



ETESA

Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

Informe de Anual de Indicadores de Calidad Año 2013

Base Metodológica para el Control de la Calidad del
Servicio Técnico de las Redes de Transmisión

Resolución N° JD-6004 del 19 de abril de 2006

INFORME ANUAL DE INDICADORES DE CALIDAD

I. Introducción

II. Eventos considerados para el cálculo de indicadores FMIK y TTIK

III. Tabla SALIDA 2013

IV. Declaración Jurada

V. Anexos

I. Introducción

En el Título VII. Normas de Calidad de Servicio para el Sistema de Transmisión, del Reglamento de Transmisión (RT) vigente, se estipulan los indicadores de confiabilidad que deben cumplir los prestadores del servicio público de transmisión.

La confiabilidad es evaluada a través de dos indicadores. Estos indicadores son el FMIK (Frecuencia Media de Interrupción) y el TTIK (Tiempo Total de Interrupción). Para calcularlos se utilizan las siguientes fórmulas:

$$FMIK = \frac{\sum_{i=1}^n kVAf_{Si}}{kVA \text{ máx}}$$

$$TTIK = \frac{\sum_{i=1}^n kVAf_{Si} \times Tf_{Si}}{kVA \text{ máx}}$$

Donde:

kVAf_{si} = kVA instalado interrumpido en el punto de interconexión. En los casos en que no exista equipamiento de transformación, se computará la potencia que estaba siendo transportada antes de la interrupción a través de la instalación afectada. De no resultar posible su determinación se la considerará igual a la potencia máxima transportada por la instalación afectada en el período controlado.

KVA máx = kVA máximo entregado en el punto de interconexión. En los casos en que no exista equipamiento de transformación se considerará la potencia máxima transportada por la instalación afectada en el período controlado.

Tf_{si} = Duración de cada interrupción.

n = número de interrupciones en el período.

Los límites de referencia de estos indicadores, para las empresas distribuidoras y grandes clientes conectados al Sistema Principal de Transmisión, a partir de enero de 2006, son los siguientes (Artículo 106 RT):

Indicador	Valor límite
FMIK	1.5 / año
TTIK	6 hr./ año

De excederse del valor límite establecido por indicador en algún punto de entrega, se evalúa anualmente el monto (B/.) de reducción tarifaria para el cliente afectado. Esta reducción se paga al cliente como una disminución en la liquidación de cargos por uso del sistema de transmisión de febrero del año siguiente al incumplimiento. (Artículo 130 y 132 del Reglamento de Transmisión)

Los indicadores de Calidad miden la confiabilidad del Sistema Principal de Transmisión (SPT) en nueve (9) puntos de entrega, los cuales se muestran a continuación:

Puntos de entrega para evaluación de indicadores FMIK y TTIK			
IDPtoEntrega	Punto de Entrega	Ubicación	Cliente
7101	115-3A	S/E Chilibre	ENSA
7102	115-3B		
7103	115-7	S/E Panamá	
7104	115-9		
7105	115-10		
7106	115-6	S/E Panamá	EDEMET
7107	115-8		
7108	115-22		
7109	115-4A	S/E Cemento Panamá	Cemento Panamá

II. Eventos considerados para el cálculo de indicadores FMIK y TTIK

Durante el año 2013, hubo (1) evento, que afectó los puntos de entrega asociados al cumplimiento de los indicadores de calidad. El evento No.325, del 25 de febrero, asociado a las líneas 230-12, 230-13, 230-3B y 230-4B propiedad de ETESA.

Consecuentemente, los valores finales FMIK y TTIK para los 9 puntos de entrega del Sistema Principal de Transmisión se muestran en la Tabla Salida 2013.

Al no haber incumplimiento en el valor final anual de los indicadores FMIK y TTIK, no se produjo ninguna reducción tarifaria a aplicar en la facturación de febrero de 2014.

III. Tabla SALIDA 2013

La información a suministrar para el año 2013, según se establece en la Base Metodológica es:

ID Pto Entrega	FMIK	TTIK	ENS_FMIK	ENS_TTIK	Reducción Tarifaria
7101	0.3841	0.2030	0.00	0.00	0.00
7102	0.4375	0.3047	0.00	0.00	0.00
7103	0.7421	1.6418	0.00	0.00	0.00
7104	0.5554	1.5206	0.00	0.00	0.00
7105	0.6616	1.5209	0.00	0.00	0.00
7106	0.8017	1.3560	0.00	0.00	0.00
7107	0.8953	1.4517	0.00	0.00	0.00
7108	0.8160	2.1903	0.00	0.00	0.00
7109	0.5262	1.5414	0.00	0.00	0.00

IV. Declaración Jurada

DECLARACIÓN JURADA DE VERACIDAD DE INFORMACIÓN SUMINISTRADA PARA LOS INDICADORES DE CONFIABILIDAD DEL SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN - AÑO 2013

En cumplimiento de la reglamentación vigente, contenida en el Reglamento de Transmisión aprobado mediante resolución JD-5216 del 14 de abril de 2005 y modificado por las resoluciones JD-5351, JD-5352 y JD-5353, todas del 14 de junio de 2005, y a lo dispuesto en el Contrato de Concesión para la prestación del servicio público de transmisión de energía, suscrito el 13 de octubre de 1999 mediante resolución JD-1606, el abajo firmante Fernando A. Marciscano., varón, panameño, portador de la cédula de identidad personal No. 8-238-1219, en calidad de Gerente General y Apoderado Legal de **EMPRESA DE TRANSMISIÓN ELÉCTRICA, S.A.**, bajo la gravedad del juramento:

CERTIFICO:

Que la información utilizada para los cálculos de los indicadores de confiabilidad del Sistema Principal de Transmisión, durante el año 2013, en cantidad, tiempo y usuarios afectados, corresponden fielmente a la base de datos suministrada por el Sistema de Control y Adquisición de Datos SCADA del Centro Nacional de Despacho (CND).

Dado en la ciudad de Panamá, a los 31 días del mes de enero de 2014.

FERNANDO A. MARCISCANO

GERENTE GENERAL

Anexo No. 1

Evaluación de Indicadores FMIK y TTIK

ID	7101	7102	7103	7104	7105	7106	7107	7108	7109
Punto de Entrega	115-3A	115-3B	115-7	115-9	115-10	115-6	115-8	115-22	CEMPA
kVafs (MVA)	11.4600	43.1900	67.6000	52.7100	61.4400	88.80	63.8700	83.2200	49.3000
Tfs(horas)	0.5286	0.6964	2.2125	2.7378	2.2986	1.6914	1.6214	2.6842	2.9292
MVA max	29.8378	98.7089	91.0985	94.9033	92.8595	110.7634	71.3365	101.9826	93.6834
FMIK final	0.3841	0.4375	0.7421	0.5554	0.6616	0.8017	0.8953	0.8160	0.5262
TTIK final	0.2030	0.3047	1.6418	1.5206	1.5209	1.3560	1.4517	2.1903	1.5414

Evento No. 325 del 25 de febrero de 2013				
Cliente	Línea o TX	Potencia Interrumpida MVA	Duración hh:mm:ss	Energía Interrumpida MVA
EDEMET	115-6	88.80	01:41:29	150.1953
	115-8	63.87	01:37:17	103.5581
	115-22	83.22	02:41:03	223.3764
ENSA	115-3A	11.46	0:31:43	6.0579
	115-3B	43.19	00:41:47	30.0770
	115-7	67.60	02:12:45	149.5650
	115-9	52.71	02:44:16	144.3083
	115-10	61.44	02:17:55	141.2267
Cemento Panamá	T1 Cempa	49.33	02:55:45	144.4958