



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

**UIT-T**

**Q.614**

SECTOR DE NORMALIZACIÓN  
DE LAS TELECOMUNICACIONES  
DE LA UIT

(03/93)

**INTERFUNCIONAMIENTO DE LOS SISTEMAS  
DE SEÑALIZACIÓN**

---

**INTERFUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS  
DE SEÑALIZACIÓN – PROCEDIMIENTOS  
LÓGICOS PARA EL SISTEMA DE  
SEÑALIZACIÓN N.º 7 (PARTE USUARIO DE  
TELEFONÍA) DE LLEGADA**

**Recomendación UIT-T Q.614**

(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.614, revisada 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.

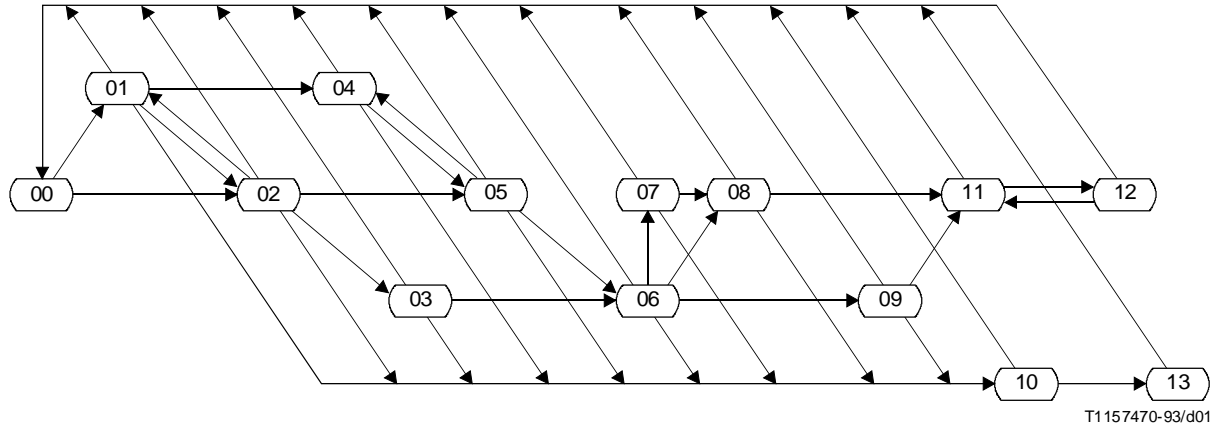
© UIT 1994

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.

Recomendación Q.614

**INTERFUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE SEÑALIZACIÓN –  
PROCEDIMIENTOS LÓGICOS PARA EL SISTEMA DE SEÑALIZACIÓN N.º 7  
(PARTE USUARIO DE TELEFONÍA) DE LLEGADA**

(Ginebra 1980, modificada en Helsinki en 1993)



Número del estado	Descripción del estado	Referencia de hoja	Temporizadores en funcionamiento
00	Reposo	1, 13	
01	Esperar más cifras	2	$t_1, t_2$
02	Esperar análisis de cifras	4	$t_1, t_2 \text{ o } t_3$
03	Esperar prueba de continuidad (COT)	7	$t_1, t_2 \text{ o } t_3$
04	Esperar más cifras (COT recibida)	3	$t_2$
05	Esperar análisis de cifras (COT recibida)	3	$t_2 \text{ o } t_3$
06	Esperar dirección completa (COT recibida)	9	$t_2 \text{ o } t_3$
07	Esperar desactivación del registrador	10	
08	Dirección completa – Esperar respuesta	12	
09	Dirección completa, abonado libre – Esperar respuesta	13	
10	Llamada infructuosa – Esperar señal de fin	11	$t_4$
11	Respondido	13	
12	Colgar	13	
13	Fallo de la llamada – Esperar señal de fin	11	

FIGURA 1/Q.614

**Diagrama sinóptico de estados del sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**

**Temporizadores de supervisión para el sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**

$t_1 = 10 - 15 \text{ s}$	6.4.2, a)/Q.724	$t_4 = 4 \text{ a } 15 \text{ s}$	6.4.2 b)/Q.724
$t_2 = 15 - 20 \text{ s}$	1.7/Q.724	$t_5 = 41 \text{ min}$	6.4.2 b)/Q.724
$t_3 = 20 - 30 \text{ s}$	6.4.3/Q.724		

**Procedimiento no indicados**

Los siguientes procedimientos que no se relacionan directamente con el interfuncionamiento no se muestran en los procedimientos lógicos:

- toma simultánea;
- secuencias de bloqueo y desbloqueo;
- selección de la parte usuario (véase la Nota);
- señales de confusión y de rechazo de mensaje;
- procedimientos de reinicialización de circuito;
- procedimiento de llamada de prueba;
- fuera de servicio;
- procedimientos nacionales.

## Abreviaturas de señales utilizadas

Las abreviaturas de señales utilizadas corresponden a las especificaciones del sistema de señalización N.º 7, a menos que se indique lo contrario en la misma hoja.

A continuación se enumeran las abreviaturas de las señales utilizadas con sus significados:

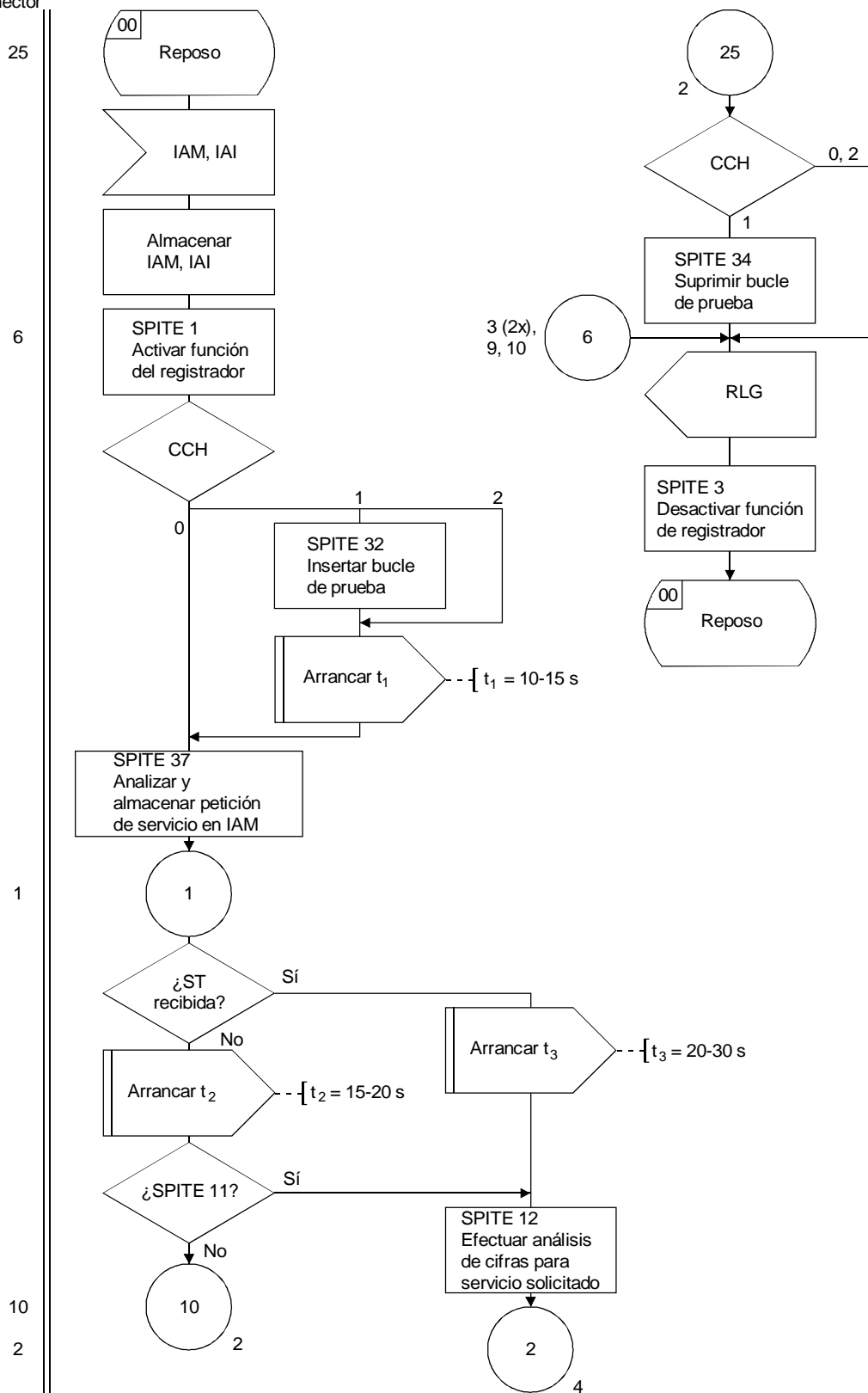
ACM	Mensaje de dirección completa ( <i>address complete message</i> )
ADC	Dirección completa, con tasación ( <i>address complete, charge</i> )
ADI	Dirección completa ( <i>address incomplete</i> )
ADN	Dirección completa, sin tasación ( <i>address complete, no charge</i> )
ADX	Dirección completa, teléfono de previo pago ( <i>address complete, coin box</i> )
AFC	Dirección completa, abonado libre, con tasación ( <i>address complete, subscriber free, charge</i> )
AFN	Dirección completa, abonado libre, sin tasación ( <i>address complete, subscriber free, no charge</i> )
AFX	Dirección completa, abonado libre, teléfono de previo pago ( <i>address complete, subscriber free, coin box</i> )
ANC	Respuesta con tasación ( <i>answer charge</i> )
ANN	Respuesta sin tasación ( <i>answer no charge</i> )
CBK	Señal de colgar ( <i>clear-back signal</i> )
CCF	Señal de fallo de continuidad ( <i>continuity-failure signal</i> )
CCH	Indicador de prueba de continuidad ( <i>continuity check indicator</i> )
CFL	Llamada infructuosa ( <i>call failure</i> )
CGC	Congestión del haz de circuitos ( <i>circuit group congestion</i> )
CLF	Señal de fin ( <i>clear-forward signal</i> )
COT	Continuidad ( <i>continuity</i> )
CPCI	Indicador de categoría del abonado que llama ( <i>calling party category indicator</i> )
ESI	Indicador de supresor de eco ( <i>echo suppressor indicator</i> )
FOT	Señal de intervención ( <i>forward-transfer signal</i> )
IAM	Mensaje inicial de dirección ( <i>initial address message</i> )
LOS	Línea fuera de servicio ( <i>line-out-of-service</i> )
NCI	Indicador de la naturaleza del circuito ( <i>nature of circuit indicator</i> )
NNC	Congestión de la red nacional ( <i>national network congestion</i> )
NAI	Indicador de la naturaleza de la dirección ( <i>nature of address indicator</i> )
RAN	Señal de repetición de respuesta ( <i>re-answer signal</i> )
RLG	Señal de liberación de guarda ( <i>release-guard signal</i> )
SAM	Mensaje subsiguiente de dirección ( <i>subsequent address message</i> )
SAO	Mensaje subsiguiente de dirección ( <i>subsequent address message with one address digit</i> )
SEC	Congestión del equipo de conmutación ( <i>switching equipment congestion</i> )
SSB	Abonado ocupado ( <i>subscriber busy</i> )
SST	Envío de tono especial de información ( <i>send special information tone</i> )
UNN	Número no asignado ( <i>unallocated number</i> )

NOTA – Este diagrama SDL se relaciona sólo con la parte usuario de telefonía (TUP) internacional especificada para el sistema de señalización N.º 7 en las Recomendaciones Q.721-725. Se supone que la selección de la TUP se ha efectuado mensaje por mensaje por el proceso de distribución de mensaje del nivel 3.

FIGURA 2/Q.614

### Notas relativas al sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada

Referencia de conector



T1157480-93/d02

FIGURA 3/Q.614 (hoja 1 de 14)

Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada

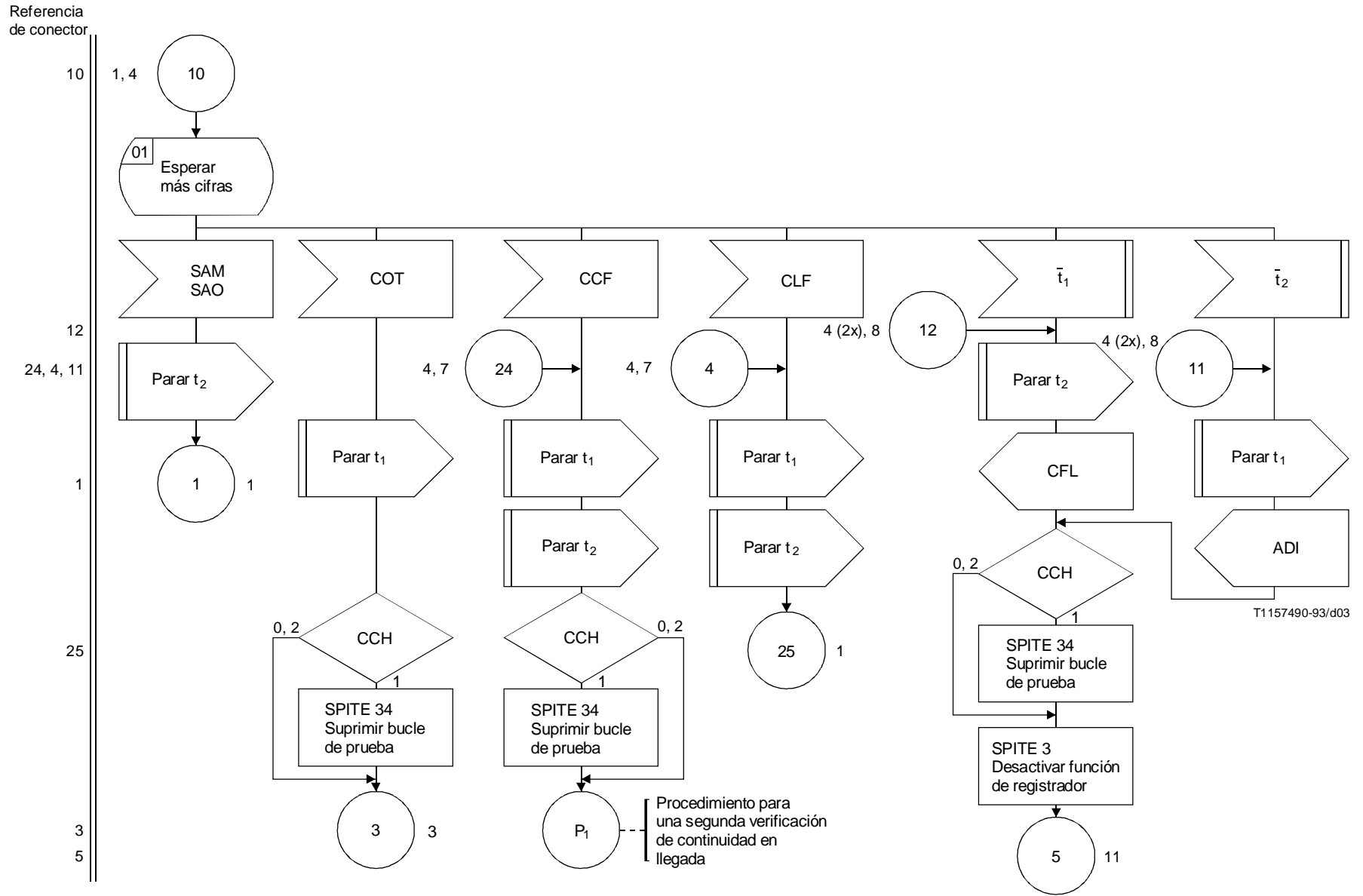
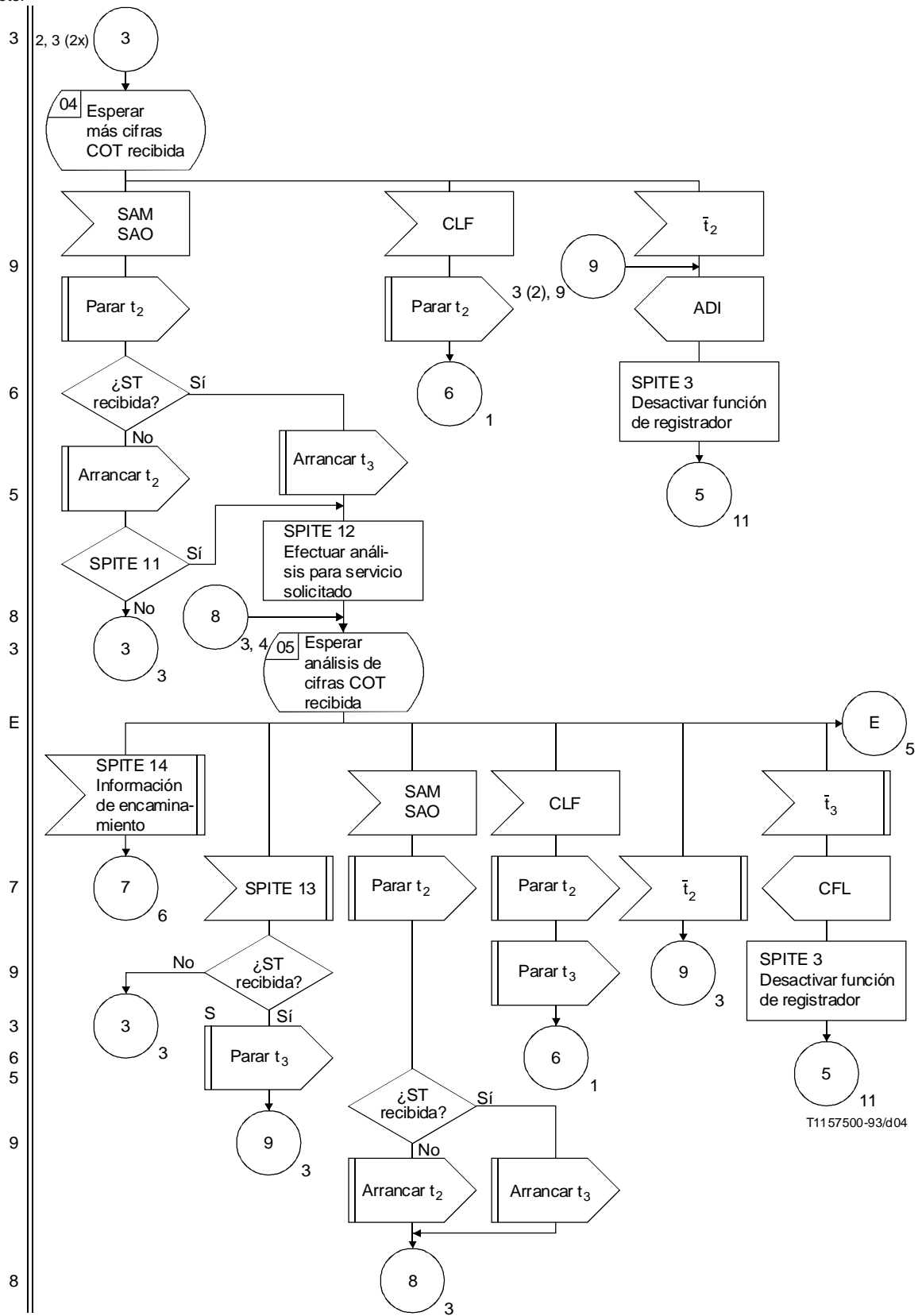


FIGURA 3/Q.614 (hoja 2 de 14)  
 Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada

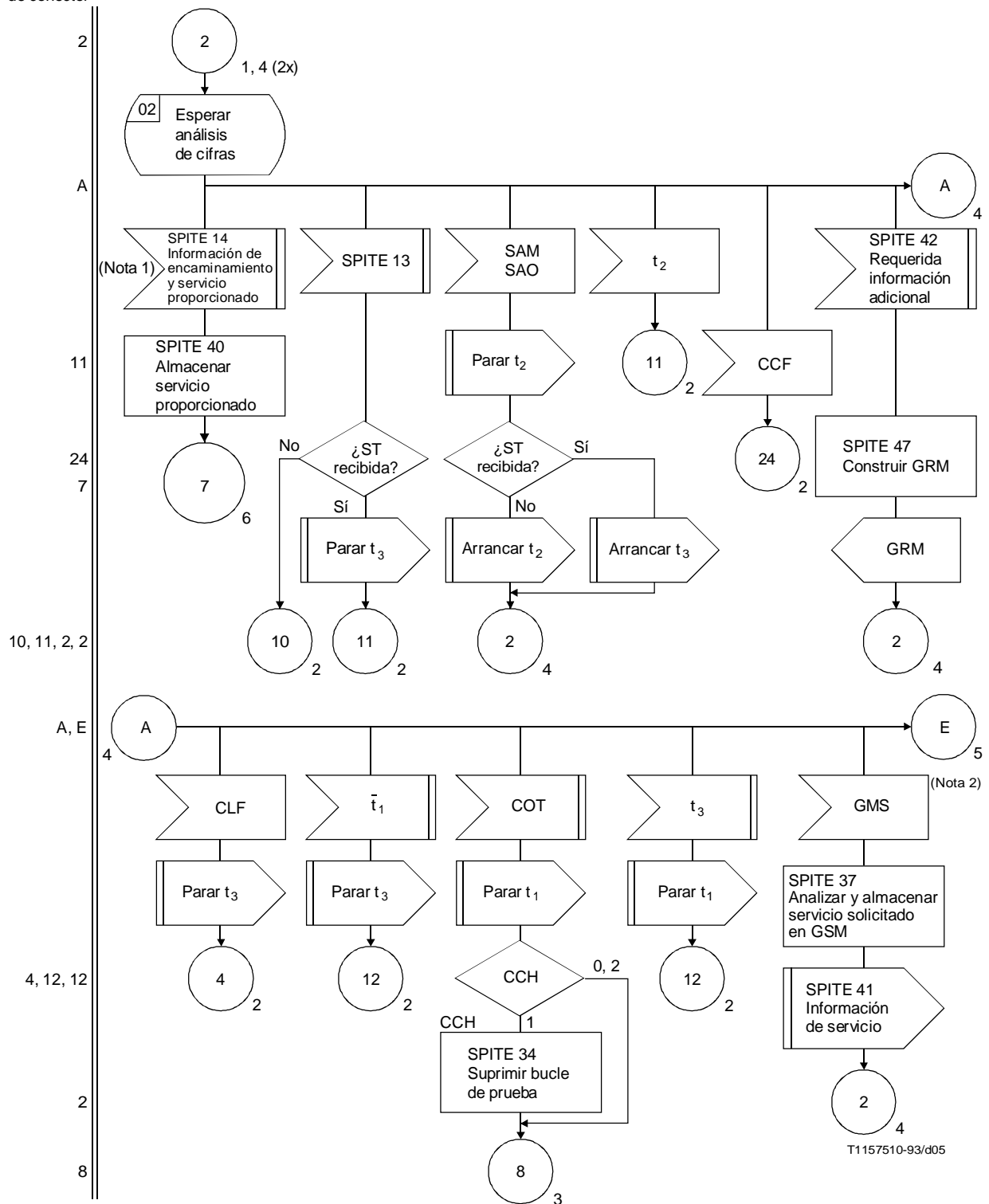
Referencia de conector



T1157500-93/d04

FIGURA 3/Q.614 (hoja 3 de 14)  
**Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**

Referencia de conector

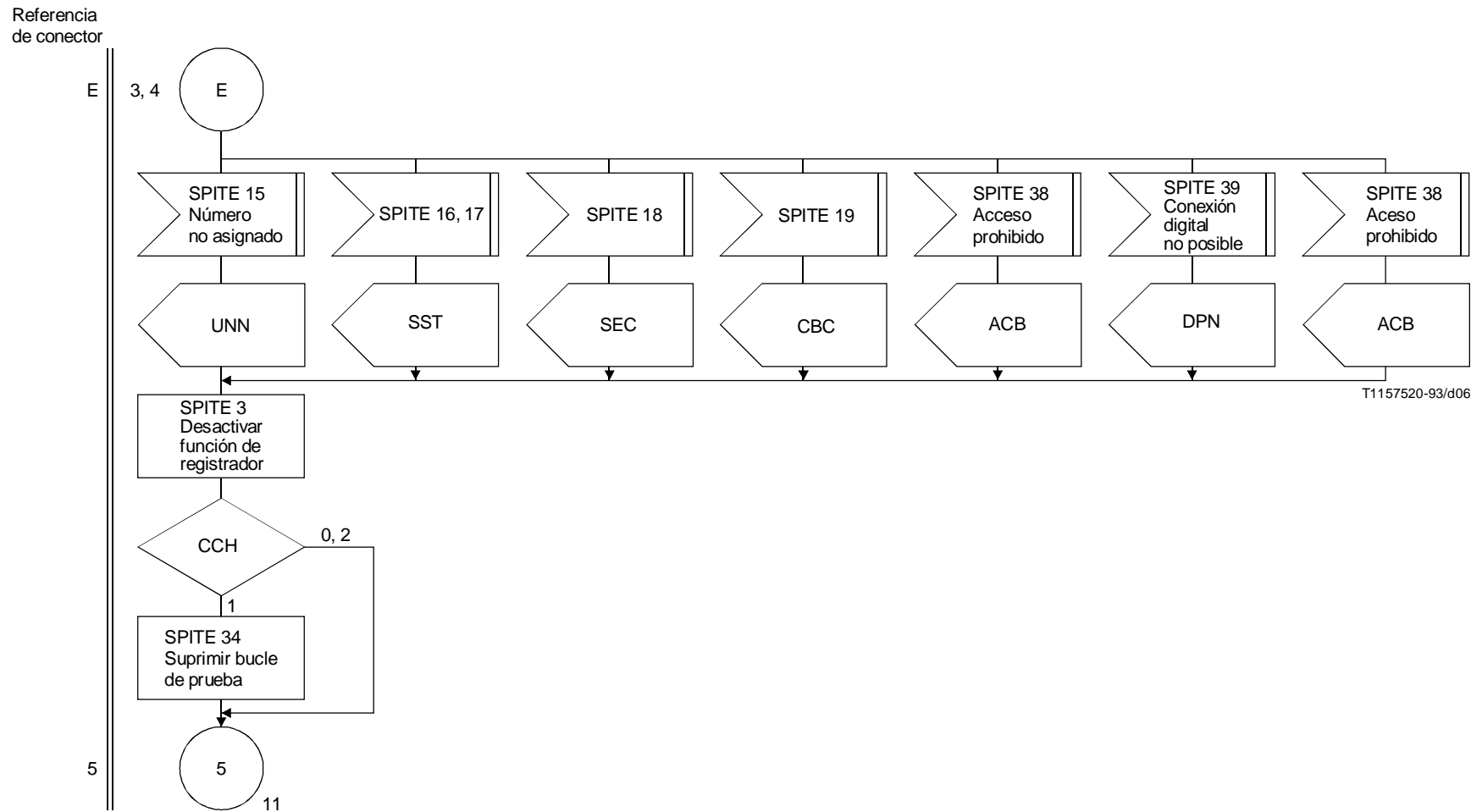


NOTAS

- 1 Se ha supuesto que si una central de tránsito ha solicitado información adicional, la información de encaminamiento sólo se recibirá después de que se haya recibido la información solicitada.
- 2 Se supone que se envió GRQ.

FIGURA 3/Q.614 (hoja 4 de 14)  
**Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**





NOTA – Se ha supuesto que si una central de tránsito ha solicitado información adicional, la información de encaminamiento sólo se recibirá después de que se haya recibido la información solicitada.

FIGURA 3/Q.614 (hoja 5 de 14)  
**Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**

Referencia de conector

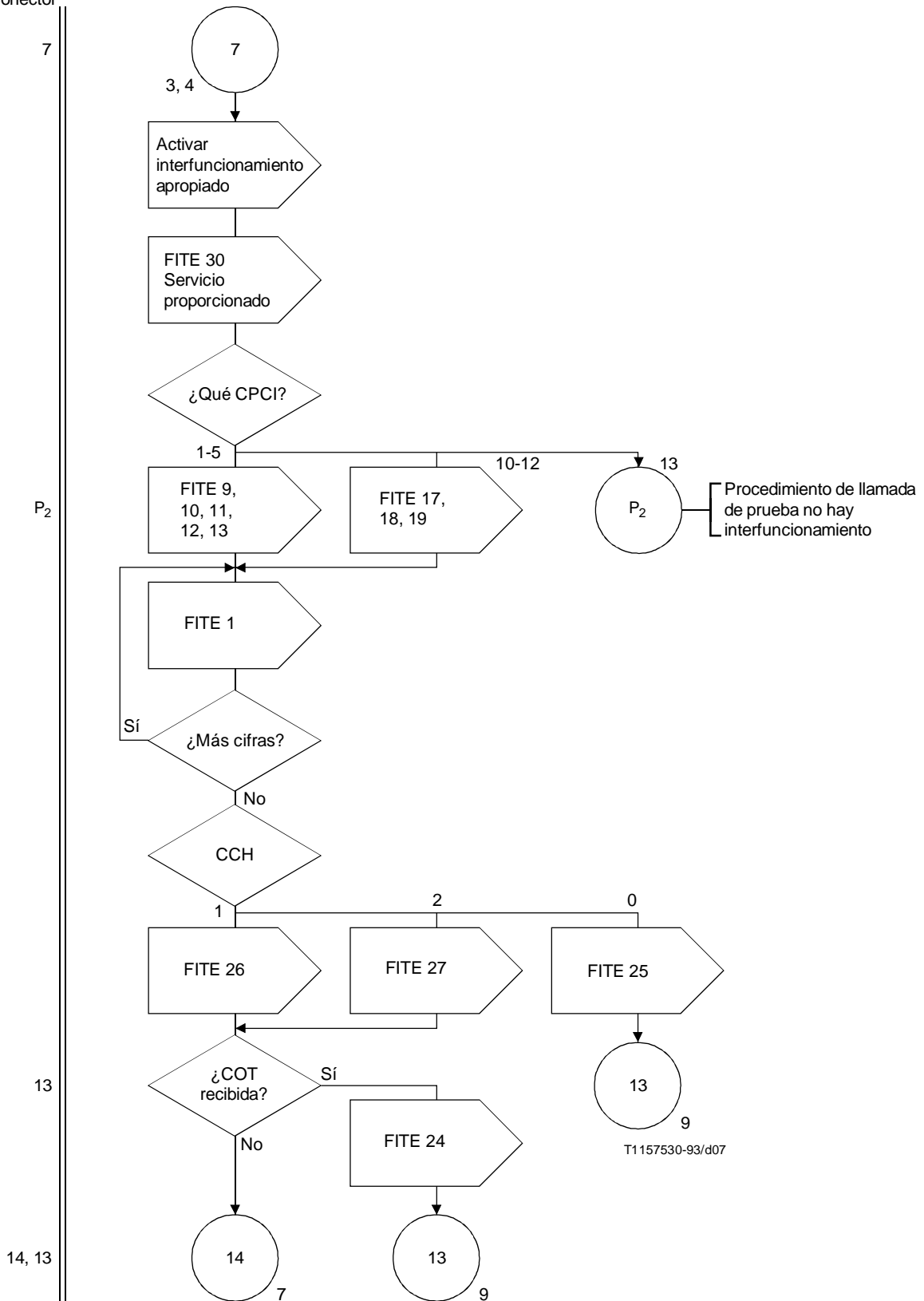
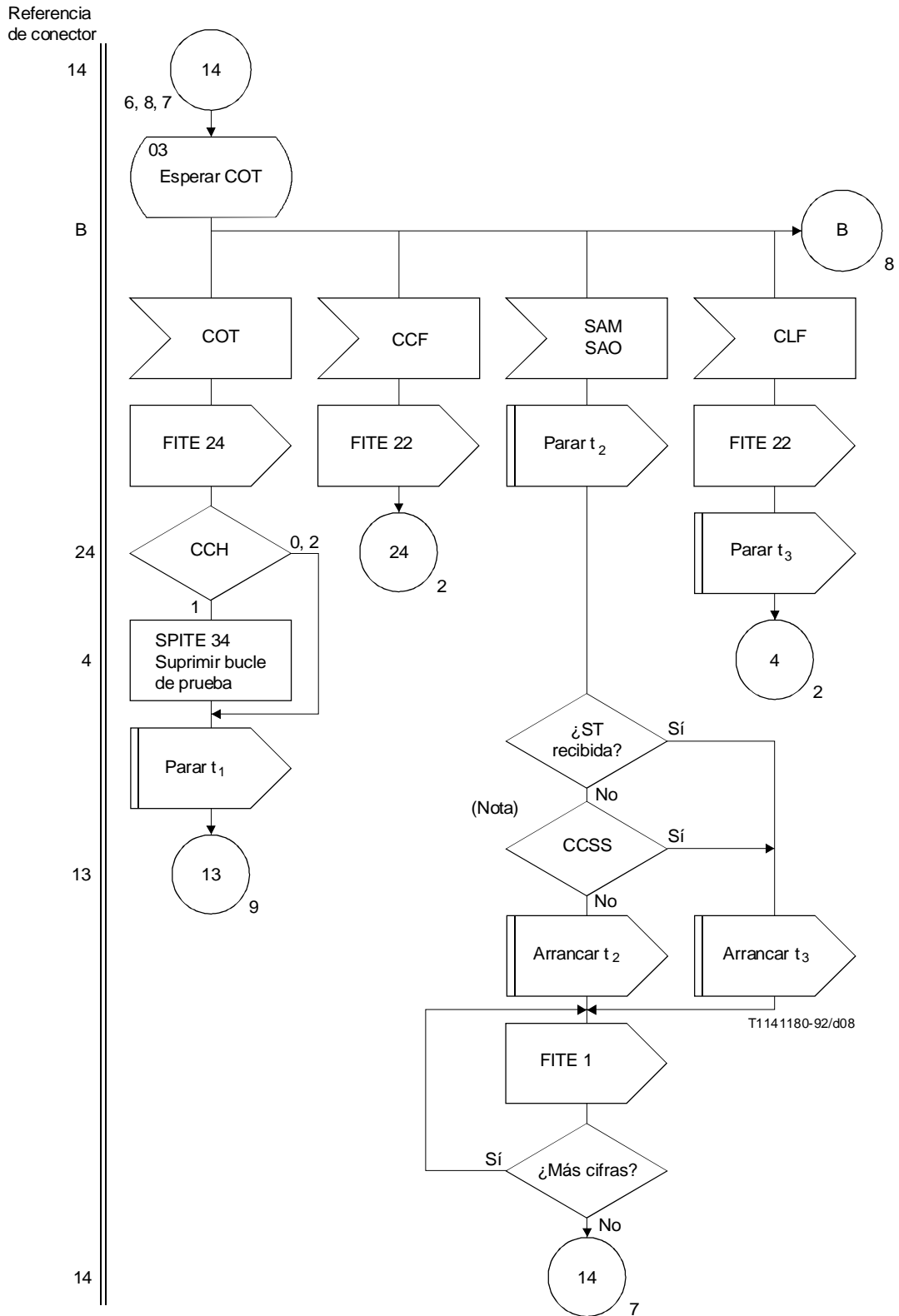


FIGURA 3/Q.614 (hoja 6 de 14)

**Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**



NOTA – ¿Es el enlace de salida un sistema de señalización por canal?

FIGURA 3/Q.614 (hoja 7 de 14)  
Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada

Referencia  
de conector

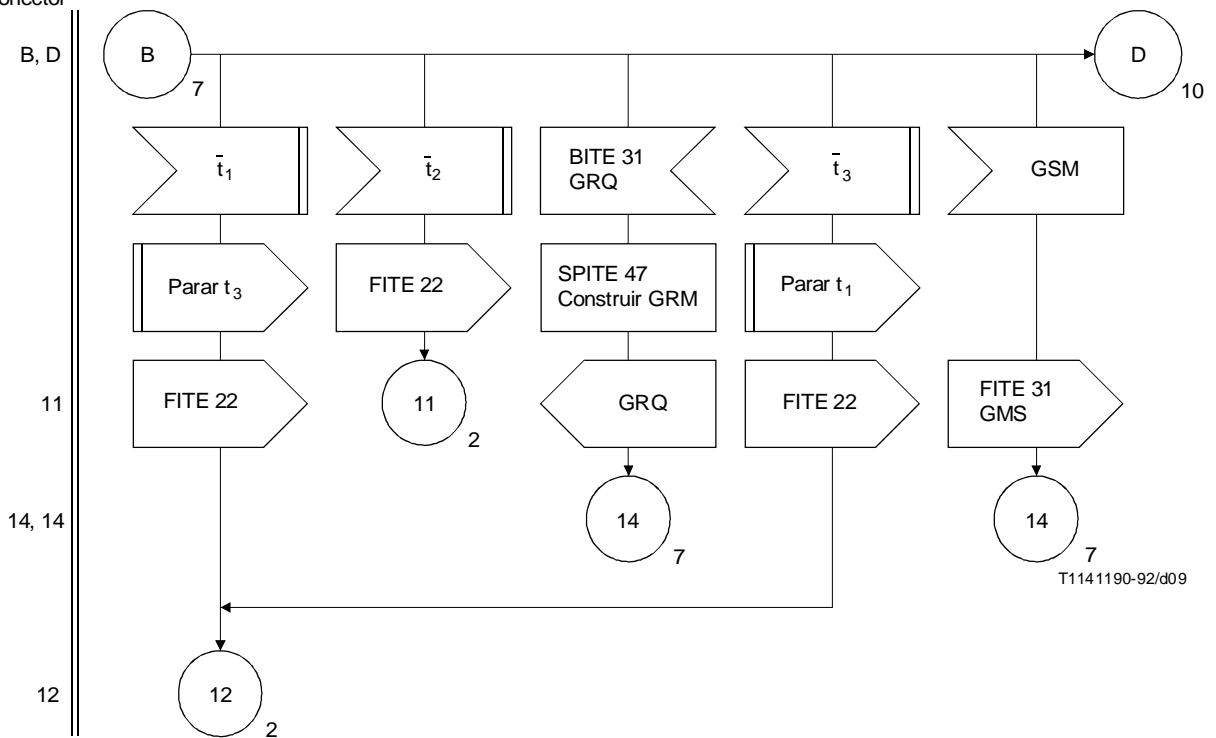
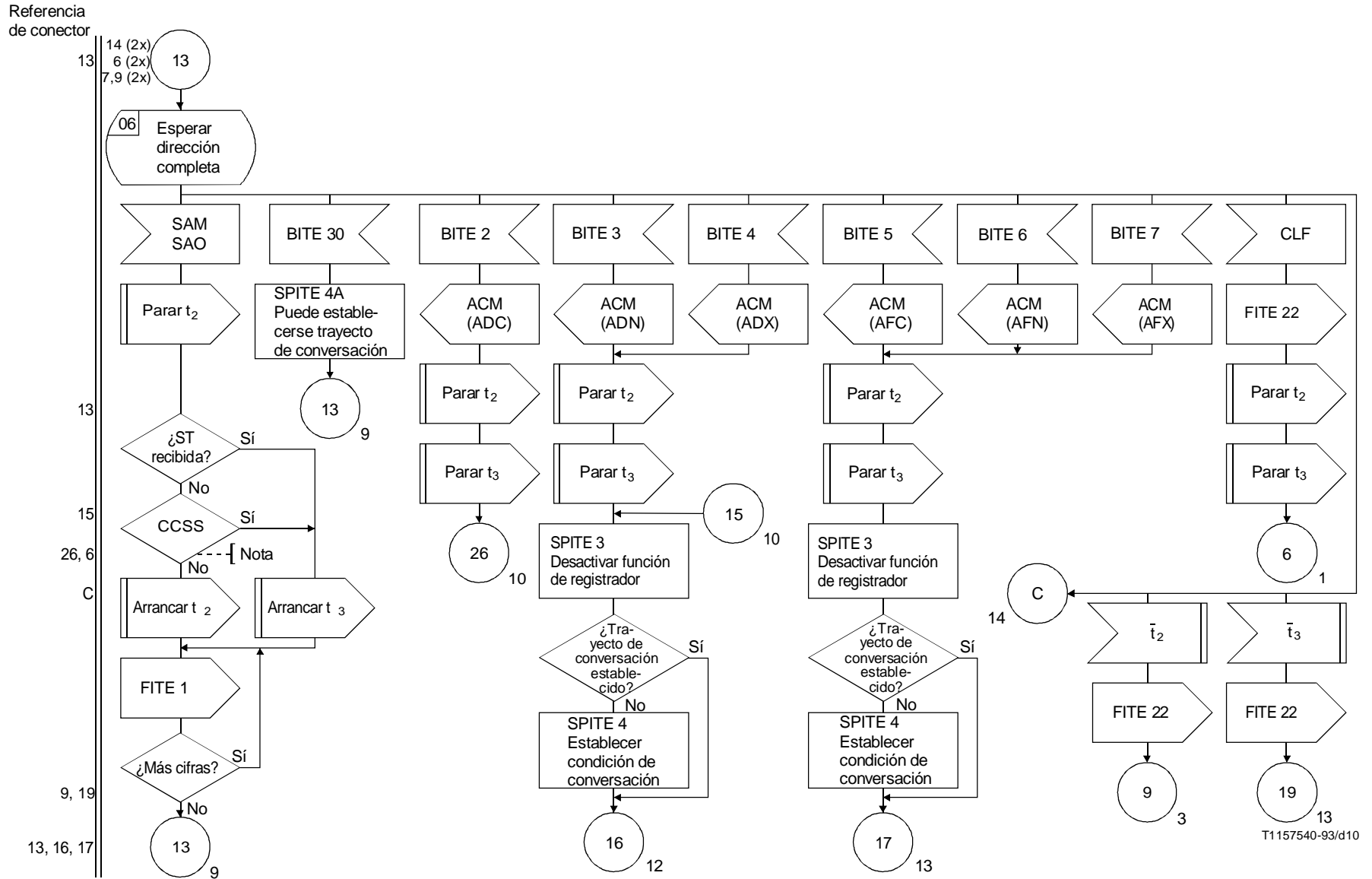


FIGURA 3/Q.614 (hoja 8 de 14)  
Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada



NOTA – ¿Es el enlace de salida un sistema de señalización por canal común?

FIGURA 3/Q.614 (hoja 9 de 14)

Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada

Referencia de conector

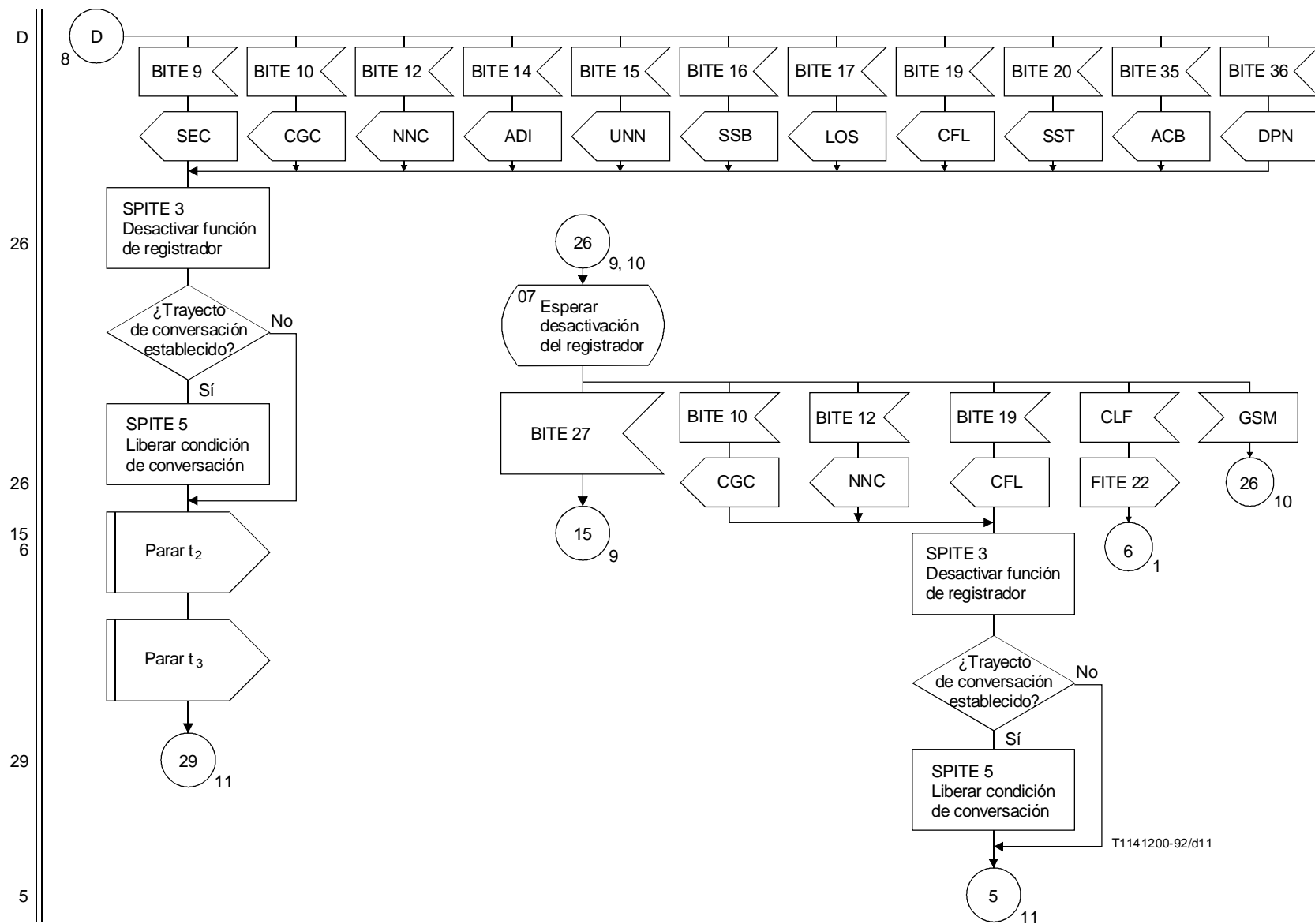


FIGURA 3/Q.614 (hoja 10 de 14)

Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada

Referencia de conector

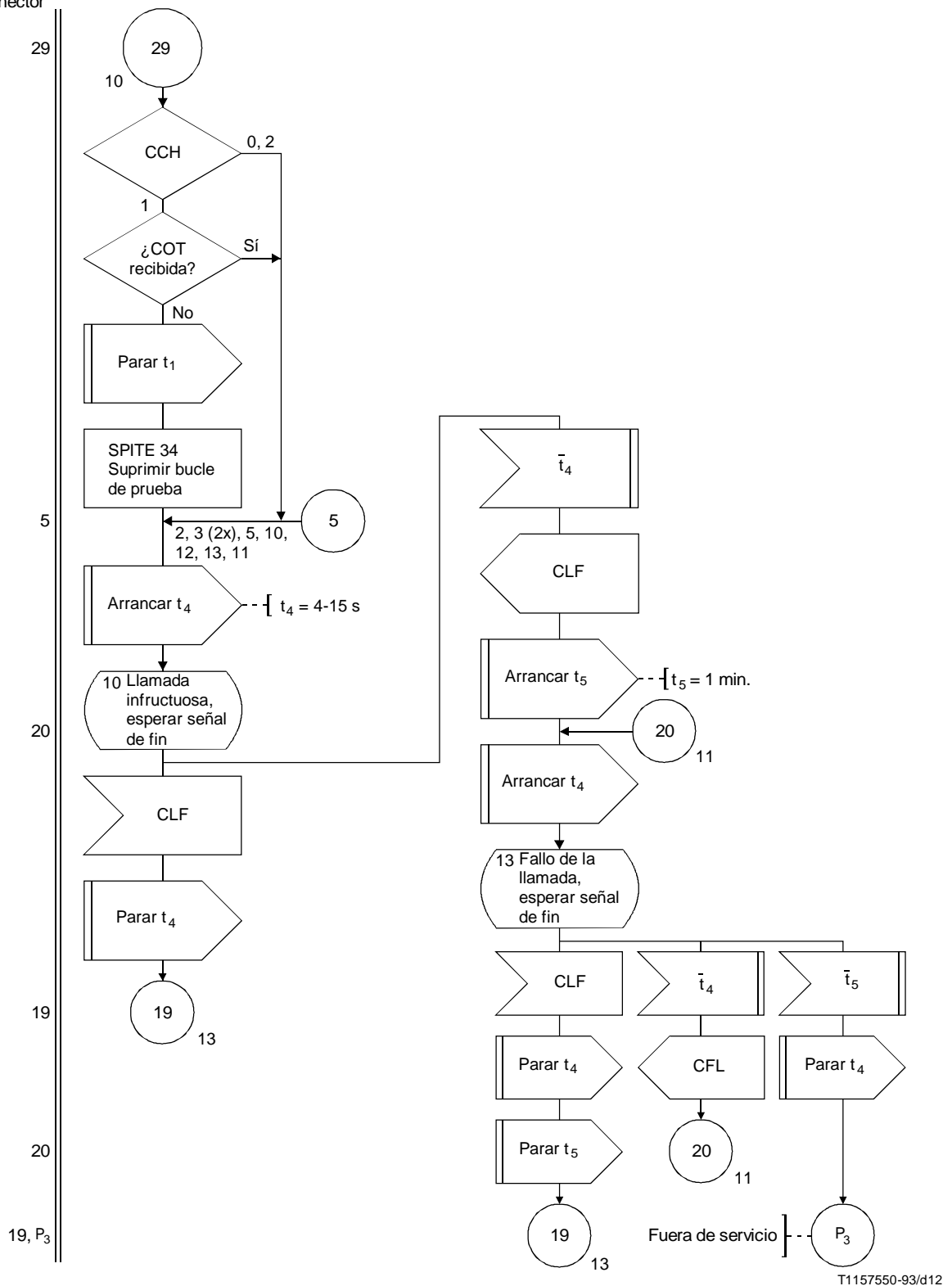


FIGURA 3/Q.614 (hoja 11 de 14)  
**Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**

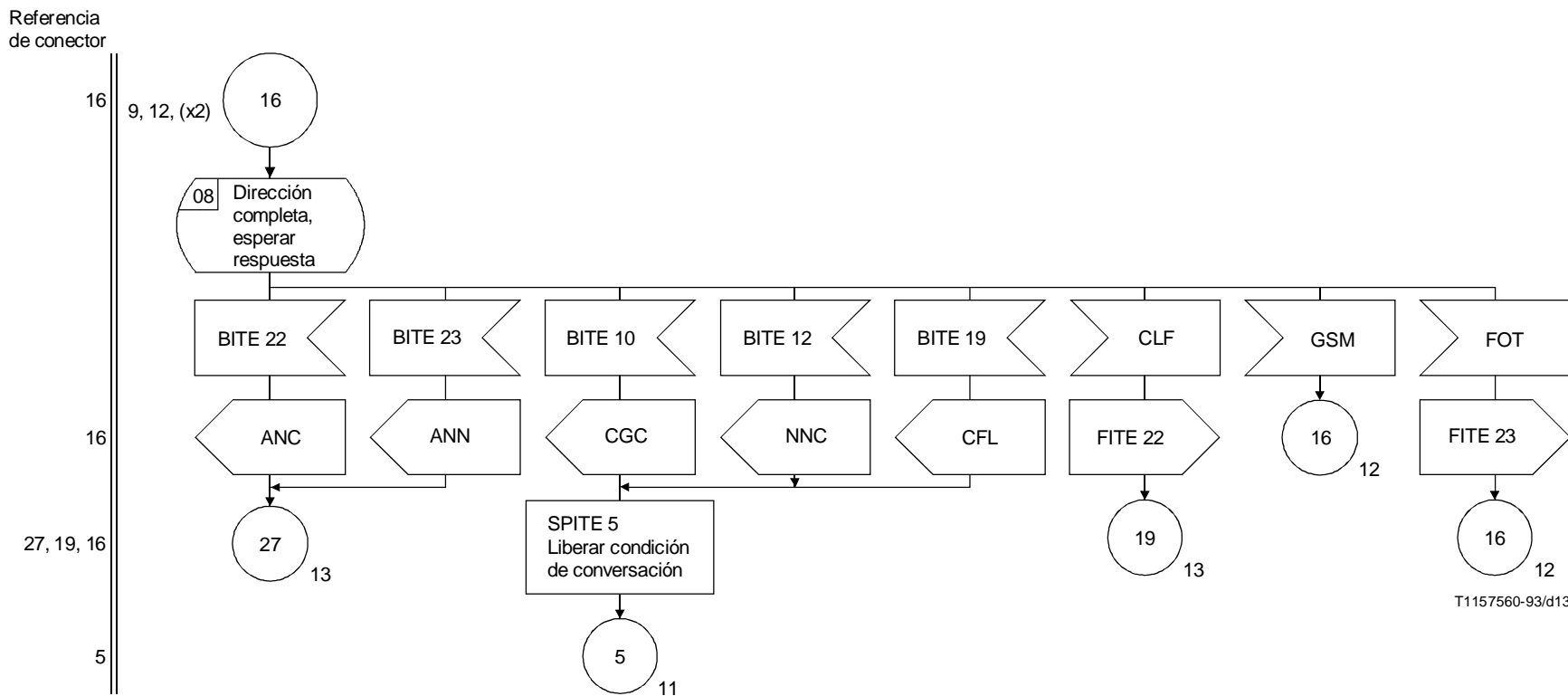
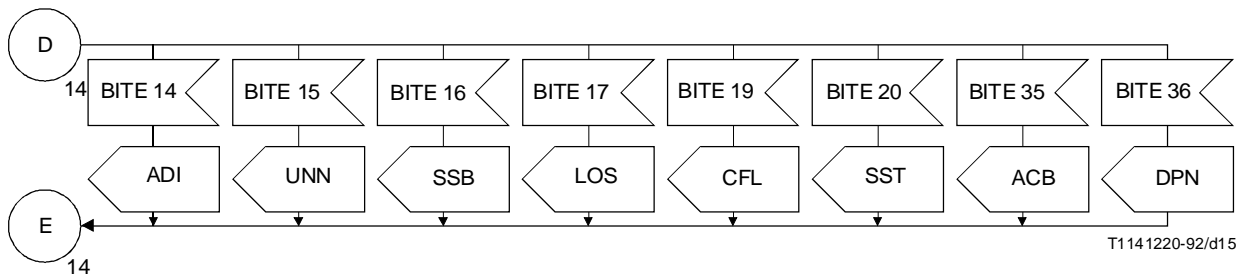
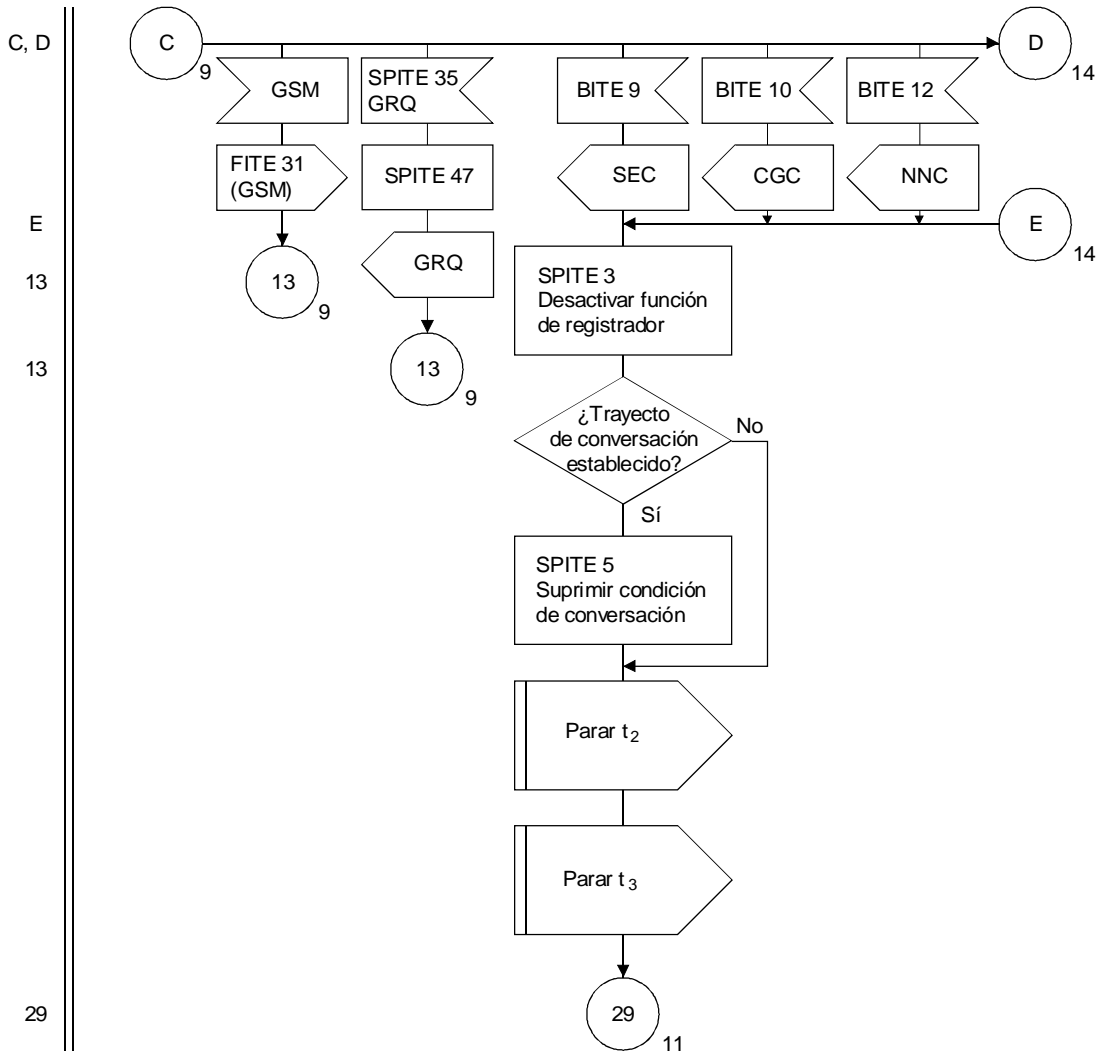


FIGURA 3/Q.614 (hoja 12 de 14)  
**Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada**





Referencia de conector



T1141220-92/d15

FIGURA 3/Q.614 (hoja 14 de 14)  
Sistema de señalización N.º 7 (TUP) de llegada