



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

# V.59

**Corrigendum 2**  
(03/2002)

SERIE V: COMUNICACIÓN DE DATOS POR LA RED  
TELEFÓNICA

Calidad de transmisión y mantenimiento

---

Objetos gestionados para información de  
diagnóstico de equipos de terminación del circuito  
de datos con módems de la serie V conectados a la  
red telefónica pública conmutada

**Corrigendum 2**

Recomendación UIT-T V.59 (2000) – Corrigendum 2

---

RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE V  
COMUNICACIÓN DE DATOS POR LA RED TELEFÓNICA

Generalidades	V.1–V.9
Interfaces y módems para la banda vocal	V.10–V.34
Módems de banda ancha	V.35–V.39
Control de errores	V.40–V.49
<b>Calidad de transmisión y mantenimiento</b>	<b>V.50–V.59</b>
Transmisión simultánea de datos y de otras señales	V.60–V.99
Interfuncionamiento con otras redes	V.100–V.199
Especificaciones de la capa interfaz para comunicaciones de datos	V.200–V.249
Procedimientos de control	V.250–V.299
Módems en circuitos digitales	V.300–V.399

*Para más información, véase la Lista de Recomendaciones del UIT-T.*

## **Recomendación UIT-T V.59**

**Objetos gestionados para información de diagnóstico de equipos  
de terminación del circuito de datos con módems de la serie V  
conectados a la red telefónica pública conmutada**

### **Corrigendum 2**

#### **Orígenes**

El corrigendum 2 a la Recomendación UIT-T V.59, preparado por la Comisión de Estudio 16 (2001-2004) del UIT-T, fue aprobado por el procedimiento de la Resolución 1 de la AMNT el 29 de marzo de 2002.

## PREFACIO

La UIT (Unión Internacional de Telecomunicaciones) es el organismo especializado de las Naciones Unidas en el campo de las telecomunicaciones. El UIT-T (Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT) es un órgano permanente de la 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 Asamblea Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (AMNT), 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 1 de la AMNT.

En ciertos sectores de la tecnología de la información que corresponden a la esfera de competencia del UIT-T, se preparan las normas necesarias en colaboración con la ISO y la CEI.

## NOTA

En esta Recomendación, la expresión "Administración" se utiliza para designar, en forma abreviada, tanto una administración de telecomunicaciones como una empresa de explotación reconocida de telecomunicaciones.

## PROPIEDAD INTELECTUAL

La UIT señala a la atención la posibilidad de que la utilización o aplicación de la presente Recomendación suponga el empleo de un derecho de propiedad intelectual reivindicado. La UIT no adopta ninguna posición en cuanto a la demostración, validez o aplicabilidad de los derechos de propiedad intelectual reivindicados, ya sea por los miembros de la UIT o por terceros ajenos al proceso de elaboración de Recomendaciones.

En la fecha de aprobación de la presente Recomendación, la UIT ha recibido notificación de propiedad intelectual, protegida por patente, que puede ser necesaria para aplicar esta Recomendación. Sin embargo, debe señalarse a los usuarios que puede que esta información no se encuentre totalmente actualizada al respecto, por lo que se les insta encarecidamente a consultar la base de datos sobre patentes de la TSB.

© UIT 2002

Reservados todos los derechos. Ninguna parte de esta publicación puede reproducirse por ningún procedimiento sin previa autorización escrita por parte de la UIT.

## ÍNDICE

### Página

1)	Cláusula 5 – Aclaración con miras a resolver conflictos entre el texto de la Rec. UIT-T V.59 y la notación ASN.1 .....	1
2)	Cláusula 6.13 – Conflicto entre la definición del texto y la ASN.1 de algunos objetos de diagnóstico.....	1
3)	Cuadro 17 – Aclaración de la definición de los objetos de bajo nivel txCarrier y rxCarrier.....	2
4)	Cláusulas 6.8.2, 6.8.4 y 6.12: Errores tipográficos.....	3



## Recomendación UIT-T V.59

### Objetos gestionados para información de diagnóstico de equipos de terminación del circuito de datos con módems de la serie V conectados a la red telefónica pública conmutada

#### Corrigendum 2

#### 1) Cláusula 5 – Aclaración con miras a resolver conflictos entre el texto de la Rec. UIT-T V.59 y la notación ASN.1

Se omitió por error el texto tendiente a resolver todo conflicto entre la Rec. UIT-T V.59 y las definiciones ASN.1 en el anexo A. Siempre se ha pretendido seguir el ejemplo de otras Recomendaciones que utilizan la ASN.1

Se debe añadir la siguiente oración al final del último párrafo de la cláusula 5, justamente antes de 5.1: "En caso de conflicto entre la ASN.1 y el texto, prevalecerá la ASN.1."

*TEXTO ORIGINAL* \_\_\_\_\_

La presentación de los objetos gestionados en la presente Recomendación cumple la especificación de ASN.1 (véase UIT-T X.680). La ASN.1 definida en el anexo A se debe usar junto con las definiciones de objetos con el fin de proporcionar una visión completa de los diagnósticos. La codificación ASN.1 del anexo A debe emplear la versión BASIC-ALIGNED de las reglas de codificación compactada (PER, *packed encoding rules*) de conformidad con la Rec. UIT-T X.691.

*FIN DEL TEXTO ORIGINAL* \_\_\_\_\_

*TEXTO NUEVO* \_\_\_\_\_

La presentación de los objetos gestionados en la presente Recomendación cumple la especificación de ASN.1 (véase la Rec. UIT-T X.680). La ASN.1 definida en el anexo A de la presente Recomendación se debe usar junto con las definiciones de objeto con el fin de proporcionar una visión completa de los diagnósticos. La codificación ASN.1 en el anexo A debe emplear la versión BASIC-ALIGNED de las reglas de codificación compactada (PER, *packed encoding rules*) de conformidad con la Rec. UIT-T X.691. En caso de conflicto entre la ASN.1 y el texto, prevalecerá la ASN.1.

*FIN DEL TEXTO NUEVO* \_\_\_\_\_

#### 2) Cláusula 6.13 – Conflicto entre la definición del texto y la ASN.1 de algunos objetos de diagnóstico

Los objetos de diagnóstico de la siguiente lista se definen en 6.13 como no obligatorios, pero no se indica que son facultativos en la ASN.1: txThroughput, rxThroughput, txErrors y rxErrors en el conjunto de objetos de alto nivel DTE DCE.

Puesto que todos estos objetos son objetos derivados, se deben definir como facultativos. Por lo tanto, la ASN.1 en el anexo A se debe modificar en consecuencia.

TEXTO ORIGINAL

DTEDCE ::= SEQUENCE OF SEQUENCE

```
{
    txFlowControl      V59String,
    rxFlowControl      V59String,
    protocol            V59String,
    txSpeed             INTEGER (50..1677215),
    rxSpeed             INTEGER (50..1677215),
    txThroughput        INTEGER (50..1677215),
    rxThroughput        INTEGER (50..1677215),
    txErrors            INTEGER (0..65535),
    rxErrors            INTEGER (0..65535),
    ...
}
```

FIN DEL TEXTO ORIGINAL

TEXTO NUEVO

DTEDCE ::= SEQUENCE OF SEQUENCE

```
{
    txFlowControl      V59String,
    rxFlowControl      V59String,
    protocol            V59String,
    txSpeed             INTEGER (50..1677215),
    rxSpeed             INTEGER (50..1677215),
    txThroughput        INTEGER (50..1677215) OPTIONAL,
    rxThroughput        INTEGER (50..1677215) OPTIONAL,
    txErrors            INTEGER (0..65535) OPTIONAL,
    rxErrors            INTEGER (0..65535) OPTIONAL,
    ...
}
```

FIN DEL TEXTO NUEVO

### 3) Cuadro 17 – Aclaración de la definición de los objetos de bajo nivel txCarrier y rxCarrier

Algunas definiciones de los códigos de resultado del objeto terminación de llamada en el texto y la ASN.1 no corresponden unas con otras. En el siguiente cuadro se muestran las definiciones tanto del texto como de la ASN.1.

Identificador de objeto	Texto	ASN.1
CarrierLost	53	60
TrainingFailed	54	61
NoModulationinCommon	56	62
RetrainFailed	Falta	63

La corrección consiste en alinear los valores del texto con los valores de la ASN.1. Reemplazar la segunda mitad del cuadro 17/V.59 por una nueva versión, como se muestra más adelante.



**Cuadro 17/V.59 – Códigos de resultado de terminación de llamada (*fin*)**

<b>Mnemónico</b>	<b>Código</b>	<b>Descripción</b>
noDialTone	47	La llamada saliente falló porque no se detectó el tono de invitación a marcar
voiceDetected	48	La conexión falló porque se detectó voz
reorderTone	49	La conexión falló porque se detectó el tono de volver a marcar
sitTone	50	La conexión falló porque se detectó el tono de información especial
engagedTone	51	La progresión de la llamada falló porque se detectó el tono de ocupado
longSpaceDisconnect	52	El módem desconectó porque utiliza los criterios de largo espacio
carrierLost	60	El módem desconectó debido a pérdida de la portadora
trainingFailed	61	El módem desconectó debido a fallo de acondicionamiento del módem
noModulationinCommon	62	Los módems no pudieron conectar porque no había modo de modulación común
retrainFailed	63	La conexión terminó debido a la cantidad de fallos de reacondicionamiento
retrainAttemptCountExceeded	64	La conexión terminó porque se rebasó la cuenta de reacondicionamientos
gsmClearDownReceived	65	La conexión terminó con intercambio correcto de LIBERACIÓN
faxDetected	66	La conexión terminó debido a detección de terminal facsímil
protocolError	80	La conexión terminó debido a excesivos errores de protocolo
userDisconnect	90	La conexión terminó a petición del usuario
onHoldTimerExpired	100	La conexión terminó debido a expiración del temporizador de retención
onHoldRemoteDisc	101	La conexión terminó porque el módem distante desconectó mientras estaba retenido

FIN DEL TEXTO NUEVO

#### **4) Cláusulas 6.8.2, 6.8.4 y 6.12: Errores tipográficos**

Se deben corregir los siguientes errores tipográficos.

**4.1** En 6.8.2, sobre diagnósticos V.8 *bis*, en el cuadro 11, las definiciones de nAK3 y nAK4 se indican incorrectamente como del tipo nAK2. El cuadro 11 se reemplaza por el siguiente.

**Cuadro 11/V.59 – Definición de tipos NAK**

Mnemónico	Código	Descripción
Ninguno	0	Ninguna secuencia NAK transmitida o recibida
nAK1	1	Mensaje NAK1 transmitido o recibido
nAK2	2	Mensaje NAK2 transmitido o recibido
nAK3	3	Mensaje NAK3 transmitido o recibido
nAK4	4	Mensaje NAK4 transmitido o recibido

FIN DEL TEXTO NUEVO

**4.2** En 6.8.4, relativa al resumen de objetos de diagnóstico V.91, los ID de rótulo de los objetos siguientes son incorrectos: txDataHistory, rxDataHistory, noiseEstimate y rxSignalQuality. A continuación se presenta el nuevo texto.

TEXTO ORIGINAL

### Objetos de modulación V.91

Identificador de objeto	ID de rótulo
modeV91	0A00
iNFO0_TX <sup>†</sup>	0A41
iNFO0_RX <sup>†</sup>	0A42
cP <sup>†</sup>	0A54
v91TxPowerLevel <sup>†</sup>	0A45, 0A46, 0A47: Este objeto usa la definición TxPowerLevel.
controlChannel	0A01
transparentMode	0A02
txDataHistory <sup>†</sup>	0A4D
rxDataHistory <sup>†</sup>	0A4E
noiseEstimate <sup>†</sup>	0A50
rxSignalQuality <sup>†</sup>	0A51
rBSpattern <sup>†</sup>	0A55
digitalPadLoss <sup>†</sup>	0A56
localCodecLaw	0A04
remoteCodecLaw	0A05
frameSlipsDetected	0A03

FIN DEL TEXTO ORIGINAL

## Objetos demodulación V.91

Identificador de objeto	ID de rótulo
modeV91	0A00
iNFO0_TX <sup>†</sup>	0A41
iNFO0_RX <sup>†</sup>	0A42
cP <sup>†</sup>	0A54
v91TxPowerLevel <sup>†</sup>	0A45, 0A46, 0A47: Este objeto usa la definición TxPowerLevel.
controlChannel	0A01
transparentMode	0A02
txDataHistory <sup>†</sup>	0A4C
rxDataHistory <sup>†</sup>	0A4D
noiseEstimate <sup>†</sup>	0A4F
rxSignalQuality <sup>†</sup>	0A50
rBSpattern <sup>†</sup>	0A55
digitalPadLoss <sup>†</sup>	0A56
localCodecLaw	0A04
remoteCodecLaw	0A05
frameSlipsDetected	0A03

FIN DEL TEXTO NUEVO

---

**4.3** En 6.12, en el resumen de los objetos de control de errores, el objeto 'featureNegotiation' no es correcto. El nombre correcto es 'v42featureNegotiation'.

TEXTO ORIGINAL

---

## Objetos de control de errores

Identificador de objeto	ID de rótulo
ModeV42	2F00
protocolNegotiation	2F01
featureNegotiation	2F02
txFrameSize	2F03
rxFrameSize	2F04
txWindow	2F05
rxWindow	2F06
linkTimeout	2F07
framesSentAck	2F08
framesRetransmitted	2F09
framesSentAck	2F0A
framesReceivedDiscard	2F0B
txErrors	2F0C
rxErrors	2F0D
txThroughput	2F0E
rxThroughput	2F0F

FIN DEL TEXTO ORIGINAL

---

## Objetos de control de error

Identificador de objeto	ID de rótulo
ModeV42	2F00
protocolNegotiation	2F01
v42featureNegotiation	2F02
txFrameSize	2F03
rxFrameSize	2F04
txWindow	2F05
rxWindow	2F06
linkTimeout	2F07
framesSentAck	2F08
framesRetransmitted	2F09
framesSentAck	2F0A
framesReceivedDiscard	2F0B
txErrors	2F0C
rxErrors	2F0D
txThroughput	2F0E
rxThroughput	2F0F

FIN DEL TEXTO NUEVO

---



## SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
Serie B	Medios de expresión: definiciones, símbolos, clasificación
Serie C	Estadísticas generales de telecomunicaciones
Serie D	Principios generales de tarificación
Serie E	Explotación general de la red, servicio telefónico, explotación del servicio y factores humanos
Serie F	Servicios de telecomunicación no telefónicos
Serie G	Sistemas y medios de transmisión, sistemas y redes digitales
Serie H	Sistemas audiovisuales y multimedios
Serie I	Red digital de servicios integrados
Serie J	Redes de cable y transmisión de programas radiofónicos y televisivos, y de otras señales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	RGT y mantenimiento de redes: sistemas de transmisión, circuitos telefónicos, telegrafía, facsímil y circuitos arrendados internacionales
Serie N	Mantenimiento: circuitos internacionales para transmisiones radiofónicas y de televisión
Serie O	Especificaciones de los aparatos de medida
Serie P	Calidad de transmisión telefónica, instalaciones telefónicas y redes locales
Serie Q	Conmutación y señalización
Serie R	Transmisión telegráfica
Serie S	Equipos terminales para servicios de telegrafía
Serie T	Terminales para servicios de telemática
Serie U	Conmutación telegráfica
<b>Serie V</b>	<b>Comunicación de datos por la red telefónica</b>
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Y	Infraestructura mundial de la información y aspectos del protocolo Internet
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación