

Calidad del Servicio y Atención al Cliente

NORMAS DE CALIDAD DEL SERVICIO ELÉCTRICO

Las Normas de Calidad del Servicio, han sido creadas con el fin de garantizar la seguridad de los sistemas de transmisión y distribución y al mismo tiempo establecer los estándares de calidad del servicio. Dichas normas están divididas en:

- Normas de Calidad de Transmisión y
- Normas de Calidad de Distribución

1. NORMAS DE CALIDAD DE TRANSMISIÓN

Normas de Calidad de Transmisión están contenidas en la Resolución JD-920 de 24 de julio de 1998, en la cual se establecen los Parámetros técnicos de las redes de transmisión eléctrica y dentro de los mismos, la confiabilidad del sistema principal de transmisión.

La confiabilidad se evalúa en función de la frecuencia de las interrupciones, la potencia interrumpida en cada una de ellas y el tiempo total que se encuentre fuera de servicio la instalación afectada.

Todas las desconexiones que afecten a las empresas distribuidoras y a grandes clientes, debidas a problemas del Sistema Principal de Transmisión, se miden a través de los siguientes índices:

FMIK = Frecuencia media de interrupción, en el punto de entrega por kVA conectado o instalado;

$$FMIK = \frac{\sum_{i=1}^n kVAfs_i}{kVA \text{ max}}$$

TTIK = Tiempo total de la interrupción, en el punto de entrega por kVA conectado o instalado;

$$TTIK = \frac{\sum_{i=1}^n kVAfs_i \times Tfs_i}{kVA_{max}}$$

donde,

$kVAfs_i$ = kVA instalado interrumpido en el punto de entrega.

kVA_{max} = kVA máximo instalado en el punto de entrega.

Tfs_i = Duración de cada interrupción

n = número de interrupciones en el período

Los límites admisibles de estos indicadores, para las empresas distribuidoras y grandes clientes conectados al Sistema Principal de Transmisión, de acuerdo a cada período, se definen de la siguiente manera:

**Límites de Confiabilidad para el
Sistema Principal de Transmisión**

	Vigencia de la norma			
	Período 1	Período 2	Período 3	Período 4
	A partir del 1 de enero del 2000 hasta el 31 de diciembre de 2001	A partir del 1 de enero del 2002 hasta el 31 de diciembre de 2003	A partir del 1 de enero del 2004 hasta el 31 de diciembre de 2005	A partir del 1 de enero de 2006
FMIK	4 /año	3 /año	2 /año	1.5/año
TTIK	12 hr./año	10 hr./año	8 hr./año	6 hr./año

2. NORMAS DE CALIDAD DE DISTRIBUCION

Servicio Comercial

Las empresas de distribución eléctrica, tiene la obligación de un conjunto de servicios comerciales relacionados, necesarios para mantener un nivel adecuado de satisfacción a los clientes.

Se han establecido dos tipos de indicadores a efectos del seguimiento de la calidad comercial que prestan las empresas distribuidoras:

- a) Aquellos vinculados a prestaciones garantizadas a cada Cliente en forma individual (Niveles de Calidad Comercial Garantizados a cada Cliente);
- b) Aquellos que se corresponden con metas globales para toda la empresa (Niveles Globales de Calidad Comercial).

En caso de producirse incumplimientos en los niveles de calidad comercial garantizados a cada cliente, la empresa de distribución debe compensar al cliente afectado, mediante una reducción en la tarifa autorizada a través de un crédito en su facturación.

Cuando ocurren incumplimientos en los niveles globales de calidad comercial la empresa distribuidora debe compensar a la totalidad de sus clientes, mediante una reducción en la tarifa autorizada a través de un crédito en su facturación.

Niveles de calidad comercial garantizados a cada cliente

Se considera como niveles de calidad comercial garantizados a cada cliente, a los tiempos de respuesta asociados a:

- Reposición del suministro después de una interrupción individual
- Conexión del servicio eléctrico y el medidor
- Restablecimiento del servicio cuando haya sido suspendido por falta de pago
- Estimaciones en la facturación
- Reclamaciones por inconvenientes en la facturación
- Información a los clientes acerca de las interrupciones programadas
- Reclamaciones por inconvenientes con el nivel de tensión suministrado
- Reclamaciones por funcionamiento del medidor

Servicio Técnico

Las exigencias referentes a la calidad del servicio público establecidas en el presente documento deben ser de aplicación para todos los tipos de suministros, incluidos aquellos que solo utilizan las redes de las empresas de distribución eléctrica para acceder a un mercado o para adquirir energía en forma directa a través de un generador (peaje).

Las condiciones de calidad del servicio corresponden con un nivel estándar de la prestación. De igual forma la norma establece que cuando algún cliente requiere cualquier otra condición de calidad de servicio superior a la contemplada, se debe acordar entre las partes las condiciones particulares de calidad, mediante la celebración de contratos.

Confiabilidad

La calidad del servicio, en lo que respecta a la confiabilidad se evalúa sobre la base de la frecuencia y la duración de las interrupciones a los clientes.

Las interrupciones que se computen serán todas aquellas cuya duración sea superior a tres minutos, quedando excluidas las que presenten una duración inferior o igual a ese lapso.

Los indicadores a controlar serán los siguientes:

- **SAIFI** = Frecuencia media de interrupciones por cliente, por año.
- **SAIDI** = Tiempo total promedio de interrupción por cliente, por año.
- **CAIDI** = Duración promedio de cada interrupción
= $SAIDI / SAIFI$
- **ASAI** = Disponibilidad promedio del sistema
= $1 - (SAIDI / 8760)$

Los cuadros No. 32, 33 y 34 presentan los índices de frecuencia y la duración de las interrupciones para EDEMET, ELEKTRA y EDECHI, respectivamente, en el período comprendido entre 1 de julio de 2002 hasta

el 30 de junio de 2003, tanto para los centros urbanos, como para los rurales.

3. ATENCIÓN DE RECLAMOS

Uno de los derechos de los clientes de las empresas de distribución eléctrica, es presentar sus reclamos ante cualquier inconformidad debido a la prestación del servicio eléctrico, sean estas:

- Alto consumo
- Daños en aparatos eléctricos por cambio de voltaje
- Fraude
- Error en la facturación
- Cargo por conexión
- Nivel de Tensión
- Transferencia de saldo
- Pago o abono
- Cargo por demanda
- Bajo consumo
- No aplicación del descuento de jubilado
- Tarifa errada
- Cambio de medidor
- Demanda máxima
- Medidor no facturado
- Medidor que no leen

Los clientes tienen la opción de presentar sus reclamos a la empresa distribuidora que le suministra el servicio, la cual tendrá un período de 30 días calendario, para investigar y resolver dicho reclamo.

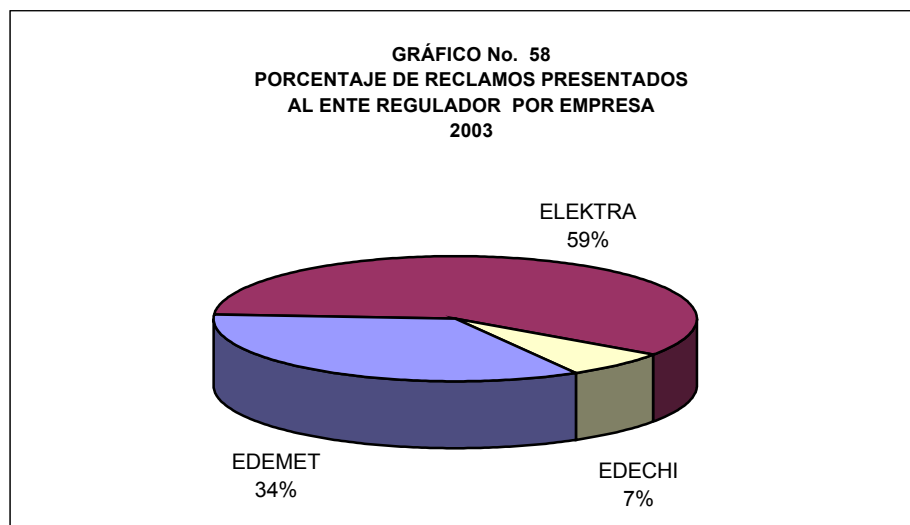
En caso de no considerarse satisfecho el cliente podrá interponer una nueva queja que deberá ser respondida en el término de quince días hábiles.

De acuerdo a la Resolución JD-1298 de 29 de marzo de 1999, aquellos clientes cuyos reclamos no hayan sido contestados en el mencionado período de tiempo, o aquellos clientes que no se encuentren satisfechos con la respuesta emitida por la empresa de distribución eléctrica, tienen la opción de recurrir a las **Oficinas de Atención al Usuario** del Ente Regulador de los Servicios Públicos.

En los cuadros No. 35, 36 y 37 se muestra la cantidad de reclamos por empresa distribuidora, que fueron presentados al Ente Regulador de los

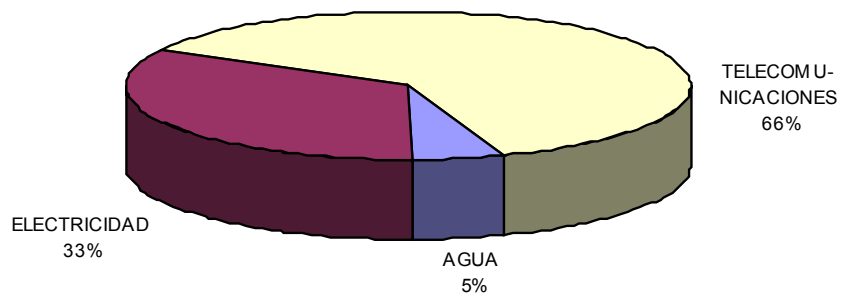
Servicios Públicos de los cuales el 59% fueron reclamos en contra de ELEKTRA, un 32 % en contra de EDEMET y el restante 9 % correspondió a reclamos presentados en contra de la empresa EDECHI.

En el caso de las tres empresas observamos que la mayoría de los reclamos fueron debido a alto consumo, seguidos de los casos presentados por daños en aparatos eléctricos como consecuencia de variaciones de voltaje.



El gráfico No. 58 encontramos la relación porcentual del total de reclamos presentados al Ente Regulador de los Servicios Públicos, de cada uno de los sectores correspondientes. De esta manera se observa que la mayor cantidad de reclamos presentados corresponden al sector de Telecomunicaciones, con un 66 % (1,732 reclamos). Seguidamente el sector de Electricidad registró 940 reclamos presentados, es decir el 33 %, mientras que en el sector de Agua se recibieron 147 reclamos, los cuales conforman el 5 % de la totalidad de reclamos presentados a la institución.

GRÁFICO No. 59
PORCENTASJE DE RECLAMOS
PRESENTADOS AL ENTE REGULADOR
2003



CUADRO No. 32
NORMAS DE CALIDAD DE DISTRIBUCIÓN
ÍNDICES DE FRECUENCIA Y DURACIÓN DE LAS INTERRUPCIONES
EDEMET
JULIO 2002 - JUNIO 2003

CENTRO URBANO

MES	CANTIDAD DE CLIENTES	CLIENTES AFECTADOS POR MÁS DE 0.050 HORAS	CLIENTES HORA INTERRUMPIDOS MAS DE 0.050 HORAS	SAIFI FORMA CU-12	SAIDI FORMA CU-12
Julio-02	115,062	72,655	127,952	0.196	0.253
Agosto-02	115,082	57,882	75,127	0.172	0.186
Septiembre-02	115,419	88,118	107,847	0.336	0.440
Octubre-02	115,500	60,547	74,440	0.375	0.438
Noviembre-02	115,395	120,345	131,127	0.370	0.310
Diciembre-02	115,200	58,193	61,931	0.275	0.298
Enero-03	115,612	72,588	48,925	0.175	0.180
Febrero-03	115,712	97,633	170,083	0.276	0.426
Marzo-03	115,034	137,147	186,269	0.218	0.258
Abril-03	114,658	84,952	117,840	0.444	0.651
Mayo-03	115,026	60,146	100,914	0.298	0.471
Junio-03	114,638	61,120	106,243	0.220	0.263
TOTAL	115,195	971,326	1,308,698	3.355	4.174

CENTRO RURAL				SAIFI FORMA AR-12	SAIDI FORMA AR-12
Julio-02	143,281	220,455	450,446	0.328	0.629
Agosto-02	143,723	227,802	427,158	0.343	0.646
Septiembre-02	144,425	236,376	393,039	0.500	0.921
Octubre-02	145,149	121,055	250,076	0.222	0.431
Noviembre-02	145,343	174,386	362,046	0.565	0.844
Diciembre-02	146,275	109,554	152,538	0.558	0.617
Enero-03	146,779	93,875	245,716	0.289	0.652
Febrero-03	147,698	385,117	882,199	0.750	1.205
Marzo-03	149,052	311,753	801,287	0.532	0.998
Abril-03	149,954	229,565	427,392	0.720	1.024
Mayo-03	150,780	205,342	432,209	0.525	1.002
Junio-03	151,503	184,676	461,159	0.340	0.622
TOTAL	146,997	2,499,956	5,285,265	5.672	9.591

Nota: Información suministrada por la distribuidora, sin depuración del Ente Regulador

CUADRO No. 33
NORMAS DE CALIDAD DE DISTRIBUCIÓN
ÍNDICES DE FRECUENCIA Y DURACIÓN DE LAS INTERRUPCIONES
ELEKTRA
JULIO 2002 - JUNIO 2003

CENTRO URBANO

MES	CANTIDAD DE CLIENTES	CLIENTES AFECTADOS POR MÁS DE 0.050 HORAS	CLIENTES HORA INTERRUMPIDOS MAS DE 0.050 HORAS	SAIFI FORMA CU-12	SAIDI FORMA CU-12
Julio-02	201,478	294,894	215,585	0.751	0.01
Agosto-02	200,698	431,794	464,058	1.153	1.25
Septiembre-02	204,072	150,237	348,868	0.395	0.80
Octubre-02	207,182	160,381	234,570	0.516	0.58
Noviembre-02	208,077	217,725	406,894	0.440	0.60
Diciembre-02	212,310	169,117	185,462	0.525	0.60
Enero-03	212,750	162,223	153,399	0.288	0.60
Febrero-03	213,375	97,556	192,193	0.145	0.34
Marzo-03	214,518	208,006	413,951	0.651	1.08
Abril-03	215,057	166,848	229,576	0.566	0.68
Mayo-03	216,289	146,996	234,012	0.368	0.50
Junio-03	217,967	248,519	384,464	1.084	1.08
TOTAL	210,314	2,454,296	3,463,032	6.882	8.12

CENTRO RURAL			SAIFI FORMA AR-12	SAIDI FORMA AR-12
Julio-02	21,888	n/d	n/d	n/d
Agosto-02	25,136	77,789	121,399	2.831
Septiembre-02	25,431	52,842	130,215	1.563
Octubre-02	25,156	57,152	164,078	1.908
Noviembre-02	25,658	85,354	226,968	1.925
Diciembre-02	24,120	36,885	54,777	1.387
Enero-03	24,478	60,126	112,544	2.023
Febrero-03	24,613	56,661	142,808	3.092
Marzo-03	24,909	54,082	137,103	2.917
Abril-03	25,109	90,703	194,484	4.071
Mayo-03	25,553	65,835	201,654	1.539
Junio-03	25,826	83,593	193,023	3.768
TOTAL	24,823	721,022	1,679,053	27.024

Nota: Información suministrada por la distribuidora, sin depuración del Ente Regulador

CUADRO No. 34
NORMAS DE CALIDAD DE DISTRIBUCIÓN
ÍNDICES DE FRECUENCIA Y DURACIÓN DE LAS INTERRUPCIONES
EDECHI
JULIO 2002 - JUNIO 2003

CENTRO URBANO

MES	CANTIDAD DE CLIENTES	CLIENTES		SAIFI FORMA CU-12	SAIDI FORMA CU-12
		AFECTADOS POR MÁS DE 0.050 HORAS	CLIENTES HORA INTERRUMPIDOS MAS DE 0.050 HORAS		
Julio-02	31,700	50,860	91,284	0.395	0.799
Agosto-02	31,776	53,686	60,060	0.167	0.449
Septiembre-02	31,921	50,212	58,827	0.254	0.218
Octubre-02	31,897	26,996	39,002	0.584	0.687
Noviembre-02	31,880	9,656	11,640	0.156	0.140
Diciembre-02	32,009	21,743	26,959	0.228	0.224
Enero-03	32,049	22,537	27,805	0.365	0.414
Febrero-03	32,103	15,283	22,952	0.187	0.290
Marzo-03	31,871	17,924	20,378	0.056	0.086
Abril-03	32,047	23,098	42,928	0.435	0.516
Mayo-03	32,123	18,644	22,649	0.234	0.272
Junio-03	32,123	6,306	17,476	0.066	0.158
TOTAL	31,958	316,945	441,960	3.127	4.253

CENTRO RURAL				SAIFI FORMA AR-12	SAIDI FORMA AR-12
Julio-02	47,560	86,321	182,860	0.616	1.356
Agosto-02	47,686	92,604	185,661	0.495	2.005
Septiembre-02	47,735	121,489	201,368	0.771	0.878
Octubre-02	47,943	63,281	113,886	0.762	0.978
Noviembre-02	48,158	36,874	101,559	0.253	0.583
Diciembre-02	48,381	71,178	151,817	0.421	1.304
Enero-03	48,542	60,906	104,371	0.613	1.014
Febrero-03	48,637	73,618	129,672	0.524	1.122
Marzo-03	48,963	63,433	106,746	0.330	0.999
Abril-03	49,922	70,499	168,472	0.531	0.734
Mayo-03	50,280	69,169	110,088	0.331	0.528
Junio-03	49,433	24,636	77,921	0.259	0.764
TOTAL	48,603	834,008	1,634,421	5.906	12.265

Nota: Información suministrada por la distribuidora, sin depuración del Ente Regulador

**CUADRO No. 35
RECLAMOS PRESENTADOS
ANTE EL ENTE REGULADOR
EDEMET
2003**

TIPO DE RECLAMO	CANTIDAD
Alto consumo	101
Daños en aparatos por voltaje	92
Fraude	54
Otros	39
Error de facturación	20
Devolución de depósito	18
TOTAL	324

**CUADRO No. 36
RECLAMOS PRESENTADOS
ANTE EL ENTE REGULADOR
ELEKTRA
2003**

TIPO DE RECLAMO	CANTIDAD
Alto consumo	196
Daños en aparatos por voltaje	110
Fraude	105
Otros	69
Error de facturación	11
Cargo administrativo	60
TOTAL	551

**CUADRO No. 37
RECLAMOS PRESENTADOS
ANTE EL ENTE REGULADOR
EDECHI
2003**

TIPO DE RECLAMO	CANTIDAD
Alto consumo	7
Daños en aparatos por voltaje	36
Fraude	7
Otros	3
Devolución de depósito	4
Nivel de tensión	8
TOTAL	65