



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

**Suplemento**

**V.25 *ter***

(04/95)

**COMUNICACIÓN DE DATOS  
POR LA RED TELEFÓNICA**

---

**MARCACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS  
ASÍNCRONOS EN SERIE**

**Suplemento a la  
Recomendación UIT-T V.25 *ter***

(Anteriormente «Recomendaciones del CCITT»)

---

## PREFACIO

El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que a su vez producen Recomendaciones sobre dichos temas.

La aprobación de Recomendaciones por los Miembros del UIT-T es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 1 de la CMNT (Helsinki, 1 al 12 de marzo de 1993).

El Suplemento a la Recomendación UIT-T V.25 *ter* ha sido preparado por la Comisión de Estudio 14 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobado por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 19 de abril de 1995.

---

## NOTA

En este Suplemento, la expresión «Administración» se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

© UIT 1996

Es propiedad. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse o utilizarse, de ninguna forma o por ningún medio, sea éste electrónico o mecánico, de fotocopia o de microfilm, sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

## ÍNDICE

	<i>Página</i>
1	Introducción y alcance ..... 1
2	Abreviaturas ..... 1
3	Referencias ..... 2
4	Referencias de instrucciones ..... 3
4.1	Inicialización del ETCD ..... 3
4.2	Identificación del ETCD ..... 3
4.3	Identificación de servicio y red ..... 4
4.4	Control de puerto ETD-ETCD local ..... 5
4.5	Establecimiento de la llamada y supervisión de la progresión de la llamada ..... 6
4.6	Establecimiento y funcionamiento del módem de datos ..... 6
4.7	ETCD para servicio facsímil de clase 1 (Protocolo T.30 en el ETD) ..... 7
4.8	ETCD para servicio facsímil de clase 2 (Protocolo T.30 en ETCD) ..... 8
4.9	Establecimiento y funcionamiento celular digital ..... 9
4.10	Establecimiento y funcionamiento celular inalámbrico y analógico ..... 10
4.11	Establecimiento y funcionamiento del ETCD vocal ..... 11



## MARCACIÓN Y CONTROL AUTOMÁTICOS ASÍNCRONOS EN SERIE

(Ginebra, 1995)

### 1 Introducción y alcance

La Recomendación V.25 ter codifica las instrucciones más corrientes utilizadas por el equipo terminal de datos (ETD, *data terminal equipment*) para controlar el equipo de terminación del circuito de datos (ETCD, *data circuit-terminating equipment*) en conexiones ETD-ETCD asíncronas. Recomendación V.25 ter codifica asimismo la sintaxis que han de utilizar los organismos de normas para ampliar esta instrucción en formas diversas.

Actualmente existen muchas normas basadas en este conjunto de instrucciones que utilizan la sintaxis ampliada y hay más en fase de desarrollo. Entre los organismos que trabajan en este campo cabe citar:

Organismo responsable	Introducción(es) reservada(s)	Alcance
UIT-T, Cuestión 7/14	+A, +D, +E, +G, +I, +M, +S	Protocolos ETD-ETCD/Transmisión de datos
UIT-T, Cuestión 5/8	+F	Servicios facsímil Grupo 3/telemáticos del UIT-T
TIA TR-30.4	+A, +D, +E, +G, +I, +M, +S	Interfaces ETD-ETCD
TIA TR-29.2	+F, +V	Interfaces digitales para facsímil T.30
TIA TR-45.3	+C	Celular digital TDMA TIA IS-136
TIA TR-45.5	+C	Celular digital de espectro ensanchado TIA IS-95
ETSI/SMG/SMG 4	+C	Sistema mundial de comunicaciones móviles, celular digital
PCCA MSC	+W	Servicios de comunicaciones inalámbricas

Este Suplemento es un documento de referencia que recoge y resume la información sobre este trabajo y tiene dos finalidades:

- Facilitar la cooperación entre los organismos de normalización.
- Informar a los diseñadores de equipos o soportes lógicos de comunicaciones.

Este Suplemento contiene dos secciones:

- Referencias.
- Cuadros de instrucciones procedentes de varias fuentes, clasificados por función.

### 2 Abreviaturas

A los efectos de la presente Recomendación, se aplican las siguientes abreviaturas:

ETSI	Instituto europeo de normas de telecomunicaciones ( <i>European Telecommunications Standards Institute</i> )
GSM	Sistema móvil global ( <i>Global System Mobile</i> ) una parte de ETSI
MSC	Comité de normas de módems ( <i>Modem Standards Committee</i> )
PCCA	Asociación de computadores portátiles y comunicaciones ( <i>Portable Computer and Communications Association</i> )
SMG	Grupo especial móvil ( <i>Special Mobile Group</i> )
TIA	Asociación de la industria de las telecomunicaciones ( <i>Telecommunications Industry Association</i> )

### 3 Referencias

Organismo origen	ID y fecha de publicación	Título
UIT-T Cuestión 7/14	Rec. V.25 <i>ter</i> 1995	Marcación y control automáticos asíncronos en serie
UIT-T Cuestión 5/8	Rec. T.31 1995	Norma de control del ETCD para facsímil asíncrono, clase de servicio 1
UIT-T Cuestión 5/8	Rec. T.32 1995	Norma de control del ETCD para facsímil asíncrono, clase de servicio 2
TIA TR-29.2	TIA-578-A 1995	Interfaces digitales facsímil – Norma de control del ETCD para facsímil asíncrono, clase de servicio 1
TIA TR-29.2	TIA- 592 1993	Interfaces digitales facsímil – Norma de control del ETCD para facsímil asíncrono, clase de servicio 2
TIA TR-30.4	TIA-602 1992	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Marcación y control automáticos asíncronos en serie
TIA TR-29.2	TIA-605 1993	Interfaces digitales facsímil – Norma de protocolo de paquetes ETCD-ETD facsímil
TIA TR-30.4	TIA-615 1992	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Marcación y control automáticos asíncronos en serie – Instrucciones de sintaxis ampliada
TIA TR-30.4	TIA-617 1995	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Control ETCD dentro de banda
TIA TR-45.5	TIA IS-99 1995	Norma de opciones de servicios de datos para el sistema celular digital de espectro ensanchado de banda ancha
TIA TR-29.2	TIA IS-101 1993	Interfaces digitales facsímil – Norma provisional de control vocal para ETCD asíncrono
TIA TR-30.4	TIA IS-131 1995	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Ampliaciones a la norma provisional de marcación y control automáticos asíncronos en serie
TIA TR-30.4	TIA IS-134 1994	Interfaces digitales facsímil, enmiendas a TIA/EIA-592 para sustentar la Recomendación T.30 (1993), Norma provisional
TIA TR-45.3	TIA IS-135 1995	Sistemas celulares de 800 MHz, servicios TDMA, datos y FAX asíncronos
PCCA MSC	STD-101 1995	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Marcación y control automáticos asíncronos en serie para modo carácter del ETCD en servicios de datos inalámbricos
PCCA MSC	XANX-101-F 1995	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Marcación y control automáticos asíncronos en serie para los ETCD en modo carácter en servicios de datos inalámbricos – Anexo F: Instrucciones varias
PCCA MSC	XANX-101-I 1995	Sistemas y equipos de transmisión de datos – Marcación y control automáticos asíncronos en serie para los ETCD en modo carácter en servicios de datos inalámbricos – Anexo 1: Ampliaciones de instrucciones para módems de datos celulares analógicos
NOTA – La TIA TR-30.4 Proyecto PN-3499 pretende crear una norma ANSI/TIA basada en PCCA STD-101 y anexos completados.		

## 4 Referencias de instrucciones

### 4.1 Inicialización del ETCD

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
Z	6.1.1/V.25 <i>ter</i> 6.1.7/TIA-602	Reiniciación a configuración por defecto
&F	6.1.2/V.25 <i>ter</i> 6.1.8/TIA-602	Fijación a configuración de fábrica
+FIP	8.3.6/T.32 8.3.6/TIA-592	Inicialización de parámetros facsímil
+VIP	10.1.1/IS-101	Inicialización de parámetros vocales

### 4.2 Identificación del ETCD

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
I	6.1.3/V.25 <i>ter</i> 6.1.10/TIA-602	Petición de información de identificación
+FMI	8.2.4/TIA-578-A 8.2.4/TIA-592 9.3.1/IS-101	Petición de identificación del fabricante
+FMM	8.2.4/TIA-578-A 8.2.4/TIA-592 9.3.2/IS-101	Petición de identificación del modelo
+FMR	8.2.4/TIA-578-A 8.2.4/TIA-592 9.3.3/IS-101	Petición de identificación de revisión
+GMI	6.1.4/V.25 <i>ter</i> 4.1.1/IS-131 5.2.4.8/STD-101	Petición de identificación del fabricante
+GMM	6.1.5/V.25 <i>ter</i> 4.1.2/IS-131 5.2.4.9/STD-101	Petición de identificación del modelo
+GMR	6.1.6/V.25 <i>ter</i> 4.1.3/IS-131 5.2.4.10/STD-101	Petición de identificación de revisión
+GSN	6.1.7/V.25 <i>ter</i> 4.1.4/IS-131	Petición de identificación del número de serie del producto
+GOI	6.1.8/V.25 <i>ter</i> 4.1.5/IS-131	Petición de identificación de objeto global
+CGMI	5.6/IS-99	Petición de identificación del fabricante
+CGMM	5.6/IS-99	Petición de identificación del modelo
+CGMR	5.6/IS-99	Petición de identificación de revisión
+CGSN	5.6/IS-99	Petición de identificación del número de serie del producto
+CGOI	5.6/IS-99	Petición de identificación de objeto global

### 4.3 Identificación de servicio y red

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+GCAP	6.1.9/V.25 <i>ter</i> 4.1.6/IS-131	Petición de lista completa de capacidades
+CGCAP	5.6/IS-99	Petición de lista completa de capacidades
+FCLASS	8.2.1/T.31 8.2.1/TIA-578-A 8.2.1/T.32 8.2.1/TIA-592 5.4/IS-99 9.2.1/IS-101 4.1.42/IS-135 5.2.4.11/STD-101	Identificación de clase de servicio
+GCI	6.1.10/V.25 <i>ter</i>	País de instalación
+CAD	5.6.3/IS-99	Servicio analógico o digital de interrogación
+W	5.2.4.1/STD-101	Indicación de conformidad
+WS45	5.2.4.6/STD-101	Selección de pilas lado ETD
+WS46	5.2.4.7/STD-101	Selección de pilas lado WDS (servicio inalámbrico de datos)

#### 4.4 Control de puerto ETD-ETCD local

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
S3	6.2.1/V.25 <i>ter</i>	Carácter de terminación de línea de instrucción
S4	6.2.2/V.25 <i>ter</i>	Carácter de formato de respuesta
S5	6.2.3/V.25 <i>ter</i>	Carácter de edición de línea de instrucción
E	6.2.4/V.25 <i>ter</i>	Devolución en eco de instrucción
Q	6.2.5/V.25 <i>ter</i>	Supresión de códigos de resultado
V	6.2.6/V.25 <i>ter</i>	Formato de respuesta del ETCD
X	6.2.7/V.25 <i>ter</i>	Selección de código de resultado y control de supervisión de progresión de la llamada
&C	6.2.8/V.25 <i>ter</i>	Comportamiento del circuito 109 (Detector de señales de línea recibidas)
&D	6.2.9/V.25 <i>ter</i>	Comportamiento del circuito 108 (Terminal de datos preparado)
+IPR	6.2.10/V.25 <i>ter</i>	Velocidad de ETD fija
+FPR=	8.5.2/TIA-578-A 8.5.3.2/TIA-592	Velocidad de puerto en serie ETD-ETCD local
+VPR	10.4.3/IS-101	Selección de la velocidad de interfaz ETD/ETCD
+ICF	6.2.11/V.25 <i>ter</i>	Alineación de trama de caracteres ETD-ETCD
+IFC	6.2.12/V.25 <i>ter</i>	Control de flujo local ETD-ETCD
+FLO=	8.5.1/TIA-578-A 8.5.3.1/TIA-592	Control de flujo ETD-ETCD local
+ILRR	6.2.13/V.25 <i>ter</i>	Informe de velocidad local ETD-ETCD
+IBC	8.3/TIA-617	Control del control dentro de banda
+IBM	8.4/TIA-617	Control de informe de reposo de TRABAJO dentro de banda
+FDD=	8.5.3/T.31 8.5.3/TIA-578-A	Control de sustitución de doble carácter de escape
+FIT=	8.5.4/T.31 8.5.3.1/T.32	Temporización de inactividad del ETD
+CIT	5.6/IS-99	Temporizador de inactividad del estado de instrucción
+VIT	10.2.3/IS-101	Temporizador de inactividad del ETD
+FPP	8.5.3/T.32	Protocolo de paquetes facsímil
+VPP	10.4.2/IS-101	Protocolo de paquetes de voz

NOTA – Todas las instrucciones de formato básico aquí enumeradas se incluyen también en TIA -602.

#### 4.5 Establecimiento de la llamada y supervisión de la progresión de la llamada

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
D	6.3.1/V.25 <i>ter</i>	Marcación
T	6.3.2/V.25 <i>ter</i>	Selección de marcación por tono
P	6.3.3/V.25 <i>ter</i>	Selección de marcación por impulsos
A	6.3.5/V.25 <i>ter</i>	Respuesta
H	6.3.6/V.25 <i>ter</i>	Control de gancho
O	6.3.7/V.25 <i>ter</i>	Retorno al estado datos en línea
S0	6.3.8/V.25 <i>ter</i>	Respuesta automática
S6	6.3.9/V.25 <i>ter</i>	Pausa antes de la marcación ciega
S7	6.3.10/V.25 <i>ter</i>	Temporización de compleción de la conexión
S8	6.3.11/V.25 <i>ter</i>	Tiempo del modificador de marcación por coma
S10	6.3.12/V.25 <i>ter</i>	Retardo de desconexión automática
L	6.3.13/V.25 <i>ter</i>	Sonoridad del altavoz del monitor
M	6.3.14/V.25 <i>ter</i>	Modo altavoz del monitor
NOTA – Todas las instrucciones V.25 <i>ter</i> aquí enumeradas se incluyen también en TIA-602.		

#### 4.6 Establecimiento y funcionamiento del módem de datos

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+MS	6.4.1/V.25 <i>ter</i>	Selección de modulación
+MA	6.4.2/V.25 <i>ter</i>	Control de modo automático de modulación
+MR	6.4.3/V.25 <i>ter</i>	Control de informe de modulación
+MV18S	6.4.4/V.25 <i>ter</i>	Selección de capacidades V.18
+MV18R	6.4.5/V.25 <i>ter</i>	Control de informe de conexión V.18
+MV18AM	6.4.6/V.25 <i>ter</i>	Modificación de mensaje de respuesta V.18
+MV18P	6.4.7/V.25 <i>ter</i>	Orden de sondas V.18
+ES	6.5.1/V.25 <i>ter</i>	Selección de control de errores
+EB	6.5.2/V.25 <i>ter</i>	Tratamiento del corte en el funcionamiento con control de errores
+ESR	6.5.3/V.25 <i>ter</i>	Repetición selectiva
+EFCS	6.5.4/V.25 <i>ter</i>	Secuencia de verificación de trama de 32 bits
+ER	6.5.5/V.25 <i>ter</i>	Informe de control de errores
+ETBM	6.5.6/V.25 <i>ter</i>	Gestión de memoria tampón de terminación de llamada
+DS	6.6.1/V.25 <i>ter</i>	Compresión de datos
+DR	6.6.2/V.25 <i>ter</i>	Informe de compresión de datos
NOTA – Todas las instrucciones aquí enumeradas excepto +MV18P también están incluidas en TIA IS-131.		

#### 4.7 ETCD para servicio facsímil de clase 1 (Protocolo T.30 en el ETD)

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+FTS	8.3.1/T.31	Parada de transmisión y pausa
+FRS	8.3.2/T.31	En espera de silencio
+FTM	8.3.3/T.31	Transmisión de datos con portadora <MOD>
+FRM	8.3.4/T.31	Recepción de datos con portadora <MOD>
+FTH	8.3.5/T.31	Transmisión de datos HDLC con portadora <MOD>
+FRH	8.3.6/31	Recepción de datos HDLC con portadora <MOD>
+FAR	8.5.1/T.31	Control de recepción adaptable
+FCL	8.5.2/T.31	Temporización de pérdida de portadora

NOTA – Todas las instrucciones T.31 excepto +FAR y +FCL están incluidas en TIA-578-A.

## 4.8 ETCD para servicio facísimil de clase 2 (Protocolo T.30 en ETCD)

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+FDT	8.3.3/T.32	Instrucción de transmisión de datos
+FDR	8.3.4/T.32	Instrucción de recepción de datos
+FKS	8.3.5/T.32	Instrucción de terminación de sesión
+FCC=	8.5.1.1/T.32	Parámetros de capacidades del ETCD
+FIS=	8.5.1.2/T.32	Parámetros de sesión vigente
+FCS?	8.5.1.3/T.32	Parámetros de resultados de sesión vigente
+FLI=	8.5.1.5/T.32	Parámetro cadena de ID local, TSI o CSI
+FPI=	8.5.1.5/T.32	Parámetro cadena de ID de interrogación local
+FNS=	8.5.1.6/T.32	Parámetro FIF de trama no normalizado
+FLP=	8.5.1.7/T.32	Indicación de documento al parámetro interrogación
+FSP=	8.5.1.8/T.32	Petición al parámetro interrogación
+FCR=	8.5.1.9/T.32	Capacidad para el parámetro recepción
+FBU=	8.5.1.10/T.32	Parámetro informe de trama HDLC
+FNR=	8.5.1.11/T.32	Negociación de parámetros de control de informe de mensaje
+FAP=	8.5.1.12/T.32	Parámetro de capacidades de direccionamiento e interrogación
+FPA=	8.5.1.13/T.32	Parámetro dirección de interrogación selectiva
+FPW=	8.5.1.13/T.32	Parámetro contraseña (transmisión o interrogación)
+FSA=	8.5.1.13/T.32	Parámetro subdirección
+FFD=	8.5.1.14/T.32	Parámetro de mensaje de diagnóstico de ficheros
+FIE=	8.5.2.1/T.32	Parámetro habilitación interrupción del procedimiento
+FPS=	8.5.2.2/T.32	Parámetro estado de la página
+FCQ=	8.5.2.3/T.32	Parámetro comprobación de calidad de copia
+FRQ=	8.5.2.4/T.32	Parámetros umbrales de calidad de recepción
+FAA=	8.5.2.5/T.32	Parámetro respuesta adaptable
+FCT=	8.5.2.6/T.32	Parámetro temporización de fase C del ETD
+FHS?	8.5.2.7/T.32	Parámetro estado de terminación de la llamada
+FRY=	8.5.2.8/T.32	Parámetro valor de reintento ECM
+FMS=	8.5.2.9/T.32	Parámetro velocidad de fase C mínima
+FND=	8.5.2.10/T.32	Parámetro indicación de datos de mensajes no normalizados
+FBS?	8.5.3.2/T.32	Tamaño de memoria intermedia, parámetro de lectura solamente
+FBO=	8.5.3.4/T.32	Orden binario de datos de fase C
+FEA=	8.5.3.5/T.32	Parámetro de alineación EOL recibido de fase C
+FFC=	8.5.3.6/T.32	Parámetro conversión de formato

NOTA – Todas las instrucciones T.32 excepto +FND y +FIT están incluidas bien en TIA-592 o TIA IS-134.

## 4.9 Establecimiento y funcionamiento celular digital

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+CBC	4.1.21/IS-135 5.6/IS-99	Carga de la batería
+CCS	4.1.22/IS-135	Estado de compresión
+CMM	4.1.23/IS-135	Mapa del menú
+COS	4.1.24/IS-135	Servicio de origen
+CQD	4.1.25/IS-135	Temporizador de desconexión de interrogación
+CRC	4.1.26/IS-135 5.6.7/IS-99	Códigos de resultados celulares
+CSQ	4.1.27/IS-135	Calidad de la señal
+CSS	4.1.28/IS-135	Identificación del sistema servidor
+CTA	4.1.29/IS-135	Llamadas de datos asíncronos terminadas en MT
+CTF	4.1.30/IS-135	Llamadas FAX terminadas en MT
+CXT	5.6/IS-99	Extensión celular
+CFG	5.6/IS-99	Cadena de configuración
+CAD	5.6/IS-99	Servicio analógico o digital de interrogación
+CRM	5.6/IS-99	Establecimiento de protocolo de interfaz Rm
+CMIP	5.6/IS-99	Dirección IP de estación móvil
+CBIP	5.6/IS-99	Dirección IP de estación de base
+CHV	5.6/IS-99	Colgado (Hangup voice)
+CDV	5.6/IS-99	Instrucción de marcación para llamada vocal

#### 4.10 Establecimiento y funcionamiento celular inalámbrico y analógico

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+WS50	4.1.1/XANX-101-F	Intensidad de la señal normalizada
+WS51	4.1.2/XANX-101-F	Umbral de señal de detección de portadora
+WS52	4.1.3/XANX-101-F	Nivel de batería normalizado
+WS53	4.1.4/XANX-101-F	Calidad de canal normalizada
+WS54	4.1.5/XANX-101-F	Umbral de calidad de canal de detección de portadora
+WS56	4.1.6/XANX-101-F	Estado de registro
+WS57	4.1.7/XANX-101-F	Preferencia de antena
+WS58	4.1.8/XANX-101-F	Valor de temporización en reposo
+WCID	4.2.1/XANX-101-F	Visualización del ID del sistema (operador)
+WCPN	4.2.2/XANX-101-F	Establecimiento del número de identificación personal
+WCLK	4.2.3/XANX-101-F	ETCD de enganche/desenganche
+WCHG	4.2.4/XANX-101-F	Visualización del estado de carga de las baterías
+WCDA	4.2.5/XANX-101-F	Visualización de dirección del enlace de datos
+WCXF	4.2.6/XANX-101-F	Visualización de las instrucciones admitidas en el Anexo 1
+WDAC	I.5.1/XANX-101-I	Datos en la interrogación de instrucción celular analógica
+WSTL	I.5.2/XANX-101-I	Límite de tiempo de sesión de llamada
+WECR	I.5.3/XANX-101-I	Habilitación de códigos de resultado celular
+WRLK	I.5.4/XANX-101-I	Itinerancia de alineación de trama
+WFON	I.5.5/XANX-101-I	Especificación de teléfono (ID de tipo)
+WBAG	I.5.6/XANX-101-I	Ganancia de audio del módem
+WKPD	I.5.7/XANX-101-I	Emulación de teclado
+WDIR	I.5.8/XANX-101-I	Selección de directorio de número telefónico
+WPBA	I.5.9/XANX-101-I	Interrogación de batería del teléfono
+WPTH	I.5.10/XANX-101-I	Trayecto de la llamada

#### 4.11 Establecimiento y funcionamiento del ETCD vocal

Sintaxis	Referencia(s)	Descripción
+VCID	9.2.3/IS-101	Servicio ID de llamante
+VDID	9.2.4/IS-101	Servicio DID
+VNH	9.2.5/IS-101	Control de colgado automático
+VRX	10.1.2/IS-101	Estado recepción de datos
+VTS	10.1.3/IS-101	Generación de tonos y DTMF
+VTX	10.1.4/IS-101	Estado transmisión de datos
+VXT	10.1.5/IS-101	Traducción datos vocales
+VGR	10.2.1/IS-101	Selección de ganancia en recepción
+VGT	10.2.2/IS-101	Selección de volumen
+VLS	10.2.4/IS-101	Selección origen/destino analógicos
+VRA	10.2.5/IS-101	Temporizador de tono de llamada que desaparece
+VRN	10.2.6/IS-101	Temporizador de tono de llamada que no aparece
+VSD	10.2.7/IS-101	Detección de silencio
+VSM	10.2.8/IS-101	Selección de método de compresión
+VTD	10.2.9/IS-101	Temporizador de duración de tono de «bip»
+VDR	10.3.1/IS-101	Cadencia distintiva de tono de llamada
+VDT	10.3.2/IS-101	Informe de cadencia de tono de control
+VEM	10.3.3/IS-101	Informe y enmascaramiento de eventos
+VBT	10.4.1/IS-101	Establecimiento del umbral de memoria intermedia