

Ref.: Aprueba Informe Técnico "Fijación de Fórmulas Tarifarias de Servicios no Consistentes en Suministro de Energía, Asociados a la Distribución de Electricidad".

SANTIAGO, 27 de abril de 2017

RESOLUCION EXENTA N° 213

VISTOS:

- a) El D.L. N° 2.224, de 1978, que crea la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la "Comisión", modificado por la Ley N°20.402, que crea el Ministerio de Energía, en especial lo dispuesto en los artículo 7° y 9° letra h);
- b) El Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2006, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del Ministerio de Minería, de 1982, modificado por la Ley N° 20.936, en adelante e indistintamente, "Ley General de Servicios Eléctricos" o la "Ley", en particular, lo dispuesto en sus artículos 147° y 184°;
- c) El Decreto Supremo N° 341 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicado en el Diario Oficial con fecha 10 de marzo de 2008, que Aprueba Reglamento para la Fijación de los Servicios no Consistentes en Suministro de Energía, en adelante e indistintamente, "Decreto N° 341";

- d) La Resolución Exenta N° 102 de la Comisión, de 23 de febrero de 2017, que Aprueba Informe Técnico "Fijación de Fórmulas Tarifarias para Concesionarias de Servicio Público de Distribución Cuadrienio Noviembre 2016 —Noviembre 2020" y deja sin efecto Resolución Exenta N° 753 de la Comisión, de fecha 03 de noviembre de 2016;
- e) El Decreto Supremo N° 11T del Ministerio de Energía, de 04 de noviembre de 2016, que Fija Fórmulas Tarifarias Aplicables a los Suministros Sujetos a Precios Regulados; y
- f) Lo establecido en la Resolución N° 1600 de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- a) Que, de acuerdo a lo establecido en el numeral 4 del artículo 147° de la Ley, están sujetos a fijación de precios los servicios no consistentes en suministros de energía, prestados por las empresas sean o no concesionarias de servicio público que, mediante resolución del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, dictada a solicitud de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles o de cualquier interesado, sean expresamente calificados como sujetos a fijación de precios, en consideración a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria;
- b) Que, en conformidad a lo señalado en el artículo 184° de la Ley, los precios de los servicios no consistentes en suministros de energía se calcularán sobre la base de los estudios de costos y los criterios de eficiencia a que se refiere el artículo 183° de la misma Ley, correspondiendo dichos estudios de costos a aquellos encargados, tanto por la Comisión como por las empresas concesionarias de distribución, para la determinación de las componentes del valor agregado por concepto de costos de distribución;
- c) Que, según lo dispuesto en el inciso tercero del referido artículo 184°, los precios de los servicios no consistentes en suministro de energía fijados según lo señalado en considerando anterior, serán sometidos a revisión y determinación de nuevos valores con ocasión del proceso de fijación de tarifas de suministros de distribución;

- d)** Que, con ocasión del proceso de determinación de fórmulas tarifarias de distribución, cuatrienio noviembre 2016 — noviembre 2020, llevado a cabo durante los años 2016 y 2017, y habiéndose emitido el informe técnico “Fijación de fórmulas tarifarias para concesionarias de servicio público de distribución cuatrienio noviembre 2016 — noviembre 2020”, aprobado por Resolución Exenta N° 102 de la Comisión, de 23 de febrero de 2017, y dictado el Decreto N° 11T del Ministerio de Energía, de fecha 04 de noviembre de 2016, que Fija Fórmulas Tarifarias Aplicables a los Suministros Sujetos a Precios Regulados, actualmente en trámite ante la Contraloría General de la República, de acuerdo a lo establecido en el artículo 3° del Decreto N° 341, corresponde que la Comisión realice el cálculo tarifario de los servicios no consistentes en suministro de energía; y
- e)** Que, de acuerdo a lo anterior, esta Comisión ha emitido el informe técnico a que se refiere el artículo 15° del Decreto N° 341, siguiendo el procedimiento establecido en ese mismo Decreto.

RESUELVO:

Artículo Primero: Apruébase el siguiente Informe Técnico “Fijación de Fórmulas Tarifarias de Servicios no Consistentes en Suministro de Energía, Asociados a la Distribución de Electricidad”:



INFORME TÉCNICO

FIJACIÓN DE FÓRMULAS TARIFARIAS DE SERVICIOS NO CONSISTENTES EN SUMINISTRO DE ENERGÍA, ASOCIADOS A LA DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD

Abril de 2017

INFORME TÉCNICO

FIJACIÓN DE FÓRMULAS TARIFARIAS DE SERVICIOS NO CONSISTENTES EN SUMINISTRO DE ENERGÍA, ASOCIADOS A LA DISTRIBUCIÓN DE ELECTRICIDAD

INTRODUCCIÓN

El presente documento corresponde al Informe Técnico que la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la "Comisión" o "CNE", debe emitir conforme el artículo 15° del Decreto Supremo N° 341 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de fecha 12 de diciembre de 2007, que Aprueba Reglamento para la Fijación de Precios de los Servicios no Consistentes en Suministro de Energía, en adelante e indistintamente "D.S. N° 341/2007".

El presente documento recoge los aspectos y consideraciones técnicas que sustentan el proceso de fijación de fórmulas tarifarias aplicables a dichos servicios y considera para ello los siguientes cuatro capítulos:

- I. Procedimiento de revisión y determinación de nuevas tarifas de servicios asociados.
- II. Bases técnicas para el estudio de costos de servicios asociados.
- III. Estudio de costos de servicios asociados.
- IV. Estructuración de fórmulas tarifarias.

Cabe hacer presente que, de acuerdo a lo establecido en el artículo 16° del D.S. N° 341/2007, las discrepancias respecto de los precios de los servicios no consistentes en suministro de energía que sean sujeto de fijación tarifaria de acuerdo a lo estipulado por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, serán sometidas al dictamen del Panel de Expertos.

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y DETERMINACIÓN DE NUEVAS TARIFAS DE SERVICIOS ASOCIADOS

1. INTRODUCCIÓN

Conforme se establece en el número 4 del artículo 147° del Decreto con Fuerza de Ley N° 4 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, de 2007, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto con Fuerza de Ley N° 1 del Ministerio de Minería, de 1982, que establece la Ley General de Servicios Eléctricos, en adelante "la Ley", estarán sujetos a fijación de precios los servicios no consistentes en suministros de energía, prestados por las empresas sean o no concesionarias de servicio público que, mediante resolución del Tribunal de Defensa de la Libre Competencia, dictada a solicitud de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, en adelante SEC, o de cualquier interesado, sean expresamente calificados como sujetos a fijación de precios, en consideración a que las condiciones existentes en el mercado no son suficientes para garantizar un régimen de libertad tarifaria.

Por su parte, la Ley establece en su artículo 184° que los precios de los servicios no consistentes en suministro de energía, en adelante e indistintamente "SSAA", se calcularán sobre la base de los estudios de costos y los criterios de eficiencia a que se refiere el artículo 183°. Los valores resultantes no formarán parte del Valor Agregado de Distribución (VAD) y se actualizarán mensualmente, de acuerdo a la variación de los índices de precios u otros que se establezcan en el decreto que los fije.

Adicionalmente, en el mencionado artículo 184° se establece que los precios determinados serán sometidos a revisión y determinación de nuevos valores con ocasión del proceso de fijación de tarifas de suministros de distribución, sin perjuicio de que, en cualquier momento, cuando el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia así lo determine, el Ministerio de Energía, mediante decreto, formalice su descalificación como servicio sujeto a fijación de precios.

Mediante el Decreto Supremo N° 197, del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicado el 14 de octubre del año 2004, se fijaron por primera vez los valores correspondientes a 24 Servicios Asociados a la Distribución de Electricidad.

Posteriormente, a través de su Informe N° 1, de fecha 09 de octubre de 2008, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia calificó al servicio de "Reprogramación de Medidores de Propiedad de los Usuarios", como sujeto a fijación de precios, siendo tarifado por primera vez en el proceso de fijación tarifaria de los SSAA llevado a cabo el año 2012.

Luego, en octubre de 2012, mediante Resolución N° 42, el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia declaró insuficientes las condiciones de mercado para garantizar un régimen de libertad tarifaria de los servicios "Reubicación de empalmes y equipos de medida, "Cambio de acometida por concéntrico, "Reparación de empalmes", "Arriendo de empalme provisorio" y "Ejecución o instalación de empalme provisorio", calificándolos, en consecuencia, como sujetos a fijación de precios.

Finalmente, la Ley N° 20.928, que Establece Mecanismos de Equidad en las Tarifas de Servicios Eléctricos, agregó al artículo 184° de la Ley un inciso final en conformidad al cual, con ocasión del proceso de fijación de tarifas de suministro de distribución, éstas podrán considerar dentro del VAD algunos de los servicios a los que se refiere el artículo 147° número 4 de la Ley, que hayan sido previamente objeto de fijación de precios. En consecuencia, el SSAA de que se trate seguiría estando sujeto a fijación tarifaria, pero a través de las tarifas de suministro de distribución, pasando

a ser un servicio de prestación obligatoria y sujeto a las condiciones de servicio público. En conformidad a lo anterior, en el Decreto N° 11T, de fecha 04 de noviembre de 2016, del Ministerio de Energía, actualmente en trámite en la Contraloría General de la República para su toma de razón, que fija las fórmulas tarifarias aplicables a los suministros sujetos a precios regulados efectuados por las empresas concesionarias de distribución, para el cuatrienio noviembre 2016 – noviembre 2020, se estableció un “Factor de corte y reposición” (FCyR) como un componente de las fórmulas de cálculo de los costos de distribución (CDAT y CDBT), razón por la cual en el presente Informe Técnico se excluye como SSAA el servicio “Conexión y desconexión del servicio o corte y reposición”, toda vez que éste ya fue incluido dentro del VAD.

En consistencia con lo señalado precedentemente, y toda vez que durante los años 2016 y 2017 la CNE ha llevado a cabo el proceso de fijación de fórmulas tarifarias para concesionarias de servicio público de distribución para el cuatrienio noviembre de 2016 - noviembre de 2020, corresponde someter a revisión y determinación los nuevos valores de SSAA. Para lo anterior, la CNE ha realizado el “Estudio de Costos de los Servicios Asociados al Suministro de Electricidad de Distribución”, utilizando para ello la clasificación de las áreas típicas de distribución determinadas en el documento técnico denominado “Bases para el Cálculo de las Componentes del Valor Agregado de Distribución, Período Noviembre 2016 – Noviembre 2020”, emitido en conformidad a lo establecido en los artículos 183° y 188° de la Ley, y en base a lo estipulado en el Documento Técnico: “Estudio de Costos de los SSAA al Suministro de Electricidad de Distribución”, aprobado mediante Resolución Exenta N° 79, de fecha 10 de febrero de 2016, adjunta en el ANEXO N° 1.

2. PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN Y DETERMINACIÓN DE TARIFAS DE SSAA

2.1 Aspectos generales

El procedimiento de revisión y determinación de tarifas de los SSAA se efectuó conforme lo previsto en la Ley, en especial a lo señalado en el artículo 184°, y a lo establecido en el D.S. N° 341/2007, con sujeción a las bases técnicas adjuntas en el ANEXO N° 1, sin perjuicio de las demás disposiciones legales pertinentes.

Las referidas tarifas tendrán carácter de máximas y fueron calculadas por la CNE de acuerdo al procedimiento general que se resume más adelante y en base a la definición y alcance de los SSAA sujetos a fijación tarifaria, con ocasión de la fijación de fórmulas tarifarias para concesionarias de servicio público de distribución para el cuatrienio noviembre de 2016 - noviembre de 2020.

2.2 Etapas del procedimiento de revisión y determinación de tarifas

A continuación se resume el procedimiento establecido para llevar a cabo la fijación de las tarifas de los SSAA:

- a) Las componentes de costos y los costos unitarios de los SSAA en que incurre una empresa modelo eficiente se calcularon para un determinado número de áreas de distribución típicas, establecidas en el documento técnico “Bases para el Cálculo de las Componentes del Valor Agregado de Distribución, Período Noviembre 2016 – Noviembre 2020” emitido por la CNE en conformidad a lo establecido en los artículos 183° y 184° de la Ley.
- b) Antes de seis meses del término del período de vigencia de las fórmulas tarifarias correspondientes al VAD, la CNE el día 29 de diciembre de 2015 notificó mediante correo electrónico a las empresas distribuidoras, la publicación en su sitio de dominio electrónico de

las bases técnicas preliminares para la realización del "Estudio para el Cálculo de las Componentes del Valor Agregado de Distribución; Cuadrienio Noviembre 2016- Noviembre 2020" y el "Estudio de Costos de Servicios Asociados al Suministro de Electricidad de Distribución". Dentro de los siguientes quince días hábiles las empresas distribuidoras presentaron observaciones a las mencionadas bases, las cuales posteriormente se hicieron públicas en el sitio de dominio electrónico de la CNE. Finalmente, vencido el plazo para presentar las observaciones, el día 10 de febrero de 2016 la CNE a través de su Resolución Exenta N° 79/2016, fijó las bases técnicas definitivas para la realización del "Estudio de Costos de los SSAA al Suministro de Electricidad de Distribución", las que fueron publicadas en su sitio de dominio electrónico e informadas a las empresas distribuidoras por correo electrónico dentro de los dos días siguientes de ocurrida dicha publicación.

- c) Para dar cumplimiento a lo establecido en el artículo 184° de la Ley, la CNE encargó a una empresa consultora un estudio de costos para definir sobre la base de éste y para cada área típica, los costos del VAD y de los SSAA, bajo el supuesto de que la empresa distribuidora que presta los servicios opera en el país y es eficiente en su política de inversiones y gestión.
- d) Una vez recibida conforme la parte del estudio encargado correspondiente al capítulo de los SSAA, mediante Resolución Exenta N° 31, de fecha 19 de enero de 2017, la CNE dentro del plazo máximo de tres días hábiles siguientes, publicó el capítulo correspondiente a los SSAA en su sitio de dominio electrónico y lo comunicó a las empresas distribuidoras vía correo electrónico.
- e) En el plazo de diez días hábiles contado desde la publicación del capítulo correspondiente a los SSAA, las empresas distribuidoras emitieron observaciones al estudio realizado comunicándolas a la CNE vía correo electrónico, las cuales dentro de los dos días hábiles siguientes al vencimiento del plazo para su presentación fueron publicadas en el sitio de dominio electrónico de la CNE.
- f) En el plazo máximo de dos meses contados desde la publicación del capítulo correspondiente a los SSAA en su sitio de dominio electrónico, la CNE debe elaborar y publicar un informe técnico basado en los resultados del estudio realizado y considerando todas las observaciones que le fueron comunicadas por las empresas distribuidoras. La publicación del mencionado informe se debe realizar en el sitio de dominio electrónico de la CNE y su disponibilidad deberá ser comunicada a las empresas distribuidoras vía correo electrónico, inmediatamente ocurrida la publicación. No obstante lo anterior, previo a la emisión de su informe, esta Comisión consideró el envío a las empresas distribuidoras de un Documento de Trabajo para que éstas realizaran sus comentarios, los cuales se recibieron hasta el día 20 de abril de 2017 y fueron analizados por esta Comisión de forma previa a la elaboración del presente Informe Técnico de SSAA.
- g) Una vez conocido el presente Informe Técnico por parte de las empresas distribuidoras, éstas tendrán un plazo de 10 días hábiles para notificar a la CNE sus discrepancias en relación a la fijación de tarifas de los SSAA, dicho plazo contado desde la comunicación de la publicación del presente Informe. Lo anterior, de acuerdo a lo establecido en el artículo 17° del D.S. N° 341/2007, y en consistencia con lo dispuesto en el inciso final del artículo 184° de la Ley.
- h) Conforme a lo establecido en el artículo 17 del D.S. N° 341/2007, en un plazo de quince días hábiles contado desde la notificación de discrepancias a la CNE, y de acuerdo al procedimiento establecido en el artículo 211° de la Ley, las empresas distribuidoras podrán presentar sus discrepancias al Panel de Expertos, el cual deberá evacuar su dictamen dentro del plazo legal. Las discrepancias que presenten las empresas distribuidoras respecto del

Informe Técnico podrán estar basadas en los resultados de los estudios de SSAA que hubiesen contratado.

- i) Resueltas las discrepancias por el Panel de Expertos o transcurrido el plazo para presentarlas sin que nadie hubiese ejercido dicho derecho, la CNE, de acuerdo a lo establecido en el artículo 18° del D.S. N° 341/2007, deberá remitir al Ministerio de Energía, dentro de los quince días hábiles siguientes, el Informe Técnico y sus antecedentes, y en su caso, el dictamen del Panel de Expertos.
- j) Finalmente, el Ministerio de Energía fijará los nuevos precios de los SSAA mediante decreto supremo expedido bajo la fórmula "Por orden del Presidente de la República".

I. BASES TÉCNICAS PARA EL ESTUDIO DE COSTOS DE SERVICIOS ASOCIADOS

Conforme el procedimiento descrito anteriormente, se definieron las bases técnicas para el cálculo de las componentes de costos de los servicios asociados al suministro de electricidad de distribución, con el objetivo de determinar las componentes de costo y costos unitarios en los que una empresa modelo eficiente incurre para la prestación de cada uno de los siguientes servicios¹:

- 1) Apoyo en postes a proveedores de servicios de telecomunicaciones.
- 2) Arriendo de empalme.
- 3) Arriendo de medidor.
- 4) Atención de emergencia de alumbrado público.
- 5) Aumento de capacidad de empalme.
- 6) Cambio o reemplazo de medidor.
- 7) Certificado de deuda o consumos.
- 8) Conexión y desconexión de empalme a la red o alumbrado público.
- 9) Conexión y desconexión de subestaciones particulares.
- 10) Copia de factura legalizada o duplicado de boleta o factura.
- 11) Ejecución o instalación de empalmes.
- 12) Envío o despacho de boleta o factura a casilla postal o dirección especial.
- 13) Inspección de suministros individuales, colectivos y redes.
- 14) Instalación o retiro de medidores.
- 15) Instalación y cambio de alumbrado público que se encuentre adosado en postes de la empresa distribuidora.
- 16) Mantenimiento de alumbrado público que se encuentre adosado en postes de la empresa distribuidora.
- 17) Mantenimiento de medidor de propiedad del cliente.
- 18) Pago de la cuenta fuera de plazo.
- 19) Retiro o desmantelamiento de empalmes.
- 20) Revisión y aprobación de proyectos y planos eléctricos, en el caso a que se refiere el N° 1 del artículo 76° de la Ley General de Servicios Eléctricos.
- 21) Verificación de lectura del medidor solicitada por el cliente.
- 22) Verificación de medidor en laboratorio.
- 23) Verificación de medidor en terreno.
- 24) Reprogramación de medidores eléctricos.
- 25) Reubicación de empalmes y equipos de medida.
- 26) Cambio de acometida por concéntrico.
- 27) Reparación de empalmes.
- 28) Arriendo de empalme provisorio.
- 29) Ejecución o instalación de empalme provisorio.

Las mencionadas bases técnicas se adjuntan en el ANEXO N° 1 de este documento y consideraron en lo general los siguientes conceptos distintivos:

- El estudio de costos de los SSAA se efectuó considerando una empresa modelo eficiente en su política de inversión y gestión, que opera en el país en una determinada área de distribución típica. Las mencionadas áreas, así como la clasificación de las empresas distribuidoras en

¹ En el siguiente listado no se incluye el servicio de "Corte y Reposición" en virtud de lo señalado en el inciso cuarto del artículo 184 de la Ley y lo establecido en el artículo sexto transitorio de la ley N° 20.928.

cada una de ellas, corresponden a las determinadas en el documento técnico "Bases para el Cálculo de las Componentes del Valor Agregado de Distribución, Período Noviembre 2016 – Noviembre 2020" y que se presentan a continuación:

Tabla N° 1: Áreas de Distribución Típicas

ÁREA TÍPICA	ZONA DE CONCESIÓN ATENDIDA POR:
1	CHILECTRA ²
2	CGED
3	SAESA
4	EMELARI
5	FRONTEL
6	EDELAYSÉN

Tabla N° 2: Clasificación de empresas en Áreas de Distribución Típicas

EMPRESA	ÁREA TÍPICA	EMPRESA	ÁREA TÍPICA
EMELARI	4	COPELAN	5
ELIQSA	3	FRONTEL	5
ELECDA	2	SAESA	3
EMELAT	2	EDELAYSÉN	6
CONAFE	3	EDELMAG	3
CHILQUINTA	3	CODINER	5
EMELCA	6	EDECOSA	4
LITORAL	4	CEC	2
CHILECTRA	1	LUZLINARES	5
EEC	4	LUZPARRAL	5
TIL TIL	6	COPELEC	6
SASIPA	6	COELCHA	6
EEPA	2	SOCOEPSA	6
LUZ ANDES	2	COOPREL	6
CGED	2	LUZ OSORNO	5
COOPERSOL	6	CRELL	6

- Se estableció que el Consultor debía analizar, en cada una de las áreas de distribución típicas determinadas, los antecedentes de una empresa modelo que presta, además del servicio de distribución de suministro de electricidad, la totalidad de los servicios asociados al suministro sujetos a tarificación, con el objetivo de determinar las componentes de costo y costos unitarios en los que incurre para la prestación de cada uno de los SSAA.
- En virtud de que un mismo SSAA puede ser aplicable en distintos tipos de redes (AT, BT, monofásica, trifásica, aérea o subterránea) o en distintos tipos de medidores (electromecánicos o electrónicos, monofásicos o trifásicos) o en distintos documentos (factura, boleta o certificado) o categorías, se definieron subtipos en cada uno de ellos, los cuales dependiendo del tipo de servicio, consideraban además diversos rangos de potencia para su prestación.

² Para efectos del presente informe, la empresa Chilectra S.A. mantendrá esta denominación sin perjuicio de la modificación de razón social a ENEL Distribución Chile S.A. informada mediante carta GER. GEN N° 197/2016 de fecha 22 de noviembre de 2016.

- Para efectos de calcular las componentes de costo de los SSAA, se consideraron sólo aquellas partidas asociadas a la prestación de dichos servicios y, en forma consistente, aquella fracción de los costos compartidos en los que la empresa modelo incurre al prestar tanto el suministro de electricidad como el de los SSAA.
- Se definió como "costo unitario" al costo total en que la empresa modelo incurre a lo largo de un año calendario por efectuar cada tipo de prestación, dividido por el respectivo número de prestaciones efectuadas en el año señalado. Los referidos costos anuales incluyen tanto los gastos asociados a las prestaciones indicadas, como la amortización de los activos utilizados considerando su Valor Nuevo de Reposición (VNR), su vida útil, y una tasa de descuento igual al 10% real anual.

ESTUDIO DE COSTOS DE SERVICIOS ASOCIADOS

Conforme a lo señalado en el artículo 184° de la Ley, los precios de los servicios a los que se refiere el número 4 del artículo 147° del mismo cuerpo legal, se calculan sobre la base de estudios de costos y criterios de eficiencia a que se refiere el artículo 183° de la Ley. Cabe mencionar que los valores resultantes no forman parte del Valor Agregado de Distribución y se actualizan mensualmente, de acuerdo a la variación de los índices de precios u otros que se establezcan en el decreto que los fije.

En relación a lo anterior, el estudio de costos fue encargado por la CNE a un consultor externo, el cual fue licitado conforme a la Ley N° 19.886 (Ley de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios) y adjudicado a "INECON, Ingenieros y Economistas Consultores S.A." mediante Resolución N° 320, de fecha 8 de abril de 2016, consultor que llevó a cabo el análisis de los costos de los SSAA en cada una de las seis áreas de distribución típicas definidas.

En el capítulo correspondiente a los SSAA del estudio de costos, en cada una de las áreas de distribución típicas se complementó el dimensionamiento de la empresa modelo para que, además de prestar el servicio de distribución de suministro de electricidad, prestara la totalidad de los servicios asociados al suministro sujetos a tarificación (29 servicios), durante el período comprendido entre el 1° de enero y el 31 de diciembre de 2014, sobre la base del dimensionamiento realizado para la prestación de la empresa modelo en el estudio de costos del proceso tarifario del Valor Agregado de Distribución para el cuatrienio noviembre 2016 - noviembre 2020. Específicamente, para cada una de las áreas de distribución típicas se realizaron las siguientes labores:

- Se dimensionó una empresa modelo eficiente para la prestación tanto del servicio de distribución como de la totalidad de los SSAA.
- Se dimensionó eficientemente la porción de la empresa modelo destinada a la prestación de los SSAA, identificando el valor de las componentes de costos asociadas. Para lo anterior, primero se determinó la demanda de las prestaciones. Luego, se dimensionó la empresa modelo identificando los diseños complementarios necesarios para posibilitar a la empresa la prestación de los 29 servicios, satisfaciendo su demanda. Finalmente, se establecieron los componentes de costo de la empresa modelo.
- Se identificaron los recursos físicos requeridos para cada servicio y subtipo.
- Se determinaron las componentes de costo asignables a cada prestación, distinguiendo los costos fijos y costos variables.
- Se determinaron los cargos tarifarios asociados a cada prestación, distinguiendo, cuando procediera, cargos fijos y variables con la cantidad de recursos materiales directamente involucrados.
- Se definieron fórmulas de indexación que expresan la variación de los niveles de costos en función de indicadores de público conocimiento.

Con fecha 20 de enero de 2017, la CNE publicó en su sitio de dominio electrónico (www.cne.cl) el capítulo de SSAA del estudio encargado, informando de ello a las empresas distribuidoras mediante carta CNE N° 25, de fecha 20 de enero de 2017.

Posteriormente, las empresas distribuidoras realizaron observaciones al capítulo de SSAA, las cuales fueron recibidas vía correo electrónico por la CNE hasta el día 3 de febrero de 2017, y fueron publicadas en el sitio de dominio electrónico de la CNE (www.cne.cl) el día 7 de febrero de 2017.

Durante los meses de febrero y marzo de 2017 la CNE elaboró un Documento de Trabajo, basado en los resultados del capítulo de SSAA del estudio realizado y las observaciones presentadas por las empresas distribuidoras consideradas pertinentes. Este documento fue enviado a las empresas distribuidoras con fecha 4 de abril de 2017, recibándose los comentarios al mismo hasta el día 20 de abril de 2017.

Luego, por cada una de las áreas de distribución típicas se obtuvieron las siguientes componentes de costo para los distintos servicios no consistentes en suministro de energía, siendo además la nomenclatura utilizada la siguiente:

- Ca Cargo administrativo.
- K Cuota de arriendo de apoyo en poste.
- Co Cargo operativo, con provisión o no, de materiales según el servicio.
- Aci Cuota de amortización de empalme por unidad de longitud.
- Ami Cargo fijo de amortización del medidor.
- Ch Cargo por hora hombre.
- Cmi Cargo por materiales provistos o consumidos.
- Ce Cargo por estudios técnicos.
- Cm Cargo por provisión de materiales o de medidor, según el servicio.
- Cl Cargo mano de obra por unidad de longitud del empalme.
- Cc Costo por unidad de longitud del empalme.
- Ci Cargo operativo por hora de inspección.
- Cr Cargo operativo por hora de revisión o cargo por medidor de reemplazo.
- L Longitud del empalme en metros.
- H Cantidad de horas hombre asociadas al servicio.
- Notario Gastos notariales.
- Materiales Materiales provistos por el prestatario.
- Correo Gastos por envío.
- Clab Cargo por verificación, certificación del correcto funcionamiento y calibración del medidor del cliente.

Componentes de Costos de SSAA

Por cada una de las áreas de distribución típicas los componentes de costo para los distintos servicios no consistentes en suministro de energía se presentan en la Hoja "Componentes de Costos de SSAA" del archivo Excel denominado "Tablas Informe Técnico.xls", el cual forma parte integrante del presente Informe Técnico.

II. ESTRUCTURACIÓN DE FÓRMULAS DE TARIFAS

1. FÓRMULA TARIFARIA

Con fines prácticos y sin pérdida de información o exactitud, en forma general, la fórmula propuesta considera básicamente la suma de los siguientes tres cargos, aplicable al servicio, subtipo y rango respectivo, según se indica a continuación:

$$CU_i = CF_i + CV_i \cdot P_i + GA_i$$

Dónde:

CU_i : Costo por la prestación del servicio i .

CF_i : Cargo fijo del servicio i , aplicado independientemente de la cantidad de insumos considerados en la prestación del servicio (largo del empalme o las horas hombre, según corresponda).

CV_i : Cargo variable del servicio i por unidad del insumo variable considerado en la prestación del servicio (largo en metros o tiempo en horas hombre, según corresponda).

P_i : Cantidad del insumo considerado en la prestación del servicio i , por unidad de longitud (metros) o tiempo (horas hombre), según corresponda.

GA_i : Otros gastos de terceros por el servicio i . Dicho costo será pagado por la empresa y trasladado al cliente en la misma boleta o factura en que se cobra el servicio, de modo de convertirse en un traspaso sin modificación, sustracción o adición alguna (*pass-through*).

La siguiente tabla permite identificar la composición de los cargos fijos, variables y parámetros de facturación aplicables a cada uno de los 29 servicios asociados, a partir de la estructura de cargos definida en las bases técnicas (ver capítulo anterior) y su posterior modificación:

Tabla N° 3: Cargos Tarifarios

Id	Servicio Nombre	Cargo Fijo (CF)	Cargo Variable (CV)	Parámetro (P)	Otros Gastos (GA)
1	Apoyo en postes a proveedores de servicios de telecomunicaciones	Ca + k			
2	Arriendo de empalme	Ca + Co	Ac	L	
3	Arriendo de medidor	Am + Ca + Co			
4	Atención de emergencia de alumbrado público	Ca + Co	Ch	H	Materiales
5	Aumento de capacidad de empalme	Ca + Ce + Cm + Co			
6	Cambio o reemplazo de medidor	Ca + Co	Cm		
7	Certificado de deuda o consumos	Ca + Cc			
8	Conexión y desconexión de empalme a la red o alumbrado público	Ca + Co + Cm			
9	Conexión y desconexión de subestaciones particulares	Ca + Co + Cm			
10	Copia de factura legalizada o duplicado de boleta o factura	Ca			Notario
11	Ejecución o instalación de empalmes	Ca + Co	Cl + Cc	L	
12	Envío o despacho de boleta o factura a casilla postal o dirección especial	Ca + Co			Correo

Servicio		Cargo Fijo (CF)	Cargo Variable (CV)	Parámetro (P)	Otros Gastos (GA)
Id	Nombre				
13	Inspección de suministros individuales, colectivos y redes	Ca + Co	Ci	H	
14	Instalación o retiro de medidor	Ca + Co			
15	Instalación o cambio de alumbrado público que se encuentre adosado en postes de la empresa distribuidora	Ca + Co	Ch	H	Materiales
16	Mantenimiento de alumbrado público que se encuentre adosado en postes de la empresa distribuidora	Ca + Co	Ch	H	Materiales
17	Mantenimiento de medidor de propiedad del cliente	Ca + Co	Cm		Clab
18	Pago de la cuenta fuera de plazo	Ca			
19	Retiro o desmantelamiento de empalmes	Ca + Co	Cl	L	
20	Revisión y aprobación de proyectos y planos eléctricos, en el caso a que se refiere el N° 1 del artículo 76° de la Ley General de Servicios Eléctricos	Ca	Cr	H	
21	Verificación de lectura del medidor solicitada por el cliente	Ca + Cl			
22	Verificación de medidor en laboratorio	Ca + Co + Cr			Clab
23	Verificación de medidor en terreno	Ca + Co			Clab
24	Reprogramación de medidores eléctricos	Ca + Co			
25	Reubicación de Empalmes y Equipos de Medida	Ca + Co	Cl + Cc	L	
26	Cambio de Acometida por Concéntrico	Ca + Co	Cl + Cc	L	
27	Reparación de Empalmes	Ca + Co	Cl + Cc	L	
28	Arriendo de Empalme Provisorio	Ca + Co	Aci	L	
29	Ejecución o Instalación de Empalme Provisorio	Ca + Co	Cl + Cc	L	

2. FÓRMULA DE INDEXACIÓN

2.1 Fórmulas de precios unitarios

A partir de los cargos de las estructuras presentadas en las fórmulas tarifarias descritas en el punto 1 anterior, y considerando los indexadores propuestos (IPC, CPI y USD), se presenta la siguiente fórmula general de indexación, aplicable a cada uno de los 29 servicios asociados a la distribución eléctrica y sus respectivos subtipos y rangos:

$$CU_i = CF_i + CV_i \cdot P_i + GA_i$$

Dónde:

$$CF_i = CF_{0i} \times [F1_i \times (IPC_j / IPC_0) + F2_i \times \{ (CPI_j / CPI_0) \times [(1 + D_j) / (1 + D_0)] \} \times (TC_j / TC_0)]$$

$$CV_i = CV_{oi} \times [V1_i \times (IPC_j / IPC_0) + V2_i \times \{ (CPI_j / CPI_0) \times [(1 + D_j) / (1 + D_0)] \} \times (TC_j / TC_0)]$$

CF_{oi} = Cargo Fijo base para el servicio i.

CV_{oi} = Cargo Variable base para el servicio i.

Definición de los parámetros indexadores y valores base

IPC_j = Índice de precios al consumidor, índice general, publicado por el Instituto Nacional de Estadísticas (INE), correspondiente al segundo mes anterior a aquel mes en que las tarifas resultantes serán aplicadas.

CPI_j = Consumer Price Index (All Urban Consumers), publicado por el Bureau of Labor Statistics (BLS) del Gobierno de los Estados Unidos de América (código BLS: CUUR0000SA0), correspondiente al tercer mes anterior a aquel mes en que las tarifas resultantes serán aplicadas.

TC_j = Tipo de cambio observado para el dólar de los Estados Unidos de América, publicado por el Banco Central de Chile, "Dólar Observado". Se utilizará el valor promedio del segundo mes anterior a aquél en que las tarifas serán aplicadas.

D_j = Tasa arancelaria de importación vigente para equipo electromecánico. Valor vigente el último día hábil del segundo mes anterior al aquel en que las tarifas serán aplicadas.

Concordante con lo anterior, los valores base se muestran en la tabla siguiente:

Parámetro	Valor Base	Mes
IPC_0	106,22	Noviembre 2014
CPI_0	208,0	Septiembre 2014
TC_0	592,46	Noviembre 2014
D_0	6%	Noviembre 2014

2.2 Ponderadores fijos (F_i) y variables (V_i)

Para cada una de las áreas de distribución típica y para los distintos servicios no consistentes en suministro de energía, los ponderadores F_1 , F_2 , V_1 y V_2 se presentan en la Hoja "Ponderadores Fijos y Variables" del archivo Excel denominado "Tablas Informe Técnico.xls", el cual forma parte integrante del presente Informe Técnico.

2.3 Parámetros bases (CF_{oi} y CV_{oi})

Los valores de los parámetros bases CF_{oi} y CV_{oi} , expresados en pesos al 31 de diciembre de 2014, se presentan en la siguiente tabla

Para cada una de las áreas de distribución típica y para los distintos servicios no consistentes en suministro de energía, los valores de los parámetros bases CF_{oi} y CV_{oi} , expresados en pesos al 31 de diciembre de 2014, se presentan en la Hoja "Parámetros Base CF_{oi} y CV_{oi} " del archivo Excel denominado "Tablas Informe Técnico.xls", el cual forma parte integrante del presente Informe Técnico.

ANEXO N° 1

DOCUMENTO TÉCNICO:

“ESTUDIO DE COSTOS DE LOS SSAA AL SUMINISTRO DE ELECTRICIDAD DE DISTRIBUCIÓN”

Artículo Segundo: Comuníquese la presente resolución al Ministerio de Energía y publíquese en forma íntegra en el sitio web de la Comisión Nacional de Energía.

Artículo Tercero: Las discrepancias que se produzcan en relación a los precios de los servicios no consistentes en suministro de energía podrán ser sometidas al dictamen del Panel de Expertos, de acuerdo a lo establecido en los artículo 16° y 17° del Decreto N° 341 del Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, publicado en el Diario Oficial con fecha 10 de marzo de 2008, que Aprueba Reglamento para la Fijación de los Servicios no Consistentes en Suministro de Energía.

Anótese y comuníquese y publíquese.



ANDRÉS ROMERO CELEDÓN
SECRETARIO EJECUTIVO
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA



CZR/ISD/MOC/ENR/XOC/LCE/CRA/MCL/mhs

DISTRIBUCIÓN:

1. Ministerio de Energía
2. Superintendencia de Electricidad y Combustibles
3. Gabinete Secretaría Ejecutiva CNE
4. Departamento Jurídico CNE
5. Departamento Eléctrico CNE