

# UIT-T

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

## M.3016.1

**Corrigendum 1**  
(11/2005)

SERIE M: GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES,  
INCLUIDA LA RGT Y EL MANTENIMIENTO DE REDES

Red de gestión de las telecomunicaciones

---

Seguridad en el plano de gestión: Requisitos de  
seguridad

### **Corrigendum 1**

Recomendación UIT-T M.3016.1 (2005) – Corrigendum 1

# RECOMENDACIONES UIT-T DE LA SERIE M

## GESTIÓN DE LAS TELECOMUNICACIONES, INCLUIDA LA RGT Y EL MANTENIMIENTO DE REDES

Introducción y principios generales de mantenimiento y organización del mantenimiento	M.10–M.299
Sistemas internacionales de transmisión	M.300–M.559
Circuitos telefónicos internacionales	M.560–M.759
Sistemas de señalización por canal común	M.760–M.799
Circuitos internacionales utilizados para transmisiones de telegrafía y de telefotografía	M.800–M.899
Enlaces internacionales arrendados en grupo primario y secundario	M.900–M.999
Circuitos internacionales arrendados	M.1000–M.1099
Sistemas y servicios de telecomunicaciones móviles	M.1100–M.1199
Red telefónica pública internacional	M.1200–M.1299
Sistemas internacionales de transmisión de datos	M.1300–M.1399
Designaciones e intercambio de información	M.1400–M.1999
Red de transporte internacional	M.2000–M.2999
<b>Red de gestión de las telecomunicaciones</b>	<b>M.3000–M.3599</b>
Redes digitales de servicios integrados	M.3600–M.3999
Sistemas de señalización por canal común	M.4000–M.4999

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

## **Recomendación UIT-T M.3016.1**

### **Seguridad en el plano de gestión: Requisitos de seguridad**

#### **Corrigendum 1**

#### **Resumen**

Con este corrigendum se corrigen varios defectos de la Rec. UIT-T M.3016.1 que han sido identificados y resueltos.

#### **Orígenes**

El corrigendum 1 a la Recomendación UIT-T M.3016.1 (2005) fue aprobado el 13 de noviembre de 2005 por la Comisión de Estudio 4 (2005-2008) del UIT-T por el procedimiento de la Recomendación UIT-T A.8.

## 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.

La observancia de esta Recomendación es voluntaria. Ahora bien, la Recomendación puede contener ciertas disposiciones obligatorias (para asegurar, por ejemplo, la aplicabilidad o la interoperabilidad), por lo que la observancia se consigue con el cumplimiento exacto y puntual de todas las disposiciones obligatorias. La obligatoriedad de un elemento preceptivo o requisito se expresa mediante las frases "tener que, haber de, hay que + infinitivo" o el verbo principal en tiempo futuro simple de mandato, en modo afirmativo o negativo. El hecho de que se utilice esta formulación no entraña que la observancia se imponga a ninguna de las partes.

## 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 no 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 2006

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

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
1) Defectos resueltos.....	1
1.1) Cláusula I.2.2: Seguridad SNMP.....	1
1.2) Bibliografía.....	2



## Recomendación UIT-T M.3016.1

### Seguridad en el plano de gestión: Requisitos de seguridad

#### Corrigendum 1

##### 1) Defectos resueltos

##### 1.1) Cláusula I.2.2: Seguridad SNMP

*En el primer párrafo, sustitúyase la frase:*

... tiene la capacidad de:

*por la siguiente frase:*

... tiene la capacidad, entre otras cosas, de:

*En el segundo párrafo, sustitúyase la quinta frase:*

Por consiguiente, esas versiones deberían utilizarse únicamente como último recurso.

*por la siguiente oración:*

Además, en diciembre de 2002 el IETF declaró que SNMPv1 y SNMPv2c eran HISTORIC (del pasado) y las reemplazó con la versión 3 de SNMP, que es una Norma de Internet ("*full standard*") (STD 62). Por lo tanto, no deben utilizarse las versiones 1 y 2 de SNMP.

*En el segundo párrafo, suprimanse la última oración y sus correspondientes dos elementos de la lista con guiones (debido a que en 2004 se publicó la revisión de la Rec. UIT-T Q.812):*

La Comisión de Estudio 4 del UIT-T se encuentra considerando el establecimiento de dos nuevas pilas de protocolos:

- SNMPv3 o V2C con TLS en relación con el protocolo de control de transmisión (sin control de acceso); y
- SNMPv3 con modelo de seguridad de usuario en relación con el protocolo de datagrama de usuario (como una pila orientada hacia el futuro).

*En el tercer párrafo, sustitúyase la primera oración:*

Cuando se despliega SNMP, la versión 3 es el nivel que se prefiere. La versión 3 de SNMP es la más segura y debe ser utilizada en todos los nuevos sistemas, ya que ofrece protección contra la modificación de los datos, la impostura, el reordenamiento de mensajes y la pérdida de confidencialidad.

*por:*

La versión 3 de SNMP es más segura y se debe utilizar en todos los sistemas nuevos ya que ofrece protección contra la modificación de los datos, la impostura, el reordenamiento de mensajes y la pérdida de confidencialidad.

*En el tercer párrafo suprimase el tercer elemento de la lista con guiones (este elemento no tiene sentido como medida respecto a SNMPv3 puesto que en SNMPv3 no se utilizan las cadenas comunitarias):*

- No debe recurrirse a la cadena comunitaria por defecto.

*Debajo del tercer párrafo, sustitúyase el quinto elemento de la lista con guiones (puesto que ahora DES es obsoleta y se puede descifrar fácilmente. DES posee únicamente una llave de 56 bits que ahora se considera débil):*

- SNMPv3 utiliza la criptación estándar de datos por defecto; no obstante, pueden aplicarse algoritmos más seguros.

*por:*

- SNMPv3 utiliza la criptación estándar de datos (DES) por defecto; no obstante, DEBEN usarse algoritmos más seguros (como por ejemplo la norma AES descrita en RFC 3826).

*Debajo del tercer párrafo, sustitúyase el sexto elemento de la lista con guiones:*

- SNMPv3 debe utilizarse al menos con AuthNoPriv, que proporciona autenticación aunque no ofrece confidencialidad de las transacciones. De preferencia se utilizará AuthPriv.

*por:*

- SNMPv3 permite 3 niveles de seguridad, a saber, noAuthNoPriv, authNoPriv y authPriv. Se debería utilizar el nivel de seguridad apropiado dependiendo de los objetos de la MIB a los que se está accediendo. Se deben evaluar cuidadosamente las secciones sobre seguridad de los documentos sobre la MIB para configurar adecuadamente el control de acceso en el VACM.

*Debajo del tercer párrafo, sustitúyase el octavo elemento de la lista con guiones:*

- Debe inhabilitarse cualquier servicio o capacidad no solicitado explícitamente, lo que incluye el SNMP cuando éste se encuentre habilitado.

*por:*

- Debe inhabilitarse cualquier servicio o capacidad no solicitado explícitamente. En otras palabras, se debe inhabilitar el servicio SNMP si éste no se necesita/requiere.

## **1.2) Bibliografía**

*Sustitúyanse las siguientes referencias:*

- IETF RFC 1157 (1990), *A Simple Network Management Protocol (SNMP)*, (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc1157.txt?number=1157>).
- IETF RFC 2271 (1998), *An Architecture for Describing Simple Network Management Frameworks*, (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc2271.txt?number=2271>).
- IETF RFC 2272 (1998), *Message Processing and Dispatching for the Simple Network Management Protocol*, (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc2272.txt?number=2272>).
- IETF RFC 2273 (1998), *SNMPv3 Applications*, (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc2273.txt?number=2273>).
- IETF RFC 2275 (1998), *View-based Access Control Model for the Simple Network Management Protocol*, (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc2275.txt?number=2275>).
- IETF RFC 1905 (1996), *Protocol Operations for Version 2 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv2)*, (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc1905.txt?number=1905>).

*por las siguientes referencias:*

- IETF RFC 1157 (1990), *Simple Network Management Protocol (SNMP)*, (Also STD0015) (Estado: HISTORIC) (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc1157>).



- IETF RFC 3410 (2002), *Introduction and Applicability Statements for Internet Standard Management Framework*, (Estado: INFORMATIONAL) (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3410.txt>).
- IETF RFC 3411 (2002), *An Architecture for Describing Simple Network Management Protocol (SNMP) Management Frameworks*, STD 62 (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3411.txt>).
- IETF RFC 3412 (2002), *Message Processing and Dispatching for the Simple Network Management Protocol (SNMP)*, STD 62 (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3412.txt>).
- IETF RFC 3413 (2002), *Simple Network Management Protocol (SNMP) Applications*, STD 62 (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3413.txt>).
- IETF RFC 3414 (2002), *User-Based Security Model (USM) for version 3 of the Simple Network Management Protocol (SNMPv3)*, STD 62 (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3414.txt>).
- IETF RFC 3415 (2002), *View-based Access Control Model (VACM) for the Simple Network Management Protocol (SNMP)*, STD 62 (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3415.txt>).
- IETF RFC 3416 (2002), *Version 2 of the Protocol Operations for the Simple Network Management Protocol (SNMP)*, STD 62 (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3416.txt>).

*Añádanse las siguientes referencias a la bibliografía:*

- IETF RFC 1901 (1996), *Introduction to Community-based SNMPv2*, (Estado: HISTORIC) (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc1901.txt>).
- IETF RFC 3826 (2004), *The Advanced Encryption Standard (AES) Cipher Algorithm in the SNMP User-based Security Model*, (Estado: PROPOSED STANDARD) (disponible en <http://www.ietf.org/rfc/rfc3826.txt>).





## SERIES DE RECOMENDACIONES DEL UIT-T

Serie A	Organización del trabajo del UIT-T
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
<b>Serie M</b>	<b>Gestión de las telecomunicaciones, incluida la RGT y el mantenimiento de redes</b>
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
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos, comunicaciones de sistemas abiertos y seguridad
Serie Y	Infraestructura mundial de la información, aspectos del protocolo Internet y Redes de la próxima generación
Serie Z	Lenguajes y aspectos generales de soporte lógico para sistemas de telecomunicación