
APÉNDICE II – ANEXO 6

PRUEBAS EN LA CALIDAD DE LA COMUNICACIÓN

En esta prueba se tratará de verificar la calidad de la comunicación establecida, verificando parámetros como de los descritos en Cuadro 1/E.432 de la recomendación E.432 de la UIT-T.

Para tratar de minimizar los aspectos subjetivos de esta prueba se podría dar un valor del 1 al 10 para c/u de los parámetros para el caso de la llamada de cada una de las redes. Como valor de referencia se podría tomar la de una llamada interurbana.

En los casos que no sea posible decidir si una prueba es aprobada o no se podrá recurrir a las recomendaciones de las series M y E de la UIT-T acordes al tema. Algunas de ellas son:

| | |
|---|--------------------|
| Comprobación de la calidad del servicio telefónico internacional | E.420-E.489 |
| <i>Llamadas de pruebas</i> | <i>E.424</i> |
| <i>Medidas abonado a abonado en la red pública conmutada</i> | <i>E.434</i> |
| <i>Demoras en el establecimiento y liberación de la llamada</i> | <i>E.431</i> |
| <i>Calidad de la conexión</i> | <i>E.432</i> |
| <i>Parámetros de calidad de funcionamiento</i> | <i>E.500</i> |
| Términos y definiciones relativos a la calidad de los servicios de telecomunicación | E-800-E.809 |
| Red telefónica pública internacional | M.1200- |
| M.1299 | |
| <i>Método para mejorar la gestión de los procesos de operaciones y mantenimiento en la red telefónica internacional</i> | <i>M. 1230</i> |
| <i>Utilización de llamadas de pruebas generadas automáticamente para evaluar la calidad de funcionamiento de la red</i> | <i>M.1235</i> |

| TIPO DE LLAMADA | DESTINO | PARÁMETROS PERCEPTIBLES POR EL USUARIO RED Parte A | PARÁMETROS PERCEPTIBLES POR EL USUARIO RED Parte B |
|-----------------|---------|--|--|
| Llamadas de voz | A | | |
| | B | | |
| | | | |
| | | | |
| | N | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

Parámetros percibidos por el cliente en relación con los parámetros de la red y los parámetros de transmisión del equipo terminal

El cuadro 1/E.432 expone, a modo de información general, *ejemplos* de relaciones entre la calidad percibida por el usuario y los aspectos técnicos de la red o de los equipos terminales. *No pretende que esta lista sea exhaustiva.*

Relaciones entre parámetros de cliente/red/terminal

| Parámetros perceptibles por el cliente | Parámetros de red | Parámetros de equipo terminal |
|---|--|---|
| SEÑALES VOCALES | | |
| Sonoridad | Atenuación del circuito | Diseño del teléfono |
| Ruido Interrupciones | Ruido del circuito, ruido impulsivo, diafonía (ininteligible) | Ruido acústico ambiente |
| Eco (para el hablante y el oyente) y canto (cebado) | Simetría del terminal, dispositivos de control del eco, retardo, atenuación, estabilidad | Simetría del terminal Impedancia |
| Retardo | Tiempo de propagación, procesamiento digital | Procesamiento digital |
| Efecto local | Impedancia | Diseño del teléfono |
| Fidelidad | Cuantificación, distorsión no lineal y distorsión de atenuación y anchura de banda | Distorsión local Anchura de banda |
| Conversación entrecortada | Parámetros de detectores de conversación, recorte por pérdidas de conmutación, interrupciones, exclusión por ocupación, desvanecimiento | – |
| Diafonía (inteligible) | Cargas de energía en cables y portadoras, fugas, asimetrías | – |
| SEÑALES NO VOCALES | | |
| Datos perdidos o erróneos | Ruido impulsivo, deslizamientos de trama, fluctuación de fase, saltos de fase, caídas de señal, distorsión, atenuación del circuito, diafonía, interrupciones, ráfagas de errores, eco | Deslizamientos de trama, caídas de señal, distorsión, degradación debida a algoritmos de compresión |
| Caudal | Retardo (y factores de degradación antes indicados) | – |
| Tiempo de respuesta | Retardo | Retardo |
| Calidad de imagen facsímil | Factores de degradación antes indicados, desincronización | Factores de degradación antes indicados más desincronización |
| Retransmisión | Ruido, interrupciones, desincronización, distorsión por retardo de grupo, ruido impulsivo | Dispositivos de control del eco, desincronización |

CUADRO 1/E.432 (Rec. E.432 de la UIT-T)