JORGE QUIROGA RAMIREZ

PRESIDENTE CONSTITUCIONAL DE LA REPUBLICA

CONSIDERANDO:

Que la Ley N° 1604 del 21 de diciembre de 1994, de Electricidad, norma las actividades de la Industria Eléctrica y establece que dicha tarea debe regirse por principios de eficiencia, transparencia, calidad, continuidad, adaptabilidad y neutralidad.

Que el principio de calidad obliga a observar los requisitos técnicos que establezcan los reglamentos.

Que mediante Decreto Supremo N° 24043 de 28 de junio de 1995, fue aprobado entre otros, el Reglamento de Calidad de Distribución, el cual establece en su Artículo 3 que el Distribuidor está obligado a cumplir las exigencias de calidad y su cumplimiento determinará la aplicación de reducciones en la remuneración del Distribuidor

Que el Viceministerio de Energía e Hidrocarburos, dentro del proceso de reformas del sector eléctrico y en lo que corresponde al PRONER ha visto la necesidad de complementar el marco normativo con elementos que fomenten las actividades de electrificación rural.

Que es necesario establecer una diferenciación por niveles de calidad de distribución a fin de proporcionar señales económicas adecuadas a los inversionistas, para atender el suministro de energía eléctrica en el área rural, incentivando a aumentar el porcentaje de cobertura de electrificación en esas poblaciones.

Que con índices de control de calidad más flexibles para la atención del suministro de energía eléctrica a poblaciones menores, se adecuarán las inversiones en infraestructura eléctrica a las necesidades del sector rural.

Que el Artículo 67 de la Ley N° 1604 de Electricidad, faculta al Poder Ejecutivo su reglamentación.

EN CONSEJO DE MINISTROS,

D E C R E T A:

ARTICULO 1.- Se aprueba el nuevo Reglamento de Calidad de Distribución en sus 3 Títulos, 58 Artículos y 1 Anexo, que forma parte del presente Decreto Supremo.

ARTICULO 2.- Se deroga el Decreto Supremo N° 24043 de fecha 28 de junio de 1995 en lo que corresponde al Reglamento de Calidad de Distribución.

El Señor Ministro de Estado en la Cartera de Desarrollo Económico, queda encargado de la ejecución y cumplimiento del presente Decreto Supremo.

Es dado en el Palacio de Gobierno de la ciudad de La Paz, a los veinte días del mes de abril del año dos mil dos.

FDO. JORGE QUIROGA RAMIREZ, Gustavo Fernández Saavedra, Alberto Leytón Avilés, José Luis Lupo Flores, Oscar Guilarte Lujan, Jacques Trigo Loubiere, Carlos Alberto Goitia Caballero, Carlos Kempff Bruno, Amalia Anaya Jaldín, Enrique Paz Argandoña, Juan Antonio Chahín Lupo, Walter Núñez Rodríguez, Ramiro Cavero Uriona, Claudio Mansilla Peña, Xavier Nogales Iturri, Hernán Terrazas Ergueta, Tomasa Yarhui Jacome.

REGLAMENTO DE CALIDAD DE DISTRIBUCION

TITULO I

DISPOSICIONES GENERALES

CAPITULO I

DEFINICIONES

ARTICULO 1.- (DEFINICIONES).- Para efectos de aplicación del presente Reglamento se establecen, además de las definiciones contenidas en el artículo 2 de la Ley de Electricidad, las siguientes:

Acometida. Son los conductores y accesorios que conectan cualquier punto de la red de distribución con el punto de suministro o instalación del consumidor.

Alta Tensión (AT) Nivel de tensión igual o superior a sesenta y nueve mil (69.000) Voltios.

Baja Tensión (BT) Nivel de tensión igual o menor a mil (1.000) Voltios.

Calidad del Servicio. *Es el conjunto de condiciones y exigencias de prestación del servicio público de distribución, referida al producto técnico, servicio técnico y servicio comercial establecidos en el presente Reglamento.*

Caso Fortuito. Es la acción de las fuerzas de la naturaleza que no hayan podido preverse o que previstas no hayan podido ser evitadas.

Consumidor. Es la persona natural o jurídica que mantiene una relación contractual con el Distribuidor para el suministro de electricidad, sea este Regulado o No Regulado.

Cuenta de Acumulación Es una cuenta contable de pasivo, destinada a acumular las reducciones por concepto de incumplimiento a las exigencias de calidad.

Fuerza Mayor. Es la acción de un tercero a la que razonablemente no se puede resistir, incluyendo en este caso huelgas, conmoción civil u otros de carácter general, que tenga directa incidencia en el cumplimiento de las actividades de la Industria Eléctrica.

Ley de Electricidad. Es la Ley de Electricidad N° 1604 de 21 de diciembre de 1994.

Ley del SIRESE. Es la Ley del Sistema de Regulación Sectorial N° 1600 de 28 de octubre de 1994.

Media Tensión (MT). Nivel de tensión superior a mil (1000) Voltios y menor a sesenta y nueve mil (69.000) Voltios.

Punto de Medición Es el punto físico donde están conectados los sistemas de medición.

Punto de Suministro. Es el punto físico donde está conectada la acometida del consumidor a la red eléctrica del Distribuidor.

ResoluciónEs la resolución administrativa dictada por la Superintendencia de Electricidad.

SIRESE. ***Es el Sistema de Regulación Sectorial, cuya creación y objetivos se describen en el artículo 1 de la Ley del SIRESE.***

Sistema de Medición. Es el conjunto de equipos y componentes necesarios para la medición del suministro de energía activa, reactiva, demandas máximas o de otros parámetros involucrados en el servicio público de distribución de electricidad.

Superintendencia. Es la Superintendencia Sectorial de Electricidad, establecida de acuerdo a la Ley del Sistema de Regulación Sectorial, Ley N° 1600 de 28 de octubre de 1994 y a la Ley de Electricidad N° 1604 de 21 de Diciembre de 1994

Tensión Secundaria Es el valor eficaz de la tensión medida en el punto de la red de Baja Tensión del Distribuidor donde se deriva la Acometida.

ARTICULO 2.- (NIVELES DE CALIDAD).- *A efectos del presente Reglamento, se asignan los siguientes niveles de calidad para el Servicio Público de Distribución de las Empresas Distribuidoras, ubicadas en una Ciudad o Localidad dentro de su respectiva área de concesión:*

- **Calidad 1**

Ciudad o localidad con un número de consumidores establecido en el punto 1 del Anexo y suministro de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional.

ii) Calidad 2.

Ciudad o localidad con un número de consumidores establecido en el punto 1 del Anexo y suministro de energía eléctrica del Sistema Interconectado Nacional.

iii) Calidad 3

Ciudad o Localidad con suministro de energía eléctrica de un Sistema Aislado Integrado.

CAPITULO II

METODOLOGIA DE ASIGNACION

ARTICULO 3.- (ASIGNACION DEL NIVEL DE CALIDAD).- La asignación de la Calidad del Servicio, conforme a lo establecido en el artículo 2 del presente Reglamento, será realizada por el Distribuidor y aprobada por la Superintendencia.

Todos los suministros en Media y Baja Tensión del Distribuidor, deben ser controlados con los índices del nivel de calidad 1, mientras el Distribuidor no solicite la asignación de un nivel de calidad diferente para suministros de Media y Baja Tensión, misma que deberá ser aprobada por la Superintendencia en un plazo no mayor a veinte (20) días hábiles administrativos a partir de la entrega de la solicitud del Distribuidor.

Un consumidor No Regulado, ubicado en la zona de concesión del Distribuidor, podrá acordar en su contrato un nivel de calidad superior al asignado por el presente Reglamento.

ARTICULO 4.- (VIGENCIA DE LOS INDICES DE CONTROL).- Los índices de control establecidos en el Anexo al presente Reglamento, para los diferentes niveles de calidad tendrán vigencia por períodos de cuatro (4) años, coincidente con los períodos tarifarios. Una vez vencido el período de cuatro años y mientras no exista una solicitud de modificación de los índices para el período siguiente, estos índices continuarán vigentes. Los índices de control podrán ser modificados por Resolución Ministerial a solicitud de la Superintendencia previa justificación técnica, un año antes de la aprobación de la nueva estructura tarifaria. Cuando la fijación tarifaria para un distribuidor se realiza en el intermedio de un período tarifario, el control de calidad se efectuará con los índices vigentes de ese período.

ARTICULO 5.- (CARACTER DEL ANEXO).- El Anexo del presente Reglamento tiene carácter de instrumento técnico - legal en el que se fijan los parámetros de asignación e índices de control de los diferentes niveles de calidad establecidos. Los valores de los índices de control podrán ser modificados por Resolución Ministerial a solicitud de la Superintendencia previa justificación técnica.

CAPITULO III

CALIDAD DEL SERVICIO PUBLICO DE DISTRIBUCION

ARTICULO 6.- (RESPONSABILIDAD Y ALCANCE).- El Distribuidor tiene la responsabilidad ineludible de prestar el servicio público de Distribución a los Consumidores Regulados y Consumidores No Regulados ubicados en su zona de Concesión, en el nivel de calidad establecido en el presente Reglamento, salvo fuerza mayor o caso fortuito. Esta responsabilidad ante el consumidor final se hará extensiva a fallas o desperfectos ocasionados por terceros. En el caso que las fallas o desperfectos hayan sido ocasionados por terceros y pagados por el Distribuidor, este podrá demandar el resarcimiento de lo pagado ante la Superintendencia, mediante el proceso de Controversia. La Superintendencia dentro del proceso y valorando los hechos podrá disponer que el agente causante de las fallas o desperfectos reembolse la suma correspondiente al Distribuidor.

ARTICULO 7.- (APLICACION DE REDUCCIONES).- El Distribuidor está obligado a cumplir las exigencias en los diferentes niveles de calidad establecidos en el presente Reglamento. El incumplimiento determinará la aplicación de reducciones en la remuneración del Distribuidor, de acuerdo a lo establecido en el Título II (Metodología de Control) del presente Reglamento.

ARTICULO 8.- (FISCALIZACION) .- El cumplimiento de los parámetros en los diferentes niveles de Calidad de Servicio, será fiscalizado por la Superintendencia, mediante los índices que se establecen en el Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 9.- (PARAMETROS A CONTROLAR).- La calidad de servicio se medirá considerando los niveles de calidad y tomando en cuenta los siguientes parámetros:

1. Calidad del Producto Técnico.

a) Nivel de tensión;

b) Desequilibrio de tensiones;

c) Perturbaciones; oscilaciones rápidas de tensión y distorsión de armónicas;

d) Interferencias en sistemas de comunicación.

2. Calidad del Servicio Técnico.

e) Frecuencia de interrupciones; y

f) Tiempo de interrupción

3. Calidad del Servicio Comercial.

g) Reclamo de los consumidores;

h) Facturación;

i) Atención al consumidor.

ARTICULO 10.- (RELEVAMIENTO DE LA INFORMACION).- El Distribuidor tendrá la obligación de efectuar el relevamiento de información para la determinación de los índices en los diferentes niveles de calidad descritos en el presente Reglamento, y la información que requiera la Superintendencia; lo contrario se constituye en incumplimiento. La Superintendencia dentro de sus facultades de fiscalización podrá exigir presentaciones periódicas y ampliadas del relevamiento de información.

La totalidad de la información relevada y procesada por el Distribuidor, deberá almacenarla por un período no inferior a dos años y ponerla a disposición de la Superintendencia.

La tarea de relevamiento comprenderá:

- Registro y medición de tensión y carga;
- La organización de bases de datos auditables con información de interrupciones de suministro; y
- La organización de base de datos auditables con información comercial referente a: atención al consumidor reclamos y quejas.

La totalidad de la información relevada, referente a los controles de la calidad del servicio, deberá remitirse a la Superintendencia en soporte magnético u óptico y en formatos de archivos uniformes, previamente determinado por ésta.

ARTICULO 11.- (INFORMES DE EVALUACION MENSUAL Y SEMESTRAL).- El Distribuidor presentará informes impresos y la información genuina del sistema, utilizada para la determinación de los índices descritos en el presente Reglamento en lo concerniente a:

- Producto Técnico: Información conforme al inciso a) del Artículo 10 del presente Reglamento e informes mensuales de evaluación y penalización de todos los puntos de control individual y/o global por nivel de calidad, referentes a nivel de tensión, desequilibrio de tensiones y perturbaciones e interferencias.
- Servicio Técnico: Información mensual conforme al inciso b) del artículo 10 del presente Reglamento. Informe semestral de índices de continuidad de suministro por nivel de calidad, referentes a frecuencia de interrupciones y tiempo de interrupción.
- Servicio Comercial: Informe semestral de indicadores por nivel de calidad, referentes a: reclamos recibidos durante el semestre (técnicos y comerciales); facturas emitidas durante el semestre (reprocesadas y estimadas, registrando el número de estimaciones sucesivas); solicitudes de servicio atendidas durante el semestre por tipo de consumidor (con y sin modificación de la red); cantidad de cortes y reconexiones efectuados durante el semestre, indicando los tiempos de restitución del suministro, una vez efectivizado el pago.

La Superintendencia dentro de sus facultades de fiscalización podrá auditar cualquier etapa del proceso de determinación de índices, como así también exigir presentaciones periódicas y ampliadas del relevamiento de información

ARTICULO 12.- (CONTROL).- A partir de la promulgación del presente Reglamento, se controlará la prestación del servicio a nivel de cada punto de suministro en Alta Tensión, y a nivel de cada punto de suministro y por nivel de calidad en Media Tensión.

Para los puntos de suministros en Baja Tensión, se controlará en forma global y por nivel de calidad hasta la conclusión del segundo período tarifario.

A partir del tercer periodo tarifario los controles de calidad se efectuarán a nivel de cada punto de suministro o como mínimo por Centros de Transformación, en baja tensión. En base a un estudio, la Superintendencia definirá una de las dos alternativas de control de calidad, debiendo hacer conocer al Viceministerio de Energía e Hidrocarburos los índices de control de calidad dieciocho (18) meses antes de empezar el tercer periodo tarifario.

ARTICULO 13.- (NIVEL DE TENSION).- Se considera que el Distribuidor no cumple con el nivel de tensión, cuando durante un tres por ciento o más (3%) del período de medición establecido en el inciso e) del artículo 38 del presente Reglamento, el servicio lo suministra incumpliendo los límites de tensión admitidos explicitados en el punto 2 del Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 14.- (DESEQUILIBRIO DE TENSIONES).- Para condiciones normales de operación, el máximo desequilibrio de tensiones permitido, medido o calculado en el período establecido en el artículo 39, como la relación que existe entre los valores eficaces de la componente inversa y directa de la tensión de alimentación, se establece en el Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 15.- (PERTURBACIONES E INTERFERENCIAS).- Los índices a utilizar para la verificación de las perturbaciones e interferencias, las metodologías de medición y condiciones a cumplir por los Consumidores, serán establecidos de acuerdo al procedimiento definido en el artículo 40 del presente Reglamento.

ARTICULO 16.- (PENALIZACION A CONSUMIDORES).- El Distribuidor en aplicación de las disposiciones correspondientes, penalizará a los Consumidores que produzcan perturbaciones que excedan los límites a ser fijados en el Anexo al presente Reglamento.

El Distribuidor está obligado a tomar acciones sobre los Consumidores, con el propósito de mantener los límites establecidos en las perturbaciones, el incumplimiento podrá ser sancionado por la Superintendencia, de acuerdo al Reglamento de Infracciones y Sanciones.

ARTICULO 17.- (CONTINUIDAD DE SUMINISTRO).- La calidad del servicio técnico prestado se evaluará en base a índices definidos en el artículo 43, los cuales se calcularán con la metodología establecida en el artículo 44 del presente Reglamento. Se considera que el Distribuidor no cumple con un servicio técnico adecuado, cuando supera los valores admitidos para cada índice y nivel de calidad, definidos en el punto 3 del Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 18.- (RECLAMOS DE LOS CONSUMIDORES).- Todo reclamo de los Consumidores, por cualquier deficiencia en la prestación del servicio, en cualquiera de sus aspectos, deberá ser recibida y registrada por el Distribuidor, haciendo constar el número correlativo, el nombre del Consumidor, la fecha y hora de recepción y el motivo de la misma, mediante un sistema informático auditable que permita efectuar el seguimiento hasta su resolución y/o respuesta al Consumidor.

Para este propósito, el Distribuidor deberá brindar a sus Consumidores un servicio comercial eficiente y deberá atender los reclamos por interrupción en el suministro de electricidad las 24 horas del día.

ARTICULO 19.- (FACTURACION).- El Distribuidor deberá emitir facturas claras y correctas del consumo de electricidad, basadas en lecturas reales y de acuerdo a las disposiciones pertinentes de la Ley de Electricidad y sus Reglamentos.

De exceder las limitaciones de facturación establecidas en el punto 4 del Anexo al presente Reglamento, o no aceptar la Superintendencia las fundamentaciones presentadas, el Distribuidor será pasible a las reducciones en su remuneración previstas para tales casos en el presente Reglamento.

ARTICULO 20.- (INFORMACION AL CONSUMIDOR).- En el dorso de las facturas, se deberán indicar los siguientes aspectos: los lugares de cobranza, el número de teléfono para la recepción de reclamos por falta de suministro y una leyenda a definir con la Superintendencia indicando la dirección y el teléfono de la Oficina del Consumidor, donde es posible efectuar una reclamación en segunda instancia.

ARTICULO 21.- (ATENCION AL CONSUMIDOR).- Las solicitudes de los Consumidores al Distribuidor en los diferentes tipos de servicio, deben atenderse dentro de los plazos que se establecen en el punto 4 del Anexo al presente Reglamento. En caso de superar dichos plazos, la Superintendencia aplicará las reducciones en las remuneraciones establecidas en el presente Reglamento.

ARTICULO 22.- (REPOSICION DE SUMINISTRO).- A partir del momento en que el Consumidor pague el total de las facturas adeudadas, más los recargos que correspondan, el Distribuidor deberá restablecer el suministro de electricidad dentro del tiempo máximo estipulado para cada nivel de calidad especificado en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento, luego de haberse efectivizado el pago.

El incumplimiento al plazo de reposición del suministro, dará lugar a la aplicación de la reducción en la remuneración de Distribuidor establecida en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 23.- (LIBRO DE QUEJAS).- El Distribuidor deberá poner a disposición de los Consumidores en cada centro de atención comercial un libro de quejas, foliado y notariado, donde el Consumidor podrá asentar sus reclamos con respecto al servicio, cuando no sea atendido conforme se establece en el artículo 18 del presente Reglamento. Las quejas que los Consumidores formulen deberán ser remitidas por el Distribuidor a la Superintendencia con la información ampliatoria necesaria, dentro los tres (3) días hábiles administrativos siguientes, según los procedimientos aprobados mediante resolución expresa de la Superintendencia.

ARTICULO 24.- (GESTIONES ANTE EL DISTRIBUIDOR).- El Distribuidor deberá implementar sistemas informáticos que permitan una eficiente atención al público en las distintas gestiones o trámites.

Las gestiones del público ante el Distribuidor, podrán efectuarse por teléfono bajo los procedimientos que establezcan las empresas distribuidoras y de conocimiento de la Superintendencia.

Cuando las gestiones sean en las dependencias del Distribuidor, la atención será personalizada, ágil y oportuna. El personal del Distribuidor recibirá entrenamiento especializado para la atención del público.

CAPITULO IV

REDUCCIONES EN LAS REMUNERACIONES DEL DISTRIBUIDOR

ARTICULO 25.- (APLICACION DE LAS REDUCCIONES).- En los casos en los que se verifique que los índices de control de calidad de prestación del servicio presentan desviaciones respecto de los límites establecidos en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento, la Superintendencia aplicará al Distribuidor, reducciones en su remuneración, cuyos montos y metodología de cálculo se establece en el presente Capítulo.

ARTICULO 26.- (NOTIFICACION AL DISTRIBUIDOR).- Cuando la Superintendencia compruebe el incumplimiento del Distribuidor a los niveles de calidad de servicio, pondrá en conocimiento del hecho y lo emplazará para que en el término de veinte (20) días hábiles administrativos presente todas las circunstancias de hecho y de derecho que estime correspondan a su descargo. Si el Distribuidor no respondiera o aceptara su responsabilidad dentro de dicho plazo, la Superintendencia aplicará las reducciones correspondientes en la remuneración del Distribuidor, las que tendrán carácter de inapelables, ante la Superintendencia.

Dentro del plazo mencionado en el párrafo anterior, el Distribuidor podrá presentar a la Superintendencia descargos, antecedentes y otros elementos de juicio que considere conveniente. La Superintendencia resolverá dentro de los veinticinco (25) días hábiles administrativos subsiguientes a la presentación de los descargos. En caso de Resolución condenatoria, el Distribuidor, luego de hacer efectiva las reducciones en la remuneración en la cuenta de acumulación, podrá interponer los recursos legales pertinentes.

ARTICULO 27.- (FUERZA MAYOR Y CASO FORTUITO).- En los casos en que, a juicio del Distribuidor el incumplimiento sea motivado por Fuerza Mayor o Caso Fortuito, éste deberá informar sobre el evento en el plazo máximo de quince (15) días hábiles administrativos y efectuar una representación a la Superintendencia, adjunta en el informe mensual, solicitando que no se apliquen reducciones en su remuneración. La representación deberá contener la documentación probatoria correspondiente a fin de acreditar las causas invocadas. Para el caso de incumplimiento por excederse en los índices por causas externas al Distribuidor, sólo se podrá invocar Fuerza Mayor o Caso Fortuito cuando el origen de la causa que motivó la interrupción así lo fuera.

ARTICULO 28.- (CALCULO DE LAS REDUCCIONES).- El cálculo de las reducciones en la remuneración del Distribuidor por incumplimiento de la calidad del producto y servicio técnico, se basará en valorizar la energía entregada con calidad deficiente, a cada tipo de incumplimiento, de acuerdo a lo establecido en el Título III del presente Reglamento.

ARTICULO 29.- (LIMITE DE ACUMULACION DE REDUCCIONES).- El valor acumulado anual de las reducciones en la remuneración del Distribuidor no deberá superar el diez por ciento (10%) de su facturación anual. Superado el límite del 10%, el Distribuidor será pasible a la sanción establecida en el Reglamento de Infracciones y Sanciones de la Ley de Electricidad.

ARTICULO 30.- (PLAZO PARA SUBSANAR LAS CAUSAS DE INCUMPLIMIENTO).- En los casos en los que la Superintendencia considere procedente, podrá fijar un plazo no mayor a tres (3) meses, y por única vez, para que el Distribuidor subsane las causas que hubieran originado los incumplimientos y efectúen las correcciones o reparaciones necesarias. Durante este lapso, no se aplicarán las reducciones en la remuneración del Distribuidor.

ARTICULO 31.- (RESTITUCIONES A LOS CONSUMIDORES).- Los montos de las reducciones en la remuneración del Distribuidor serán restituidos a los Consumidores afectados por desviaciones a los valores admitidos de los índices de aplicación general y/o de aquellos fijados mediante Resolución, como un crédito en la facturación inmediatamente posterior si:

- La Resolución de la Superintendencia de Electricidad no hubiese sido objeto de recurso y se encuentre ejecutoriada,
- La Resolución de la Superintendencia General no hubiese sido objeto de recurso y se encuentre ejecutoriada,
- El trámite administrativo tenga fallo de la Corte Suprema y éste sea ejecutoriado y tenga calidad de cosa juzgada,

La restitución a los consumidores afectados de los montos definitivos, será aprobada y autorizada por la Superintendencia de Electricidad.

ARTICULO 32.- (LIMITE DEL REINTEGRO A LOS CONSUMIDORES).- En ningún caso el reintegro a los Consumidores de los montos de las reducciones en la remuneración del Distribuidor, podrá ser superior al monto equivalente a la energía consumida durante el período de control, valorizada de acuerdo a su categoría tarifaria al momento de la determinación de las reducciones.

ARTICULO 33.- (REDUCCIONES POR CALIDAD DE SERVICIO COMERCIAL).- Los incumplimientos de las obligaciones relativas a la calidad de servicio comercial, darán lugar a las reducciones en la remuneración del Distribuidor, cuya metodología de cálculo y valores se establecen en el Título III y el punto 5 del Anexo al presente Reglamento respectivamente.

Para los casos de incumplimiento referidos a calidad de servicio comercial, las reducciones en la remuneración del Distribuidor serán ingresadas en una cuenta contable de acumulación, cuyo monto será reintegrado en forma global a los Consumidores al momento de alcanzar un valor significativo a distribuir. Se entenderá que el valor es significativo, cuando las reducciones acumuladas representen un cinco por ciento (5%) o más de la facturación mensual total del Distribuidor.

Para los casos de incumplimiento en el control individual, las restituciones de las reducciones se harán efectivas en forma directa al Consumidor afectado.

ARTICULO 34.- (NO ENTREGA DE INFORMACION).- El Distribuidor está obligado a presentar a la Superintendencia, la información necesaria para la evaluación de la calidad de servicio conforme se establece en el presente Reglamento, y la misma información al Viceministerio de Energía e Hidrocarburos cuando éste así lo requiera, su incumplimiento dará lugar a la aplicación de reducciones de acuerdo a lo establecido en el Título III del presente Reglamento.

ARTICULO 35.- (DISTORSIONES EN LA ENTREGA DE INFORMACION).- El ocultamiento o distorsión de la información que el Distribuidor debe remitir a la Superintendencia para el control de la calidad de servicio, será considerada una falta grave, siendo de aplicación las sanciones establecidas en el Reglamento de Infracciones y Sanciones de la Ley de Electricidad.

ARTICULO 36.- (ENCUESTAS).- En la oportunidad que determine la Superintendencia, y no más de una vez por año, el Distribuidor efectuará a su costo, una encuesta representativa a consumidores ubicados en la zona de su Concesión, en la que estos calificarán la calidad del servicio recibido. La encuesta se referirá a los aspectos de calidad de servicio que se indican en este Reglamento y a cualquier otro que señale la Superintendencia.

La encuesta será diseñada por la Superintendencia y deberá efectuarse a través de empresas especializadas registradas en la Superintendencia. La selección de los consumidores encuestados se efectuará ante la Superintendencia al azar, tomando como base los antecedentes que para este efecto proporcione el Distribuidor en medio informático estándar.

Los resultados, serán comunicados directamente a la Superintendencia y al Distribuidor.

TITULO II
METODOLOGÍA DE CONTROL

CAPITULO I

PRODUCTO TECNICO

ARTICULO 37.- (ALCANCE).- Los aspectos de calidad del producto técnico que se controlarán son: el nivel de tensión, desequilibrio de tensiones, perturbaciones e interferencias. El Distribuidor será el responsable de efectuar las mediciones correspondientes y el procesamiento de los datos. Los períodos de control serán semestrales. El alcance del control incluye el seguimiento personalizado de la solución de un reclamo por desviaciones a los límites admitidos.

ARTICULO 38.- (REGISTRO DEL NIVEL DE TENSION).- Son obligaciones del Distribuidor:

- Efectuar registros mensuales de las tensiones en los puntos de suministro de todos los suministros en Alta Tensión.
- Efectuar mensualmente el registro de tensión en los puntos de suministro del 1% de los suministros en Media Tensión, exceptuando suministros en Media Tensión alimentados con transformadores MT/BT de propiedad particular que atiendan a mas de un suministro para pequeñas demandas en baja tensión con medición individual, no pudiendo resultar esta cantidad menor a 3 barras. La selección de los puntos de suministro a los cuales se efectuarán las mediciones deberá ser definida por la Superintendencia, misma que establecerá un cronograma de registros de tensión por nivel de calidad en función de una base de datos con las características y ubicación física de los mismos, q el Distribuidor remitirá en forma semestral a la Superintendencia.
- Efectuar mensualmente el registro de tensión en las barras de Baja Tensión (BT) del 0.15% de los centros de transformación MT/BT del Distribuidor, no pudiendo resultar esta cantidad menor a 4 centros de transformación. La selección semestral de los centros de transformación MT/BT sobre los cuales se efectuarán las mediciones deberá ser definida por la Superintendencia, misma que establecerá un cronograma de registros de tensión por nivel de calidad en función de una base de datos con las características y ubicación física de los mismos, que el Distribuido pondrá a disposición de la Superintendencia.
- Efectuar un registro mensual del nivel de tensión en el punto de medición del 0.005% de los Consumidores de Baja Tensión de su área de prestación, no pudiendo resultar esta cantidad inferior a 4 registros mensuales. Los puntos de medición deberán ser definidos por la Superintendencia, misma que establecerá un cronograma de registros de tensión por nivel de calidad en función de una base de datos con las características y ubicación física de los mismos, q el Distribuidor pondrá a disposición de la Superintendencia.
- Conjuntamente con el registro de tensión, deberá registrar la potencia entregada, de forma tal que permita la determinación de la energía suministrada en condiciones de tensión deficientes. El período de medición en todos l casos no podrá ser inferior a 7 días continuos.

Para suministros en Alta y Media Tensión con transformadores de propiedad del usuario, donde el punto de medición está ubicado en el lado secundario del transformador, los registros mensuales de tensión serán referidos al lado primario en base a metodología establecida por la Superintendencia.

Se adoptan los siguientes niveles de tensión de referencia para las redes de distribución secundaria:

380/220 Voltios (V) redes trifásicas de 4 hilos.

220 Voltios (V) redes monofásicas de 2 hilos y trifásicas de 3 hilos.

Se podrán considerar otras tensiones nominales comúnmente utilizadas por el Distribuidor, en obras de refuerzo y ampliación del sistema eléctrico ya existente, con la debida justificación técnica y económica y con la autorización expresa de la Superintendencia.

Las variaciones de tensión admitidas, con respecto al valor de la tensión nominal se indican en el punto 2 del Anexo al presente Reglamento.
La Superintendencia establecerá una metodología procedimental para reclamos individualizados por variaciones de tensión y desequilibrio de tensiones, misma que determinará el curso del reclamo hasta la solución del problema tomando en cuenta el registro, los índices y reducciones establecidos en el presente Reglamento.

ARTICULO 39.- (DESEQUILIBRIO DE TENSIONES).- El Distribuidor deberá efectuar mensualmente el registro de tensión en los puntos de medición del 10 % de suministros que posean medición en media tensión, no pudien resultar esta cantidad menor a tres barras, con el objeto de verificar el desequilibrio de tensión. La selección de los puntos de suministro sobre los cuales se efectuarán las mediciones deberá ser definida por la Superintendencia, misma que establecerá un cronograma de registros de tensión por nivel de calidad en función de una base de datos con las características y ubicación física de los consumidores, que el Distribuidor pondrá a disposición de la Superintendencia. La medición a suministros con una potencia contratada igual o superior a 30 kW se efectuará con equipos adecuados que permitan en forma directa o indirecta la medición de las componentes directa o inversa de la tensión de alimentación por un período n menor a siete (7) días consecutivos
Si se verifica que el desequilibrio de tensiones está fuera del valor permitido, el Distribuidor deberá solucionar el inconveniente en el plazo establecido en el punto 2 del Anexo al presente Reglamento.
Una vez solucionado el problema de desequilibrio de tensiones o finalizado el plazo establecido, el Distribuidor deberá efectuar una nueva medición de desequilibrio de tensiones, pero en este caso simultáneamente con el registro de tensión deberá efectuar el registro de potencia activa por un período no inferior a siete (7) días consecutivos.
Si como consecuencia de la nueva medición se verifica que el desequilibrio de tensiones está fuera del valor permitido, el Distribuidor se hará pasible a las reducciones en su remuneración establecidas en el Título III del presente Reglamento, hasta que demuestre que el inconveniente ha sido solucionado.
Si se verifica que el desequilibrio de tensiones está fuera del valor permitido y el Distribuidor demuestra técnicamente que este desequilibrio es causado por un desequilibrio en la corriente de carga, el Distribuidor no se hará pasible a reducciones en su remuneración.

ARTICULO 40.- (PERTURBACIONES E INTERFERENCIAS).- Los aspectos que se controlarán son las oscilaciones rápidas de tensión, las distorsiones armónicas y el nivel de interferencia en sistemas de comunicación
El Distribuidor bajo tuición de la Superintendencia y cuando ésta considere pertinente, procederá a su cuantificación y a establecer las metodologías de medición y registro. Los valores definitivos serán aprobados mediante Resolución Ministerial a solicitud de la Superintendencia previa justificación técnica.
El Distribuidor deberá:

- Proponer a la Superintendencia los límites de emisión (niveles máximos de perturbación e interferencias) que un dispositivo puede generar o inyectar en el sistema de distribución; y
- Controlar a los Consumidores No Regulados, a través de límites de emisión fijados por contrato.

ARTICULO 41.- (TENSION ADMITIDA) .- Corresponde al límite de variación de tensión de operación establecida en punto 2 del Anexo.

CAPITULO II

SERVICIO TECNICO

ARTICULO 42.- (ALCANCE).- La calidad del servicio técnico se controlará por medio de índices definidos en el artículo 43 del presente Reglamento. El período de control será semestral.

ARTICULO 43.- (INDICES DE CONTROL).- Los índices de continuidad de suministro a calcular, son los siguientes:
Consumidores con suministro en Alta y Media Tensión:

- Frecuencia Individual de Interrupción (F)

  Es la cantidad de interrupciones que sufrió el Consumidor en el semestre de control.

- Tiempo total Individual de las Interrupciones (T)
  Representa el tiempo total de interrupciones que sufrió el Consumidor, acumulados en el período de un semestre.

Consumidores con suministro en Baja Tensión:

- **Frecuencia Media de Interrupción (Fs)**
  Es el número de interrupciones que en promedio, cada Consumidor del sistema en análisis sufrió en el semestre de control.
- **Tiempo Total de Interrupción por Consumidor (Ts)**
  Es el período de tiempo que en promedio, cada consumidor del sistema en análisis queda privado del suministro de energía eléctrica en el período semestral de evaluación.

Para suministros en Alta y Media Tensión, los índices de frecuencia semestral de interrupción y la duración media de las mismas se establecen en el punto 3 del Anexo al presente Reglamento:

ARTICULO 44.- (METODOLOGAA DE CALCULO).- Los índices deberán ser informados a través de formularios estándares a ser definidos por la Superintendencia, los cuales serán calculados en forma semestral. Las interrupciones que se deben incluir en los cálculos de los índices generales de interrupciones del sistema son todas aquellas con duración igual o superior a tres (3) minutos.

El Distribuidor sólo debe considerar las interrupciones de origen interno, es decir, todas las interrupciones ocurridas en los componentes pertenecientes al Distribuidor según la siguiente clasificación:

- Distribución secundaria (Baja Tensión), comprende todos los materiales y equipos desde los centros de transformació MT/BT, incluidos los transformadores de distribución hasta el punto de medición del Consumidor
- Distribución primaria (Media Tensión), comprende todos los materiales y equipos desde las subestaciones de distribución incluidos los transformadores de potencia de responsabilidad del Distribuidor hasta los centros de transformación MT/BT.
- Todas las líneas de subtransmisión, pertenecientes al Distribuidor.

No serán consideradas las interrupciones:

- Provocadas por los dispositivos de protección del Consumidor que no afecten a otros Consumidores.
- De origen externo, causadas por los sistemas de generación, transmisión u otros que no son de responsabilidad del Distribuidor.
- Provocadas por terceros en forma accidental, intencional o premeditada (vandalismo, sabotaje, terrorismo, colisión de vehículos y caída accidental de árboles a instalaciones del Distribuidor).
- Debidas a situación climática grave que alcance carácter de catástrofe, tales como: terremoto, tifón, huracán, inundación, vientos superiores a los valores máximos de diseño de líneas.
- Debidas a racionamiento de energía eléctrica determinado por autoridad competente.

En el cálculo de los índices se aplicará la clasificación según la causa de las interrupciones, considerando tanto las programadas como las forzadas.

Se controlará la calidad mediante índices individuales por Consumidor en Media Tensión para cada nivel de calidad. Para los suministros en Baja Tensión, se controlará la calidad del servicio técnico mediante índices globales por nivel de calidad que reflejen la frecuencia y tiempo total de las interrupciones de suministro. Los Distribuidores harán presentaciones

especificando las interrupciones y los índices de continuidad resultantes.
Para suministros en Baja Tensión, los índices de continuidad de suministro se calcularán de acuerdo a las siguientes expresiones:

- **Frecuencia Media de Interrupción (Fs)**

  Se calcula mediante la siguiente expresión:

  Donde:

  $C_a(i)$ Numero de consumidores con suministro en baja tensión afectados por la interrupción (i)

  C_s Promedio aritmético del número de Consumidores con suministro en BT al final de cada mes del período en evaluación del sistema de nivel de calidad en análisis.

  (i) Interrupciones que varían de 1 a n.

- **Tiempo Total de Interrupción (Ts)**

  Se calcula mediante la siguiente expresión.

  Donde:

  Ts Tiempo total de Interrupción en horas

  t(i) Tiempo de duración de la interrupción (i), en horas.

  Los otros componentes de la expresión matemática son los mismos definidos anteriormente.

El Distribuidor para efecto de obtener los índices Fs y Ts puede correlacionar el número de suministros en Baja Tensión con la potencia en KVA de los transformadores de distribución que alimentan las redes de baja tensión. El índice de correlaci obtenido debe ser aprobado por la Superintendencia.
Los índices deberán ser informados a través de formularios estándares a ser definidos por la Superintendencia, los cuales serán calculados en forma semestral.
Para la determinación de los índices de continuidad de suministro, se debe tomar en cuenta la clasificación de las interrupciones establecidas a continuación:

3) Clasificación Según su Origen

Las interrupciones según su origen se clasificarán en:

Origen interno:

Son todas las interrupciones ocurridas en los componentes del sistema de distribución pertenecientes o de responsabilidad del Distribuidor, y subdivididos en:

Distribución secundaria (Baja Tensión)

Toda interrupción originada en la red secundaria, todos sus materiales y equipos, tales como conductores, aisladores, herrajes, postes, etc., inclusive la estructura de los centros de transformación MT/BT (transformadores, puentes de conexión de los seccionadores fusibles a los bornes primarios de los transformadores, seccionadores fusibles) hasta el punto de suministro a los Consumidores, y que hubiese ocasionado la salida de servicio de un transformador MT/BT.

Distribución primaria (Media Tensión)

Comprende la red primaria, todos sus materiales y equipos a partir de los seccionadores de llegada a las Subestaciones de distribución AT/MT o MT/MT (incluidos los transformadores de potencia) pertenecientes o de responsabilidad del Distribuidor, abarcando equipos, estructuras, postes, herrajes, crucetas, aisladores, conductores, equipos de maniobra y protección, bancos de capacitores, etc., hasta los puntos de conexión con los consumidores de media tensión, y los puentes de conexión a los seccionadores fusibles de los centros de transformación MT/BT qu alimentan las redes secundarias.

Subtransmisión

Corresponde a las líneas de subtransmisión en Alta y/o Media Tensión, incluidas las Subestaciones de transformación de maniobra pertenecientes o de responsabilidad del Distribuidor, que abastecen las Subestaciones de distribución. Comprende los materiales y equipos a partir de los seccionadores de la línea de alimentación hasta los seccionadores de llegada a las Subestaciones de Distribución.

Origen Externo

Son todas aquellas interrupciones de suministro ocurridas en los sistemas de generación, transmisión, interconectados y otros no pertenecientes al Distribuidor o que no son de su responsabilidad, que afectan el servicio suministrado a los consumidores conectados al sistema de distribución.

4) Clasificación Según Causa

Las interrupciones de suministro según la causa se clasifican en programadas y forzadas.

Interrupciones programadas

Son aquellas interrupciones que resultan de retirar deliberadamente del servicio un componente del sistema, por un tiempo preestablecido, normalmente con fines de construcción, remodelación, operación y/o mantenimiento. Lo consumidores afectados por este tipo de interrupciones deberán ser previamente avisados con una anticipación no menor a 48 horas, por medios de comunicación escrita y oral, salvo las interrupciones por situaciones de emergencia debidamente justificadas.

Interrupciones forzadas

Son todas aquellas interrupciones que no encuadran en la definición de programadas, generalmente provocadas por condiciones climáticas, medio ambiente, propias del sistema, terceros y otros.

ARTICULO 45.- (CALCULO DE LA ENERGIA NO SUMINISTRADA).-

-

Consumidores con Suministro en Alta y Media Tensión

La energía no suministrada a los Consumidores, se calculará mediante las siguientes ecuaciones, cuando se exceda el tiempo total individual interrumpido, o la frecuencia total interrumpida:

1) Si F > Fc y T < Tc entonces:

$$ENSU_c = (F-Fc)*T/F*ETF_c /(4380-T) \text{ [kWh]}$$

2) Si F < Fc y T > Tc entonces:

$$ENSU_c = (T-Tc)* ETF_c /(4380-T) \text{ [kWh]}$$

3) Si F > Fc y T >Tc entonces:

Si T/F ? Tc/Fc entonces:

$$ENSU_c = (F-Fc)*T/F*ETF_c /(4380-T) \text{ [kWh]}$$

Si T/F > Tc/Fc entonces:

$$ENSU_c = (T-Tc)* ETF_c /(4380-T)$$

Donde :

$ENSU_c$=Energía no suministrada al Consumidor en el semestre de control en kWh.

ETF_c = Energía total facturada al Consumidor, en el semestre de control en kWh.

F= Indicador de frecuencia individual de interrupción para el semestre de control

T= Indicador de tiempo total individual de interrupción, en horas, para el semestre de control

F_c= Indicador admisible de frecuencia media de interrupción al Consumidor.

T_c= Indicador admisible de tiempo total de interrupción, en horas, al consumidor.

b) Consumidores con Suministro en Baja Tensión

La energía no suministrada al conjunto de Consumidores afectados, se calculará mediante las siguientes ecuaciones, cuando se exceda el tiempo total interrumpido por nivel de calidad, o la frecuencia de interrupción por nivel de calidad.

1) Si Fs > Fc y Ts < Tc entonces:

$$ENSU_c = (Fs-Fc)*Ts/Fs*ETF_c /(4380-Ts) \text{ [kWh]}$$

2) Si Fs < Fc y Ts > Tc entonces:

$$ENSU_c = (Ts-Tc)* ETF_c /(4380-Ts) \text{ [kWh]}$$

3) Si Fs > Fc y Ts >Tc entonces:

Si Ts/Fs ? Tc/Fc entonces:

$$ENSU_c = (Fs-Fc)*Ts/Fs*ETF_c /(4380-Ts) \text{ [kWh]}$$

Si Ts/Fs > Tc/Fc entonces:

$ENSU_c = (Ts-Tc)* ETF_c /(4380-Ts)$

Donde :

$ENSU_c$= Energía no suministrada al conjunto de Consumidores en el semestre de control en kWh.

ETF_c = Energía total facturada al conjunto de Consumidores, en el semestre de control en kWh.

Fs= Indicador de frecuencia media de interrupción por nivel de calidad para el semestre de control

Ts= Indicador de tiempo total de interrupción por nivel de calidad, en horas, para el semestre de control

F_c= Indicador admisible de frecuencia media de interrupción por nivel de calidad.

T_c= Indicador admisible de tiempo total de interrupción, en horas por nivel de calidad.

CAPITULO III

SERVICIO COMERCIAL

ARTICULO 46.- (ALCANCE).- Los aspectos de calidad del servicio comercial que se controlarán por nivel de calidad son: reclamos de los consumidores, facturación y atención al consumidor. El registro y proceso de los aspectos comerciales se deberá efectuar mediante un sistema informático.

ARTICULO 47.- (RECLAMOS DE LOS CONSUMIDORES).- Los reclamos de los Consumidores serán evaluados mediante los siguientes índices:

- **Indices de Reclamaciones Técnicas (IRT)**

  Es la relación entre el número total de reclamos atendidos de carácter técnico y el número total de Consumidores. Este índice caracteriza la frecuencia de eventos de orden técnico en el sistema de distribución.

  Su expresión matemática es:

IRT =

Nº total de reclamaciones justificadas x 100 consumidores

Nº total de consumidores en el último mes del período

- **Indice de Reclamaciones Comerciales (IRC)**

  Es la relación entre el número total de reclamaciones de carácter comercial sobre el total de Consumidores. Las reclamaciones comerciales no incluyen aquellas referentes a las interrupciones de energía que están consideradas como índices técnicos.

  Su expresión matemática es:

Nº total de reclamaciones comerciales justificadas x 100 consumidores

Nº total de consumidores en el último mes del período

IRC=

Los valores límites admitidos para estos índices se establecen en el punto 4 del Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 48.- (FACTURACION).- La facturación será evaluada mediante los siguientes índices:

- **Indice de Calidad de Facturación (ICF)**

  Es la relación del número de cuentas refacturadas por errores en el período en análisis sobre el número total de cuentas emitidas en el período.

  Su expresión matemática es:

ICF =

N° de cuentas refacturadas x 1000 cuentas

Nº total de cuentas emitidas en el período

- **Indice de Facturación Estimada (IFE)**

  Es la relación del número de cuentas estimadas en el período en análisis sobre el total de cuentas emitidas en el período.

Su expresión matemática es:

$$IFE = \frac{\text{Nº de cuentas estimadas x 1000 cuentas}}{\text{Nº total de cuentas emitidas en el período}}$$

Los valores admitidos para estos índices se establecen en el punto 4 del Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 49.- (ATENCION AL CONSUMIDOR).- La evaluación del grado de atención al Consumidor será realizada considerando los siguientes índices.

- **Tiempo Medio de Atención de Reclamos Técnicos (TMAT)**

  Es la media aritmética del intervalo de tiempo comprendido entre la hora de recepción de la reclamación justificada y la hora de la completa normalización del suministro de energía. Su valor se obtiene dividiendo la sumatoria de los tiempos de atención por el número total de casos realizados en el período considerado.

  Su expresión matemática es:

Donde :

t(i) = Tiempo transcurrido entre la hora de reclamo y la completa normalización del suministro de energía, contabilizándose sólo los tiempos atribuibles al Distribuidor.

i = Casos atendidos de 1 a n en el período considerado.

n = Número total de casos atendidos.

- **Tiempo Medio de Atención de Reclamos Comerciales (TMAC)**

  Se refiere a la media aritmética del período de tiempo comprendido entre la hora de recepción del reclamo justificado y la hora de solución del mismo, excluyendo el tiempo atribuible al cliente, y las horas comprendidas en días sábados, domingos y feriados

  Su valor se obtiene por la siguiente expresión:

Donde:

h(i) = Tiempo transcurrido entre la hora del reclamo y la solución del mismo.

i = Casos atendidos variando de 1 a n en el período considerado.

n = Número total de casos atendidos.

- **Tiempo Medio de Atención de Solicitudes de Servicio (TMAS)**

  Es la media aritmética del período de tiempo comprendido entre la fecha de la solicitud de un determinado servicio incluyendo el de conexión, hasta la conclusión del mismo.

  En los plazos de atención de las solicitudes de servicio, incluyendo las de conexión, no deben incluirse desistimiento o demoras atribuibles a los consumidores, y las horas comprendidas en días sábados, domingos y feriados.

  Su expresión matemática es:

Donde :

S (i) = Período de tiempo transcurrido entre la fecha de solicitud de servicio y su conclusión.

i = Solicitudes atendidas variando de 1 a n en el período considerado.

n = Número total de solicitudes atendidas.

Los valores límites admitidos para estos índices se establecen en el punto 4 del Anexo al presente Reglamento.

TITULO III

METODOLOGIA DE REDUCCIONES EN LA REMUNERACION DEL DISTRIBUIDOR POR DESVIACIONES A LOS LIMITES ADMITIDOS

CAPITULO I

PRODUCTO TECNICO

ARTICULO 50.- (NIVEL DE TENSION).- Las reducciones en la remuneración del Distribuidor se aplicarán por consumidores atendidos en Alta o Media Tensión y por consumidores atendidos en Baja Tensión

- **Consumidores Atendidos en Alta o Media Tensión.**
  Las reducciones en la remuneración del Distribuidor se calcularán valorizando la energía entregada con niveles de tensión fuera de los límites permitidos, en función a la magnitud del desvío, con los valores indicados en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento.
- **Consumidores Atendidos en Baja Tensión**
  Las reducciones en la remuneración del Distribuidor se calcularán valorizando la energía entregada con niveles de tensión fuera de los límites permisibles, en función de la magnitud del desvío, con los valores indicados en el punto del Anexo al presente Reglamento.
  Las reducciones en la remuneración del Distribuidor se extenderán hasta que demuestre, mediante la realización de un nuevo registro, que el inconveniente ha sido solucionado. La determinación de la reducción se hará de acuerdo a la siguiente expresión:

REDUCCION = (D_{pm} + D_{nm}) *

Donde :

R_{pm} Reducción que corresponde al período de medición.

D_{pm} Duración del período de medición en días (mínimo 7 días).

D_{nm} Duración del período en días hasta la realización de la nueva medición contado a partir de la finalización del per de medición.

Este criterio para la valorización de las reducciones se aplicará por un período de hasta ciento cincuenta (150) días calendario como máximo, si al cabo del mismo, no se ha dado solución al inconveniente, la Superintendencia podrá incrementar el monto de la misma en función de los antecedentes de cada caso particular. El crédito otorgado al Consumidor en concepto de reducción no podrá superar el monto del importe de su respectiva factura, el resto del monto de la sanción será ingresada en la cuenta contable de acumulación.

El crédito se efectuará en una única facturación de los consumidores dentro del semestre inmediatamente posterior al controlado y conforme a lo previsto en el artículo 31.

Para el caso de mediciones en centros de transformación en MT / BT el monto de la reducción será ingresado en la cuenta contable de acumulación. El descuento será global, es decir que no se discriminará por tipo de consumidor o tarifa y en forma proporcional al consumo que cada uno hubiera registrado en el semestre de control.

ARTICULO 51.- (DESEQUILIBRIO DE TENSIONES).- La determinación de la reducción se hará de acuerdo a la siguiente expresión:

R_{pm}

D_{pm}

REDUCCION = (D_{pm} + D_{nm}) *

Donde :

R_{pm} Reducción que corresponde al período de medición.

D_{pm} Duración del período de medición en días (mínimo 7 días).

D_{nm} Duración del período en días hasta la realización de la nueva medición contado a partir de la finalización del períod medición.

La reducción que corresponde al período de medición, se obtiene multiplicando la energía suministrada con desequilibrio d tensiones fuera de los límites permitidos por la tarifa establecida en función del nivel de desvío. Los niveles de desvío en e desequilibrio de tensiones y las correspondientes valorizaciones de la energía se establecen en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento.

Este criterio para la valorización de las reducciones se aplicará por un período de hasta 90 días calendario, si al cabo del mismo, no se ha dado solución al inconveniente, la Superintendencia podrá incrementar el monto de la misma en función de los antecedentes de cada caso particular.

El crédito otorgado al Consumidor en concepto de reducción no podrá superar el monto del importe de su respectiva factura, el resto del monto de la sanción será ingresada en la cuenta contable de acumulación.

El crédito se efectuará en una única facturación de los consumidores dentro del semestre inmediatamente posterior al controlado, conforme a lo previsto en el artículo 31.

CAPITULO II

SERVICIO TECNICO

ARTICULO 52.- (REDUCCIONES).- La reducción en la remuneración del Distribuidor será igual al monto que surja de multiplicar la cantidad de energía no suministrada (ENS) calculada conforme lo establecido en el artículo 45 del presente Reglamento, por el valor asignado al costo de la energía.

Se aplicarán las siguientes reducciones

- **Consumidores con Suministro en Alta y Media Tensión**

  La reducción en la remuneración del Distribuidor se calculará por medio de la siguiente expresión

  REDUCCIÓN = $ENSU_c * C_{ens}$

  C_{ens} = Costo de le energía no suministrada

El costo de la energía no suministrada se establece en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento

El Consumidor recibirá de parte del Distribuidor, un crédito resultante del valor de la reducción, en una única facturación dentro del semestre inmediatamente posterior al semestre de control.

- **Consumidores con Suministro en Baja Tensión**

  La reducción en la remuneración del Distribuidor se calculará por medio de la siguiente expresión

  REDUCCION = $ENSU * C_{ens}$

  C_{ens} = Costo de la energía no suministrada

El costo de la energía no suministrada se establece en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento.

Los Consumidores afectados recibirán de parte del Distribuidor, un crédito resultante del valor de la reducción, en una única facturación dentro del semestre inmediatamente posterior al semestre de control.

CAPITULO III

SERVICIO COMERCIAL

ARTICULO 53.- (RECLAMOS DE LOS CONSUMIDORES).- Si en el semestre de control el Distribuidor supera los valores admitidos en los índices de reclamos del consumidor establecidos en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento, se le aplicará una reducción de acuerdo a lo establecido en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento.

ARTICULO 54.- (FACTURACION).- Al superar los valores máximos admitidos de los índices de facturación, al Distribuidor se le aplicará una reducción en su remuneración equivalente al valor porcentual establecido en el Anexo al presente Reglamento, del monto de las facturas reprocesadas o estimadas. Esta reducción será aplicable para todos los consumidores afectados.

ARTICULO 55.- (ATENCION A LOS CONSUMIDORES).- El Distribuidor que supere los valores admitidos de tiempo medio de atención de reclamos técnicos y tiempo medio de atención de reclamos comerciales, será pasible a una sanción equivalente al valor definido en el Anexo al presente Reglamento por cada hora en exceso a los valores máximos fijados, valorizados a la tarifa promedio de venta de energía de la categoría residencial.

El importe será ingresado a la cuenta de acumulación. El descuento será global para todos los consumidores, en forma proporcional al consumo que cada consumidor hubiera registrado en el último mes del semestre de control. Por el incumplimiento de los plazos en la atención de solicitudes de servicio, previstos en el Capítulo III del Título II del presente Reglamento, al Distribuidor se le aplicará reducciones en su remuneración equivalentes a los cargos de conexión vigentes, dividido dos veces el plazo previsto, por cada día hábil de retraso, hasta un máximo del valor de la conexión. El exceso será ingresado en la cuenta de acumulación, para ser descontado en forma global a todos los consumidores en proporción a sus consumos registrados en el semestre de control.

CAPITULO IV

DISPOSICIONES COMPLEMENTARIAS

ARTICULO 56.- (RETRASO EN REPOSICION DEL SUMINISTRO).- Si el Distribuidor no repusiera el suministro en el plazo previsto se le aplicará una reducción en su remuneración equivalente al valor porcentual establecido

afectado, valorizado de acuerdo a su categoría tarifaria por cada día de atraso.

ARTICULO 57.- (REDUCCIONES EN LA REMUNERACION DEL DISTRIBUIDOR POR INCUMPLIMIENTO EN EL RELEVAMIENTO Y ENTREGA DE INFORMACION).- El no cumplimiento de las obligaciones del Distribuidor en cuanto al relevamiento y procesamiento de los datos para evaluar la calidad del producto técnico, servicio técnico y servicio comercial, dará lugar a la aplicación de reducciones en su remuneración. El monto de estas reducciones será definido por la Superintendencia en función de los antecedentes del caso, la reincidencia y gravedad de la falta. El tope anual máximo de las reducciones en la remuneración del Distribuidor será el que surja de valorizar el porcentaje establecido en el punto 5 del Anexo al presente Reglamento de la energía anual facturada por el Distribuidor de acuerdo a la tarifa promedio para consumidores residenciales.

ARTICULO 58.- (INVERSIONES Y COSTOS DE OPERACION).- Los recursos comprometidos en el Plan de Inversiones y Costos de Operación de las Distribuidoras, para alcanzar el único nivel de calidad que establecía el Reglamento de Calidad, aprobado por Decreto Supremo N° 24043 de 28 de junio de 1995 y que no sean ejecutados como consecuencia de la implementación de niveles de calidad diferenciados como lo establece el presente Reglamento, deberán ser destinados durante el actual periodo tarifario a la expansión de sus sistemas de distribución a objeto de incrementar la cobertura de electrificación en el área rural y poblaciones menores. Para tal efecto la Superintendencia de Electricidad deberá realizar el control de la ejecución de estas inversiones y costos de operación.

ANEXO
AL REGLAMENTO DE CALIDAD DE DISTRIBUCION

1. NIVELES DE CALIDAD.

El número de consumidores para la calidad 1 y la calidad 2 se establece en el siguiente cuadro:

Nivel de Calidad	Número de Consumidores
Calidad 1	Mayor o igual a 10.000
Calidad 2	Menor a 10.000

2. INDICES DE CALIDAD DEL PRODUCTO TECNICO.

-
-

NIVELES DE TENSION

Las variaciones de tensión admitidas respecto al valor de la tensión nominal son los siguientes:

I. Cuando el suministro es realizado en Alta Tensión, la tensión de suministro en el punto de entrega de la energía se fija entre los siguientes rangos porcentuales;

Nivel de Calidad	Rango Admitido	
	Máximo	Mínimo
Calidad 1	+5 %	-5 %

II. Cuando el suministro es realizado en Media Tensión, la tensión de suministro en el punto de entrega de la energía se fija entre los siguientes rangos porcentuales;

Nivel de Calidad	Rango Admitido	
	Máximo	Mínimo
Calidad 1	+7.5 %	-7.5 %
Calidad 2	+9.0 %	-9.0 %
Calidad 3	+9.0 %	-9.0 %

-

Cuando el suministro es realizado en Baja Tensión, los límites de variación de tensión serán:

NIVEL DE CALIDAD	TENSION	RANGO ADMITIDO MÁXIMO	RANGO ADMITIDO MÍNIMO
Calidad 1	115(*)	120.8	103.5
	220	236.5	203.5

230 (*)	241.5	207
380	408.5	351.5
400(*)	420	360

Calidad 2	115(*)	121.9	101
	220	239.8	200
	230(*)	243.8	202
	380	414.2	345
	400(*)	424.0	352
Calidad 3	220	239.8	200
	380	414.2	345

(*) Estas tensiones y sus rangos admitidos son exclusivas para suministros en baja tensión del Distribuidor que retira energía del Sistema Troncal de Interconexión para la Distribución dentro de su área de concesión en el Departamento de La Paz.

-
-

DESEQUILIBRIO DE TENSIONES

La relación entre los valores eficaces de la componente inversa y directa de la tensión de alimentación, no será mayor de 3 %. Este valor debe estar garantizado para el 95 % del tiempo de medición. Si el desequilibrio de las tensiones de fases está fuera del valor permitido, el Distribuidor deberá solucionar el inconveniente en el plazo de veinticinco (25) días hábiles administrativos para calidad 1 y cuarenta (40) días hábiles administrativos para calidad 2 y calidad 3.

Si el desbalanceo de tensión se determina en forma indirecta, se debe calcular para cada período de 15 minutos el desbalance en función de los valores medidos de las tensiones entre las fases, aplicando las siguientes ecuaciones:

Donde:

$U_{x\text{-}y}$: El valor eficaz de la tensión entre la fase ?x? e ?y?

u: Desbalance de la tensión de alimentación

3. INDICES DE CALIDAD DEL SERVICIO TECNICO.

Los índices aplicables para el control del servicio técnico son los siguientes:

3.1 INDICES DE CONTINUIDAD

Los valores límites admitidos en Alta Tensión, para estos índices, son los siguientes:

SISTEMA	FRECUENCIA F	TIEMPO T
	(Número)	(Horas)
Alta Tensión	3	6

Los valores límites admitidos en Media Tensión, para estos índices, son los siguientes:

SISTEMA	FRECUENCIA F	TIEMPO T
	(Número)	(Horas)
Calidad 1	7	12
Calidad 2	12	25
Calidad 3	20	35

Los valores límites admitidos en Baja Tensión, para estos índices, son los siguientes:

SISTEMA	FRECUENCIA Fs	TIEMPO Ts
	(Número)	(Horas)
Calidad 1	7	6
Calidad 2	14	12
Calidad 3	30	35

4. CALIDAD DEL SERVICIO COMERCIAL

Los índices aplicables para el control de calidad del servicio comercial son los siguientes:

4.1 RECLAMOS DE LOS CONSUMIDORES

Los valores límites admitidos para estos índices de reclamos Técnicos y Comerciales son los siguientes:

ÍNDICE	CALIDAD 1	CALIDAD 2	CALIDAD 3
	%	%	%
IRT	6	10	14
IRC	8	12	16

4.2 FACTURACION

Los valores admitidos para estos índices en los diferentes niveles de calidad son los siguientes

INDICE	CALIDAD 1	CALIDAD 2	CALIDAD 3
IFE	20	-	-
ICF	15	25	35

-
-

ATENCION AL CONSUMIDOR

Los valores límites admitidos para los índices de tiempos medios de atención son los siguientes:

INDICE	CALIDAD 1	CALIDAD 2	CALIDAD 3
	(Horas)	(Horas)	(Horas)
TMAT	2	6	10
TMAC	24	72	80

Los valores límites admitidos para el tiempo medio de atención de solicitudes de servicio son:

INDICE	CARACTERÍSTICA	CALIDAD 1	CALIDAD 2	CALIDAD 3
		(días)	(días)	(días)
TMAS	Sin Modificación de Red	5	15	20
TMAS	Con Modificación de Red	20	60	70

Los días mencionados en el cuadro anterior se refieren a días hábiles.

Para instalaciones con potencia instalada mayor a 50 kW, los plazos serán convenidos entre el Distribuidor y el Consumidor.

En los plazos de atención de las solicitudes de servicio, incluyendo las de conexión, no deben incluirse desistimiento o demoras atribuibles a los consumidores.

5. REDUCCIONES EN LA REMUNERACION DEL DISTRIBUIDOR POR DESVIACIONES A LOS LIMITES ADMITIDOS

Las reducciones aplicables son las siguientes:

-
-

CALIDAD DEL PRODUCTO TECNICO.

-
-
-

NIVEL DE TENSION

-

Consumidores Atendidos en Alta o Media Tensión.

La determinación de la energía suministrada fuera de los límites permitidos, se realizará en base a la medición simultánea de la tensión y potencia consumida.

Variación de Tensión respecto a los límites admitidos	Valorización de la Energía ($us/kWh)

Hasta ±5%	0.04
Entre ±5% y ±10%	0.08
Mayor a ±10%	0.16

- **Consumidores Atendidos en Baja Tensión**

La determinación de la energía suministrada fuera de los límites permitidos, se realizará en base a la medición simultánea de la tensión en el punto mas crítico de la red y la potencia del centro de transformación MT/BT que alimenta la red afectada

Variación de Tensión respecto a los límites admitidos	Valorización de la Energía ($us/kWh)
Hasta ±5%	0.04
Entre ±5% y ±10%	0.12
Mayor a ±10%	0.36

5.1.2 DESEQUILIBRIO DE TENSIONES

Los niveles de desvío en el desequilibrio de fases y las correspondientes valorizaciones de la energía son:

Nivel de desvío en el desequilibrio de Tensiones respecto al máximo permitido	Valorización de la Energía ($us/kWh)
Hasta ±5%	0.04
Entre ±5% y ±10%	0.12
Mayor a ±10%	0.36

5.2 CALIDAD DEL SERVICIO TECNICO.

El costo de la energía no suministrada será de siete (7) veces el Precio Básico de Energía vigente del sistema interconectado nacional.

-
  - **CALIDAD DEL SERVICIO COMERCIAL.**
-
-
  - **RECLAMOS DE LOS CONSUMIDORES**

Variación de los índices IRT ? IRC respecto a los valores permitidos	Porcentaje de Ventas Totales Semestre
Hasta el 20%	0.02
mayor a 20% y menor o igual a 50%	0.10
mayor al 50%	1.00

Los kWh estarán valorados al Precio Básico de la Energía vigente en el Sistema Interconectado Nacional. El importe resultante será ingresado en la cuenta contable de acumulación. El descuento será global para todos los consumidores, en forma proporcional al consumo que cada Consumidor hubiera registrado en el mes para el cual se hace el cálculo de la reducción.

-
-
  - **FACTURACION**

Al superar los valores máximos admitidos de los índices de facturación, al Distribuidor se le aplicará una reducción en su remuneración equivalente al 30% del monto de las facturas reprocesadas o estimadas. Esta reducción será aplicable para todos los consumidores afectados.

ATENCION A LOS CONSUMIDORES

El Distribuidor que supere los valores admitidos de tiempo medio de atención de reclamos técnicos y tiempo medio de atención de reclamos comerciales definidos en el punto 4.3 del presente Anexo, será pasibles a una sanción equivalente a 100 kWh por cada hora en exceso a los valores máximos fijados, valorizados a la tarifa promedio de venta de energía de la categoría residencial

El importe resultante será ingresado en la cuenta contable de acumulación. El descuento será global para todos los consumidores, en forma proporcional al consumo que cada Consumidor hubiera registrado en el mes para el cual se hace el cálculo de la reducción.

RETRASO EN REPOSICION DEL SUMINISTRO

El Distribuidor deberá restablecer el suministro de electricidad dentro de las veinticuatro (24) horas de haberse efectivizado el pago para calidad 1, y cuarenta y ocho (48) horas para calidad 2 y 3, o dentro del plazo aprobado por la Superintendencia para casos debidamente justificados.

Si el Distribuidor no repusiera el suministro en el plazo previsto se le aplicará una reducción en su remuneración equivalente del 20% del promedio mensual de consumo del último año del Consumidor afectado, valorizado de acuerdo a su categoría tarifaria por cada día de atraso.

5.5 REDUCCIONES POR INCUMPLIMIENTO EN EL RELEVAMIENTO Y ENTREGA DE INFORMACION

El tope anual máximo de las reducciones en la remuneración del Distribuidor será el que surja de valorizar el dos por ciento (2%) de la energía anual facturada por el Distribuidor de acuerdo a la tarifa promedio para consumidores residenciales.