



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

UIT-T

Q.786

SECTOR DE NORMALIZACIÓN
DE LAS TELECOMUNICACIONES
DE LA UIT

(03/93)

**ESPECIFICACIONES DEL SISTEMA
DE SEÑALIZACIÓN N.º 7**

SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7

**ESPECIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS
DE LA PARTE CONTROL DE LA CONEXIÓN
DE SEÑALIZACIÓN**

Recomendación UIT-T Q.786

(Anteriormente «Recomendación del CCITT»)

PREFACIO

El Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones. El UIT-T tiene a su cargo el estudio de las cuestiones técnicas, de explotación y de tarificación y la formulación de Recomendaciones al respecto con objeto de normalizar las telecomunicaciones sobre una base mundial.

La Conferencia Mundial de Normalización de las Telecomunicaciones (CMNT), que se reúne cada cuatro años, establece los temas que habrán de abordar las Comisiones de Estudio del UIT-T, que preparan luego Recomendaciones sobre esos temas.

La Recomendación UIT-T Q.786, preparada por la Comisión de Estudio XI (1988-1993) del UIT-T, fue aprobada por la CMNT (Helsinki, 1-12 de marzo de 1993).

NOTAS

1 Como consecuencia del proceso de reforma de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT), el CCITT dejó de existir el 28 de febrero de 1993. En su lugar se creó el 1 de marzo de 1993 el Sector de Normalización de las Telecomunicaciones de la UIT (UIT-T). Igualmente en este proceso de reforma, la IFRB y el CCIR han sido sustituidos por el Sector de Radiocomunicaciones.

Para no retrasar la publicación de la presente Recomendación, no se han modificado en el texto las referencias que contienen los acrónimos «CCITT», «CCIR» o «IFRB» o el nombre de sus órganos correspondientes, como la Asamblea Plenaria, la Secretaría, etc. Las ediciones futuras en la presente Recomendación contendrán la terminología adecuada en relación con la nueva estructura de la UIT.

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 1994

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.

ÍNDICE

	<i>Página</i>
1	Introducción..... 1
2	Objetivo de la especificación de las pruebas 1
3	Alcance de las pruebas 1
4	Principios generales de las pruebas 2
5	Entorno de prueba..... 2
5.1	Relación SCCP..... 2
5.2	Configuración..... 2
6	Tráfico de prueba..... 3
7	Lista de pruebas SCCP 3

SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7

ESPECIFICACIÓN DE LAS PRUEBAS DE LA PARTE CONTROL DE LA CONEXIÓN DE SEÑALIZACIÓN

(Helsinki, 1993)

1 Introducción

Esta Recomendación contiene un conjunto detallado de pruebas para la parte control de la conexión de señalización (SCCP, *signalling connection control part*) del sistema de señalización N.º 7. Dichas pruebas tienen por objeto la validación del protocolo especificado en las Recomendaciones Q.711 a Q.714. La presente Recomendación se ajusta a la Recomendación Q.780 que describe las reglas básicas de la especificación de las pruebas.

2 Objetivo de la especificación de las pruebas

El objetivo de la especificación de las pruebas es proporcionar:

Validación – Un nivel de confianza de que una realización dada es conforme con las Recomendaciones Q.711-Q.714 para la SCCP del SS N.º 7.

Compatibilidad – Un nivel de confianza de que dos implementaciones de la SCCP del SS N.º 7 son capaces de interfuncionar.

Para garantizar que esta especificación de pruebas cumple este objetivo se utilizan los siguientes criterios:

- 1) No se pretende que la especificación de pruebas proporcione una verificación exhaustiva de todos los aspectos de la SCCP del SS N.º 7.
- 2) Todas las pruebas deben ser de carácter práctico y podrán ser implementadas mediante la tecnología disponible.
- 3) Las pruebas deben concentrarse en la prueba de un procedimiento de señalización normal. La prueba de un procedimiento de señalización anormal sólo se identificará donde se considere particularmente útil.
- 4) La lista de pruebas no incluye pruebas específicas de una aplicación (por ejemplo, red inteligente, aplicación móvil, etc.). Si se requieren tales pruebas, deberán estar contenidas en una documentación de prueba específica de la aplicación.

3 Alcance de las pruebas

La lista comprende pruebas para validar encaminamientos/direccionamientos y transferencias de datos concernientes a los procedimientos SCCP en modo sin conexión, monitorizando y analizando mensajes SCCP y su contenido. La gestión de la SCCP, la segmentación en las pruebas SCCP sin conexión y los procedimientos en modo conexión quedan en estudio.

Algunas pruebas de esta Recomendación requieren la generación de primitivas por lo que, al efectuar dichas pruebas, habrá de elegirse una acción-sistema normal del usuario que sea apropiada y que dé lugar a la generación de las correspondientes primitivas.

La prueba de primitivas queda fuera del alcance de la presente Recomendación. En los diagramas de secuencias de mensajes esperadas que se presentan a continuación se muestran los mensajes y las primitivas, pero estas últimas se hacen figurar solamente para facilitar la comprensión.

```
PRIMITIVA
=====>
MENSAJE
.....>
```

El encaminamiento interno de datos de usuario SCCP depende de la realización y, por consiguiente, quizá no sea posible efectuar todas las pruebas relacionadas con el encaminamiento interno. Además, el acceso a diversas interfaces de pruebas puede no estar disponible en todas las implementaciones.

4 Principios generales de las pruebas

Las pruebas se describen como pruebas de «validación (VAT, *validation*)» o pruebas de «validación» y «compatibilidad (CPT, *compatibility*)». Cada descripción de prueba indica, en el campo «tipo de prueba», si la prueba es una prueba de «validación» o una prueba de «validación» y «compatibilidad».

Todas las preguntas y comprobaciones contenidas en la descripción de la prueba deben ser respondidas con acuse (*acknowledgement*) positivo en el caso de operaciones correctas.

Cuando se prueben condiciones de fallo particulares estando o no fijada la opción de retorno, la prueba con la opción de retorno no fijada deberá utilizar las mismas condiciones previas y los mismos datos, con la excepción del parámetro de opción de retorno, que la prueba correspondiente con la opción de retorno fijada.

Quizás no haga falta ejecutar algunas de las pruebas de validación descritas, ya que la funcionalidad que se pretende probar con ellas no está incluida en la realización sometida a prueba (IUT, *implementation under test*). En todo caso, la no ejecución de una de esas pruebas no deberá considerarse como un enunciado de no conformidad.

En aquellos casos de pruebas en que, como resultado, se retorna una primitiva indicación N-NOTICIA (*N-NOTICE*) o mensaje UDTS. La primitiva petición DATO UNIDAD (*UNITDATA*) o el mensaje UDT debe incluir información suficiente para retornar la primitiva indicación N-NOTICIA o el mensaje UDTS.

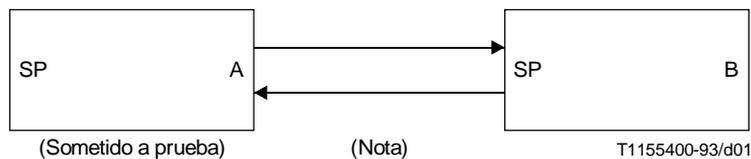
5 Entorno de prueba

5.1 Relación SCCP

Se requiere una relación de señalización entre «SP A» y «SP B» o entre «SP A», «SP B» y «SP C» para realizar pruebas efectivas. Para pruebas de compatibilidad deben utilizarse partes transferencia de mensajes (MTP, *message transfer part*) probadas.

5.2 Configuración

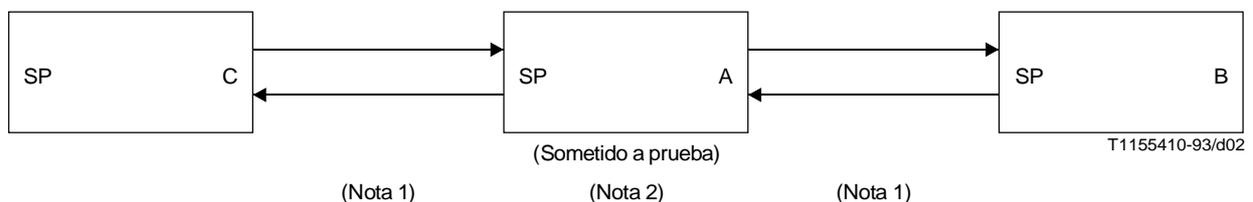
Para efectuar estas pruebas deben utilizarse las dos configuraciones que se muestran en las Figuras 1 y 2.



NOTA – Las flechas indican una relación SCCP.

FIGURA 1/Q.786

Configuración de prueba para SCCP – Configuración 1



NOTAS

- 1 Las flechas indican una relación SCCP.
- 2 SP A se utiliza como punto de relevo.

FIGURA 2/Q.786

Configuración de prueba para SCCP – Configuración 2

Las configuraciones mostradas más arriba son únicamente representaciones funcionales; por ejemplo, en la configuración 2, SP B y SP C podrían ser el mismo punto o pertenecer a diferentes redes de MTP.

6 Tráfico de prueba

Los detalles del tráfico de prueba y su formato quedan en estudio.

7 Lista de pruebas SCCP

* VAT y CPT

1 Procedimiento en modo sin conexión

1.1 Encaminamiento SCCP

1.1.1 Mensajes de usuarios SCCP

1.1.1.1 Ruta no en título global (GT, *global title*)

1.1.1.1.1 Código de punto de destino (DPC, *destination point code*) y Número de subsistema (SSN, *subsystem number*) locales incluidos, DPC y SSN disponibles.

1.1.1.1.1.1 GT y SNN incluido

1.1.1.1.1.2 GT no incluido, SNN incluido

1.1.1.1.2 DPC y SSN locales incluidos, SSN no disponible – Opción de retorno fijada

1.1.1.1.3 DPC y SSN locales incluidos, SSN no disponible – Opción de retorno no fijada

* 1.1.1.1.4 DPC y SSN distantes incluidos, DPC y SSN disponibles

1.1.1.1.5 DPC y SSN distantes incluidos, DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno fijada

1.1.1.1.6 DPC y SSN distantes incluidos DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno no fijada

1.1.1.2 Ruta en GT

1.1.1.2.1 GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN disponible

1.1.1.2.1.1 SSN y GT incluidos

1.1.1.2.1.2 SSN no incluido, GT incluido

1.1.1.2.2 GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno fijada

1.1.1.2.3 GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno no fijada

1.1.1.2.4 GT traducido a DPC y SSN distantes y DPC y SSN disponibles

1.1.1.2.4.1 SSN y GT incluidos

* 1.1.1.2.4.2 SSN no incluido, GT incluido

1.1.1.2.5 GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno fijada

1.1.1.2.6 GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno no fijada

* 1.1.1.2.7 GT traducido a DPC y GT nuevo o igual, y DPC disponible

1.1.1.2.8 Traducción de GT fallida – Opción de retorno fijada

1.1.1.2.9 Traducción de GT fallida – Opción de retorno no fijada

1.1.2 Mensajes desde MTP

1.1.2.1 Ruta en GT

* 1.1.2.1.1 GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN disponible

* 1.1.2.1.2 GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno fijada

* 1.1.2.1.3 GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno no fijada

* 1.1.2.1.4 GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y SSN disponibles

* 1.1.2.1.5 GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno fijada

- * 1.1.2.1.6 GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno no fijada
- * 1.1.2.1.7 GT traducido a DPC y GT nuevo o igual, y DPC disponible
- * 1.1.2.1.8 Traducción de GT – Opción de retorno fijada
- * 1.1.2.1.9 Traducción de GT fallida – Opción de retorno no fijada

1.1.2.2 Ruta no en GT

- 1.1.2.2.1 DPC y SSN locales, y SSN disponible
 - 1.1.2.2.1.1 GT y SSN incluidos
 - * 1.1.2.2.1.2 GT no incluido, SSN incluido
- * 1.1.2.2.2 DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno fijada
- * 1.1.2.2.3 DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno no fijada

1.2 Transferencia de datos

1.2.1 Transferencia de datos con capacidad de entrega secuencial

- * 1.2.1.1 En el nodo de origen
- * 1.2.1.2 En el nodo de relevo

1.2.2 Transferencia de datos con error de sintaxis

1.2.3 Retorno de mensajes

1.2.3.1 UDTs entregable

- 1.2.3.1.1 UDTs entregable a usuario SCCP
- 1.2.3.1.2 UDTs entregable a otro SP

1.2.3.2 UDTs inentregable

- 1.2.3.2.1 UDTs inentregable a usuario SCCP

1.2.4 Segmentación

Queda en estudio.

2 Gestión de la SCCP

Queda en estudio.

3 Procedimiento orientado a conexión

Queda en estudio.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.1.1		
REFERENCIA: 2.3.2 3) c)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales incluidos, DPC y SSN disponibles GT y SNN incluidos.		
FINALIDAD: Verificar que los datos de usuario pueden ser entregados al usuario SCCP correcto en SP A cuando el encaminamiento no está en GT.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP A - SSN - GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - SSN en SP A disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p>Ind. N-DATO UNIDAD <=====</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A con un DPC y SSN de SP A en la petición.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.1.2		
REFERENCIA: 2.3.2 3) c)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales incluidos, DPC y SSN disponibles GT no incluido, SNN incluido.		
FINALIDAD: Verificar que los datos de usuario pueden ser entregados al usuario SCCP correcto en SP A cuando el encaminamiento no está en GT.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP A - SSN - sin GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - SSN en SP A disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A Pet. N-DATO UNIDAD =====>	SP B	
	Ind. N-DATO UNIDAD <=====	
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A con un DPC y SSN de SP A en la petición.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.2		
REFERENCIA: 2.3.2 3) b)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales incluidos, SSN no disponible – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando no figura encaminamiento en GT y la opción de retorno está fijada.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN 2. Obre de modo que la opción de retorno en la petición N-DATO UNIDAD esté fijada. 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p>Ind. N-NOTICIA <=====</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A con un DPC y SSN de SP A en la petición.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿SE COMUNICÓ AL USUARIO SCCP UN MOTIVO APROPIADO PARA EL RETORNO?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.3								
REFERENCIA: 2.3.2 3) b)/Q.714								
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta no en GT.								
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales incluidos, SSN no disponible – Opción de retorno no fijada.								
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando no figura encaminamiento en GT y no se ha fijado opción de retorno.								
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN 2. Obre de modo que la opción de retorno en la petición N-DATO UNIDAD no esté fijada. 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A no disponible 								
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP						
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP A</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pet. N-DATO UNIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">=====></td> <td></td> </tr> </table>			SP A	SP B	Pet. N-DATO UNIDAD		=====>	
SP A	SP B							
Pet. N-DATO UNIDAD								
=====>								
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA								
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 	<p>Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A con un DPC y SSN de SP A en la petición.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.</p> <p>COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE NO SE RETORNARON DATOS A USUARIO SCCP.</p>							

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.4										
REFERENCIA: 2.3.2 3) a)/Q.714										
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta no en GT.										
SUBTÍTULO: DPC y SSN distantes incluidos, DPC y SSN disponibles.										
FINALIDAD: Verificar que puede generarse correctamente un mensaje UDT a SP B cuando no figura encaminamiento en GT.										
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:										
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP B - SSN - sin GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP B disponible - SSN en SP B disponible 										
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP								
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP A</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pet. N-DATO UNIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">======></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">UDT -----></td> <td></td> </tr> </table>			SP A	SP B	Pet. N-DATO UNIDAD		======>		UDT ----->	
SP A	SP B									
Pet. N-DATO UNIDAD										
======>										
UDT ----->										
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA										
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	<p>Obre de modo que SP A pida la generación de un mensaje UDT a SP B con un DPC y SSN distantes.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ EL SP A CORRECTAMENTE EL MENSAJE UDT PARA EL SP B?</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP B CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDT Y ERA CORRECTO EL SIO (octeto de información de servicio, <i>service information octet</i>)?</p> <p>COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN?</p> <p>COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p>									

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.4 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP B)

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Clase de protocolo: | 00000000 (clase 0, opción de retorno no está fijada)
o
10000000 (clase 0, opción de retorno está fijada)
o
00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|------------------------|---|

Dirección de parte llamada

- | | |
|--|--|
| 2) Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) Indicador de SSN: | 1 (SSN está incluido) |
| 4) Indicador de título global: | 0000 (no está incluido el título global) |
| 5) Indicador de encaminamiento: | 1 (encaminamiento en DPC) |
| 6) Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP B (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) Número de subsistema: | SSN en SP B |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.1.5		
REFERENCIA: 2.3.2 3) b)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN distantes incluidos, DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando no figura encaminamiento en GT y se ha fijado opción de retorno.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP B – SSN – sin GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en la petición N-DATO UNIDAD esté fijada. 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP B no disponible y/o – SSN en SP B no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <p style="text-align: center;">SP A SP B</p> <p style="text-align: center;">Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p style="text-align: center;">Ind. N-NOTICIA <=====</p>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a SP B con un DPC y SSN distantes.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿SE COMUNICÓ AL USUARIO SCCP UN MOTIVO APROPIADO PARA EL RETORNO?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.1.1		
REFERENCIA: 2.3.2 4) a) i)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes de usuarios SCCP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN disponible, SSN y GT incluidos.		
FINALIDAD: Verificar que la traducción de GT a un DPC y SSN locales puede efectuarse correctamente y que los datos de usuario pueden ser entregados al usuario SCCP en SP A.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> - GT - SSN 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP A - SSN nuevo o igual - SSN en SP A disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A Pet. N-DATO UNIDAD =====>	SP B	
Ind. N-DATO UNIDAD <=====		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a usuario SCCP en SP A, traduciéndose (en el SP A) un GT en un DPC y SSN de SP A.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.1.2				
REFERENCIA: 2.3.2 4) a) i)/Q.714				
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.				
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN disponible, SSN no incluido, GT incluido.				
FINALIDAD: Verificar que la traducción de GT a un DPC y SSN locales puede efectuarse correctamente y que los datos de usuario pueden ser entregados al usuario SCCP en SP A.				
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> - GT - sin SSN 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP A - SSN - SSN en SP A disponible 				
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP		
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> <p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p>Ind. N-DATO UNIDAD <=====</p> </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: top;"> <p>SP B</p> </td> </tr> </table>			<p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p>Ind. N-DATO UNIDAD <=====</p>	<p>SP B</p>
<p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p>Ind. N-DATO UNIDAD <=====</p>	<p>SP B</p>			
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA				
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 	<p>Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A, traduciéndose (en el SP A) un GT en un DPC y SSN de SP A.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?</p>			

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.2		
REFERENCIA: 2.3.2 4) a) i)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN disponible – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce en SP A a un DPC local y un SSN no disponible y se ha fijado opción de retorno.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en petición N-DATO UNIDAD esté fijada. 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN – SSN en SP A no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD =====></p> <p>Ind. N-NOTICIA <=====</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 	<p>Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A, traduciéndose (en el SP A) un GT en un DPC y SSN de SP A.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿SE COMUNICÓ AL USUARIO SCCP UN MOTIVO APROPIADO PARA EL RETORNO?</p>	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.3		
REFERENCIA: 2.3.2 4) a) i)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno no fijada.		
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce en SP A a un DPC local y un SSN no disponible y no se ha fijado opción de retorno.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en petición N-DATO UNIDAD no esté fijada 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN – SSN en SP A no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD</p> <p>======></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida entrega de datos de usuario a un usuario SCCP en SP A, traducándose (en el SP A) un GT en un DPC y SSN de SP A.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE NO SE RETORNARON DATOS A USUARIO SCCP	

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.4.1 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP B)

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Clase de protocolo: | 00000000 (clase 0, opción de retorno no está fijada)
o
10000000 (clase 0, opción de retorno está fijada)
o
00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|------------------------|---|

Dirección de parte llamada

- | | |
|--|--|
| 2) Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) Indicador de SSN: | 1 (SSN está incluido) |
| 4) Indicador de título global: | Intranscendente |
| 5) Indicador de encaminamiento: | 1 (encaminamiento en DPC) |
| 6) Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP B (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) Número de subsistema: | SSN en SP B |
| 8) Título global (Nota): | «Información apropiada» |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de GT y/o DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.4.2 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP B)

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Clase de protocolo: | 00000000 (clase 0, opción de retorno no está fijada)
o
10000000 (clase 0, opción de retorno está fijada)
o
00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|------------------------|---|

Dirección de parte llamada

- | | |
|--|--|
| 2) Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) Indicador de SSN: | 1 (SSN está incluido) |
| 4) Indicador de título global: | Intranscendente |
| 5) Indicador de encaminamiento: | 1 (encaminamiento en DPC) |
| 6) Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP B (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) Número de subsistema: | SSN en SP B |
| 8) Título global (Nota): | «Información apropiada» |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de GT y/o DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.5		
REFERENCIA: 2.3.2 4) a) iii)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce, en SP A, a un DPC y/o SSN distantes no disponibles y se ha fijado opción de retorno.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en petición N-DATO UNIDAD esté fijada 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP B – SSN – encaminamiento en DPC-SSN – DPC de SP B no disponible y/o – SSN en SP B no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Pet. N-DATO UNIDAD</p> <p>=====></p> <p>Ind. N-NOTICIA</p> <p><=====</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida la entrega de datos de usuario a SP B con un GT que ha de traducirse en SP A a un DPC y SSN distantes.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿SE COMUNICÓ AL USUARIO SCCP UN MOTIVO APROPIADO PARA EL RETORNO?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.6		
REFERENCIA: 2.3.2 4) a) iii)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno no fijada.		
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce, en SP A, a un DPC y/o SSN distantes no disponibles y no se ha fijado opción de retorno.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en petición N-DATO UNIDAD esté fijada. 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP B – SSN – encaminamiento en DPC-SSN – DPC de SP B no disponible y/o – SSN en SP B no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <p style="text-align: center;">SP A SP B</p> <p style="text-align: center;">Pet. N-DATO UNIDAD</p> <p style="text-align: center;">=====></p>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A pida la entrega de datos de usuario a SP B con un GT que ha de traducirse en SP A a un DPC y SSN distantes.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.	
4.	COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE NO SE RETORNARON DATOS A USUARIO SCCP.	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.7										
REFERENCIA: 2.3.2 4) b) i)/Q.714										
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.										
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y GT nuevo o igual, y DPC disponible.										
FINALIDAD: Verificar que GT puede traducirse correctamente a DPC distante y GT nuevo o igual, y puede generarse correctamente un mensaje UDT a SP B.										
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:										
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> - GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> - un GT nuevo o igual - DPC de SP B - encaminamiento en GT - DPC de SP B disponible 										
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP								
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP A</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pet. N-DATO UNIDAD</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">=====></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">UDT -----></td> <td></td> </tr> </table>			SP A	SP B	Pet. N-DATO UNIDAD		=====>		UDT ----->	
SP A	SP B									
Pet. N-DATO UNIDAD										
=====>										
UDT ----->										
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA										
1.	Obre de modo que SP A pida la generación de un mensaje UDT a SP B con un GT que ha de traducirse en SP A a DPC distante y GT nuevo o igual.									
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.									
3.	COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ EL SP A CORRECTAMENTE EL MENSAJE UDT?									
4.	COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP B CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDT Y ERA CORRECTO EL SIO?									
5.	COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN?									
6.	COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?									

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.7 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP B)

1)	Clase de protocolo:	00000000 (clase 0, opción de retorno no está fijada) o 10000000 (clase 0, opción de retorno está fijada) o 00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada) o 10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada)
Dirección de parte llamada		
2)	Indicador de código de punto (Nota):	0 (código de punto de señalización no está incluido) o 1 (código de punto de señalización está incluido)
3)	Indicador de SSN:	0 (SSN no está incluido) o 1 (SSN está incluido)
4)	Indicador de título global:	0001, 0010, 0011 o 0100 (título global está incluido)
5)	Indicador de encaminamiento:	0 (encaminamiento en GT)
6)	Código de punto de señalización (Nota):	DPC de SP B (si indicador de código de punto es igual a 1)
7)	Número de subsistema:	XXXXXXXX (si indicador SSN es igual a 1)
8)	Título global:	un dato de título global (resultante de la traducción de GT)

NOTA – En esta prueba, la inclusión de DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.8								
REFERENCIA: 2.3.2 4) c)/Q.714								
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.								
SUBTÍTULO: Traducción de GT fallida – Opción de retorno fijada.								
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando falla la traducción de GT y se ha fijado opción de retorno.								
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:								
<ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en petición N-DATO UNIDAD esté fijada 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – un GT – DPC de SP B – encaminamiento en GT – DPC de SP B no disponible 								
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP						
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:								
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP A</td> <td style="width: 50%; text-align: center;">SP B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Pet. N-DATO UNIDAD =====></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ind. N-NOTICIA <=====</td> <td></td> </tr> </table>			SP A	SP B	Pet. N-DATO UNIDAD =====>		Ind. N-NOTICIA <=====	
SP A	SP B							
Pet. N-DATO UNIDAD =====>								
Ind. N-NOTICIA <=====								
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA								
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 	<p>Obre de modo que SP A pida la entrega de datos de usuario con un GT.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿SE COMUNICÓ AL USUARIO SCCP UN MOTIVO APROPIADO PARA EL RETORNO?</p>							

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.1.2.9								
REFERENCIA: 2.3.2 4) c)/Q.714								
TÍTULO: Mensajes desde usuarios SCCP, ruta en GT.								
SUBTÍTULO: Traducción de GT fallida – Opción de retorno no fijada.								
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando falla la traducción de GT y no se ha fijado la opción de retorno.								
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Obre de modo que la dirección llamada en la petición N-DATO UNIDAD contenga: <ul style="list-style-type: none"> – GT 2. Obre de modo que la opción de retorno en petición N-DATO UNIDAD no esté fijada 3. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – un GT – DPC de SP B – encaminamiento en GT – DPC de SP B no disponible 								
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP						
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">SP A</td> <td style="width: 50%;">SP B</td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">Pet. N-DATO UNIDAD</td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> <tr> <td style="width: 50%;">======></td> <td style="width: 50%;"></td> </tr> </table> </div>			SP A	SP B	Pet. N-DATO UNIDAD		======>	
SP A	SP B							
Pet. N-DATO UNIDAD								
======>								
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA								
1.	Obre de modo que SP A pida la entrega de datos de usuario con un GT.							
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.							
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO FUERON ENVIADOS MENSAJES POR SP A A SP B.							
4.	COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE NO SE RETORNARON DATOS A USUARIO SCCP.							

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.1		
REFERENCIA: 2.3.1 3) a) i)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN disponible.		
FINALIDAD: Verificar que GT puede traducirse correctamente a un DPC y SSN locales y que pueden entregarse datos de usuario al usuario SCCP en SP A.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN nuevo o igual – SSN en SP A disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Ind. N-DATO UNIDAD <=====</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> <p>UDT</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 0 20px;"> <p><-----</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un GT que ha de traducirse en SP A a un DPC y SSN de SP A.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.3								
REFERENCIA: 2.3.1 3) a) i)/Q.714								
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.								
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno no fijada.								
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce a un DPC local y un SSN no disponible, y no se ha fijado opción de retorno.								
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT – Opción de retorno no fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN nuevo o igual – SSN en SP A no disponible 								
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP						
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <table style="margin: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">SP A</td> <td style="width: 100px;"></td> <td style="text-align: center;">SP B</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">←-----</td> <td style="text-align: center;">UDT</td> </tr> </table> </div>			SP A		SP B		←-----	UDT
SP A		SP B						
	←-----	UDT						
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA								
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un GT que ha de traducirse en SP A a DPC de SP A y SSN.							
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.							
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE SP A NO ENVIÓ A SP B MÁS MENSAJES QUE LOS DE GESTIÓN.							
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?							

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SSCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.4		
REFERENCIA: 2.3.1 3) a) ii)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN distantes, y DPC y SSN disponibles.		
FINALIDAD: Verificar que GT puede traducirse correctamente a un DPC y SSN distantes y que puede generarse correctamente un mensaje de UDT a SP C.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> - Información de dirección SSCP: <ul style="list-style-type: none"> - GT - ruta en GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SSCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> - GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> - DPC de SP C - SSN nuevo o igual - ruta en DPC-SSN - DPC de SP C disponible - SSN en SP C disponible 		
CONFIGURACIÓN: 2	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> <p>UDT -----></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>UDT -----></p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP C</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	<p>Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un GT que ha de traducirse en SP A a DPC y SSN distantes.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ SP A CORRECTAMENTE EL MENSAJE UDT?</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP C CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDT GENERADO POR SP A Y ERA CORRECTO EL SIO?</p> <p>COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN?</p> <p>COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p>	

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.4 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP C)

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Clase de protocolo: | 00000000 (clase 0, opción de retorno no está fijada)
o
10000000 (clase 0, opción de retorno está fijada)
o
00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|------------------------|---|

Dirección de parte llamada

- | | |
|--|--|
| 2) Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) Indicador de SSN: | 1 (SSN está incluido) |
| 4) Indicador de título global: | Intranscendente |
| 5) Indicador de encaminamiento: | 1 (encaminamiento en DPC) |
| 6) Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP C (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) Número de subsistema: | SSN en SP C |
| 8) Título global (Nota): | «Información apropiada» |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de GT y/o DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.5		
REFERENCIA: 2.3.1 3) a) iv)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN distantes, DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce a un DPC y/o SSN distantes no disponibles y se ha fijado opción de retorno.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT – Opción de retorno fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP C – SSN nuevo o igual – ruta en DPC-SSN – DPC de SP C indisponible y/o SSN en SP C indisponible 		
CONFIGURACIÓN: 2	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP B UDT ----->	SP A <----- UDTs	SP C
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	<p>Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un GT que ha de traducirse en SP A a DPC y SSN distantes.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ SP A CORRECTAMENTE EL MENSAJE UDTS?</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP B CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDTS?</p> <p>COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN?</p> <p>COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p>	
TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)		
UDTS (SP A → SP B)		
<ol style="list-style-type: none"> 1) 2) 3) 4) 	Causa de retorno:	«Valor apropiado»
Dirección de parte llamada:	Dirección de parte llamante:	Derivada de la dirección de parte llamante en el mensaje UDT «Información apropiada de SP A»
Datos:	Los mismos datos que en el mensaje UDT	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.6								
REFERENCIA: 2.3.1 3) a) iv)/Q.714								
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.								
SUBTÍTULO: GT traducido a DPC y SSN distantes, DPC y/o SSN no disponibles – Opción de retorno no fijada.								
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando el encaminamiento en GT se traduce a un DPC y/o SSN distantes no disponibles y no se ha fijado opción de retorno.								
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT – Opción de retorno no fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a: <ul style="list-style-type: none"> – DPC de SP A – SSN nuevo o igual – ruta en DPC-SSN – DPC de SP C indisponible y/o SSN en SP C indisponible 								
CONFIGURACIÓN: 2	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP						
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA: <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">SP B</td> <td style="width: 33%;">SP A</td> <td style="width: 33%;">SP C</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">UDT</td> <td style="text-align: center;">-----></td> <td></td> </tr> </table> </div>			SP B	SP A	SP C	UDT	----->	
SP B	SP A	SP C						
UDT	----->							
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA								
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un GT que ha de traducirse en SP A a DPC y SSN distantes.							
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.							
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE SP A NO ENVIÓ A SP B MÁS MENSAJES QUE LOS DE GESTIÓN.							
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?							

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.7 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP C)

- | | |
|------------------------|---|
| 1) Clase de protocolo: | 00000000 (clase 0, opción de retorno no está fijada)
o
10000000 (clase 0, opción de retorno está fijada)
o
00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|------------------------|---|

Dirección de parte llamada

- | | |
|--|--|
| 2) Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) Indicador de SSN: | 0 (SSN no está incluido)
o
1 (SSN está incluido) |
| 4) Indicador de título global: | 0001, 0010, 0011 o 0100 (título global está incluido) |
| 5) Indicador de encaminamiento: | 0 (encaminamiento en GT) |
| 6) Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP C (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) Número de subsistema: | XXXXXXXX (si indicador SSN es igual a 1) |
| 8) Título global (Nota): | un dato de título global (resultante de la traducción de GT) |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SSCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.8		
REFERENCIA: 2.3.1 3) c)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: Traducción de GT fallida – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan datos cuando ha fallado la traducción de GT y se ha fijado opción de retorno.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SSCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT – Opción de retorno fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SSCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – No existe traducción de GT 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A UDTS ----->	<----- UDT	SP B
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con GT. Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal. COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ SP A CORRECTAMENTE EL MENSAJE UDTS? COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP B CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDTS? COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN? COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	
TABLA DE COMPROBACIÓN		
UDTS (SP A → SP B)		
<ol style="list-style-type: none"> 1) 2) 3) 4) 	Causa de retorno: Dirección de parte llamada: Dirección de parte llamante: Datos:	«Valor apropiado» Derivada de la dirección de parte llamante en el mensaje UDT «Información apropiada de SP A» Los mismos datos que en el mensaje UDT

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.1.9		
REFERENCIA: 2.3.1 3) c)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta en GT.		
SUBTÍTULO: Traducción de GT fallecida – Opción de retorno no fijada.		
FINALIDAD: Verificar que no se retornan los datos cuando ha fallado la traducción de GT y no se ha fijado opción de retorno.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT – Opción de retorno no fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – No existe traducción de GT 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A	<----- UDT	SP B
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con GT.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE SP A NO ENVIÓ A SP B MÁS MENSAJES QUE LOS DE GESTIÓN.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.2.1.1		
REFERENCIA: 2.3.1 2) a)/Q.714		
TÍTULO: Mensaje desde MTP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales, y SSN disponible, GT y SSN incluidos.		
FINALIDAD: Verificar que pueden entregarse los datos de usuario al usuario SCCP correcto en SP A cuando no hay encaminamiento en GT.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – SSN – GT – ruta en DPC-SSN 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A Ind. N-DATO UNIDAD <=====	<-----	SP B UDT
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un SSN.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.2.1.2		
REFERENCIA: 2.3.1 2) a)/Q.714		
TÍTULO: Mensaje desde MTP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales, y SSN disponible, GT no incluido, SSN incluido.		
FINALIDAD: Verificar que pueden entregarse los datos de usuario al usuario SCCP correcto en SP A cuando no hay encaminamiento en GT.		
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – SSN – sin GT – ruta en DPC-SSN 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>SP A</p> <p>Ind. N-DATO UNIDAD</p> <p><=====</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>SP B</p> <p>UDT</p> </div> <div style="text-align: center; margin: 0 20px;"> <p><-----</p> </div> </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un SSN.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: ¿FUERON ENTREGADOS CORRECTAMENTE LOS DATOS AL USUARIO SCCP EN SP A?	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.2.2		
REFERENCIA: 2.3.1 3) b)/Q.714		
TÍTULO: Mensajes desde MTP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales, y SSN no disponible – Opción de retorno fijada.		
FINALIDAD: Verificar que se retornan los datos cuando el encaminamiento no está basado en GT y se ha fijado opción de retorno.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – SSN – ruta en DPC-SSN – Opción de retorno fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A UDTS ----->	<----- UDT	SP B
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	<p>1. Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un SSN.</p> <p>2. Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>3. COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ SP A CORRECTAMENTE EL MENSAJE UDTS?</p> <p>4. COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP B CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDTS?</p> <p>5. COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN?</p> <p>6. COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p>	
TABLA DE COMPROBACIÓN		
UDTS (SP A → SP B)		
<ol style="list-style-type: none"> 1) 2) 3) 4) 	<p>Causa de retorno:</p> <p>Dirección de parte llamada:</p> <p>Dirección de parte llamante:</p> <p>Datos:</p>	<p>«Valor apropiado»</p> <p>Derivada de la dirección de parte llamante en el mensaje UDT</p> <p>«Información apropiada de SP A»</p> <p>Los mismos datos que en el mensaje UDT</p>

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.1.2.2.3		
REFERENCIA: 2.3.1 2) b)/Q.714		
TÍTULO: Mensaje desde MTP, ruta no en GT.		
SUBTÍTULO: DPC y SSN locales, y SSN no disponible - Opción de retorno no fijada.		
FINALIDAD: Verificar que no se retornan datos cuando el encaminamiento no se basa en GT y no se ha fijado opción de retorno.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – SSN – ruta en DPC-SSN – Opción de retorno no fijada 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A	SP B	<----- UDT
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP B envíe un mensaje UDT a SP A con un SSN.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE SP A NO ENVIÓ A SP B MÁS MENSAJES QUE LOS DE GESTIÓN.	
4.	COMPROBACIÓN B: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.1.1		
REFERENCIA: 4/Q.714		
TÍTULO: Transferencia de datos.		
SUBTÍTULO: Transferencia de datos con capacidad de entrega secuencial en el nodo de origen.		
FINALIDAD: Verificar que SP A utiliza el mismo enlace de señalización para todos los mensajes que emplean protocolo de clase 1.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de varias peticiones N-DATO UNIDAD con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección que identifica a SP B: – control de secuencia fijado 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SP B disponible – SSN en SP B disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A Pet. N-DATO UNIDAD =====> Pet. N-DATO UNIDAD =====> Pet. N-DATO UNIDAD =====> Pet. N-DATO UNIDAD =====> Pet. N-DATO UNIDAD =====>	UDT (Clase = 1)	SP B -----> -----> -----> -----> ----->
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	<p>Obre de modo que SP A envíe cinco mensajes UDT utilizando protocolo de clase 1.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: ¿FUERON GENERADOS CORRECTAMENTE LOS MENSAJES UDT POR SP A?</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP B CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DE LOS MENSAJES UDT Y ERA CORRECTO EL SIO?</p> <p>COMPROBACIÓN C: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p> <p>COMPROBACIÓN D: ¿SE ENVIARON EN EL ORDEN CORRECTO TODOS LOS MENSAJES UDT QUE FUERON ENVIADOS CON EL MISMO CÓDIGO SLS CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP?</p>	

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.1.1 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP B)

- | | | |
|----|---------------------|--|
| 1) | Clase de protocolo: | 00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|----|---------------------|--|

Dirección de parte llamada

- | | | |
|----|---|--|
| 2) | Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) | Indicador de SSN: | Intrascendente |
| 4) | Indicador de título global: | Intrascendente |
| 5) | Indicador de encaminamiento: | Intrascendente |
| 6) | Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP B (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) | Número de subsistema: | Intrascendente |
| 8) | Título global (Nota): | «Información apropiada» |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de GT y/o DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.1.2																				
REFERENCIA: 4/Q.714																				
TÍTULO: Transferencia de datos.																				
SUBTÍTULO: Transferencia de datos con capacidad de entrega secuencial en nodo de relevo.																				
FINALIDAD: Verificar que SP A utiliza el mismo enlace de señalización para todos los mensajes que emplean protocolo de clase 1.																				
<p>CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de varios mensajes SCCP con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección (GT) que identifica a SP C: <ul style="list-style-type: none"> – control de secuencia fijado – traducción necesaria de GT en SP A 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SP C disponible – SSN en SP C disponible 																				
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT & CPT	TIPO DE SP: SP																		
<p>SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">SP B</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">SP A</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">SP C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">-----></td> <td style="text-align: center;">-----></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">UDT (Clase = 1)</td> <td style="text-align: center;">UDT (Clase = 1)</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----></td> <td style="text-align: center;">-----></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----></td> <td style="text-align: center;">-----></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">-----></td> <td style="text-align: center;">-----></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			SP B	SP A	SP C	----->	----->		UDT (Clase = 1)	UDT (Clase = 1)		----->	----->		----->	----->		----->	----->	
SP B	SP A	SP C																		
----->	----->																			
UDT (Clase = 1)	UDT (Clase = 1)																			
----->	----->																			
----->	----->																			
----->	----->																			
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA																				
1.	Obre de modo que SP B envíe cinco mensajes UDT utilizando protocolo de clase 1 y SP A como punto de relevo.																			
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.																			
3.	COMPROBACIÓN A: ¿FUERON GENERADOS CORRECTAMENTE LOS MENSAJES UDT POR SP A?																			
4.	COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP C CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DE LOS MENSAJES UDT Y ERA CORRECTO EL SIO?																			
5.	COMPROBACIÓN C: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?																			
6.	COMPROBACIÓN D: ¿SE ENVIARON TODOS LOS MENSAJES UDT CON EL MISMO CÓDIGO SLS CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP? Y ¿EL ORDEN EN QUE SE ENVIARON FUE IGUAL AL ORDEN EN QUE SE RECIBIERON?																			

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.1.2 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP C)

- | | |
|------------------------|--|
| 1) Clase de protocolo: | 00000001 (clase 1, opción de retorno no está fijada)
o
10000001 (clase 1, opción de retorno está fijada) |
|------------------------|--|

Dirección de parte llamada

- | | |
|--|--|
| 2) Indicador de código de punto (Nota): | 0 (código de punto de señalización no está incluido)
o
1 (código de punto de señalización está incluido) |
| 3) Indicador de SSN: | Intrascendente |
| 4) Indicador de título global: | Intrascendente |
| 5) Indicador de encaminamiento: | Intrascendente |
| 6) Código de punto de señalización (Nota): | DPC de SP C (si indicador de código de punto es igual a 1) |
| 7) Número de subsistema: | Intrascendente |
| 8) Título global (Nota): | «Información apropiada» |

NOTA – En esta prueba, la inclusión de GT y/o DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.2		
REFERENCIA: 4.3/Q.714		
TÍTULO: Transferencia de datos.		
SUBTÍTULO: Transferencia de datos con error de sintaxis.		
FINALIDAD: Verificar que se descarta un mensaje UDT recibido con un error de sintaxis en SP A.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDT de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – error de sintaxis – opción de retorno fijada 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">SP A</div> <div style="text-align: center;">SP B</div> </div> <div style="display: flex; justify-content: center; align-items: center; margin-top: 10px;"> ← ----- UDT </div>		
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 	<p>Obre de modo que SP B genere un mensaje de UDT con error de sintaxis.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: ¿SE DESCARTÓ EL MENSAJE UDT EN SP A?</p> <p>COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE SP A NO HA ENVIADO MENSAJES PARA SP B.</p> <p>COMPROBACIÓN C: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p>	

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.3.1.1											
REFERENCIA: 4.2/Q.714											
TÍTULO: Transferencia de datos.											
SUBTÍTULO: UDTS entregable a usuario SCCP.											
FINALIDAD: Verificar que un mensaje UDTS recibido en SP A puede entregarse correctamente a un usuario SCCP.											
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA: <ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDTS de SP B a SP A 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A disponible 											
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP									
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA: <div style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 30%; text-align: center;">SP A</td> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 30%; text-align: center;">SP B</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Ind. N-NOTICIA</td> <td style="text-align: center;">←-----</td> <td style="text-align: center;">UDTS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;"><=====</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </div>			SP A		SP B	Ind. N-NOTICIA	←-----	UDTS	<=====		
SP A		SP B									
Ind. N-NOTICIA	←-----	UDTS									
<=====											
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA											
1.	Obre de modo que SP B genere un mensaje UDTS a un subsistema disponible en SP A.										
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.										
3.	COMPROBACIÓN A: ¿COMUNICÓ AL USUARIO SCCP UN MOTIVO APROPIADO PARA EL RETORNO?										
4.	COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE SP A NO ENVIÓ A SP B MÁS MENSAJES QUE LOS DE GESTIÓN.										
5.	COMPROBACIÓN C: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?										

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.3.1.2		
REFERENCIA: 4.2/Q.714		
TÍTULO: Transferencia de datos.		
SUBTÍTULO: UDTS entregable a otro SP.		
FINALIDAD: Verificar que un mensaje UDTS recibido en SP A puede enviarse correctamente si la SCCP es capaz de enviar el mensaje.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDTS de SP B a SP A con: <ul style="list-style-type: none"> – Información de dirección SCCP: <ul style="list-style-type: none"> – GT – ruta en GT 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP en SP A de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – GT traducido a DPC de SP C – destino accesible 		
CONFIGURACIÓN: 2	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP C	SP A	SP B
<-----	UDTS	<-----
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
<ol style="list-style-type: none"> 1. 2. 3. 4. 5. 6. 	<p>Obre de modo que SP B genere un mensaje UDTS a SP A con un GT que ha de traducirse en SP A a DPC y SSN distantes.</p> <p>Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.</p> <p>COMPROBACIÓN A: ¿GENERÓ SP A CORRECTAMENTE EL UDTS?</p> <p>COMPROBACIÓN B: ¿ESTABA EL CÓDIGO DE PUNTO DE SP C CONTENIDO EN LA ETIQUETA DE ENCAMINAMIENTO MTP DEL MENSAJE UDTS GENERADO POR SP A?</p> <p>COMPROBACIÓN C: ¿SE FIJARON CORRECTAMENTE LOS CAMPOS DE PARÁMETROS, SEGÚN LO INDICADO EN LA SIGUIENTE TABLA DE COMPROBACIÓN?</p> <p>COMPROBACIÓN D: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?</p>	

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.3.1.2 (continuación)

TABLA DE COMPROBACIÓN (1/1)

UDT (SP A → SP C)

1)	Causa de retorno:	«Valor apropiado»
Dirección de parte llamada		
2)	Indicador de código de punto (Nota):	0 (código de punto de señalización no está incluido) o 1 (código de punto de señalización está incluido)
3)	Indicador de SSN:	0 (SSN no está incluido) o 1 (SSN está incluido)
4)	Indicador de título global:	Intrascendente
5)	Indicador de encaminamiento:	Intrascendente
6)	Código de punto de señalización (Nota):	DPC de SP C (si indicador de código de punto es igual a 1)
7)	Número de subsistema:	XXXXXXXXX (si indicador SSN es igual a 1)
8)	Título global (Nota):	«Información apropiada»
Dirección de parte llamante		«Información apropiada»
Datos:		«Información apropiada»

NOTA – En esta prueba, la inclusión de GT y/o DPC en dirección de parte llamada depende de la realización.

ESPECIFICACIÓN DE PRUEBAS DE LA SCCP

NÚMERO DE PRUEBA: 1.2.3.2.1		
REFERENCIA: 4.2/Q.714		
TÍTULO: Transferencia de datos.		
SUBTÍTULO: UDTS entregable a usuario SCCP.		
FINALIDAD: Verificar que un mensaje UDTS a un usuario SCCP no disponible, recibido en SP A, es descartado.		
CONDICIONES PREVIAS A LA PRUEBA:		
<ol style="list-style-type: none"> 1. Disponga la generación de un mensaje UDTS de SP B a SP A 2. Disponga los datos de control de encaminamiento SCCP de la siguiente manera: <ul style="list-style-type: none"> – SSN en SP A no disponible 		
CONFIGURACIÓN: 1	TIPO DE PRUEBA: VAT	TIPO DE SP: SP
SECUENCIA DE MENSAJES ESPERADA:		
SP A	<----- UDTS	SP B
DESCRIPCIÓN DE LA PRUEBA		
1.	Obre de modo que SP A y SP B generen un mensaje UDTS a un subsistema no disponible en SP A.	
2.	Registre la secuencia de mensaje y los parámetros utilizando un monitor de señal.	
3.	COMPROBACIÓN A: CONFIRME QUE NO SE ENTREGARON DATOS A USUARIO SCCP.	
4.	COMPROBACIÓN B: CONFIRME QUE SP A NO ENVIÓ A SP B MÁS MENSAJES QUE LOS DE GESTIÓN.	
5.	COMPROBACIÓN C: ¿FUE LA SECUENCIA DE MENSAJES COMO LA ANTERIOR?	