



**ETESA**

Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.

## Informe Anual de los Indicadores de Calidad Año 2011

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 LOS INDICADORES DE CALIDAD

### I. Introducción

---

### II. Procedimiento

---

### III. Eventos considerados para el cálculo de los indicadores FMIK y TTIK

---

### IV. Tabla SALIDA 2011

---

### V. Declaración Jurada

---

## I. Introducción

En el Título VII. Normas de Calidad del Servicio para el Sistema de Transmisión, del Reglamento de Transmisión (RT) vigente, se estipula 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).

## II. Procedimiento para el Cálculo

Para calcularlos se utilizan las siguientes fórmulas:

La frecuencia total de Interrupciones se obtiene mediante:

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

El tiempo total de Interrupciones se obtiene mediante:

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

Donde:

**kVAfsi** = kVA instalado e interrumpido en el punto de interconexión. En los casos en que no exista equipamiento de transformación, se computará la potencia que se transportaba antes de la interrupción, a través de la instalación afectada. De no resultar posible su determinación, se 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.

**Tfsi** = 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 103 del 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 en balboas (B/.) de reducción tarifaria para el cliente afectado. Esta reducción se paga al cliente mediante una disminución en la liquidación de cargos por uso del sistema de transmisión del mes de febrero del año siguiente al incumplimiento. (Artículo 125 y 126 del RT)

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 los indicadores FMIK y TTIK			
IDPto.Entrega	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-CP	S/E Cemento Panamá	Cemento Panamá

### III. Eventos considerados para el cálculo de los indicadores FMIK y TTIK

Durante el año 2011, no hubo eventos de responsabilidad de ETESA, que afectaran los puntos de entrega asociados al cumplimiento de los indicadores de calidad. Consecuentemente, los valores finales FMIK y TTIK para los 9 puntos de entrega del Sistema Principal de Transmisión son cero, tal como se muestra en la Tabla Salida 2011.

### IV. Tabla SALIDA 2011

La información a suministrar para el año 2011, según se establece en la Base Metodológica es:

IDPto.Entrega	FMIK	TTIK	ENS_FMIK	ENS_TTIK	ReducciónTarifaria
7101	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7102	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7103	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7104	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7105	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7106	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7107	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7108	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00
7109	0.0000	0.0000	0.00	0.00	0.00

## V. Declaración Jurada

### DECLARACIÓN JURADA DE VERACIDAD DE INFORMACIÓN SUMINISTRADA PARA LOS INDICADORES DE CONFIABILIDAD DEL SISTEMA PRINCIPAL DE TRANSMISIÓN - AÑO 2010

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 R., 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 2011, 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 17 días del mes de enero de 2012.

**FERNANDO A. MARCISCANO**

**GERENTE GENERAL**