



UNIÓN INTERNACIONAL DE TELECOMUNICACIONES

CCITT

COMITÉ CONSULTIVO
INTERNACIONAL
TELEGRÁFICO Y TELEFÓNICO

E.424

(10/92)

**RED TELEFÓNICA Y RDSI
CALIDAD DE SERVICIO, GESTIÓN
DE LA RED E INGENIERÍA DE TRÁFICO**

LLAMADAS DE PRUEBA



Recomendación E.424

PREFACIO

El CCITT (Comité Consultivo Internacional Telegráfico y Telefónico) es un órgano permanente de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT). Este órgano estudia los aspectos técnicos, de explotación y tarifarios y publica Recomendaciones sobre los mismos, con miras a la normalización de las telecomunicaciones en el plano mundial.

La Asamblea Plenaria del CCITT, que se celebra cada cuatro años, establece los temas que han de estudiarse y aprueba las Recomendaciones preparadas por sus Comisiones de Estudio. La aprobación de Recomendaciones por los miembros del CCITT entre las Asambleas Plenarias de éste es el objeto del procedimiento establecido en la Resolución N.º 2 del CCITT (Melbourne, 1988).

La Recomendación E.424 ha sido revisada por la Comisión de Estudio II y fue aprobada por el procedimiento de la Resolución N.º 2 el 30 de octubre de 1992.

NOTA DEL CCITT

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

© UIT 1993

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.

LLAMADAS DE PRUEBA

(revisada en 1992)

1 Consideraciones generales

Las llamadas de prueba manuales o automáticas para apreciar el funcionamiento de los circuitos o de las conexiones internacionales son de cuatro tipos:

a) *Llamada de prueba de tipo 1*

Llamada de prueba efectuada entre dos centrales internacionales conectadas directamente, para verificar de que la transmisión y la señalización son satisfactorias en un circuito internacional de un haz dado.

b) *Llamada de prueba de tipo 2*

Llamada de prueba efectuada entre dos centrales internacionales no conectadas directamente, para comprobar los medios de tránsito de una central internacional intermedia.

c) *Llamada de prueba de tipo 3*

Llamada de prueba efectuada desde una central internacional a un abonado de la red nacional del país distante, generalmente como consecuencia de un tipo particular de avería.

d) *Llamadas de prueba del tipo de abonado a abonado¹⁾*

Llamada de prueba efectuada desde un equipo de prueba que tenga las características de una línea media de abonado de una red nacional a un equipo similar de la red nacional de un país distante.

Las llamadas de prueba de los tipos 1, 2 y 3 y de abonado a abonado no deben perturbar el tráfico entre abonados. No obstante, si deben hacerse llamadas de prueba que representen una carga importante en una parte de la red, deberá informarse previamente de ello a la (o a las) Administraciones interesadas. Las llamadas de prueba de los tipos 1 y 2, realizadas con fines de mantenimiento preventivo, deben efectuarse durante los periodos de poco tráfico. Las llamadas de prueba del tipo 1 y 2 destinadas a la localización y reparación a las averías deben hacerse tan pronto como sea posible.

Para contribuir a la eficacia de las llamadas de prueba de tipo 3, se recomienda dar un tono de 1040 Hz a un dispositivo de respuesta similar en las redes nacionales.

Las llamadas de prueba del tipo 3 sólo deben hacerse después de un número suficiente de llamadas de prueba de los tipos 1 ó 2 y de la verificación de su red nacional por la Administración distante. Las llamadas de prueba del tipo 3 deben efectuarse durante los periodos de poco tráfico.

Con el fin de encontrar los fallos en los equipos de última elección, en los equipos de multiplicación de circuitos o en los equipos de multiplexión de circuitos puede ser necesario efectuar las pruebas en momentos en que la carga de tráfico se acerque a la capacidad total de la ruta sometida a prueba. Antes de realizar esta prueba se necesitará el acuerdo del punto de análisis de la red distante.

Las llamadas de prueba del tipo de abonado a abonado pueden efectuarse por acuerdo entre los puntos de análisis de la red de los países interesados.

Normalmente, a menos que exista un acuerdo específico entre las Administraciones interesadas, se considerará el uso de llamadas de prueba del tipo de abonado a abonado para la localización de averías después de:

- 1) comprobar que no existen, en los centros de conmutación internacionales correspondientes, averías evidentes que puedan ser causa de la calidad de servicio defectuosa o de la reclamación de un abonado investigada;
- 2) asegurarse de que se han hecho llamadas de prueba del tipo 1 ó 2 por los circuitos internacionales que hayan podido ser causa de la avería;

¹⁾ En la Recomendación M.1235 se describe más detalladamente el empleo de llamadas de prueba del tipo automático a abonado.

- 3) comprobar que no existen averías evidentes en la red nacional entre la central de salida y la central internacional del país de origen;
- 4) comprobar que no existen averías evidentes en la red nacional del país distante, entre la central internacional y la central solicitada.

Cuando se efectúen llamadas de prueba desde una central internacional hasta un número de abonado, para verificar que no hay fallos evidentes en la red nacional, deberán encaminarse dichas llamadas a través de la central internacional por el mismo trayecto que una llamada internacional entrante normal. La utilización de las facilidades de acceso para las pruebas de la central internacional puede hacer que se encaminen las llamadas por un trayecto distinto enmascarándose en consecuencia, el fallo.

Cuando se realicen llamadas de prueba del tipo de abonado a abonado, los puntos de análisis de la red de los dos países habrán de examinar los siguientes factores:

- i) la naturaleza probable de la avería;
- ii) los acuerdos en materia de cuentas internacionales;
- iii) la necesidad de efectuar las llamadas de prueba durante la hora cargada;
- iv) la posibilidad de que se cree congestión o de que se agrave cuando se hacen las llamadas.

Los equipos respondadores utilizados en las llamadas de prueba del tipo de abonado a abonado pueden ser los utilizados para el mantenimiento de la red nacional.

2 Resultados de las llamadas de prueba

(Véase el cuadro 1/E.424.)

CUADRO 1/E.424

Resultados de las llamadas de prueba

Central internacional de salida:..... Tipo de llamada de prueba
 Haz de circuitos:..... Tipo 1^{a)}
 Servicio { semiautomático^{a)}, automático^{a)}, Tipo 2^{a)}
 De abonado a abonado^{a)}
 Tipo 3^{a)}
 Periodo del al

Categoría	Número		Porcentaje	
	Subtotal	Total	Subtotal	Total
1. Pruebas satisfactorias.....	
2. Defectos de señalización y de tasación
2.1 Número erróneo	
2.2 No hay tono, no hay respuesta	
2.3 Ausencia de señal de línea hacia atrás.....	
2.4 Otros defectos	
3. Defectos de transmisión
3.1 Conversación imposible.....	
3.2 Comunicación demasiado o poco amplificada.....	
3.3 Ruido	
3.4 Desvanecimiento.....	
3.5 Diafonía.....	
4. Congestión		
5. Otros defectos
Pruebas efectuadas		100
Forma de efectuar las pruebas (equipo utilizado, destino de las llamadas, etc.)				

a) Táchese lo que no convenga.