

RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013 TRÁMITE N° 2012-3814-33-0-0-0-DPT CIAE N° 0029-0005-0003-0002 La Paz, 3 de abril de 2013

TRAMITE: Estudio Tarifario de la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), para el periodo 2013 – 2016.

SINTESIS RESOLUTIVA: Aprobar el Programa de Inversiones para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), los Costos de Suministro para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), la Estructura Tarifaria correspondiente al periodo 2013-2016 aplicable a partir de la facturación del mes de abril de 2013, los Cargos de Conexión y Reconexión y su Fórmula de Indexación para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), para su aplicación a partir de la facturación del mes de abril de 2013, los Cargos por Depósitos de Garantía para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), a partir de la facturación del mes de abril de 2013.

VISTOS:

La necesidad de aprobar el Programa de Inversiones para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), los Costos de Suministro para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), la Estructura Tarifaria correspondiente al periodo 2013-2016 aplicable a partir de la facturación del mes de abril de 2013, los Cargos de Conexión y Reconexión y su Fórmula de Indexación para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), para su aplicación a partir de la facturación del mes de abril de 2013, los Cargos por Depósitos de Garantía para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), a partir de la facturación del mes de abril de 2013; el Informe AE DPT N° 192/2013 de 13 de marzo de 2013; los antecedentes del proceso y todo lo que convino ver, tener presente, y,

CONSIDERANDO: (Antecedentes)

Que mediante nota COOPSEL C-ADM 100/2012 con Registro N° 6668 recepcionada el 16 de junio de 2012, la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL) remitió en adjunto una copia del Contrato de Consultoría para la elaboración de su estudio tarifario, contrato suscrito con la Consultora XONEX – Energía.

Que mediante nota AE 1669 DPT 257/2012 de 29 de junio de 2012, la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE) comunicó a COOPSEL que de acuerdo a lo establecido en la Resolución AE N° 064/2010 de 3 de marzo de 2010, tiene (6) seis meses para presentar el documento preliminar del estudio antes señalado.

Que mediante nota COOPSEL C-ADM 207/2012 con Registro N° 12995 recepcionada el 22 de noviembre de 2012, COOPSEL adjuntó el documento preliminar de su estudio tarifario, preparado por la Consultora XONEX-Energía.

Que mediante nota AE 177 DPT 34/2013 de 21 de enero de 2013, la AE remitió en adjunto a COOPSEL, las observaciones realizadas al documento señalado en el párrafo anterior.

Que mediante nota RA 004/2013 con Registro N° 1483 recepcionada el 8 de febrero de

RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013, 1/9

n x

Alm



RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013 TRÁMITE N° 2012-3814-33-0-0-0-DPT CIAE N° 0029-0005-0003-0002 La Paz, 3 de abril de 2013

2013, XONEX-Energía remite el documento de respuesta a las observaciones realizadas por la AE, el modelo tarifario y el informe final corregido.

Que el Informe AE DPT N° 192/2013 de 13 de marzo de 2013, recomienda aprobar para COOPSEL, para el período 2013 – 2016, lo siguiente:

- Programa de Inversiones
- Costos de Suministro
- Estructura Tarifaria y su Fórmula de Indexación
- Cargos por Conexión, Reconexión, su Fórmula de Indexación y Depósito de Garantía.

CONSIDERANDO: (Marco Legal)

Que el artículo 51 de la Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994 de Electricidad, establece que los precios máximos para el suministro de electricidad de las empresas de distribución a sus consumidores regulados contendrán las tarifas base y las fórmulas de indexación.

Que el artículo 55 de la Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994 de Electricidad, establece que la extinta Superintendencia de Electricidad aprobará para cada empresa de Distribución, estructuras tarifarias definidas en función a las características técnicas del suministro y del consumo de electricidad.

Que el Decreto Supremo Nº 26094 de 2 de marzo de 2001, aprueba el Reglamento de Precios y Tarifas.

Que el artículo 46 Reglamento de Precios y Tarifas aprobado mediante Decreto Supremo N° 26094 de 2 de marzo de 2001, determina que los precios y tarifas de los Sistemas Aislados, se establecerán siguiendo los criterios definidos para el Sistema Interconectado Nacional, cuando éstos sean aplicables. Caso contrario, la Superintendencia de Electricidad aprobará precios y tarifas que cubran los costos medios del suministro, teniendo en cuenta criterios de eficiencia.

Que el artículo 3 del Decreto Supremo Nº 27302 de 23 de diciembre de 2003, establece el procedimiento para determinar la proyección y actualización de los activos, costos de desarrollo y la tasa de retorno sobre el patrimonio afecto a la concesión.

Que el Decreto Supremo Nº 0071 de 9 de abril de 2009, crea la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE) y autoriza la regulación sobre las personas individuales o colectivas que hasta la fecha de promulgación del mencionado Decreto, no cuentan con un título habilitante o registro para la actividad de suministro de electricidad en sistemas con una máxima potencia demandada anual igual o superior a 2.000 KW.

Que la Resolución SSDE Nº 126/97 de 31 de octubre de 1997, aprueba las tasas de depreciación de activos tangibles que deben obligatoriamente aplicar las empresas distribuidoras.

Que la Resolución AE N° 064/2010 de 3 de marzo de 2010, aprueba la Metodología RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013, 2/9

10 F

My



La Paz, 3 de abril de 2013

para el Cálculo de Precios de Generación y Precios Máximos de Distribución y Tarifas en Sistemas Aislados y Menores con Contratos de Adecuación, Registro y Otros Sistemas Aislados y Menores.

Que la AE mediante Resolución AE Nº 084/2011 de 25 de febrero de 2011, otorgó el Registro de Operaciones a la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL) para ejercer la Actividad de Servicio Público de Distribución de Electrificación Rural de la localidad de Eucaliptus del departamento de Oruro.

Que la Resolución AE Nº 143/2011 de 23 de marzo de 2011, aprueba la tasa de retorno del 11,1%, que las empresas de distribución deben aplicar para el periodo tarifario noviembre 2011 a octubre 2015.

CONSIDERANDO: (Análisis)

Que la Dirección de Precios, Tarifas e Inversiones ha realizado el análisis relativo al Estudio Tarifario de COOPSEL contenido en su Informe AE DPT N° 192/2013 de 13 de marzo de 2013 y demás antecedentes mencionados, el mismo que recomienda emitir Resolución de aprobación del mismo para el periodo 2013-2016 y establece el presente análisis:

5. Inversiones

El programa de inversiones considerado en el estudio tarifario contiene las inversiones que pretende realizar la Cooperativa en la adquisición de un sistema de facturación.

Con la finalidad de mejorar el acceso al servicio de electricidad, se incluye como parte de las inversiones los medidores para la categoría domiciliaria. La inclusión de los medidores para nuevos usuarios domiciliarios como parte de las inversiones, significará que éstos no pagarán el costo del medidor y de la acometida de una sola vez ya que éste costo será pagado vía tarifa durante su vida útil. El total de las inversiones del periodo tarifario se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 9: Programa de Inversiones – Período 2013 a 2016

(En Bolivianos)								
Inversiones	2012	2013	2014	2015	2016	Total		
Postes, Torres y Accesorios	48.482	49.852	51.261	52.710	54.200	208.024		
Conductores Aéreos y Accesorios	48.117	49.477	50.875	52.313	53.792	206.457		
Transformadores de Línea	11.884	11.884	11.884	11.884	11.884	47.536		
Medidores	91.405	190.116	182.248	183.843	186.220	742.426		
Mobiliario y Equipo de Oficina		5.000	5.000	5.000	5.000	20.000		
Equipo de Transporte		70.000	70.000	70.000	70.000	280.000		
Herramientas, Equipo de Talleres y Garaje		15.000	15.000	15.000	15.000	60,000		
Equipo de Comunicaciones		2.000	2.000	2.000	2.000	8.000		
Otros Equipos Generales		25.000	25.000	25.000	25.000	100,000		
Equipos de Computación		5.000	5.000	5.000	5.000	20.000		
Software		1.000	1.000	1.000	1.000	4.000		
Total	199.887	424.329	419.268	423.750	429.095	1.696.442		

Del 100% de las inversiones comprometidas para el periodo tarifario, el 43,76% están destinadas a medidores; el resto de la inversión se encuentra destinada para materiales

RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013, 3/9

go V

1

Alg



RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013 TRÁMITE Nº 2012-3814-33-0-0-0-DPT CIAE Nº 0029-0005-0003-0002 La Paz, 3 de abril de 2013

eléctricos, equipos de computación y software y otros materiales en general como mobiliarios, herramientas, equipos de transporte y otros.

7.Costos de Suministro

Los costos de suministro necesarios para el cálculo de las tarifas o cargos base están compuestos por:

- Costos de Operación y Mantenimiento
- Costos de Consumidores, y
- Costos Administrativos y Generales de las actividades de Distribución

A continuación se describe el procedimiento empleado para la obtención de cada uno de los componentes de costos de suministro.

7.1 Costos de Operación y Mantenimiento

El artículo 45, del Capítulo IV del Decreto Supremo 26094 fecha xxxxx del Reglamento de Precios y Tarifas, determina los Costos de Suministro que deben ser incluidos en las tarifas base, especifica la composición de cada uno de estos costos, y dispone que estos costos deben estar registrados según el Sistema Uniforme de Cuentas a que hace referencia el artículo 47 de la Ley de Electricidad.

Los costos de operación y mantenimiento comprenden: Supervisión, ingeniería de operación y mantenimiento, mano de obra, materiales, despacho de carga, operación y mantenimiento de instalaciones, equipos estructuras y edificios y otros relacionados con la operación y mantenimiento de bienes afectos a la concesión.

7.2 Costos Administrativos y Generales

Los costos administrativos y generales comprenden: sueldos administrativos y generales, incluyendo beneficios sociales, materiales, gastos de oficina, servicios externos, seguros de propiedad, alquileres, gastos de regulación y fiscalización, mantenimiento de propiedad general y otros relacionados con la administración.

7.3 Costos de Consumidores

Los costos de consumidores comprenden: Supervisión, mano de obra, materiales y costos de las actividades de medición, facturación, cobranza, registro de clientes, y otros relacionados con la comercialización de la energía eléctrica.

En este sentido, se realizó una depuración de los costos que no son afectos a la actividad de la industria eléctrica, de las bases de datos de costos mencionados tales como ajustes de tasas de impuestos, depreciaciones, viáticos y dietas del Directorio, bonos, donaciones, horas extras del Directorio y otros, obteniéndose de esta manera al año base 2011, los siguientes costos para el desarrollo de la actividad de distribución:

93 W

Afry

RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013, 4/9



La Paz, 3 de abril de 2013

Tabla 11: Costos del Año Base 2011

Costos	En Bs
Operación y Mantenimiento	399.352
Administrativos y Generales	660.846
Consumidores	64.992
Total Costos	1.125.190

El detalle de costos unitarios obtenidos se presenta en el siguiente cuadro:

Tabla 12: Costos Unitarios - Año Base 2011 COOPSEL

Costos	En Bs	Detalle	Costos Unitarios	Costos Unitarios
Operación y Mantenimiento	399.352	866 KW	5,497 \$us/KW	38,429 Bs/KW
Administrativos y Generales	660.846	866 KW	9,096 \$us/KW	63,592 Bs/KW
Consumidores	64.992	5.780 Clientes	0,134 \$us/Cliente	0,937 Bs/cliente
Total Costos	1.125.190	******		

La proyección de los costos operativos, fue realizada en base a la evolución de la potencia máxima del sistema atendido por COOPSEL y su crecimiento del número de consumidores, como se muestra en el siguiente cuadro:

Tabla 13: Proyección de Costos de Suministro COOPSEL

<u>Costos</u>	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Compra de Energía	996.922	1.044.707	1.128.141	1.206.432	1.296.021	1.168.825
Operación y Mantenimiento	441.538	460.964	497.787	532.339	571.878	515.742
Administrativos y Generales	730.655	762.802	823.735	880.912	946.340	853.447
Consumidores	66.675	71.074	75.168	79.222	83.265	77.182
Total Costos	2.235.789,25	2.339.546,49	2.524.830,43	2.698.905,78	2.897.503,18	2.615.196,47

8.2 Cargos por Conexión y Reconexión

Los cargos por conexión y reconexión reconocidos en el estudio, indexados a diciembre de 2011, son los siguientes:

Tabla 14: Cargos por Conexión y Reconexión

Cargos	Bs
Conexión	30,28
Reconexión	47,15

Cabe señalar que actualmente COOPSEL no cobra por conexión y reconexión.

9. Depósito de Garantía

Se calcularon los cargos por concepto de depósito de garantía, con los siguientes criterios:

RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013, 5/9



La Paz, 3 de abril de 2013

- Se utilizó la base de datos de facturación de diciembre de 2011.
- Se utilizó el consumo promedio de las categorías domiciliaria y general.
- Se utilizó el importe facturado del consumo promedio en las categorías domiciliario y general.
- Al importe facturado mensual se calculó 1/3 de dicho importe.
- El depósito de garantía para la categoría industrial deberá ser calculado con una factura estimada mensual y aplicar un tercio de la factura cuando el consumidor realice su declaración de carga.

Los resultados se presentan en el siguiente cuadro:

Tabla 15: Cobros por Depósito de Garantía

Categoría	N° Consumidores	Ingresos Bs	Ingreso Promedio Bs	Dep. Garantía a Cobrar (Bs.)
Domiciliaria	5.571	156.485		9.36
General	467	33.471	71,67	23,89

11. Estructura Tarifaria Propuesta

La estructura tarifaria propuesta a diciembre de 2011 (año base del estudio), se presenta a continuación:

Tabla 17: Estructura Tarifaria Propuesta COOPSEL

Categoria	BLOQUES		Unidad	TARIFA DIC/2011	
Domiciliario		•	<u> </u>		
Cargo Minimo	0	20	Bs	20,492	
Cargo por Energía	>	20	Bs/kWh	0,858	
General					
Cargo Mínimo	0	20	Bs	22,954	
Cargo por Energía	>	20	Bs/kWh	0,974	
Industrial					
Cargo por Potencia			Bs/kW	55,455	
Cargo por Energia			Bs/kWh	0,934	
Alumbrado Publico					
Cargo por Energía			Bs/kWh	1,186	

12. Indexación

La fórmula de indexación propuesta es la siguiente:

Ct = [P1*TPC/TPCo+((1-P1)*(a*IPC/IPCo+b*PD/PDo))]*(1+TR)*Cto

e dent sateralidek elerter dads år golchoss av svægadsbess har a \sim se gratina social gag.

Donde:

Ct Cto Cargo Tarifario en Bs aplicable en el mes de facturación Cargo Tarifario Base en Bs aprobado por la AE con Resolución



La Paz, 3 de abril de 2013

IPC	inaice	ae	Precios	al	Consumidor	vigente	dos	meses
	anterio	r al i	mes de fa	ctu	ración			
IPCo	Índice	de l	Precios ai	I Ca	onsumidor Bas	se corres	nond	iente al

segundo mes anterior al mes de facturación.

PD Precio del Dólar correspondiente al 25 del mes anterior al

mes de indexación

PDo Precio del Dólar correspondiente al 25 del mes anterior al

mes base

P1 Relación del costo anual de compra de electricidad

a los inaresos totales de explotación

determinados en base al estudio tarifario.

a Proporción de los costos de distribución en moneda

nacional (40% de los costos de capital).

Ь Proporción de los costos de distribución en dólares

estadounidenses (60% de los costos de capital).

TPC Tarifa Promedio de Compra de Electricidad del mes de

facturación, en bolivianos indexados al mes de facturación y calculados considerando los precios de compra en bolivianos y las cantidades proyectadas para cada gestión

de acuerdo al estudio tarifario.

TPCo Tarifa Promedio Base de Compra de Electricidad

expresado en bolivianos, y calculados considerando los precios base de compra en bolivianos y las cantidades proyectadas para cada gestión de acuerdo al estudio

tarifario.

TR Tasa de Regulación aprobada por la AE.

Que la presente Resolución es de carácter técnico y se basa en el análisis realizado por la Dirección de Precios, Tarifas e Inversiones de la AE, de acuerdo al Informe AE DPT N° 192/2013 de 13 de marzo de 2013; en consecuencia, conforme a la disposición del parágrafo III del artículo 52 de la Ley N° 2341 de Procedimiento Administrativo de 23 de abril de 2002, se hace aceptación del referido Informe como fundamentación de la presente Resolución.

CONSIDERANDO: (Conclusión)

Que por todo lo expuesto, en mérito a las consideraciones y recomendaciones del Informe AE DPT N° 192/2013 de 13 de marzo de 2013, emitido por la Dirección de Precios Tarifas e Inversiones de la AE, corresponde aprobar el Programa de Inversiones para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), los Costos de Suministro para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), la Estructura Tarifaria correspondiente al periodo 2013-2016 aplicable a partir de la facturación del mes de abril de 2013, los Cargos de Conexión y Reconexión y su Fórmula de Indexación para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), para su aplicación a partir de la facturación del mes de abril de 2013, los Cargos por Depósitos de Garantía para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), a partir de la facturación del mes de abril de 2013; el Informe AE DPT N° 192/2013 de 13 de marzo de 2013.



RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013 TRÁMITE N° 2012-3814-33-0-0-0-DPT CIAE N° 0029-0005-0003-0002 La Paz, 3 de abril de 2013

CONSIDERANDO: (Competencias y atribuciones de la AE)

Que el artículo 138 del Decreto Supremo Nº 29894, de 7 de febrero de 2009, dispuso entre otros, la extinción de las Superintendencias Sectoriales, en el plazo de sesenta (60) días y estableció que las competencias y atribuciones de las mismas sean asumidas por los Ministerios correspondientes o por una nueva entidad a crearse por norma expresa.

Que mediante Decreto Supremo Nº 0071 de 9 de abril de 2009, se creó la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE) estableciendo que las atribuciones, competencias, derechos y obligaciones de las entonces Superintendencias Sectoriales serán asumidas por las Autoridades de Fiscalización y Control Social, en lo que no contravenga a lo dispuesto por la Constitución Política del Estado.

Que mediante Resolución AE Interna N° 017/2013 de 1° de abril de 2013, se designó al servidor público Daniel Alejandro Rocabado Pastrana como Director Ejecutivo Suplente de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), mientras dure la ausencia del Titular.

Que mediante Resolución AE Interna N° 018/2013 de 1° de abril de 2013, se designó al servidor público Sergio Carlos Navarro Quiroga, como Director Legal Interino de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), mientras dure la ausencia del Titular.

POR TANTO:

El Director Ejecutivo Suplente de la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), conforme a designación contenida en la Resolución AE Interna N° 017/2013 de 1° de abril de 2013, en uso de las funciones y atribuciones conferidas por la Ley N° 1604 de 21 de diciembre de 1994 de Electricidad, el Decreto Supremo N° 0071 de 9 de abril de 2009 y demás disposiciones legales en vigencia,

RESUELVE:

PRIMERA.- Aprobar el Plan de Inversiones para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL) que asciende a Bs1.696.442,00 (Un millón seiscientos noventa y seis mil cuatrocientos cuarenta y dos 00/100 Bolivianos), para el periodo 2013- 2016 que en Anexo 1 forma parte de la presente Resolución.

SEGUNDA.- Instruir a la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL) la presentación de la información correspondiente en la forma y los plazos definidos por la Autoridad de Fiscalización y Control Social de Electricidad (AE), para el control y seguimiento de las inversiones comprometidas y aprobadas mediante el presente acto administrativo, así como la presentación dentro del plazo máximo de quince (15) días hábiles administrativos de notificada la presente Resolución, de la Boleta de Garantía de cumplimiento de la inversión comprometida por el valor equivalente al 5% del total de la inversión aprobada en la presente Resolución.

Ja XV

1/4

RESOLUCIÓN AE Nº 171/2013, 8/9



La Paz, 3 de abril de 2013

TERCERA.- Aprobar los Costos de Suministro para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), para el periodo 2013 – 2016, que en Anexo 2 forma parte de la presente Resolución.

CUARTA.- Aprobar la Estructura Tarifaria correspondiente al periodo 2013-2016 aplicable a partir de la facturación del mes de abril de 2013 de la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), de acuerdo a la Fórmula de Indexación que en Anexo 3 forma parte de la presente Resolución.

QUINTA.- Aprobar los Cargos de Conexión y Reconexión y su Fórmula de Indexación para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), para su aplicación a partir de la facturación del mes de abril de 2013, conforme al Anexo 4 que forma parte de la presente Resolución.

SEXTA.- Aprobar los Cargos por Depósitos de Garantía para la Cooperativa de Servicios Eléctricos "5 de Agosto" Ltda. (COOPSEL), a partir de la facturación del mes de abril de 2013, conforme al Anexo 5 que forma parte de la presente Resolución.

SÉPTIMA.- De acuerdo a lo establecido en el inciso i) artículo del 12 de la Ley Nº 1604 de 21 de diciembre de 1994 de Electricidad, se dispone la publicación de la presente Resolución.

Registrese, comuniquese y archivese.

Daniel Alejandro Rocabado Pastrana

DIRECTOR EJECUTIVO SUPLENTE

Es conforme:

Sergio Carlos Navarro Quiroga DIRECTOR LEGAL INTERINO



La Paz, 3 de abril de 2013

ANEXO 1

PROGRAMA DE INVERSIONES - COOPSEL PERÍODO 2013 - 2016

Inversiones	2012	2013	2014	2015	2016	Total
Postes, Torres y Accesorios	48.482	49.852	51.261	52.710	54.200	208.024
Conductores Aéreos y Accesorios	48.117	49.477	50.875	52.313	53.792	206.457
Transformadores de Línea	11.884	11.884	11.884	11.884	11.884	47.536
Medidores	91.405	190.116	182.248	183.843	186.220	742.426
Mobiliario y Equipo de Oficina		5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
Equipo de Transporte		70.000	70.000	70.000	70.000	280.000
Herramientas, Equipo de Talleres y Garaje		15.000	15.000	15.000	15.000	60.000
Equipo de Comunicaciones		2.000	2.000	2.000	2.000	8.000
Otros Equipos Generales		25.000	25.000	25.000	25.000	100.000
Equipos de Computación		5.000	5.000	5.000	5.000	20.000
Software		1.000	1.000	1.000	1.000	4.000
Total	199.887	424.329	419.268	423.750	429.095	1.696.442





La Paz, 3 de abril de 2013

ANEXO 2

PROYECCIÓN COSTOS DE SUMINISTRO -COOPSEL PERIODO 2013 - 2016

Costos	2012	2013	2014	2015	2016	Promedio
Compra de Energía	996.922	1.044.707	1.128.141	1.206.432	1.296.021	1.168.825
Operación y Mantenimiento	441.538	460.964	497.787	532.339	571.878	515.742
Administrativos y Generales	730.655	762.802	823.735	880.912	946.340	853.447
Consumidores	66.675	71.074	75.168	79.222	83.265	77.182
Total Costos	2.235.789,25	2.339.546,49	2.524.830,43	2.698.905,78	2.897.503,18	2.615.196,47

**/ **/

thy

No condictable 10 1 to 10 to 10 del trade - Zena Central t Central Telefo**≜NEXO A LA RESOLUCIÓN AE Nº 17 1/2013, 2/5** e multia foridades lectrendadonegodobe for voya acigal 15 for 1 tieu gallata como to gallata como to gallata.



La Paz, 3 de abril de 2013

ANEXO 3

ESTRUCTURA TARIFARIA BASE - COOPSEL (A precios de Diciembre de 2011 con impuestos) PERIODO 2013 - 2016

(En Delivience)

(En E	SOLIAI	anos)	
Categoría	BLOQUES		Unidad	TARIFA DIC/2011
Domiciliario				
Cargo Minimo	0	20	Bs	20,492
Cargo por Energia	>	20	Bs/kWh	0,858
General				
Cargo Minimo	0	20	Bs	22,954
Cargo por Energia	>	20	Bs/kWh	0,974
Industrial				
Cargo por Potencia			Bs/kW	55,455
Cargo por Energia			Bs/kWh	0,934
Alumbrado Publico				
Cargo por Energia			Bs/kWh	1,186

FORMULA DE INDEXACIÓN DE LA ESTRUCTURA TARIFARIA BASE

Ct = [P1*TPC/TPCo+((1-P1)*(a*IPC/IPCo+b*PD/PDo))]*(1+TR)*Cto

Donde: Ct Cargo Tarifario en Bs aplicable en el mes de facturación Cto Cargo Tarifario Base en Bs aprobado por la AE con

Resolución

IPC Índice de Precios al Consumidor vigente dos meses anterior

al mes de facturación

IPCo Índice de Precios al Consumidor Base correspondiente al

segundo mes anterior al mes de facturación.

PD Precio del Dólar correspondiente al 25 del mes anterior al

mes de indexación

PDo Precio del Dólar correspondiente al 25 del mes anterior al

mes base

Relación del costo anual de compra de electricidad respecto P1

a los ingresos totales de explotación determinados en base

al estudio tarifario.

Proporción de los costos de distribución en moneda nacional а

(40% de los costos de capital).

Proporción de los costos de distribución en dólares b

estadounidenses (60% de los costos de capital).

TPC Tarifa Promedio de Compra de Electricidad del mes de

> facturación, en bolivianos indexados al mes de facturación y calculados considerando los precios de compra en bolivianos y las cantidades proyectadas para cada gestión de acuerdo

al estudio tarifario.

TPCo Tarifa Promedio Base de Compra de Electricidad expresado

> en bolivianos, y calculados considerando los precios base de compra en bolivianos y las cantidades proyectadas para cada

gestión de acuerdo al estudio tarifario.

Tasa de Regulación aprobada por la AE.

TR



La Paz, 3 de abril de 2013

ANEXO 4

CARGOS DE CONEXIÓN Y RECONEXIÓN - COOPSEL (Bs de diciembre 2011)

Cargos	Bs
Conexión	30,28
Reconexión	47,15

Fórmula de Indexación de los cargos de Conexión y Reconexión

Los cargos por conexión y reconexión serán indexados mensualmente a partir del mes de Noviembre de 2012 con la siguiente fórmula:

$$CCR_n = CCR_0 * \left(\frac{IPC_{n-2}}{IPC_0}\right)$$

Donde:

CCR_n = Cargo por conexión o reconexión del mes de indexación.

CCR_o = Cargo por conexión o reconexión base aprobado en el presente Anexo.

IPC_{n-2} = Índice de precios al Consumidor correspondiente al segundo mes anterior al de indexación.

IPC₀ =Índice de precios al consumidor correspondiente al mes base de Diciembre de 2011.

A. To do capate 1871 o Passo, del Pado i Zona Central e Central total ANEXO, A.LA RESOLUCIÓN AE Nº 17.1/2013,



La Paz, 3 de abril de 2013

ANEXO 5

DEPÓSITO DE GARANTÍA POR CATEGORÍA - COOPSEL (Bs de diciembre 2011)

Categoría	Dep. Garantía a Cobrar (Bs.)
Domiciliaria	9,36
General	23,89



AM