito)**

*E: controlling station (on a circuit)*

*F: station directrice (sur un circuit)*

Estación situada en el circuito y que tiene la responsabilidad de la calidad de transmisión por dicho circuito.

33.261 **estación directora de sistema**

*E: system control station*

*F: station directrice (dans un système)*

Estación terminal de un sistema multicanal y que tiene la responsabilidad del mantenimiento y de la reparación de averías en el sistema.

721.52.56

### 33.27 **estación subdirectora**

*E: sub-control station*

*F: station sous-directrice*

Estación situada en el circuito y que es responsable, ante la estación directora, de la calidad de transmisión de la sección del circuito dentro de su territorio.

### 33.29 **sección de pruebas**

*E: test section*

*F: section d'essais*

Sección de un canal comprendida entre dos estaciones dotadas de aparatos de medida que permiten efectuar pruebas de transmisión telegráfica.

### 33.30 **conexión en bucle**

Conexión del canal hacia adelante con el canal hacia atrás correspondiente, que tiene por objeto observar en el canal hacia atrás las señales emitidas por el canal hacia adelante a fin de controlar la calidad de transmisión.

### 33.31 **corrección de errores por detección y repetición (ARQ)**

*E: error correction by detection and repetition (ARQ)*

*F: correction d'erreurs par détection et répétition (ARQ)*

Procedimiento de corrección de errores basado en un código detector de errores y en el cual toda mutilación detectada en el extremo receptor provoca el envío, al extremo emisor, por el canal de retorno, de una señal de función que ordena la repetición de una secuencia fija de las últimas señales enviadas.

721.27.21

### 33.32 **precorrección**

*E: precorrection*

*F: précorrection*

Aplicación de una distorsión telegráfica artificial a las señales en el extremo de emisión de un canal para compensar total o parcialmente el efecto de la distorsión característica de dicho canal.

721.27.43

### 33.33 **código detector de errores**

*E: error detecting code*

*F: code détecteur d'erreurs*

Código redundante en el que las reglas de construcción son tales que las desviaciones con respecto a las mismas pueden detectarse automáticamente.

721.27.27

### 33.35 **código corrector de errores**

*E: error correcting code*

*F: code de correction des erreurs*

Código detector de errores que permite además la corrección automática de cierta proporción de los errores detectados sin utilizar un canal de retorno.

721.27.28

### 33.57 **plan de transmisión**

En una red telegráfica, conjunto de valores límites de la distorsión telegráfica y del margen del receptor, compatibles con la calidad de transmisión satisfactoria de la red.