ANEXO A LA RESOLUCIÓN AE Nº 376 /2010
TRÁMITE Nº 811
La Paz, 12 de agosto de 2010

ANEXO

NORMA OPERATIVA N° 18

REMUNERACIÓN POR USO DE LA TRANSMISIÓN EN EL STI

1. OBJETIVO

Establecer el procedimiento para determinar la remuneración de la transmisión en el Sistema Troncal Interconectado, atribuible a los generadores, distribuidores y consumidores no regulados que actúan como Agentes en el Mercado Eléctrico Mayorista (MEM).

2. BASE LEGAL

Ley N° 1604 de Electricidad, Artículo 50. Reglamento de Precios y Tarifas (RPT), aprobado mediante D.S. Nº 26094, Artículos 1, 5, 26, 27, 28, 29, 30 y 35. Reglamento de Operación del Mercado (ROME), aprobado mediante D. S. Nº 26093, Artículos 60, 61 y Capítulo IX. Decreto Supremo Nº 29549, que modifica y complementa el ROME. Decreto Supremo Nº 29624 que aprueba el Reglamento de Funciones y Organización del CNDC y el Decreto Supremo Nº 0071, que dispone la creación de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad y estableció la extinción de las Superintendencias.

3. COSTO ANUAL DEL SISTEMA DE TRANSMISIÓN ECONÓMICAMENTE ADAPTADO

El costo anual del Sistema de Transmisión Económicamente Adaptado (STEA), se determina como la suma de la anualidad de la inversión más los costos anuales de operación, mantenimiento y administración vigentes.

Los costos anuales de inversión de las instalaciones del STEA, serán el resultado de los valores de inversión reconocidos y aprobados mediante Resolución Administrativa por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), la tasa de actualización para la actividad de transporte de acuerdo a lo establecido en el Artículo 5 del Reglamento de Precios y Tarifas (RPT) y un periodo de vida útil de 30 años.

El costo anual del STEA se actualiza semestralmente en los meses de abril y octubre para su consideración en los Estudios de Precios Referenciales.

ANEXO A LA RESOLUCIÓN AE Nº 376 /2010
TRÁMITE Nº 811
La Paz, 12 de agosto de 2010

La actualización de los valores de inversión del STEA y de los costos de Operación, Mantenimiento y Administración en forma semestral, se realiza utilizando las siguientes formulas de indexación, definidas en el Artículo 35 del RPT.

$$CI = \left[a * \frac{PD * (1 + D)}{PDo * (1 + Do)} + b * \frac{IPC}{IPCo} \right] * CIo$$

$$COYM = \left[c * \frac{PD}{PD_o} + d * \frac{IPC}{IPC_o} \right] * COYMo$$

Donde:

CI	Costo anual de inversión indexado
CIo	Costo anual de inversión base
COYM	Costo anual de operación, mantenimiento y administración
$COYM_o$	Costo anual de operación, mantenimiento y administración base
PD	Precio del dólar
PDo	Precio base del dólar
D	Tasa arancelaria aplicable a equipo electromecánico de transmisión
Do	Tasa arancelaria base aplicable al equipo electromecánico de transmisión
IPC	Índice de precios al consumidor a la fecha de la indexación
IPCo	Índice de precios al consumidor base
a	proporción del costo de equipo importado en el Precio de Nodo de la potencia
b	1-a
c	proporción de componente importado en el COYM
d	1-c

El valor base del dólar será el vigente el día 15 del mes en el que la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad, determine como nivel de precios para el estudio de los Costos anuales de transmisión, y el valor base del Índice de Precios al Consumidor corresponderá al valor del mes anterior al indicado.

Para determinar los valores indexados, el valor del dólar será el vigente el día 25 de marzo para el período mayo – octubre y el día 25 de septiembre para el período noviembre – abril. El Índice de Precios al Consumidor será el correspondiente al mes de marzo para el período mayo – octubre y el correspondiente al mes de septiembre para el período noviembre - abril.

Av. 16 de julio N° 1571 • Tel. Filado: 591-2-2312401 • Fax: 591-2-2312893 • www.ae.gob.bo • La Paz - Bolivia

Si por alguna circunstancia, para efectuar la indexación no estuviera publicado el Índice de Precios al Consumidor del mes que corresponda, este se incrementará en un monto igual al último incremento del Índice de Precios al Consumidor que se hubiere publicado.

Los valores de D y Do serán el resultado de aplicar lo establecido en la Norma Operativa No 14 "Cálculo de la Tasa Arancelaria para equipo Electromecánico" o la que en el futuro la sustituya.

Los factores a, b, c y d serán establecidos por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad.

4. COSTO SEMESTRAL RECONOCIDO DE TRANSMISIÓN

El Costo Anual de Transmisión es pagado por los Agentes con precios semestrales. Para fines de calcular la remuneración semestral al Transmisor, se calcula el Costo Semestral Reconocido de Transmisión con el siguiente procedimiento:

a) El componente del costo semestral por capital, se determina mediante la siguiente expresión:

$$CSC = I * FRC_{(i,\, n)} * 6$$

Donde:

I — Es la inversión reconocida del STEA y aprobada por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad, indexada al inicio del semestre respectivo.

$$FRC_{(i,\, n)} = i(1+i)^n / [(1+i)^n - 1]$$

$FRC_{(i,\, n)}$ — Es el factor de recuperación de capital para la tasa "i" y el periodo "n". El valor debe estar redondeado al quinto decimal.

i — La tasa "i" es igual a la raíz 12^{ava} de 1 más la tasa anual aprobada para la transmisión menos 1.

n — El periodo "n" es igual a 12 veces el periodo de vida útil aprobado para la transmisión

b) El costo Semestral Reconocido se calcula con la siguiente expresión:

$$CSR = CSC + COYM/2 = I*(FRC_{(i,\, n)} * 6) + COYM/2$$

5. REMUNERACIÓN DE LA TRANSMISIÓN

Para efectos de su remuneración al transmisor, el costo semestral reconocido de la transmisión se divide en peaje e ingresos tarifarios.

El ingreso tarifario por energía y por potencia se determina semestralmente en base al despacho de carga de acuerdo al procedimiento establecido en el ROME. El monto de peaje de transmisión se calcula por diferencia entre el costo semestral reconocido y el ingreso tarifario.

El 75% del peaje total de la transmisión se asigna a los Distribuidores y Consumidores no Regulados, y el 25% restante se asigna a los Generadores.

6. PEAJE ATRIBUIBLE A GENERADORES.

Con los resultados de la programación de la operación, utilizados en los estudios de Precios Referenciales correspondientes a los períodos noviembre - abril y mayo - octubre, se determinarán las inyecciones de energía programadas para todos los generadores durante el semestre correspondiente, con base en la energía inyectada en las primeras 26 semanas del estudio. El peaje unitario para generadores en cada periodo semestral, se determina dividiendo el monto total del peaje de transmisión atribuible al uso de los generadores entre el total de las inyecciones de energía programadas. Este peaje unitario así obtenido será utilizado en las transacciones económicas del mercado aplicando la energía real inyectada por cada generador.

Para el recálculo de los peajes unitarios, la energía inyectada en cada período semestral corresponderá a la registrada por el Sistema de Medición Comercial (SMEC).

7. PEAJE ATRIBUIBLE A CONSUMIDORES

El peaje unitario para Distribuidores y Consumidores no Regulados se determina dividiendo el monto total del peaje de transmisión atribuible al uso de los consumidores, entre la potencia de punta del sistema estimada en los estudios de Precios Referenciales. Este peaje unitario así obtenido será utilizado en las transacciones económicas del mercado.

Para efecto de las transacciones económicas mensuales, el pago por concepto de peaje de cada Agente consumidor se calculará multiplicando el peaje unitario obtenido como se indicó anteriormente, por la potencia coincidente de cada Agente consumidor con la potencia de punta estimada del sistema.

Para el recálculo de los peajes unitarios, la potencia de punta del sistema corresponderá a la registrada por el Sistema de Medición Comercial (SMEC).

8. RECALCULO DE PEAJES UNITARIOS

De acuerdo al Artículo 61 del Reglamento de Operación del Mercado Eléctrico y el Artículo 29 del Reglamento de Precios y Tarifas, en el mes de Noviembre de cada año, en base a la potencia de punta real registrada en el MEM, a la energía real inyectada por los generadores y en base a los Ingresos Tarifarios reales de energía y potencia , se procederá a recalcular el monto definitivo del peaje total asignado a generadores y a consumidores y los peajes unitarios correspondientes para los períodos tarifarios Noviembre – Abril y Mayo – Octubre.

El recálculo de peajes debe determinar una remuneración al transmisor igual al costo semestral por inversión, por operación, mantenimiento y administración a precios de octubre pasado.

9. VIGENCIA

La presente Norma Operativa entrará en vigencia una vez aprobada por la AE.

10. MODIFICACIONES

Cualquier modificación a la presente Norma Operativa será propuesta por el CNDC, para su posterior aprobación por la AE de acuerdo a procedimiento vigente.

Av. 16 de julio N° 1571 • Tel. Piloto: 591-2-2312401 • Fax: 591-2-2312292 • www.ae.gob.bo • La Paz - Bolivia