

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

MODELO PARA LA AUTOPUBLICACIÓN DE DATOS SOBRE EL NIVEL DE CALIDAD DE SERVICIO POR LOS OPERADORES

En este documento se recoge el modelo para la autopublicación de los niveles de calidad de servicio relativos a los servicios de comunicaciones electrónicas, contemplados en la Orden ITC/912/2006, por medio de los parámetros de calidad de servicio recogidos en el Anexo I de dicha Orden.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaIGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

HISTORIAL DE REVISIONES

VERSIÓN	FECHA	DESCRIPCIÓN
V1	26/06/2006	- Versión inicial para la publicación de parámetros generales y parámetros relacionados con las llamadas.
V2	19/01/2007	- Se introducen los parámetros generales y específicos relativos a telefonía móvil.
V3	14/09/2007	- Se introducen nuevos parámetros generales y los parámetros específicos para Internet. Se reestructura la forma de presentar la información.
V4	8/02/2010	- Se actualiza la forma de presentación de información para adecuarla a los criterios adicionales para servicios fijos y móviles. - Se introduce el modelo de publicación correspondiente al parámetro de calidad de conexión de voz. - Se actualizan los textos explicativos de los parámetros de calidad. - Se introduce una nota consensuada en relación con la calidad de voz en operadores que presten el STF con tecnología VoIP a más de un 10% de sus clientes residenciales.

ÍNDICE

1	Introducción.....	3
2	Objeto del documento	3
3	Requisitos generales: acceso a la información de calidad de servicio	4
4	Requisitos específicos: contenido de la información de calidad de servicio .	5
5	Secciones de información	6
5.1	Información sobre los parámetros generales	7
5.1.1	Provisión y Portabilidad	7
5.1.2	Averías	8
5.1.3	Atención al cliente	9
5.1.4	Consulta de directorio.....	10
5.2	Información sobre los parámetros relacionados con las llamadas.....	11
5.2.1	Parámetros relacionados con las llamadas	11
5.3	Información sobre los parámetros específicos de acceso a Internet .	14
5.3.1	Parámetros específicos de acceso a Internet.....	14
	Anexo 1: información sobre la calidad de servicio y los parámetros asociados	16
	Anexo 2: Notas al pie	23

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

1 Introducción

La Orden de Calidad (Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas) en su artículo 8 establece que los operadores deberán contar en la página de Internet a la que se refiere el artículo 109 del Reglamento sobre las condiciones para la prestación de servicios de comunicaciones electrónicas, el servicio universal y la protección de los usuarios (RSU), con un apartado específico relativo a la calidad de servicio, fácilmente localizable y con información gratuita.

En dicho apartado deberá figurar, de acuerdo con el modelo que haya sido adoptado por la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) teniendo en cuenta las consideraciones que, en su caso, se formulen desde la Comisión para el Seguimiento de la Calidad, el siguiente contenido:

- a) el nivel ofertado de calidad de servicio, incluyendo los niveles históricos para los que haya transcurrido menos de un año desde su pérdida de vigencia.
- b) el nivel medido de calidad de servicio, en el plazo de 2 meses a partir de la finalización de cada trimestre natural, y los resultados de, al menos, los cuatro últimos trimestres publicados.
- c) las conclusiones de los informes y comprobaciones de auditoría asociados a los datos anteriores.
- d) la información adicional necesaria para facilitar su correcta interpretación por los usuarios.

Además, según se establece en el artículo 9, los operadores deberán facilitar desde el citado apartado, un enlace fácilmente identificable al apartado específico de la página de Internet de la SETSI en el que figure la relación de operadores que publican sus niveles de calidad de servicio de acuerdo con las garantías de comparabilidad, fiabilidad y precisión establecidos en la Orden de Calidad.

2 Objeto del documento

En este documento se recoge el modelo para la autopublicación de los niveles de calidad de servicio relativos a los servicios contemplados en la Orden ITC/912/2006, por medio de los parámetros de calidad de servicio recogidos en el Anexo I de dicha Orden.

El modelo de autopublicación de los datos de calidad de servicio se compone de un conjunto de apartados que muestran la estructura que deberán utilizar los operadores para la autopublicación y de una serie de requisitos generales y específicos a tener en cuenta para la presentación de dicha información.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

3 Requisitos generales: acceso a la información de calidad de servicio

Teniendo en cuenta lo anterior, se establecen los siguientes requisitos generales para la presentación de la información:

- a) En la página principal del sitio web al que se refiere el artículo 109 del RSU, cada operador incluirá un apartado (enlace, canal,...) que se llame “Calidad de Servicio”¹ mediante el cual se acceda a una página general desde la que se tenga acceso a toda la información que se publique en el marco de la Orden de Calidad.
- b) La página general de presentación estará formada por un texto introductorio y una serie de enlaces a páginas html², según el modelo siguiente:

La información de Calidad de Servicio que se facilita en los apartados siguientes se ha elaborado según lo establecido en la [Orden ITC/912/2006](#)³, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas.

Para una mayor información sobre las regulaciones de la Calidad de Servicio puede consultarse el apartado específico de la página de Internet de la Secretaría de Estado de Telecomunicaciones y para la Sociedad de la Información (SETSI) relativo a [Calidad de Servicio](#)⁴.

- Parámetros generales
 - Provisión y portabilidad⁵
 - Averías⁶
 - Atención al cliente⁷
 - Consulta de directorio⁸
- Parámetros relacionados con las llamadas⁹
- Parámetros específicos de acceso a Internet¹⁰
- Información sobre la calidad de servicio y los parámetros asociados¹¹

¹ Si no fuese posible su inclusión en la página principal, estará contenido en otra sección de información a la que se acceda desde la página principal mediante un enlace con una denominación claramente identificativa, tal como “obligaciones regulatorias”, “legal y regulatorio”, etc.

² La información se podrá presentar haciendo uso de un documento pdf que tenga la misma navegabilidad y aporte la misma información que se recoge en el modelo en formato html. En este caso, la información sobre los parámetros de calidad de servicio irá al final del documento.

³ Enlace a: <http://www.mityc.es/telecomunicaciones/es-ES/Servicios/CalidadServicio/DocRef/Paginas/Documentaciondereferencia.aspx>

⁴ Enlace a: <http://www.mityc.es/telecomunicaciones/es-ES/Servicios/CalidadServicio/Paginas/Calidad.aspx>

⁵ Enlace a la información contenida en el apartado 5.1.1 de este documento.

⁶ Enlace a la información contenida en el apartado 5.1.2 de este documento.

⁷ Enlace a la información contenida en el apartado 5.1.3 de este documento.

⁸ Enlace a la información contenida en el apartado 5.1.4 de este documento.

⁹ Enlace a la información contenida en el apartado 5.2.1 de este documento.

¹⁰ Enlace a la información contenida en el apartado 5.4.1 de este documento.

¹¹ Se incluirá un enlace al texto explicativo que figura en el Anexo 1 de este documento.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

4 Requisitos específicos: contenido de la información de calidad de servicio

Los requisitos específicos que figuran a continuación son de aplicación a cada una de las secciones de información en las que se detalla la información a presentar en cada una de ellas:

- a) Al pie de cada tabla del apartado 5 podrá existir un espacio reservado para las notas que figuran en el Anexo 2.
- b) Además, al pie de las tablas se incluirá un enlace mediante el cual se accederá a las conclusiones de los informes y comprobaciones de auditoría (información prevista en el punto 2.c del artículo 8 de la Orden de Calidad).
- c) Al final de cada sección y al final de la información relativa a las conclusiones de los informes y comprobaciones de auditoría, se incluirá como nota a pie de página el texto siguiente: “Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)¹ en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas” y se incluirá el escudo oficial del MITYC (LogoOficialHor_MITyC.gif o LogoOficialVer_MITyC.gif) que se puede descargar en:
<http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/Imageninstitucional.aspx>
- d) Las notas a pie de página tendrán un tamaño de letra menor (al menos 2 unidades) al del texto principal del documento.
- e) Asociado a cada dato publicado se podrá incluir un número de nota o una llamada que será un enlace, con destino en otra página, en el que se incluirá toda la información adicional que el operador considere oportuna para la correcta interpretación de los datos. Dicha información se diferenciará del resto para lo cual, al menos, llevará al principio el siguiente texto: “La información que figura a continuación ha sido elaborada por *[nombre del operador]* con el fin de clarificar la información de Calidad de Servicio que se proporciona en los demás apartados relacionados” y al final de la misma no se incluirá la nota al pie referida en el apartado c) anterior. Además, se utilizará un tamaño de letra mayor que el de la propia información adicional.
- f) Se incluirá un texto activo o un enlace, asociando el nombre de cada parámetro a la explicación correspondiente que figura en el Anexo 1.
- g) Todos los datos, incluidos, en su caso, los errores estimados de los parámetros de acceso a Internet, se publicarán con redondeo del segundo decimal al entero más cercano, excepto aquellos cuya unidad de medida sea en días y los referidos al parámetro de velocidad de

¹ Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

transmisión de datos conseguida cuando ésta sea superior a 100 kbps, que se publicarán sin decimales y con redondeo al entero más cercano.

5 Secciones de información

La información a la que se acceda desde los enlaces de la página principal de calidad de servicio se ajustará a lo descrito en los apartados siguientes, particularizado a la situación de cada operador.

La estructura de cada sección de información es la misma en todos los casos:

- Un texto introductorio sobre el contenido de la sección.
- Una o varias tablas en las que se recogen el nivel ofertado, el nivel medido y otra información relevante relacionada con los parámetros contenidos en la sección.
- Espacio para las notas consensuadas.
- Un texto con enlace a las conclusiones del último informe de auditoría.
- Un pie de página formado por el escudo oficial y el texto que figura en el requisito específico c).

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaIGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

5.1 Información sobre los parámetros generales

La información relativa a los parámetros generales se presentará dividida en cuatro secciones, correspondientes a Provisión y portabilidad, Averías, Atención al cliente y Consulta de directorio; y se ajustarán a lo especificado a continuación para cada una de ellas:

5.1.1 Provisión y Portabilidad

En la tabla siguiente se recoge el nivel ofertado y el nivel medido de calidad de servicio de los parámetros de provisión y portabilidad, relativos a los clientes residenciales, en los cinco últimos trimestres:

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-1)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
TIEMPO DE SUMINISTRO DE ACCESOS A LA RED FIJA ¹	Percentil 95 (días)							
TIEMPO DE SUMINISTRO DE ACCESOS A INTERNET (sobre líneas en servicio)	Percentil 95 (días)							
PORCENTAJE DE PROBLEMAS EN LOS PROCEDIMIENTOS DE PORTABILIDAD NUMÉRICA (%)								

Horario de recogida de solicitudes de suministro	
Horario para concertar citas de suministro	

(Espacio para las notas consensuadas del Anexo 2 previstas en el requisito específico a))

Acceda a la información detallada sobre las conclusiones del informe de la auditoría de Calidad de Servicio realizada por *[empresa auditora]*²



Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)³ en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

¹ Se incluye este enlace como ejemplo del requisito específico f). Este enlace (o texto activo, en su caso) debe figurar para cada parámetro.

² Enlace a las conclusiones y recomendaciones de auditoría previsto en el requisito específico b).

³ Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

5.1.2 Averías

En la tabla siguiente se recoge el nivel ofertado y el nivel medido de calidad de servicio de los parámetros de averías, relativos a los clientes residenciales, en los cinco últimos trimestres:

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-1)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
PORCENTAJE DE AVISOS DE AVERÍA POR LÍNEA DE ACCESO FIJO (%)								
TIEMPO DE REPARACIÓN DE AVERÍAS PARA LÍNEAS DE ACCESO FIJO	Percentil 95 para averías en líneas de acceso fijo (horas)							
	Porcentaje reparado en el plazo objetivo (%)							

Plazo objetivo de reparación (horas)	
Horario de recogida de avisos de averías	
Horario para concertar citas	

(Espacio para las notas consensuadas del Anexo 2 previstas en el requisito específico a))

Acceda a la información detallada sobre las conclusiones del informe de la auditoría de Calidad de Servicio realizada por *[empresa auditora]*¹



Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)² en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

¹ Enlace a las conclusiones y recomendaciones de auditoría previsto en el requisito específico b).

² Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

5.1.3 Atención al cliente

En la tabla siguiente se recoge el nivel ofertado y el nivel medido de calidad de servicio de los parámetros de atención al cliente y reclamaciones, relativos a los clientes residenciales, en los cinco últimos trimestres:

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-1)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
TIEMPO DE RESPUESTA PARA CONSULTAS SOBRE ASUNTOS ADMINISTRATIVOS Y DE FACTURACIÓN XXXXXXXXXX ¹	Porcentaje de consultas atendidas por sistemas automáticos (%)							
	Porcentaje de consultas transferidas a operador (%)							
	Tiempo medio de respuesta (s)							
	Porcentaje de consultas atendidas en menos de 20s (%)							
FRECUENCIA DE RECLAMACIONES DE LOS CLIENTES (%)								
TIEMPO DE RESOLUCIÓN DE RECLAMACIONES DE LOS CLIENTES (Percentil 95 en días)								
RECLAMACIONES SOBRE CORRECCIÓN DE FACTURAS (%)								
RECLAMACIONES SOBRE EL SALDO DE LAS TARJETAS PREPAGO (%)								

Horario de funcionamiento del servicio de atención al cliente:	
--	--

(Espacio para las notas consensuadas del Anexo 2 previstas en el requisito específico a))

¹ Número de teléfono en el que se atienden las consultas administrativas y de facturación. En caso de existir más de uno, se repetirán las filas de esta tabla el número de veces necesario

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Acceda a la información detallada sobre las conclusiones del informe de la auditoría de Calidad de Servicio realizada por *[empresa auditora]*¹



Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)² en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

5.1.4 Consulta de directorio

En la tabla siguiente se recoge el nivel ofertado y el nivel medido de calidad de servicio relativo al servicio de consulta de directorio, en los cinco últimos trimestres:

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-1)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
TIEMPO DE RESPUESTA PARA EL SERVICIO DE CONSULTA DE DIRECTORIO: 118AB ³	Tiempo medio de respuesta (s)							
	Porcentaje de llamadas atendidas en menos de 20s							

(Espacio para las notas consensuadas del Anexo 2 previstas en el requisito específico a))

Acceda a la información detallada sobre las conclusiones del informe de la auditoría de Calidad de Servicio realizada por *[empresa auditora]*⁴



Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)⁵ en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

¹ Enlace a las conclusiones y recomendaciones de auditoría previsto en el requisito específico b).

² Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

³ Este parámetro sólo será publicado por los operadores para los cuales es obligatorio y para aquellos otros que se quieran acoger de forma voluntaria a su publicación (según lo previsto en el artículo 2.4 de la Orden). Estos últimos incluirán la nota correspondiente que figura en el Anexo 2. En caso de publicar datos de más de un número 118AB se repetirán las filas de esta tabla el número de veces necesario.

⁴ Enlace a las conclusiones y recomendaciones de auditoría previsto en el requisito específico b).

⁵ Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

5.2 Información sobre los parámetros relacionados con las llamadas

Para presentar la información relativa a los parámetros relacionados con las llamadas sólo se utilizará una sección cuyo contenido se ajustará a lo especificado a continuación. Se utilizará la tabla correspondiente según se refiera al servicio telefónico fijo o móvil.

5.2.1 Parámetros relacionados con las llamadas

En la tabla siguiente se recoge el nivel ofertado y el nivel medido de calidad de servicio de los parámetros relacionados con las llamadas, en los cinco últimos trimestres:

Servicio telefónico fijo:

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-2)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
PORCENTAJE DE LLAMADAS FALLIDAS (Extremo a extremo)	Destino fijo nacional (%)							
	Destino internacional (%)							
	Destino móvil nacional (%)							
TIEMPO MEDIO DE ESTABLECIMIENTO DE LLAMADAS	Destino fijo nacional (s)							
	Destino internacional (s)							
	Destino móvil nacional (s)							

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-2)	VALOR MÁXIMO ALCANZABLE	NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)					
		T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX	
CALIDAD DE LA CONEXIÓN DE VOZ ¹ (Valor R)	Destino fijo	88,47					
	Destino móvil	76,66					

¹ Los operadores que presten el STF mediante tecnología IP (VoIP) a más de un 10% de sus clientes residenciales, en lugar de esta tabla, publicarán la nota prevista que figura en el Anexo 2

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Servicio telefónico móvil:

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-2)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
PORCENTAJE DE LLAMADAS FALLIDAS (Extremo a extremo)	Destino fijo nacional (%)							
	Destino internacional (%)							
	Destino móvil nacional (%)							
TIEMPO MEDIO DE ESTABLECIMIENTO DE LLAMADAS	Destino fijo nacional (s)							
	Destino internacional (s)							
	Destino móvil nacional (s)							

PARÁMETROS / MEDICIONES (ETSI EG 202 057-3)	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
	VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
PORCENTAJE DE LLAMADAS FALLIDAS EN LA RED DE ACCESO RADIO (%)							
PORCENTAJE DE LLAMADAS INTERRUPTIDAS EN LA RED DE ACCESO RADIO (%)							

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-2)	VALOR MÁXIMO ALCANZABLE	NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)					
		T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX	
CALIDAD DE LA CONEXIÓN DE VOZ (Valor R)	Destino fijo	85,54					
	Destino móvil	76,79					

(Espacio para las notas consensuadas del Anexo 2 previstas en el requisito específico a))

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Acceda a la información detallada sobre las conclusiones del informe de la auditoría de Calidad de Servicio realizada por *[empresa auditora]*¹



Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)² en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

¹ Enlace a las conclusiones y recomendaciones de auditoría previsto en el requisito específico b).

² Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaIGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

5.3 Información sobre los parámetros específicos de acceso a Internet

Para presentar la información relativa a los parámetros específicos de acceso a Internet sólo se utilizará una sección cuyo contenido se ajustará a lo especificado a continuación. Cada operador utilizará una tabla por cada modalidad de servicio relevante medido:

5.3.1 Parámetros específicos de acceso a Internet

En la tabla siguiente se recoge el nivel ofertado y el nivel medido de calidad de servicio relativos a los parámetros del servicio de acceso a Internet, en los cinco últimos trimestres, para las tecnologías y modalidades relevantes¹:

SERVICIO DE ACCESO A INTERNET: XXXXXXX²

PARÁMETROS (ETSI EG 202 057-4)	MEDICIONES	NIVEL OFERTADO		NIVEL MEDIDO (últimos 5 trimestres)				
		VALOR	Vigente desde:	T _{n-4} 20XX	T _{n-3} 20XX	T _{n-2} 20XX	T _{n-1} 20XX	T _n 20XX
	PORCENTAJE DE ACCESOS DE USUARIOS CON ÉXITO (%)							
	PORCENTAJE DE TRANSMISIONES DE DATOS FALLIDAS (%)							
VELOCIDAD DE TRANSMISIÓN DE DATOS CONSEGUIDA	Velocidad Media (kbps)							
	Velocidad máxima (Percentil 95 - kbps)							
	Velocidad mínima (Percentil 5 - kbps)							

(Espacio para las notas consensuadas del Anexo 2 previstas en el requisito específico a))

¹ Enlace a la descripción de tecnologías y servicios relevantes que figura en el apartado 2.3 del Anexo 1.

² Esta tabla se repetirá para cada uno de los servicios que, de acuerdo con el punto 3.2 del documento de criterios adicionales para el servicio de acceso a Internet, sea relevante para el operador, con indicación de la velocidad nominal del servicio.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Acceda a la información detallada sobre las conclusiones del informe de la auditoría de Calidad de Servicio realizada por *[empresa auditora]*¹



Esta información se facilita de acuerdo con lo establecido por el [Ministerio de Industria, Turismo y Comercio](#)² en la Orden ITC/912/2006, de 29 de marzo, por la que se regulan las condiciones relativas a la calidad de servicio en la prestación de los servicios de comunicaciones electrónicas

¹ Enlace a las conclusiones y recomendaciones de auditoría previsto en el requisito específico b).

² Enlace a: <http://www.mityc.es/es-ES/Paginas/index.htm>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Anexo 1: información sobre la calidad de servicio y los parámetros asociados

A continuación se incluye el texto explicativo sobre la calidad de servicio y los parámetros asociados, a la que se accederá desde la página general de presentación, sin perjuicio de los textos activos o enlaces que deben figurar para cada uno de los parámetros en las correspondientes tablas:

Calidad de servicio y parámetros asociados

1.- Introducción

La “calidad de servicio” es definida por la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) como el efecto global de la calidad de funcionamiento de un servicio que determina el grado de satisfacción de un usuario de dicho servicio.

Relacionando las distintas funciones de un servicio de comunicaciones electrónicas tales como: gestión de la contratación, mantenimiento, conexión, facturación, etc., con los diversos criterios que pueden utilizar los usuarios para evaluar la calidad de funcionamiento de dichas funciones (velocidad, precisión, disponibilidad, fiabilidad, etc.) se pueden determinar un conjunto de parámetros observables y susceptibles de ser medidos, capaces de proporcionar una representación objetiva y comparable de la calidad de servicio entregada al usuario.

Este conjunto de parámetros, que se recoge en el anexo I de la [Orden de Calidad](#)¹, ha sido elaborado por el [Instituto Europeo de Normas de Telecomunicación \(ETSI\)](#)² con la colaboración de operadores y usuarios y se detalla en la guía ETSI EG 202 057, partes 1 a 4. En su elaboración se ha procurado que dichos parámetros sean útiles y fácilmente comprensibles por el público, orientándolos a la medida de la calidad de servicio de extremo a extremo de la comunicación y desde la óptica del usuario final. Cualquier dependencia de otros servicios o redes públicas interconectadas queda incluida implícitamente en la medida de la calidad del servicio entregada al usuario final.

En muchos casos el operador puede depender de otros operadores para suministrar el servicio. Un ejemplo de ello es una llamada internacional, en donde normalmente varios operadores están involucrados. En tales casos, el operador que facilita el servicio al cliente es responsable de facilitar la información de la calidad de servicio asociada a todos los elementos por los que le factura. Con el fin de proporcionar un nivel de calidad de servicio

¹ Enlace a: <http://www.mityc.es/telecomunicaciones/es-ES/Servicios/CalidadServicio/DocRef/Paginas/Documentaciondereferencia.aspx>.

² Enlace a: <http://www.etsi.org/>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

satisfactorio, este operador necesitará asegurar que los operadores interconectados proporcionen una calidad de servicio adecuada.

La información de calidad de servicio que se pone a disposición de los usuarios se estructura de la manera siguiente:

- El nivel que *[el operador]* espera poder ofrecer a sus clientes y que, por lo tanto, ha sido tenido en cuenta en la planificación de los recursos para la provisión del servicio o **Nivel ofertado de Calidad de Servicio**.
- Las mediciones realizadas por *[el operador]* de acuerdo con el sistema común de medición del nivel de calidad de servicio establecido o **Nivel medido de Calidad de Servicio**.

2.- Parámetros de calidad de servicio

La definición y método de medición de cada uno de los parámetros de calidad de servicio se recoge en la [ETSI EG 202 057, partes 1 a 4](#)¹ y se complementa con los criterios adicionales adoptados por la Comisión para el Seguimiento de la Calidad en la prestación de los Servicios de Telecomunicaciones. A continuación se facilita una breve descripción de cada parámetro:

2.1.- Parámetros generales

- **Tiempo de suministro de accesos a la red fija.** Se define como el tiempo que transcurre desde el instante en que el operador recibe una solicitud válida de suministro del servicio telefónico hasta el instante en el que el servicio se encuentra activado y disponible para su uso.

Para la obtención del percentil 95 se consideran todas las solicitudes de suministro realizadas por clientes residenciales atendidas en el trimestre, se ordenan de menor a mayor tiempo de provisión y se toma el registro correspondiente al 95 % de todas ellas.

- **Tiempo de suministro de accesos a Internet.** Se define como el tiempo que transcurre desde el instante en el que el operador recibe una solicitud válida de suministro de un acceso a Internet sobre una línea en servicio (normalmente, con servicio telefónico) hasta el instante en el que el servicio se encuentra activado y disponible para su uso.

Se excluye la provisión de accesos que requieran la instalación de una nueva infraestructura entre las dependencias del abonado y las del operador para el suministro exclusivo de servicios de acceso a Internet, la provisión de accesos sobre tecnologías de acceso conmutado (dial-up) y la provisión de accesos sobre tecnologías que no sean consideradas como relevantes desde el punto de vista de su grado de implantación en el mercado.

¹ Enlace a <http://pda.etsi.org/pda/queryform.asp>

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Para la obtención del percentil 95 se toman todas las solicitudes de suministro realizadas por clientes residenciales atendidas en el trimestre, se ordenan de menor a mayor tiempo de provisión y se toma el registro correspondiente al 95 % de todas ellas.

- **Porcentaje de problemas en los procedimientos de portabilidad numérica.** Se define como la relación, expresada en porcentaje, entre la cantidad de números portados para los cuales los clientes han reportado incidencias de funcionamiento tras el cambio de operador y la cantidad total de números portados.

Su medición se realiza a partir de los datos relativos a los números portados pertenecientes a clientes residenciales que son recibidos por el operador durante el trimestre al que se refiere la medida.

- **Porcentaje de avisos de averías por línea de acceso fijo.** Se define como la relación, expresada en porcentaje, entre los avisos válidos de avería comunicados por los clientes sobre posibles averías en la red de acceso del operador y el número de líneas en servicio.

Su medición se realiza contabilizando los avisos válidos de avería recibidos de los clientes residenciales durante el trimestre al que se refiere la medida.

El número medio de líneas en servicio es obtenido a partir de las líneas de acceso fijo sobre las que se proporciona el servicio telefónico a clientes residenciales, tanto si éste es el único servicio ofrecido o si se ofrecen otros servicios sobre la línea. Los avisos de avería contabilizados son los relativos al servicio telefónico fijo.

- **Tiempo de reparación de averías para líneas de acceso fijo.** Se define como el tiempo transcurrido desde el instante en el que se ha notificado por el cliente un aviso de avería hasta el momento en que el elemento del servicio, o servicios, se ha restablecido a su normal funcionamiento.

Se contemplan las siguientes mediciones:

- Tiempo máximo para la resolución del 95% de averías de menor duración (percentil 95)
- Porcentaje de averías reparadas en el plazo objetivo establecido por el operador, con indicación de dicho plazo.

Su medición se realiza a partir de los datos de todas las averías comunicadas por los clientes residenciales que afecten al servicio telefónico fijo reparadas en el trimestre al que se refiere la medida.

- **Tiempo de respuesta para consultas sobre asuntos administrativos y de facturación.** Se define como el intervalo de tiempo que comienza cuando la información de dirección requerida para establecer la llamada es recibida por la red, y acaba cuando la llamada es atendida por un agente (operador humano). Se incluye la duración de las locuciones informativas y

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

no se incluye el tiempo durante el cual la llamada es tratada por un sistema automático activado por la voz.

Se contemplan las siguientes mediciones:

- Porcentaje de consultas atendidas por sistemas automáticos activados por la voz.
- Porcentaje de consultas transferidas a operador humano.
- Tiempo medio de respuesta.
- Porcentaje de llamadas atendidas antes de 20 segundos.

Su medición se realiza a partir de los datos de todas las llamadas realizadas por los clientes residenciales al número de teléfono de atención al cliente, que son recibidas por los agentes, directamente o tras pasar por un sistema automático activado por la voz, y que sean relativas al servicio telefónico y/o al servicio de acceso a Internet.

- **Frecuencia de reclamaciones de los clientes.** Se define como la relación, expresada en porcentaje, entre el total de las reclamaciones relativas al servicio telefónico y/o al servicio de acceso a Internet, realizadas por los clientes residenciales, y el número de clientes residenciales activos en el trimestre.

Su medición se realiza a partir de los datos de todas las reclamaciones presentadas por los clientes residenciales, por teléfono, fax, correo, e-mail, etc. durante el trimestre objeto de la medición.

A estos efectos se considera como reclamación cualquier expresión de insatisfacción o una observación negativa del cliente referida a los mencionados servicios.

No debe confundirse con una petición de información, consulta técnica o aclaración solicitada por el cliente a su operador. No se considerará como reclamación la comunicación de una avería, aunque sí la reclamación de un aviso de avería.

- **Tiempo de resolución de reclamaciones de los clientes.** Se define como el tiempo transcurrido entre la presentación por parte de un cliente residencial de una reclamación relativa al servicio telefónico y/o al servicio de acceso a Internet y la resolución de dicha reclamación por el operador.

Para la obtención del percentil 95 se toman todas las reclamaciones de clientes residenciales resueltas en el trimestre, se ordenan de menor a mayor tiempo de resolución y se toma el registro correspondiente al 95 % de todas ellas.

- **Reclamaciones sobre corrección de facturas.** Se corresponde con la relación, expresada en porcentaje, entre las facturas emitidas a los clientes residenciales, relativas al servicio telefónico y/o al servicio de acceso a Internet, que han sido objeto de reclamación y el número total de facturas emitidas a estos clientes.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Su medida se realiza contabilizando el número de facturas reclamadas por algún aspecto relativo a su contenido durante el trimestre objeto de la medición.

- **Reclamaciones sobre el saldo de las tarjetas prepago.** Se corresponde con la relación, expresada en porcentaje, entre las reclamaciones relativas al servicio telefónico y/o al servicio de acceso a Internet realizadas por los clientes sobre el saldo de las tarjetas prepago y el número total de cuentas prepago (tarjetas, etc.) activas.

Su medida se realiza contabilizando el número de tarjetas prepago sobre las que se ha realizado alguna reclamación sobre algún aspecto relativo al saldo durante el trimestre objeto de la medición.

- **Tiempo de respuesta para los servicios de consulta de directorio.** Se define como el intervalo de tiempo que comienza cuando la información de dirección requerida para establecer la llamada es recibida por la red, y acaba cuando la llamada es atendida por un agente (operador humano) o un sistema automático activado por la voz.

Se contemplan las siguientes mediciones:

- Tiempo medio de respuesta.
- Porcentaje de llamadas atendidas antes de 20 segundos.

Su medición se realiza a partir de los datos de todas las llamadas recibidas por el prestador del servicio.

2.2.- Parámetros relacionados con las llamadas

- **Porcentaje de llamadas fallidas extremo a extremo.** Se define como la relación entre el número total de llamadas fallidas y el número total de intentos válidos de llamada observados durante el trimestre al que se refiere la medida. Para este parámetro se facilitan mediciones separadas en relación con:

- Llamadas a fijos nacionales,
- Llamadas internacionales y
- Llamadas a móviles nacionales.

Esta medición se realiza a través de la observación de una muestra suficientemente significativa del tráfico real en el trimestre objeto de la medición.

- **Tiempo de establecimiento de llamada.** Se define como el intervalo de tiempo que comienza cuando la información de dirección requerida para establecer la llamada es recibida por la red, y acaba cuando en la parte llamante se recibe tono de ocupado, tono de llamada o señal de respuesta. Para este parámetro se facilitan mediciones separadas en relación con el tiempo medio de establecimiento de:

- Llamadas a fijos nacionales,

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

- Llamadas internacionales y
- Llamadas a móviles nacionales

Esta medición se realiza a través de la observación de una muestra suficientemente significativa del tráfico real en el trimestre objeto de la medición.

- **Calidad de la conexión de voz.** Este parámetro proporciona una estimación representativa de la calidad de la conexión de voz proporcionada por la red en condiciones normales de funcionamiento. Se obtiene a partir de la información de diseño de la red aplicando el Modelo-E, que es un conjunto de algoritmos para la predicción de la satisfacción de los usuarios con la calidad de voz de la conversación (bidireccional interactiva), mediante el cual se calcula un factor R en un rango de 0 a 100. Según este valor se establecen las siguientes categorías de calidad de voz: La mejor ($R > 90$), Alta (R entre 80 y 90), Media (R entre 70 y 80), Baja (R entre 60 y 70) y Mediocre (R entre 50 y 60). El valor máximo alcanzable del factor R viene limitado por las características de los terminales habitualmente utilizados por los usuarios.
- **Porcentaje de llamadas fallidas en la red de acceso radio.** Se define como la relación entre el número total de llamadas fallidas (que no han llegado a establecerse) debidas a la red de acceso radio y el número total de intentos válidos de llamada, observados durante el trimestre al que se refiere la medida.

Esta medición se realiza a través de la observación de todo el tráfico real, entrante y saliente, en la red radioeléctrica de acceso del operador.

Este parámetro recoge únicamente los fallos que se producen en la red de acceso radio y es un subconjunto del porcentaje de llamadas fallidas extremo a extremo.

- **Porcentaje de llamadas interrumpidas en la red de acceso radio.** Se define como la relación entre el número total de llamadas que han caído o se han interrumpido antes de su terminación normal por el usuario y el número total de llamadas establecidas, observadas durante el trimestre al que se refiere la medida.

Esta medición se realiza a través de la observación de todo el tráfico real, entrante y saliente, en la red radioeléctrica de acceso del operador.

2.3.- Parámetros específicos de acceso a Internet

- **Tecnologías y modalidades de servicio relevantes.** Para el conjunto de usuarios totales del servicio de acceso a Internet, se consideran como tecnologías relevantes cada una de las que son utilizadas por más de un 10% del total de usuarios (ADSL, módem de cable, HSDPA,...) y todas las que sin que llegar a ese valor están dentro del 85% de tecnologías más empleadas.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Para el conjunto de clientes residenciales de un operador, se consideran como modalidades de servicio relevantes cada una de las que son contratadas por más de un 10% de clientes y todas las que sin que llegar a ese valor están dentro del 85% de modalidades de servicio contratadas por el total de clientes.

- **Porcentaje de accesos de usuario con éxito.** Se define como la probabilidad con la que el usuario podrá conectarse al proveedor y obtener de él, en un tiempo razonable, las condiciones que le permitan navegar por Internet. Da una indicación de la disponibilidad de los servicios ofrecidos por el proveedor.

Esta medición se realiza a través de conexiones de pruebas entre equipos cliente (sondas de prueba) y servidores específicos, en el trimestre objeto de la medición.

- **Porcentaje de transmisiones de datos fallidas.** Se define como la probabilidad con la que puede fallar la transmisión de un fichero de datos desde el servidor al que se ha conectado la sonda de pruebas y de que, por tanto, se deba solicitar de nuevo la descarga del fichero. La transmisión de datos se considera exitosa si el fichero es transmitido completo y sin errores.

Da una indicación de la fiabilidad de los servicios de descarga de información ofrecido por el proveedor.

Esta medición se realiza a través de conexiones de pruebas entre equipos cliente (sondas de prueba) y servidores específicos, en el trimestre objeto de la medición.

- **Velocidad de transmisión de datos conseguida.** Se define como la velocidad alcanzada en la descarga de ficheros desde un sitio Web remoto al ordenador del usuario.

La velocidad de transmisión de datos experimentada por un mismo usuario en la descarga de un fichero puede depender del nivel de ocupación que presente la red en el momento en que se lleva a cabo la descarga, por lo que este parámetro puede presentar variaciones, por ejemplo a lo largo de las distintas horas del día o del día de la semana.

A consecuencia de ello, como indicación de las velocidades máximas y mínimas que puede experimentar un usuario, se publica el percentil 95 de la velocidad de transmisión, que se corresponde con la velocidad máxima alcanzada entre todos los intentos de descarga exceptuando el 5% de descargas más rápidas, y el percentil 5, correspondiente a la velocidad máxima alcanzada entre todos los intentos de descarga incluidos en el 5% de descargas más lentas.

Esta medición se realiza a través de conexiones de pruebas entre equipos cliente (sondas de prueba) y servidores específicos, en el trimestre objeto de la medición.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

Anexo 2: Notas al pie

En este anexo se recogen las notas que pueden introducirse al pie de las tablas en las que se muestra la información de calidad de servicio, la casuística en que son de aplicación, el lugar donde deben insertarse y su carácter, es decir, si son obligatoria u opcionales:

- Niveles ofertados:

CASUÍSTICA	TEXTO NOTA	LUGAR DE INSERCIÓN	CARACTER
La vigencia del valor ofertado es inferior a 5 trimestres.	Anteriormente, el nivel ofertado era XX, vigente desde YY.YY.YY	Celda correspondiente del valor ofertado.	OBLIGATORIA
El operador no declara un valor objetivo para algún parámetro de calidad de servicio.	<i>Operador</i> declara, en relación con este parámetro, que no dispone de ningún valor para el nivel ofertado de calidad de servicio, el cual, según se define en la Recomendación G.1000 del UIT-T, se corresponde con el valor planificado que espera ofrecer a los clientes	Celda correspondiente del valor ofertado.	OBLIGATORIA

- Niveles medidos:

CASUÍSTICA	TEXTO NOTA	LUGAR DE INSERCIÓN	CARACTER
El operador utiliza desagregación de bucle para todos/algunos de sus suministros a red fija.	El operador utiliza desagregación de bucle en todos/algunos de los suministros. Dicha desagregación debe ser realizada por el operador dominante.	Celda del P95 del tiempo de suministro de acceso a la red fija y de acceso a Internet.	OPCIONAL
El número de suministros/averías es bajo (inferior a 100 al trimestre). ¹	Los valores publicados podrían tener una gran varianza de un trimestre a otro porque el número de suministros realizados/averías no es suficientemente representativo.	Celda del P95 del parámetro correspondiente	OBLIGATORIA

¹ Se ha elegido el valor de 100 porque un percentil es cada una de las cien divisiones iguales que se realizan de una serie ordenada de datos y sería el valor mínimo que haría que todos los percentiles fuesen diferentes.

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaIGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

CASUÍSTICA	TEXTO NOTA	LUGAR DE INSERCIÓN	CARACTER																		
El operador sólo presta servicio de acceso directo a clientes no residenciales.	Los suministros de accesos directos se dirigen exclusivamente a clientes no residenciales.	Celda del P95 para clientes residenciales.	OBLIGATORIA																		
Se han producido incidencias asociadas a portabilidad.	<table border="1"> <tr> <td>(nota Z): Los problemas de portabilidad pueden ser debidos al operador receptor, al operador donante o a otros operadores:</td> <td>T_{n-4}</td> <td>T_{n-3}</td> <td>T_{n-2}</td> <td>T_{n-1}</td> <td>T_n</td> </tr> <tr> <td>Debidos al operador receptor:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Debidos al operador donante o a otros operadores:</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	(nota Z): Los problemas de portabilidad pueden ser debidos al operador receptor, al operador donante o a otros operadores:	T_{n-4}	T_{n-3}	T_{n-2}	T_{n-1}	T_n	Debidos al operador receptor:						Debidos al operador donante o a otros operadores:						Celda de la Proporción de problemas con los procedimientos de portabilidad numérica	OPCIONAL
(nota Z): Los problemas de portabilidad pueden ser debidos al operador receptor, al operador donante o a otros operadores:	T_{n-4}	T_{n-3}	T_{n-2}	T_{n-1}	T_n																
Debidos al operador receptor:																					
Debidos al operador donante o a otros operadores:																					
Los valores se obtienen mediante llamadas de prueba en lugar de tráfico real.	La medición de este parámetro se realiza mediante llamadas de pruebas	Celda del Tiempo de establecimiento.	OBLIGATORIA																		
El operador de servicio telefónico fijo o móvil no supera el umbral obligatorio para el servicio de consulta telefónica sobre números de abonado, pero desea medir, auditar y publicar este parámetro.	<i>Operador</i> no viene obligado a publicar datos para este parámetro por no alcanzar el umbral de 2 millones de euros anuales de ingresos por la prestación de este servicio.	Celda del Tiempo de respuesta para los servicios de consulta de directorio.	OBLIGATORIA si se acoge de forma voluntaria a la publicación de este parámetro.																		
Es necesario corregir un error en los datos publicados, que haya sido detectado por el operador o por la auditoría.	Este valor se ha corregido al detectarse un error por "operador"/la auditoría. El valor anteriormente publicado era XXXX.	Celda del dato corregido	OBLIGATORIA																		

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCaIGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

El proveedor de acceso a Internet emplea tecnologías o parámetros de configuración de red que pueden limitar la velocidad máxima de transmisión de los equipos de usuario.	Las velocidades máximas de datos alcanzables mediante tecnologías ADSL y ADSL2+ pueden verse limitadas dependiendo de la longitud del que une al abonado con la central local de la que depende. La velocidad media arriba reportada se ha obtenido para una distancia media de bucle de abonado de xxx metros.	Celda de valor medio de la velocidad de transmisión de datos conseguida, para servicios de acceso a Internet basados en ADSL	OPCIONAL
El proveedor de acceso a Internet ofrece servicios basados en módem de banda vocal, a un número de clientes significativo desde el punto de vista del criterio adicional 3.2 relativo a los parámetros específicos de los servicios de acceso a Internet	La velocidad máxima de datos alcanzable mediante módems de banda vocal (tecnologías Dial-up) se ve limitada por la velocidad a la que se sincronizan los módems de usuario y del proveedor de acceso a Internet. La velocidad arriba reportada se ha obtenido para una velocidad de sincronización de módems media de XXX kilobits/segundo	Celda del valor medio de la velocidad de transmisión de datos conseguida, para servicios de acceso a Internet basados en Dial-up	OBLIGATORIA
El error máximo relativo en el cálculo de la estimación del parámetro específico de acceso a Internet, que resulta de la aplicación del criterio adicional 6.1, es superior al 5%	El valor medio reportado se ha obtenido a partir de un conjunto de mediciones que presentan una dispersión significativa de valores, pudiendo establecerse se que el valor real del parámetro puede situarse entre YYY y ZZZ.	Celda del valor medio del parámetro de acceso a Internet (ya sea cualitativo o cuantitativo) en el que se puede incurrir en un error relativo superior al 5%.	OBLIGATORIA
El sistema de medidas de parámetros específicos de Internet ha sufrido una indisponibilidad media en el trimestre superior al 5% pero inferior al 30%	Los datos que siguen han sido obtenidos mediante un sistema de medidas que, durante el trimestre, ha sufrido una indisponibilidad media del XXX%, lo que debe ser tenido en cuenta a los efectos de su comparabilidad con los correspondientes de otros operadores.	Título de la sección dedicada a los parámetros específicos de los servicios de Internet	OBLIGATORIA

COMISIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE LA CALIDAD EN LA PRESTACIÓN DE LOS SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	
Grupos de trabajo sobre servicios telefónicos (GT1) y sobre acceso a Internet (GT3)	
Documento: CSdeCalGT1y3-02-v4	Edición del: 8-feb-10

El operador presta el STF a más de un 10% de sus clientes residenciales con tecnología VoIP	<i>Operador</i> no publica el valor del parámetro de calidad de la conexión de voz ya que ofrece el servicio telefónico a un elevado porcentaje de clientes mediante tecnología VoIP, no contemplada en la medición actual de este parámetro.	La nota sustituye a la tabla del parámetro de calidad de la conexión de voz	OBLIGATORIA
---	---	---	-------------