



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

G.852.1

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

(11/96)

SERIE G: SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSMISIÓN,
SISTEMAS Y REDES DIGITALES

Sistemas de transmisión digital – Redes digitales –
Características de las redes con jerarquía digital síncrona

**Gestión de la red de transporte – Punto de vista
de la empresa para la gestión de la conexión de
subred simple**

Recomendación UIT-T G.852.1

(Anteriormente Recomendación del CCITT)

RECOMENDACIONES DE LA SERIE G DEL UIT-T

SISTEMAS Y MEDIOS DE TRANSMISIÓN, SISTEMAS Y REDES DIGITALES

CONEXIONES Y CIRCUITOS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES	G.100–G.199
SISTEMAS INTERNACIONALES ANALÓGICOS DE PORTADORAS	
CARACTERÍSTICAS GENERALES COMUNES A TODOS LOS SISTEMAS ANALÓGICOS DE PORTADORAS	G.200–G.299
CARACTERÍSTICAS INDIVIDUALES DE LOS SISTEMAS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES DE PORTADORAS EN LÍNEAS METÁLICAS	G.300–G.399
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LOS SISTEMAS TELEFÓNICOS INTERNACIONALES EN RADIOENLACES O POR SATÉLITE E INTERCONEXIÓN CON LOS SISTEMAS EN LÍNEAS METÁLICAS	G.400–G.449
COORDINACIÓN DE LA RADIOTELEFONÍA Y LA TELEFONÍA EN LÍNEA	G.450–G.499
CARACTERÍSTICAS DE LOS MEDIOS DE TRANSMISIÓN	G.600–G.699
SISTEMAS DE TRANSMISIÓN DIGITAL	
EQUIPOS TERMINALES	G.700–G.799
Generalidades	G.700–G.709
Codificación de señales analógicas mediante modulación por impulsos codificados (MIC)	G.710–G.719
Codificación de señales analógicas mediante métodos diferentes de la MIC	G.720–G.729
Características principales de los equipos multiplex primarios	G.730–G.739
Características principales de los equipos multiplex de segundo orden	G.740–G.749
Características principales de los equipos multiplex de orden superior	G.750–G.759
Características principales de los transcodificadores y de los equipos de multiplicación de circuitos digitales	G.760–G.769
Características de operación, administración y mantenimiento de los equipos de transmisión	G.770–G.779
Características principales de los equipos multiplex de la jerarquía digital síncrona	G.780–G.789
Otros equipos terminales	G.790–G.799
REDES DIGITALES	G.800–G.899
Generalidades	G.800–G.809
Objetivos de diseño para las redes digitales	G.810–G.819
Objetivos de calidad y disponibilidad	G.820–G.829
Funciones y capacidades de la red	G.830–G.839
Características de las redes con jerarquía digital síncrona	G.840–G.899
SECCIONES DIGITALES Y SISTEMAS DIGITALES DE LÍNEA	G.900–G.999
Generalidades	G.900–G.909
Parámetros para sistemas en cables de fibra óptica	G.910–G.919
Secciones digitales a velocidades binarias jerárquicas basadas en una velocidad de 2048 kbit/s	G.920–G.929
Sistemas digitales de transmisión en línea por cable a velocidades binarias no jerárquicas	G.930–G.939
Sistemas de línea digital proporcionados por soportes de transmisión MDF	G.940–G.949
Sistemas de línea digital	G.950–G.959
Sección digital y sistemas de transmisión digital para el acceso del cliente a la RDSI	G.960–G.969
Sistemas en cables submarinos de fibra óptica	G.970–G.979
Sistemas de línea óptica para redes de acceso y redes locales	G.980–G.999

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

RECOMENDACIÓN UIT-T G.852.1

GESTIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE – PUNTO DE VISTA DE LA EMPRESA PARA LA GESTIÓN DE LA CONEXIÓN DE SUBRED SIMPLE

Resumen

Esta Recomendación contiene especificaciones de la empresa para la gestión de la red de transporte desde la perspectiva de la red. En particular, se explica con detalle el punto de vista de la empresa para la gestión de la conexión de subred. El texto de las explicaciones se ajusta al de la Recomendación G.851.1, Gestión de la red de transporte – Aplicación del marco del modelo de referencia de procesamiento distribuido abierto.

Orígenes

La Recomendación UIT-T G.852.1 ha sido preparada por la Comisión de Estudio 15 (1993-1996) del UIT-T y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 1 de la CMNT el 8 de noviembre de 1996.

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 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.

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/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 1997

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

Página

1	Alcance	1
2	Referencias.....	1
3	Definiciones	1
4	Abreviaturas.....	1
5	Punto de vista de la empresa.....	1
Anexo A – COMUNIDAD configuración de la conexión de subred simple (COMMUNITY ssc "Simple Subnetwork Connection Configuration").....		2
A.1	OBJETIVO (PURPOSE)	2
A.2	COMETIDO (ROLE) (figura A.1)	2
A.3	POLÍTICA (POLICY).....	3
A.4	ACCIÓN (ACTION).....	3
A.4.1	Establecimiento de la conexión de subred punto a punto (sscc1 "Setup Point-to-Point SNC").....	3
A.4.2	Liberación de la conexión de subred punto a punto (sscc2 "Release Point-to-Point SNC").....	3
A.5	ACTIVIDAD (ACTIVITY).....	4
A.6	CONTRATO (CONTRACT)	4
Anexo B – COMUNIDAD supervisión de fallo simple (COMMUNITY sfm "Simple Failure Monitoring")		4
B.1	OBJETIVO (PURPOSE)	4
B.2	COMETIDO (ROLE) (figura B1).....	4
B.3	POLÍTICA (POLICY).....	5
B.4	ACCIÓN (ACTION).....	5
B.4.1	Informe de fallo (sfm1 "Report Failure").....	5
B.4.2	Informe de recuperación (sfm2 "Report Recovery").....	5
B.4.3	Suspensión de informes de supervisión (sfm3 "Suspend Monitor Reporting")	5
B.4.4	Reanudación de informes de supervisión (sfm4 "Resume Monitor Reporting")	6
B.5	ACTIVIDAD (ACTIVITY).....	6
B.6	CONTRATO (CONTRACT)	6

Anexo C – COMUNIDAD configuración de la conexión de subred supervisada simple (COMMUNITY smscc "Simple Monitored Subnetwork Connection Configuration")	7
C.1 OBJETIVO (PURPOSE)	7
C.2 COMETIDO (ROLE) (véase la figura C.1).....	7
C.3 POLÍTICA (POLICY).....	8
C.4 ACCIÓN (ACTION).....	9
C.4.1 Establecimiento de la conexión de subred punto a punto (sscc1 "Setup Point-to-Point SNC").....	9
C.4.2 Informe de fallo (sfm1 "Report Failure")	10
C.4.3 Informe de recuperación (sfm2 "Report Recovery").....	10
C.4.4 Suspensión de informes de supervisión ("sfm3 "Suspend Monitor Reporting")	10
C.4.5 Reanudación de informes de supervisión (sfm4 "Resume Monitor Reporting")	10
C.4.6 Liberación de la conexión de subred punto a punto (sscc2 "Release Point-to-Point SNC").....	11
C.5 ACTIVIDAD (ACTIVITY).....	11
C.6 CONTRATO (CONTRACT)	11

Recomendación G.852.1

GESTIÓN DE LA RED DE TRANSPORTE – PUNTO DE VISTA DE LA EMPRESA PARA LA GESTIÓN DE LA CONEXIÓN DE SUBRED SIMPLE

(Ginebra, 1996)

1 Alcance

Esta Recomendación describe las especificaciones del punto de vista de la empresa para la gestión de la conexión de subred simple de la red de transporte.

2 Referencias

Las siguientes Recomendaciones del UIT-T y otras referencias contienen disposiciones que, mediante su referencia en este texto, constituyen disposiciones de la presente Recomendación. Al efectuar esta publicación, estaban en vigor las ediciones indicadas. Todas las Recomendaciones y otras referencias son objeto de revisiones por lo que se preconiza que los usuarios de esta Recomendación investiguen la posibilidad de aplicar las ediciones más recientes de las Recomendaciones y otras referencias citadas a continuación. Se publica periódicamente una lista de las Recomendaciones UIT-T actualmente vigentes.

- Recomendación G.805 (1995), *Arquitectura funcional genérica de las redes de transporte*.
- Recomendación G.851.1 (1996), *Gestión de la red de transporte – Aplicación del marco del modelo de referencia de procesamiento distribuido abierto*.

3 Definiciones

Ninguna.

4 Abreviaturas

Esta Recomendación utiliza las siguientes siglas.

UIT-T	Unión Internacional de Telecomunicaciones – Sector de Normalización de las Telecomunicaciones
RM-ODP	Modelo de referencia de procesamiento distribuido abierto (<i>reference model for open distributed processing</i>)

5 Punto de vista de la empresa

Las especificaciones de empresa que aparecen en los anexos se han redactado conforme a G.851.1, que define la metodología RM-ODP empleada para generar especificaciones de empresa utilizables en la gestión de redes de transporte.

Las especificaciones de empresa suponen la existencia de recursos de red G.805 y, por consiguiente, se han redactado desde la perspectiva de la gestión de la red de transporte, en vez de la gestión de red basada en la perspectiva de elemento de red.

ANEXO A

COMUNIDAD configuración de la conexión de subred simple (COMMUNITY ssc "Simple Subnetwork Connection Configuration")

A.1 OBJETIVO (PURPOSE)

"El objetivo de la comunidad es configurar las conexiones de subred punto a punto entre pares de puertos instalados previamente en la frontera de una subred."

A.2 COMETIDO (ROLE) (figura A.1)

Llamante (caller) – "Este cometido refleja al cliente de la acciones definidas en esta comunidad.

En la comunidad puede haber una y sólo una ocurrencia de cometido de llamante."

Proveedor (provider) – "Este cometido refleja al servidor de las acciones definidas en esta comunidad.

En la comunidad debe haber una y sólo una ocurrencia de cometido de proveedor."

Puerto (port) – "Este cometido refleja el recurso puerto G.805 utilizado en las acciones definidas en esta comunidad.

En la comunidad puede haber cero o más ocurrencias de cometido de puerto."

Subred (sn) – "Este cometido refleja el recurso subred G.805 utilizado en las acciones definidas en esta comunidad.

En la comunidad debe haber una y sólo una ocurrencia de cometido de subred."

Conexión de subred (snc) – "Este cometido refleja el recurso conexión de subred G.805 utilizado en las acciones definidas en esta comunidad.

En esta comunidad puede haber cero o más ocurrencias de cometido de conexión de subred."



T1527720-97

Figura A.1/G.852.1 – COMETIDO en la comunidad conexión de subred simple

A.3 POLÍTICA (POLICY)

OBLIGACIÓN (OBLIGATION OBLG_1)

"El proveedor soportará el grado de visibilidad de las propiedades y relaciones de recurso identificadas y permitidas en el contrato de servicio suscrito con el llamante."

A.4 ACCIÓN (ACTION)

A.4.1 Establecimiento de la conexión de subred punto a punto (sscc1 "Setup Point-to-Point SNC")

"Esta acción establece una conexión de subred punto a punto entre dos puertos de la misma subred."

POLÍTICA DE ACCIÓN (ACTION_POLICY)

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará dos puertos que deben ser parte de la comunidad."

OBLIGATION OBLG_3

"En el caso de establecimiento del servicio, el proveedor comunicará al llamante el identificador de la conexión de subred que es único en la comunidad para la duración de la conexión de subred."

PERMISO (PERMISSION PERM_1)

"El llamante puede proporcionar un identificador de usuario para la conexión de subred solicitada."

OBLIGATION OBLG_4

"Si PERM_1 es parte del servicio suscrito, entonces el proveedor utilizará el identificador de usuario, si lo hay, como el único identificador de conexión de subred en la comunicación con el llamante".

OBLIGATION OBLG_5

"Si PERM_1 es parte del servicio suscrito, y si el identificador de usuario no es único en el contexto de proveedor, entonces el proveedor rechazará el identificador de usuario e informará al llamante sobre el rechazo."

PERMISSION PERM_3

"El llamante especifica las características del servicio de transporte solicitado (por ejemplo, anchura de banda, direccionalidad, criterios para la selección de la ruta, disponibilidad, etc.). Se trata de características específicas del contrato y de la tecnología."

PROHIBICIÓN (PROHIBITION PROH_1)

"El proveedor no aceptará la solicitud si uno o ambos puertos de una conexión de subred ya están ocupados."

A.4.2 Liberación de la conexión de subred punto a punto (sscc2 "Release Point-to-Point SNC")

"Esta acción se utiliza para liberar una conexión de subred punto a punto simple."

POLÍTICA DE ACCIÓN (ACTION_POLICY)

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará unívocamente una conexión de subred existente mediante su identificador de conexión de subred."

OBLIGATION OBLG_3

"El proveedor comunicará al llamante el identificador de conexión de subred de la conexión de subred que ha sido liberada."

A.5 ACTIVIDAD (ACTIVITY)

"Ninguna."

A.6 CONTRATO (CONTRACT)

"Las prestaciones del servicio sujetas a negociación como parte de un contrato de servicio son:

- grado de visibilidad del recurso (sus propiedades y relaciones), y
- otras prestaciones, que quedan en estudio."

ANEXO B

COMUNIDAD supervisión de fallo simple (COMMUNITY sfm "Simple Failure Monitoring")

B.1 OBJETIVO (PURPOSE)

"El objetivo de la comunidad es permitir la supervisión de una condición de fallo de un recurso gestionado que le impide realizar su función normal."

B.2 COMETIDO (ROLE) (figura B1)

Llamante (caller) – "Este cometido refleja al cliente de la acciones definidas en esta comunidad.

En la comunidad puede haber una y sólo una ocurrencia de cometido de llamante."

Proveedor (provider) – "Este cometido refleja al servidor de las acciones definidas en esta comunidad.

En la comunidad debe haber una y sólo una ocurrencia de cometido de proveedor."

Entidad supervisada (monitored_entity) – "Este cometido refleja al recurso en las acciones definidas en esta comunidad sujeto a la supervisión de fallo simple.

En la comunidad pueden existir cero o más ocurrencias de cometido de entidad supervisada."



Figura B.1/G.852.1 – COMETIDO en la comunidad supervisión de fallo

B.3 POLÍTICA (POLICY)

OBLIGATION OBLG_1

"El proveedor soportará el grado de visibilidad de las propiedades y relaciones de recurso identificadas y permitidas en el contrato de servicio suscrito con el llamante."

OBLIGATION OBLG_2

"El proveedor tendrá una identidad única para cada entidad supervisada de la comunidad."

B.4 ACCIÓN (ACTION)

B.4.1 Informe de fallo (sfm1 "Report Failure")

"El proveedor usa esta acción para informar sobre el fallo de la entidad supervisada que le impide realizar su función."

POLÍTICA DE ACCIÓN (ACTION_POLICY)

OBLIGATION OBLG_1

"El proveedor comunicará al llamante la identidad de una entidad supervisada cuando una condición de fallo de un recurso que soporta esa entidad supervisada resulta en la incapacidad de la entidad supervisada de proporcionar su función."

B.4.2 Informe de recuperación (sfm2 "Report Recovery")

"El proveedor usa esta acción para informar sobre la recuperación de la entidad supervisada, o sea que puede realizar su función."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"El proveedor comunicará al llamante la identidad de una entidad supervisada cuando una condición de fallo de un recurso que soporta esa entidad supervisada desaparece y se restablece su función."

B.4.3 Suspensión de informes de supervisión (sfm3 "Suspend Monitor Reporting")

"Esta acción se utiliza para suspender los informes sobre fallo y recuperación de la entidad supervisada."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará la entidad supervisada para la que se solicita la suspensión de los informes de supervisión."

OBLIGATION OBLG_3

"Si se produce OBLG_2, entonces el proveedor suspenderá los informes de supervisión."

B.4.4 Reanudación de informes de supervisión (sfm4 "Resume Monitor Reporting")

"Esta acción se utiliza para reanudar los informes sobre fallo y recuperación de la entidad supervisada."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará la entidad supervisada para la que se solicita la reanudación de los informes de supervisión."

OBLIGATION OBLG_3

"Si se produce OBLG_2, entonces el proveedor reanudará los informes de supervisión."

B.5 ACTIVIDAD (ACTIVITY)

"Ninguna."

B.6 CONTRATO (CONTRACT)

"Las prestaciones del servicio sujetas a negociación como parte de un contrato de servicio son:

- grado de visibilidad del recurso (sus propiedades y relaciones); y
- otras prestaciones que quedan en estudio."

ANEXO C

COMUNIDAD configuración de la conexión de subred supervisada simple¹ (COMMUNITY smscc "Simple Monitored Subnetwork Connection Configuration")

C.1 OBJETIVO (PURPOSE)

"El objetivo de la comunidad es configurar las conexiones de subred punto a punto y supervisarlas para detectar fallos.

Esta comunidad utiliza las comunidades siguientes:

- <sscc> Simple Subnetwork Connection Configuration Community (comunidad configuración de la conexión de subred simple), y
- <sfm> Simple Failure Monitoring Community (comunidad supervisión de fallo simple).

Las reglas que rigen la utilización de estas comunidades se detallan en la política y política de acción de esta comunidad."

C.2 COMETIDO (ROLE) (véase la figura C.1)

Llamante (caller) – "Este cometido refleja al cliente de la acciones definidas en esta comunidad, y asume el cometido de llamante en las demás comunidades utilizadas por esta comunidad.

En la comunidad puede haber una y sólo una ocurrencia de cometido de llamante."

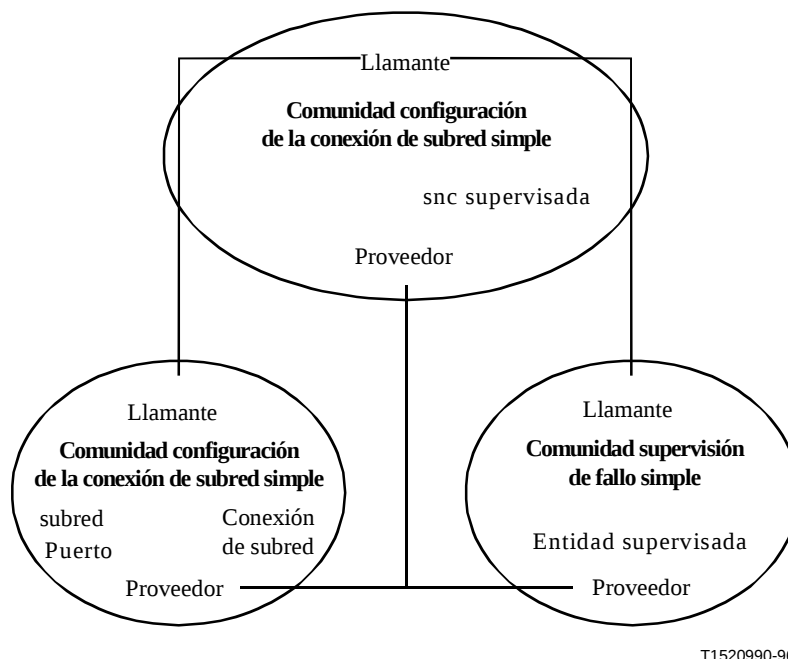
Proveedor (provider) – "Este cometido refleja al servidor de las acciones definidas en esta comunidad, y asume el cometido de proveedor en las demás comunidades utilizadas por esta comunidad.

En la comunidad existirá una y sólo una ocurrencia de cometido de proveedor."

Conexión de subred supervisada (monitored_snc) – "Este es un cometido que asume el cometido de recurso conexión de subred G.805 y los cometidos de recurso entidad supervisada, que se utilizan en las acciones invocadas por esta comunidad.

En la comunidad pueden existir cero o más ocurrencias de cometido de conexión de subred supervisada."

¹ Este anexo presenta una combinación de comunidades. Aunque se ha acordado el objetivo de la comunidad combinada, el método general para efectuar la combinación y la representación de la combinación queda en estudio.



T1520990-96

Figura C.1/G.852.1 – COMETIDO en la comunidad configuración de la subred supervisada simple y relaciones entre las comunidades

C.3 POLÍTICA (POLICY)

OBLIGATION OBLG_1

"El llamante de esta comunidad tendrá PERMISO (PERMISSION PERMITTED) para asumir el rol de llamante en las comunidades siguientes:

- <sscc> Simple Subnetwork Connection Configuration Community (comunidad configuración de la conexión de subred simple), y
- <sfm> Simple Failure Monitoring Community (comunidad supervisión de fallo simple)."

OBLIGATION OBLG_2

"Al proveedor de esta comunidad se le permitirá asumir el cometido de proveedor en las comunidades siguientes:

- <sscc> Simple Subnetwork Connection Configuration Community (comunidad configuración de la conexión de subred simple), y
- <sfm> Simple Failure Monitoring Community (comunidad supervisión de fallo simple)."

OBLIGATION OBLG_3

"Los proveedores de las comunidades llamadas reconocerán el recurso conexión de subred supervisada como la conexión de subred o la entidad supervisada."

OBLIGATION OBLG_4

"La acción establecimiento de la conexión de subred punto a punto será la primera acción ejecutada desde las comunidades que soporta esta comunidad."

OBLIGATION OBLG_5

"La conexión de subred estará sujeta a la supervisión inmediata como parte de la acción indicada en OBLG_4."

OBLIGATION OBLG_6

"El proveedor soportará el grado de visibilidad de las propiedades y relaciones de recurso identificadas y permitidas en el contrato de servicio suscrito con el llamante."

C.4 ACCIÓN (ACTION)

"NOTA – Ninguna de las acciones definidas es única para esta comunidad; todas las acciones utilizadas pertenecen a otras comunidades.

Cuando en las acciones definidas a continuación hay una referencia a proveedor, el proveedor de esta comunidad asumirá el cometido de proveedor.

Cuando en las acciones definidas a continuación hay una referencia a llamante, el llamante de esta comunidad asumirá el cometido de llamante.

Cuando en las acciones definidas a continuación hay una referencia a conexión de subred, la conexión de subred supervisada de esta comunidad asumirá ese cometido.

Cuando en las acciones definidas a continuación hay una referencia a entidad supervisada, la conexión de subred supervisada de esta comunidad asumirá ese cometido."

C.4.1 Establecimiento de la conexión de subred punto a punto (sscc1 "Setup Point-to-Point SNC")

"Esta acción establece una conexión de subred punto a punto entre dos puertos de la misma subred."

POLÍTICA DE ACCIÓN (ACTION_POLICY)

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará dos puertos que deben ser parte de la comunidad."

OBLIGATION OBLG_3

"En el caso de establecimiento del servicio, el proveedor comunicará al llamante el identificador de la conexión de subred que es único en la comunidad para la duración de la conexión de subred."

PERMISSION PERM_1

"El llamante proporciona un identificador de usuario para la conexión de subred solicitada."

OBLIGATION OBLG_4

"Si PERM_1 es parte del servicio suscrito, entonces el proveedor utilizará el identificador de usuario, si lo hay, como el único identificador de conexión de subred en la comunicación con el llamante".

OBLIGATION OBLG_5

"Si PERM_1 es parte del servicio suscrito, y si el identificador de usuario no es único en el contexto de proveedor, entonces el proveedor rechazará el identificador de usuario e informará al llamante sobre el rechazo."

PERMISSION PERM_3

"El llamante especifica las características del servicio de transporte solicitado (por ejemplo, anchura de banda, direccionalidad, criterios para la selección de la ruta, disponibilidad, etc.). Se trata de características específicas del contrato y de la tecnología."

PROHIBITION PROH_1

"El proveedor no aceptará la solicitud si uno o ambos puertos de una conexión de subred ya están ocupados."

C.4.2 Informe de fallo (sfm1 "Report Failure")

"El proveedor usa esta acción para informar sobre el fallo de la entidad supervisada que le impide realizar su función."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"El proveedor comunicará al llamante la identidad de una entidad supervisada cuando una condición de fallo de un recurso que soporta esa entidad supervisada resulta en la incapacidad de la entidad supervisada de proporcionar su función."

C.4.3 Informe de recuperación (sfm2 "Report Recovery")

"El proveedor usa esta acción para informar sobre la recuperación de la entidad supervisada, o sea que puede realizar su función."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"El proveedor comunicará al llamante la identidad de una entidad supervisada cuando una condición de fallo de un recurso que soporta esa entidad supervisada desaparece y se restablece su función."

C.4.4 Suspensión de informes de supervisión ("sfm3 "Suspend Monitor Reporting")

"Esta acción se utiliza para suspender los informes sobre fallo y recuperación de la entidad supervisada."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará la entidad supervisada para la que se solicita la suspensión de los informes de supervisión."

OBLIGATION OBLG_3

Si se produce OBLIG_2, entonces el proveedor suspenderá los informes de supervisión."

C.4.5 Reanudación de informes de supervisión (sfm4 "Resume Monitor Reporting")

"Esta acción se utiliza para reanudar los informes sobre fallo y recuperación de la entidad supervisada."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará la entidad supervisada para la que se solicita la reanudación de los informes de supervisión."

OBLIGATION OBLG_3

"Si se produce OBLG_2, entonces el proveedor reanudará los informes de supervisión."

C.4.6 Liberación de la conexión de subred punto a punto (sscc2 "Release Point-to-Point SNC")

"Esta acción se utiliza para liberar una conexión de subred punto a punto simple."

POLÍTICA DE ACCIÓN

OBLIGATION OBLG_1

"Esta acción se suministrará con respecto a todas las políticas de acción y, de no ser así, fallará. En el caso de que la acción falle, el proveedor informará al llamante cuál de las políticas de acción ha sido infringida."

OBLIGATION OBLG_2

"El llamante identificará unívocamente una conexión de subred existente mediante su identificador de conexión de subred."

OBLIGATION OBLG_3

"El proveedor comunicará al llamante el identificador de conexión de subred de la conexión de subred que ha sido liberada."

C.5 ACTIVIDAD (ACTIVITY)

"Ninguna."

C.6 CONTRATO (CONTRACT)

"Las prestaciones del servicio sujetas a negociación como parte de un contrato de servicio son:

- grado de visibilidad del recurso (sus propiedades y relaciones), y
- otras prestaciones que quedan en estudio."

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	Transmisiones de señales radiofónicas, de televisión y de otras senales multimedios
Serie K	Protección contra las interferencias
Serie L	Construcción, instalación y protección de los cables y otros elementos de planta exterior
Serie M	Mantenimiento: 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
Serie V	Comunicación de datos por la red telefónica
Serie X	Redes de datos y comunicación entre sistemas abiertos
Serie Z	Lenguajes de programación