

RESOLUCIÓN ARCOTEL-2016- **0144**

LA AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

CONSIDERANDO:

Que, la Constitución de la República del Estado, dentro de los derechos de las personas en forma individual o colectiva en el artículo 66, reconoce y garantiza a las personas: *"25. El derecho a acceder a bienes y servicios públicos y privados de calidad, con eficiencia, eficacia y buen trato, así como a recibir información adecuada y veraz sobre su contenido y características"*.

Que, la Carta Fundamental del Estado, con relación a las personas usuarias y consumidoras, dispone: *"Art. 52.- Las personas tienen derecho a disponer de bienes y servicios de óptima calidad y a elegirlos con libertad, así como una información precisa y no engañosa sobre su contenido y características"*.

Que, la Constitución de la República, en su artículo 313 dispone que las telecomunicaciones y el espectro radioeléctrico, se consideraran sectores estratégicos, respecto de los cuales el Estado se ha reservado las potestades de administración, regulación, control y gestión, de conformidad con los principios de sostenibilidad ambiental, precaución, prevención y eficiencia.

Que, la Constitución de la República en el artículo 314 establece: *"El Estado será responsable de la provisión de los servicios públicos de agua potable y de riego, saneamiento, energía eléctrica, telecomunicaciones, vialidad, infraestructuras portuarias y aeroportuarias, y los demás que determine la ley. – El Estado garantizará que los servicios públicos y su provisión respondan a los principios de obligatoriedad, generalidad, uniformidad, eficiencia, responsabilidad, universalidad, accesibilidad, regularidad, continuidad y calidad"*.

Que, la Ley Orgánica de Telecomunicaciones, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015, en su Art. 142 crea a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones, ARCOTEL, como entidad encargada de la administración, regulación y el control de las telecomunicaciones y del espectro radioeléctrico y su gestión.

Que, el Artículo 20 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones establece que la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones determinará las obligaciones específicas para garantizar la calidad y expansión de los servicios de telecomunicaciones así como su prestación en condiciones preferenciales para garantizar el acceso igualitario o establecer las limitaciones requeridas para la satisfacción del interés público, todo lo cual será de obligatorio cumplimiento.

Que, es derecho de los abonados, clientes y usuarios disponer y recibir los servicios de telecomunicaciones contratados de forma continua, regular, eficiente, con calidad y eficacia, así como exigir a los prestadores de los Servicios contratados, el cumplimiento de los parámetros de calidad aplicables conforme lo señala el artículo 22 numerales 1 y 14 de la Ley Orgánica de Telecomunicaciones.

Que, el numeral 4 del artículo 148 de la citada Ley Orgánica de Telecomunicaciones determina las competencias de la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones y su Directora Ejecutiva, entre las cuales esta:

*"4. Aprobar la normativa para la prestación de cada uno de los servicios de telecomunicaciones, en los que se incluirán los aspectos técnicos, económicos, de acceso y legales, así como los requisitos, contenido, términos, condiciones y plazos de los títulos habilitantes y cualquier otro aspecto necesario para el cumplimiento de los objetivos de esta Ley."*

Que, el 02 de diciembre de 2014 la ex SENATEL suscribió con la empresa LEVEL 3 ECUADOR LVLTL S.A. la adecuación del Título Habilitante denominado Contrato de Concesión para la Prestación de los Servicios de Telecomunicaciones.



Que, el 02 de diciembre de 2014 la ex SENATEL suscribió con la empresa LINKOTEL S.A. la adecuación del Título Habilitante denominado Contrato de Concesión de Servicio Fija Local.

Que, el 04 de diciembre de 2014 la ex SENATEL suscribió con la empresa SETEL S.A. la adecuación del Título Habilitante denominado Contrato de Concesión para la Prestación de los Servicios de Telecomunicaciones, en cuyo Apéndice 1 se encuentra la obligación del prestador de someterse a la regulación que se emita en materia de índices de calidad del servicio.

Que, el 12 de diciembre de 2014 la ex SENATEL suscribió con ECUADORTELECOM S.A. la adecuación del Título Habilitante denominado Contrato de Concesión para la Prestación de los Servicios de Telecomunicaciones, en cuyo Apéndice 1 se encuentra la obligación del prestador de someterse a la regulación que se emita en materia de índices de calidad del servicio.

Que, el artículo 6 del Anexo A, de las Condiciones Generales para la Prestación de los Servicios de Telecomunicaciones suscritos a favor de la CORPORACIÓN NACIONAL DE TELECOMUNICACIONES y la Empresa Pública ETAPA E.P., así como la Cláusula 8 del Anexo A de los Contratos de Concesión para la Prestación de Servicios de Telecomunicaciones suscritos a favor de las empresas ECUADORTELECOM S.A., SETEL S.A. LEVEL 3 ECUADOR LVL T S.A. y LINKOTEL S.A., establecen los mecanismos de medición, modificación y control de los índices de calidad de los servicios autorizados.

Que, mediante Resolución TEL 043-01-CONATEL-2014 de 10 de enero de 2014, el Ex Consejo Nacional de Telecomunicaciones aprobó los Índices de Calidad para el año 2014 aplicable para el servicio de telefonía fija.

Que, mediante Resolución TEL-640-22-CONATEL-2014 de 29 de agosto de 2014, el Ex Consejo Nacional de Telecomunicaciones aprueba el parámetro de calidad "Gestión de Red" a denominarse "GESTIÓN DE RED DESTINO TELEFONÍA MÓVIL" aplicable desde el mes de septiembre de 2014.

Que, de conformidad con las competencias y atribuciones determinadas en la Ley Orgánica de Telecomunicaciones publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial No. 439 de 18 de febrero de 2015 y lo establecido en los títulos habilitantes, el establecimiento de los índices de calidad es competencia de la Directora Ejecutiva de la ARCOTEL; y,

En ejercicio de sus atribuciones:

## RESUELVE

**ARTÍCULO 1.** Avocar conocimiento del informe contenido en el memorando Nro. ARCOTEL-DRS-2015-1245-M de 24 de diciembre de 2015, mismo que contiene el informe técnico legal para fijación de los índices de calidad a las prestadoras del Servicio de Telefonía Fija aplicables a partir del año 2016.

**ARTÍCULO 2.** Aprobar los Índices de Calidad aplicables a partir del año 2016 para las prestadoras del servicio de telefonía fija: CNT E.P., ETAPA E.P., ECUADORTELECOM S.A., SETEL S.A., LINKOTEL S.A. y LEVEL 3 ECUADOR LVL T S.A. consistentes en el siguiente cuadro y cuyo detalle consta en el Anexo de esta Resolución:

No.	CÓDIGO	PARÁMETRO	VALOR OBJETIVO
1	1.1	Relación con el cliente	El 90% de los resultados de la muestra $\geq 4$
2	1.2	Porcentaje de reclamos generales procedentes	$\leq 1\%$
3	1.3	Tiempo promedio de resolución de reclamos generales	$\leq 4$ días (96 horas continuas)
4	1.4	Porcentaje de reclamos de facturación	$\leq 1\%$
5	1.5	Facturación	Facturación $\leq 7$ días
6	1.6	Porcentaje de averías efectivas reparadas	$\geq 73\%$ de averías reparadas hasta en 24 horas
			$\geq 85\%$ de averías reparadas hasta en 48 horas
			$\geq 95\%$ de averías reparadas hasta en 5 días
7	1.7	Porcentaje de averías reportadas	Valor objetivo mensual $\leq 2\%$
8	1.8	Gestión de Red Destino Telefonía	Fija – fija (on-net) $\geq 95\%$
			Fija – fija (off-net) $\geq 93\%$
			Fija – móvil $\geq 93\%$
9	1.9	Tiempo de espera por respuesta de operador humano	80% de llamadas de solución de averías y reclamos contestadas en $\leq 20$ s. Considerando el tiempo de contestación del IVR $\leq 20$ s.
			60% llamadas de información contestadas en $\leq 20$ s. Considerando el tiempo de contestación del IVR $\leq 20$ s.
10	1.10	Tiempo de instalación	98% de las factibilidades técnicas $\leq 2$ días.
			98% de las instalaciones de líneas nuevas $\leq 5$ días.

**ARTICULO 3.** Las prestadoras del Servicio de Telefonía Fija deberán ajustar y acondicionar sus sistemas para efectuar las mediciones y generación de reportes de los indicadores 1.8 "Gestión de red Destino Telefonía", 1.9 "Tiempo de espera por respuesta de operador humano" y 1.10 "Tiempo de instalación" hasta el 31 de marzo del 2016; inmediatamente después serán evaluados de acuerdo a lo dispuesto por la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones. El resto de índices de calidad serán considerados como parte de la evaluación global 2016; la evaluación para los índices 1.8, 1.9 y 1.10 será considerada desde el mes de abril a diciembre del 2016.

**ARTICULO 4.** En caso de existir situaciones de fuerza mayor o caso fortuito, que no permitan el cumplimiento de todo o en parte de uno o varios de los índices de calidad, sea de forma mensual o anual, a nivel nacional o en una zona específica, el prestador deberá notificar en los cinco primeros

0144



Agencia de  
Regulación y Control  
de las Telecomunicaciones

días de cada mes y previo la publicación de los indicadores mensuales del mes inmediatamente anterior, los incidentes presentados con los justificativos respectivos y la petición concreta de la exclusión de los datos en el cálculo del índice donde se suscitó el inconveniente, a la Agencia de Regulación y Control de las Telecomunicaciones para que tal evento, sea calificado y aceptado por ésta. Para el caso de interrupciones, se aplicará lo indicado en el "Manual de Procedimiento de Interrupciones" aprobado por el Ex CONATEL mediante Resolución TEL 456-15-CONATEL-2014 del 19 de junio de 2014.

**ARTÍCULO 5.** Notificar a través de la Dirección de Documentación y Archivo con la presente Resolución a las prestadoras del servicio de telefonía fija CNT E.P., ETAPA E.P., ECUADORTELECOM S.A., SETEL S.A., LINKOTEL S.A. y LEVEL 3 ECUADOR LVLTL S.A. para su cumplimiento y ejecución, a la Dirección de Regulación de Servicios de las Telecomunicaciones y la Dirección de Control de Servicios de Telecomunicaciones.

La presente resolución es de ejecución inmediata.

Dado en el Distrito Metropolitano de Quito, 13 FEB 2016

*Ana Prpaño De la Torre*  
Ing. Ana Prpaño De la Torre  
DIRECTORA EJECUTIVA

AGENCIA DE REGULACIÓN Y CONTROL DE LAS TELECOMUNICACIONES

ELABORADO POR:	REVISADO POR:	APROBADO POR:
AP, MLP <i>[Signature]</i>	Diego Saázar <i>[Signature]</i>	Marcelo Avendaño <i>[Signature]</i>

<b>ANEXO 3</b>		<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> RELACIÓN CON EL CLIENTE		<b>CÓDIGO:</b> 1.1	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Gestión del Servicio	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Atención al cliente	<b>CRITERIO:</b> Todos	

### DEFINICIÓN

Es el grado de satisfacción que tiene un abonado, cliente y usuario con respecto a los siguientes aspectos:

- Percepción general de la calidad del servicio.
- Percepción sobre la calidad extremo a extremo de la conversación de una llamada de servicio de voz.
- Trato al usuario/abonado (amabilidad, disponibilidad y rapidez), del servicio del Centro de Atención al Usuario del operador y por parte del operador en general.

Entendiéndose por:

*Amabilidad:* actitud positiva, cortés y paciente de una persona hacia el usuario/abonado.

*Disponibilidad:* forma en que una persona está presta a solucionar, ayudar o guiar a resolver una situación al usuario/abonado.

*Rapidez:* agilidad con la que se resuelve, guía o ayuda a resolver una situación al usuario/abonado.

### VALOR OBJETIVO

El 90% de los resultados de la muestra será  $\geq 4$ .

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Se toma una muestra de diferentes usuarios/abonados, éstos serán consultados mediante encuestas.

El abonado, cliente y usuario es consultado de acuerdo a la siguiente escala:

GRADO	CALIFICACIÓN
Muy Bueno	5
Bueno	4
Aceptable	3
Malo	2
Muy Malo	1

#### Tamaño de la muestra



Se toma una muestra de diferentes abonados, clientes y usuarios, quienes han contratado el servicio.

El tamaño de la muestra deberá garantizar una confiabilidad de al menos el 95% es decir un error de no más del 5%, Se excluirá a los abonados, clientes y usuarios que respondan "no sé" o quienes se rehúsen a contestar.

El 95% de la estadística deberá estar comprendido entre un intervalo de 3,8 al 4,2 de la calificación del grado de satisfacción del abonado, cliente y usuario.

#### Área de aplicación

Área de prestación del servicio del operador.

#### Variables que conforman el parámetro

$C$  : Número de encuestados con resultados  $\geq 4$ .

$N$  : Número total de encuestados.

$R$  : Es relación con el cliente

#### Cálculo para obtener el índice

$$R = \frac{C}{N} * 100 \geq 90\%$$

#### Frecuencia de Medición

Anualmente.

#### Reportes

- a) Informe entregado hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo enero – diciembre del año anterior) discriminados por provincia en las que se aplicó la encuesta y por cada uno de los aspectos señalados en la definición. La ARCOTEL en caso de considerarlo necesario podrá verificar las fichas de campo.
- b) El índice será utilizado para la verificación del cumplimiento del valor objetivo considerado  $\geq 4$ .

### **OBSERVACIONES**

Los operadores tienen la libertad de elegir los medios más adecuados para realizar las encuestas, éstas pueden incluir entre otras: el contacto personal con abonado, cliente y usuario, realizadas por teléfono o *web*, realizadas por una empresa independiente de opinión pública; el método de la encuesta debe ser uniforme, esta muestra debe ser aleatoria y cubrir toda el área de prestación del servicio del operador.

El formulario de la encuesta deberá ser aprobado por la ARCOTEL.



Los informes serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office) e incluirá los documentos relativos a la gestión de este parámetro para efectos de control. Se deberán entregar todos los respaldos de las encuestas.



<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> PORCENTAJE DE RECLAMOS GENERALES PROCEDENTES	<b>CÓDIGO:</b> 1.2	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Gestión del Servicio	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Atención al cliente	<b>CRITERIO:</b> Todos

### DEFINICIÓN

Porcentaje de reclamos generales procedentes realizados por los abonados con respecto al total de líneas en servicio, en un mes.

Los reclamos generales pueden ser entre otros los siguientes:

- Información errónea
- Provisión tardía del servicio
- Reactivación tardía del servicio
- No tramitación de solicitud de baja del servicio
- Cambio de número
- Instalación o activación
- Traslado del servicio
- Suspensión o corte del servicio

Se entenderá por "procedentes" a aquellos reclamos generales que son imputables al operador. Se excluyen los reclamos de facturación y averías.

### VALOR OBJETIVO

Valor objetivo mensual  $\leq 1\%$

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Medido a través del sistema de atención de reclamos del operador. Según modelo aprobado en la Resolución 256-08-CONATEL-2008 de 13 de mayo de 2008.

#### Tamaño de la muestra

Todos los reclamos reportados procedentes por el abonado, durante el período de medición

#### Área de aplicación

Área de concesión del operador.

#### Variables que conforman el parámetro

%Rg : Porcentaje de reclamos generales.

*Rg* : Total de reclamos generales presentados en el mes.

*Ls* : Líneas en servicio en el mes.

Cálculo para obtener el índice

$$\%Rg = \frac{Rg}{Ls} \times 100$$

Frecuencia de Medición

Mensual.

Reportes

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución 256-08-CONATEL-2008, total calculado mensual y entregado semestralmente hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

Resultados discriminados por área de prestación del servicio del operador.

**OBSERVACIONES**

Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office) e incluirá los documentos relativos a la gestión de este parámetro (respaldo de la información del SAAD), así como su correspondiente constancia en el Libro de Reclamos para efectos de control.

Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

<b>ANEXO 3</b>		<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> TIEMPO PROMEDIO DE RESOLUCIÓN DE RECLAMOS GENERALES		<b>CÓDIGO:</b> 1.3	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Gestión del Servicio	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Atención al cliente	<b>CRITERIO:</b> Velocidad	

### DEFINICIÓN

Tiempo promedio medido en horas continuas, que los abonados esperan para que su reclamo procedente reportado en cualquier punto de contacto del proveedor del servicio sea resuelto o atendido.

Se entenderá que las horas continuas corren en días calendario.

### VALOR OBJETIVO

Valor objetivo mensual  $\leq 4$  días (96 horas continuas)

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Medido a través del sistema de atención de reclamos del operador. Según modelo aprobado en la Resolución 256-08-CONATEL-2008 de 13 de mayo de 2008.

#### Tamaño de la muestra

Todos los reclamos procedentes reportados por los abonados, durante el período de medición.

#### Área de aplicación

Área de concesión del operador.

#### Variables que conforman el parámetro

$Tr$  : Tiempo en horas de resolución de reclamos.

$Te_i$  : Tiempo en horas de espera del abonado para la resolución del reclamo  $i$ .

$Rr$  : Total de reclamos reportados en el mes.

#### Cálculo para obtener el índice

$$Tr = \frac{\sum_{i=1}^{Rr} Te_i}{Rr}$$

Frecuencia de Medición

Mensual.

Reportes

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución 256-08-CONATEL-2008, total calculado mensual y entregado semestralmente hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

Resultados discriminados por área de prestación del servicio del operador.

**OBSERVACIONES**

El operador valorará los reclamos generales y calificará como *procedentes* a aquellos que sean imputables a éste, observando su registro en el Libro de Reclamos, así como las disposiciones de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor y sus obligaciones contractuales.

Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office) e incluirá los documentos relativos a la gestión de este parámetro (respaldo de la información del SAAD), así como su correspondiente constancia en el Libro de Reclamos para efectos de control.

Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> PORCENTAJE DE RECLAMOS DE FACTURACIÓN	<b>CÓDIGO:</b> 1.4	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Facturación	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Facturación	<b>CRITERIO:</b> Precisión

### DEFINICIÓN

Porcentaje de reclamos procedentes realizados por los abonados, debido a errores de facturación, respecto al total de facturas emitidas en un mes.

Se entiende por reclamo de facturación, aquel que tiene lugar cuando el abonado manifiesta su inconformidad por uno o varios cargos reflejados en la factura.

Los reclamos pudieran deberse entre otras razones, a las siguientes:

- Cobro de servicios no solicitados
- Aplicación errónea de las tarifas
- Cobro de servicios bloqueados
- Errores de impresión en las facturas
- Cobro de facturas o llamadas que ya fueron pagadas
- Cobro del servicio o recaudación

El abonado realizará su reclamo y se acogerá a lo establecido en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.

### VALOR OBJETIVO

Valor objetivo mensual  $\leq 1\%$

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Medido a través del sistema de procesamiento de reclamos de facturación, registrados por el operador.

#### Tamaño de la muestra

Todos los reclamos procedentes de facturación y el total de facturas emitidas por el sistema de facturación, durante el período de medición.

#### Área de aplicación

Área de prestación del servicio del operador y por provincia.

Variables que conforman el parámetro

*%Rf* : Porcentaje de reclamos de facturación

*Fr* : Total de facturas con reclamo en el mes

*Fe* : Total de facturas emitidas en el mes

Cálculo para obtener el índice

$$\%Rf = \frac{Fr}{Fe} \times 100$$

Frecuencia de Medición

Mensual.

Reportes

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución 256-08-CONATEL-2008, total calculado mensual y entregado semestralmente hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

Resultados discriminados por área de prestación del servicio del operador.

**OBSERVACIONES**

Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office) e incluirá los documentos relativos a la gestión de este parámetro (respaldo de la información del SAAD), así como su correspondiente constancia en el Libro de Reclamos para efectos de control.

Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.



<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b>	FACTURACIÓN	<b>CÓDIGO:</b> 1.5
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Facturación	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Facturación	<b>CRITERIO:</b> Oportunidad

### DEFINICIÓN

Número de días que transcurren desde el cierre del ciclo de facturación hasta que el abonado reciba la factura en su correo electrónico (formato pdf, xls u otro) o factura física de acuerdo a la solicitud del abonado, cliente y usuario.

### VALOR OBJETIVO

100% de las facturas deben ser entregadas en un tiempo máximo de 7 días calendario.

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Se miden los días transcurridos entre el cierre del ciclo de facturación hasta que el abonado, cliente y usuario reciba su factura, a través de los canales que disponga la operadora.

#### Tamaño de la muestra

Todas las facturas emitidas durante el período de medición.

#### Área de aplicación

Área de concesión del operador y por provincia.

#### Variables que conforman el parámetro

$F_O$  Total de facturas emitidas  $\leq 7$  días.

$F_T$  Total de facturas emitidas al cliente en el mes.

#### Cálculo para obtener el índice

$$\frac{F_O}{F_T} = 1$$

#### Frecuencia de Medición

Mensual.

Reportes

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, se entregará reportes semestrales hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

Resultados discriminados por área de prestación del servicio del operador.

**OBSERVACIONES**

El operador deberá implementar, en el caso que no lo tuviere, los medios por los cuales sus abonados puedan acceder a conocer los valores de facturación. Estos medios pueden ser a través de un número telefónico de consulta, página web, bancos u otros que a criterio del operador facilite a sus abonados la obtención de la información de facturación.

Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office).

Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

La emisión de la factura electrónica no tendrá costo, adicionalmente, se entregará cualquiera de las dos formalidades (física o electrónica) con aceptación previa del abonado-cliente/usuario.

Las facturas electrónicas deberán estar disponibles para acceso a los usuarios con no menos de siete días de anticipación a su vencimiento, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor.



<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> PORCENTAJE DE AVERÍAS EFECTIVAS REPARADAS	<b>CÓDIGO:</b> 1.6	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Gestión del Servicio	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Reparaciones	<b>CRITERIO:</b> Velocidad

### DEFINICIÓN

Porcentaje de averías efectivas reportadas por los abonados que fueron reparadas en un tiempo determinado, respecto al total de averías efectivas reportadas por los abonados, en un mes.

Se entenderá como Avería Efectiva Reportada a toda falla que se detecta como consecuencia de un reclamo de un usuario/abonado y que al ser investigada se determina que afecta el servicio. No incluirá aquellas averías de responsabilidad del usuario/abonado.

### VALOR OBJETIVO

Valor objetivo mensual 1  $\geq$  73% de averías efectivas reparadas hasta en 24 horas.  
Valor objetivo mensual 2  $\geq$  85% de averías efectivas reparadas hasta en 48 horas.  
Valor objetivo mensual 3  $\geq$  95 % de averías efectivas reparadas hasta en 5 días.

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Medido a través del sistema de control de averías del operador.

#### Tamaño de la muestra

Todas las averías efectivas reportadas por los abonados y todas las averías efectivas reparadas, durante el período de medición.

#### Área de aplicación

Área de prestación del servicio del operador.

#### Variables que conforman el parámetro

%*Aer24h* : Porcentaje de averías efectivas reparadas hasta en 24 horas.

%*Aer48h* : Porcentaje de averías efectivas reparadas hasta en 48 horas.

%*Aer5d* : Porcentaje de averías efectivas reparadas hasta en 5 días.

*Aerr24h* : Cantidad de averías efectivas reportadas en el mes por los abonados y reparadas antes de las 24 horas siguientes al momento de haber sido recibidas por el operador.



*Aerr48h* : Cantidad de averías efectivas reportadas en el mes por los abonados y reparadas antes de las 48 horas siguientes al momento de haber sido recibidas por el operador.

*Aerr5d* : Cantidad de averías efectivas reportadas en el mes por los abonados y reparadas antes de los 5 días siguientes al momento de haber sido recibidas por el operador.

*Aer* : Cantidad de averías efectivas reportadas en el mes por los abonados.

Cálculo para obtener el índice

$$\%Aer24h = \frac{Aerr24h}{Aer} \times 100$$

$$\%Aer48h = \frac{Aerr48h}{Aer} \times 100$$

$$\%Aer5d = \frac{Aerr5d}{Aer} \times 100$$

Frecuencia de Medición

Mensual.

Reportes

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución 256-08-CONATEL-2008, total calculado mensual y entregado semestralmente hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

Resultados discriminados por área de prestación del servicio del operador.

**OBSERVACIONES**

Quedarán excluidos de este parámetro, los tiempos de las averías reportadas en los cuales no se haya podido tener el acceso necesario, por causas imputables al abonado, a las dependencias del mismo, en la fecha y hora acordadas. O cuando se haya retrasado el servicio de reparación a petición del abonado.

Si al momento de ser reportada la avería, se requiere un acuerdo para definir el momento de la reparación, a solicitud del abonado, se fijará una cita y el tiempo se contabiliza desde el momento acordado y no desde el reporte de la avería.

Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office).

Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> PORCENTAJE DE AVERÍAS REPORTADAS	<b>CÓDIGO:</b> 1.7	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Gestión del Servicio	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Reparaciones	<b>CRITERIO:</b> Precisión

### DEFINICIÓN

Porcentaje de averías efectivas en un mes que fueron reportadas, con respecto al total de líneas principales en servicio (líneas conectadas a abonados).

### VALOR OBJETIVO

Valor objetivo mensual  $\leq 2\%$

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Medido a través del sistema de control de averías del operador.

#### Tamaño de la muestra

Todas las averías efectivas reportadas por los abonados durante el período de medición.

#### Área de aplicación

Área de prestación del servicio del operador.

#### Variables que conforman el parámetro

$\%AR$  : Porcentaje de averías efectivas reportadas.

$AR$  : Total de averías efectivas reportadas en el mes.

$LP$  : Total de líneas principales en servicio en el mes.

#### Cálculo para obtener el índice

$$\%AR = \frac{AR}{LP} \times 100$$

#### Frecuencia de Medición

Mensual.

#### Reportes

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución 256-08-CONATEL-2008, total calculado mensual y entregado semestralmente hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

0144



Agencia de  
Regulación y Control  
de las Telecomunicaciones

Resultados discriminados por área de prestación del servicio del operador.

#### **OBSERVACIONES**

Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office).

Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.



<b>ANEXO 3</b>		<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>
<b>NOMBRE:</b> GESTIÓN DE RED		<b>CÓDIGO:</b> 1.8
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Eficiencia de la Red	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Establecimiento	<b>CRITERIO:</b> Disponibilidad

**DEFINICIÓN:**

Este indicador permitirá medir la eficacia de la red para gestionar llamadas a números de telefonía fija o móvil; corresponde al porcentaje de las llamadas gestionadas exitosamente por la red del operador de servicio de telefonía fija, en relación al total de intentos de llamadas a número de servicio de telefonía.

Se consideran llamadas gestionadas exitosamente, las siguientes:

- a) El usuario llamado contesta.
- b) El terminal / usuario llamado está ocupado.
- c) El terminal / usuario llamado no responde.
- d) El terminal llamado está desconectado de la red o rechaza la petición de conexión.
- e) Llamada se redirige a buzón de mensajes.

Se excluye de este grupo aquellas causas inherentes a la red del operador como: red fuera de servicio, mal dimensionamiento de rutas intercentrales, no disponibilidad de circuitos/canales hacia el destino, errores de encaminamiento en la central o congestión de la misma y otras causas que lleven a la liberación de la llamada por falla de la red del mismo operador.

**VALOR OBJETIVO:**

- Fija – fija (on-net)  $\geq 95$  %
- Fija – fija (off-net)  $\geq 93$  %
- Fija – móvil (off - net)  $\geq 93$  %

**METODOLOGÍA DE MEDICIÓN:**
**Forma de medición:**

El operador realizará la medición en la central o softswitch de destino, o punto de interconexión, según corresponda. El punto de medición será justificado ante la ARCOTEL, quien validará la medición.

**Tamaño de la muestra:**

Todos los intentos de llamada a números válidos debidamente marcados, originados en la red del operador, durante el periodo de medición.

**Área de aplicación:**

Área de prestación de servicio del operador.


**Variables que conforman el parámetro:**

## - Fija – Fija on-net

$\%Llg_{STF-on}$ : Porcentaje de llamadas gestionadas dentro de su propia red de telefonía fija.

$Llg_{STF-on}$ : Total de llamadas gestionadas dentro de su propia red de telefonía fija.

$Lli_{STF-on}$ : Total de intentos de llamadas marcados dentro de su red.

## - Fija – Fija off-net

$\%Llg_{STF-off}$ : Porcentaje de llamadas gestionadas hacia la red de un operador de STF.

$Llg_{STF-off}$ : Total de llamadas gestionadas hacia la red de un operador de STF.

$Lli_{STF-off}$ : Total de intentos de llamadas marcados hacia la red de un operador de STF.

## - Fija – Móvil off-net

$\%Llg_{SMA}$ : Porcentaje de llamadas gestionadas hacia la red de operadores del SMA.

$Llg_{SMA}$ : Todas las llamadas gestionadas exitosamente hacia la red de operadores de SMA.

$Lli_{SMA}$ : Total de intentos de llamadas marcados hacia la red de otro operador de SMA.

**Cálculo para obtener el índice:**

## - Fija – Fija on-net

$$\%Llg_{STF-on} = \frac{Llg_{STF-on}}{Lli_{STF-on}} \times 100$$

## - Fija – Fija off-net

$$\%Llg_{STF-off} = \frac{Llg_{STF-off}}{Lli_{STF-off}} \times 100$$

## - Fija – Móvil off-net

$$\%Llg_{SMA} = \frac{Llg_{SMA}}{Lli_{SMA}} \times 100$$

**Frecuencia de medición:**



Mediciones realizadas, durante las 24 horas del día, en siete (7) días continuos del mes y en caso de no ser factible medir las 24 horas del día, estas mediciones se harán en la hora cargada.

**Reportes:**

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, se entregará reportes semestrales hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

**OBSERVACIONES:**

1. Se considerará intento de llamada a cada toma con marcación completa (de acuerdo al Plan Técnico Fundamental de Numeración) y a un número atribuido (corresponda a una serie numérica asignada por la ARCOTEL y asignada a un abonado).
2. La métrica será debidamente validada por la ARCOTEL.
3. Los indicadores se aplicarán según el servicio brindado.
4. Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.
5. Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office).



<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b> Tiempo de Espera por Respuesta de Operador Humano	<b>CÓDIGO:</b> 1.9	
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Calidad de la conexión	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Establecimiento de la conexión	<b>CRITERIO:</b> Tiempo de respuesta

#### **DEFINICIÓN:**

Tiempo medido en segundos, en que el operador humano demora en atender las llamadas de los abonado, cliente y usuario, a los servicios de recepción de reclamos generales, averías e información, marcados ya sea directamente o mediante la selección de atención por un operador humano realizado a través de un sistema de contestador interactivo.

El mensaje y árbol de opciones del IVR (Sistema de Respuesta Interactiva por Voz) deberá tener una duración máxima de 20 segundos para reclamos generales, averías e información.

En caso de que el Operador Humano ponga al usuario en espera para consultas internas, éste no podrá superar 3 minutos de tiempo y se limitará por una sola vez a dicha consulta interna en la llamada.

#### **VALOR OBJETIVO**

- 1.9.1 Valor objetivo mensual  $\leq 20$  segundos para el 80% de las llamadas contestadas por un operador humano correspondiente a "recepción reclamos generales y averías".
- 1.9.2 Valor objetivo mensual  $\leq 20$  segundos para el 60% de las llamadas contestadas por un operador humano correspondiente a "información".

#### **METODOLOGÍA DE MEDICIÓN**

##### **Forma de medición**

Medido a través del sistema de llamadas a los centros de atención.

##### **Tamaño de la muestra**

Todas las llamadas hacia los servicios atendidos para los servicios definidos (reclamos generales, averías e información) por el operador humano, durante el periodo de medición.

##### **Área de aplicación**

Área de prestación del servicio del operador.

##### **Variables que conforman el parámetro**



## 1.9.1

$ll_{ra}$  Número total de llamadas relacionadas con reclamos generales y averías contestadas por un operador humano hasta 20 segundos.

$ll_{Tra}$  Número total de llamadas relacionadas con reclamos generales y averías.

## 1.9.2

$ll_i$  Número total de llamadas relacionadas con información, contestadas por un operador humano hasta 20 segundos.

$ll_{Ti}$  Número total de llamadas relacionadas con información.

En el caso de sistemas automatizados, total de intentos en el mes desde que el abonado, cliente y usuario marca la opción para ser atendido por un operador humano.

Cálculo para obtener el índice

## 1.9.1

$$\frac{ll_{ra}}{ll_{Tra}} \geq 0.80$$

## 1.9.2

$$\frac{ll_i}{ll_{Ti}} \geq 0.60$$

**Frecuencia de Medición**

Mensual.

**Reportes**

Total calculado y entregado mensualmente, de conformidad con los términos definidos por ARCOTEL en el SAAD de cada operador.

Adicionalmente, de conformidad con la Resolución 256-08-CONATEL-2008, total calculado mensual y entregado semestralmente hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

**OBSERVACIONES**

1. El tiempo será medido una vez que el abonado, cliente y usuario seleccione la opción del sistema de contestador interactivo.
2. Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office).
3. Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.



<b>ANEXO 3</b>	<b>PARÁMETRO DE CALIDAD PARA TELEFONÍA FIJA</b>	
<b>NOMBRE:</b>	TIEMPO DE INSTALACIÓN	<b>CÓDIGO:</b> 1.10
<b>FUNCIÓN GENERAL:</b> Gestión del Servicio	<b>FUNCIÓN ESPECÍFICA:</b> Prestación	<b>CRITERIO:</b> Velocidad

### DEFINICIÓN

Tiempo máximo, medido en días, que tardan los abonados en obtener el servicio (instalación y activación), contados desde que exista la factibilidad técnica hasta que se le instala el servicio.

Entendiéndose por solicitud aceptada, la firma del contrato del servicio.

### VALOR OBJETIVO

- 1.10.1 El 98% de las notificaciones de factibilidad técnica  $\leq$  2 días calendario.  
 1.10.2 Instalación del 98% de líneas nuevas  $\leq$  5 días calendario.

### METODOLOGÍA DE MEDICIÓN

#### Forma de medición

Medido a través del sistema de recepción de solicitudes y comercialización del operador.

#### Tamaño de la muestra

Todas las solicitudes durante el período de medición.

#### Área de aplicación

Área de prestación del servicio del operador.

#### Variables que conforman el parámetro

Para el índice 1.10.1

$N_s$  Total de notificaciones respondidas en  $\leq$  2 días.

$s_T$  Total de solicitudes ingresadas.

$FT$  Factibilidad técnica

Para el índice 1.10.2

$L_i$  Número total de líneas nuevas instaladas  $\leq$  5 días.



$L_T$  Número total de líneas nuevas instaladas.

$FI$  Factibilidad de Instalación

**Cálculo para obtener el índice**

Para el índice 1.10.1

$$FT = \frac{N_s}{S_T} \geq 0.98$$

Para el índice 1.10.2

$$FI = \frac{L_i}{L_T} \geq 0.98$$

**Frecuencia de Medición**

Mensual.

**Reportes**

Total calculado y entregado mensualmente, de forma física y digital en ARCOTEL.

Adicionalmente, se entregará reportes semestrales hasta el 31 de enero (reporte correspondiente al periodo julio – diciembre del año inmediato anterior) y hasta el 31 de julio de cada año (reporte correspondiente al periodo enero a junio).

Reporte de todas las solicitudes con los tiempos de respuesta de factibilidad técnica entregado al peticionario.

**OBSERVACIONES**

1. Los informes semestrales serán entregados a la ARCOTEL, en medios físicos y digitales (sin protecciones y compatibles con MS Office).
2. Se debe entregar a la ARCOTEL el respaldo de la información, de conformidad con los términos definidos en el SAAD de cada operador.
3. Previa la instalación del servicio de telefonía fija, el cliente o abonado debe tener el contrato respectivo.