



REF.: Aprueba Informe de Rentabilidad Anual Definitivo a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gasvalpo SpA.

SANTIAGO, 02 de octubre de 2017.

RESOLUCION EXENTA N° 543.

VISTOS:

- a) Lo dispuesto en el artículo 9° letra h) del D.L. N° 2.224 de 1978, que crea el Ministerio de Energía y la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente, "la Comisión" o "CNE", modificado por Ley N° 20.402 que crea el Ministerio de Energía;
- b) Lo señalado en el D.F.L. N° 323 de 1931, Ley de Servicios de Gas, del Ministerio del Interior y sus modificaciones, en adelante e indistintamente "Ley de Servicios de Gas" o la "Ley", especialmente, su nuevo artículo 33 quáter;
- c) Lo dispuesto en la Ley N° 20.999 de 2017, que modifica la Ley de Servicios de Gas y otras disposiciones legales que indica, en adelante "Ley N° 20.999", publicada en el Diario Oficial con fecha 9 de febrero de 2017;
- d) Lo señalado en la Resolución Exenta CNE N° 77, de 9 de febrero de 2017, que Establece Sistema de Contabilidad Regulatoria para el chequeo de rentabilidad de las empresas concesionarias de servicio público de distribución de gas, en conformidad a lo dispuesto en el artículo 33 ter de la Ley de Servicios de Gas y deja sin efecto Resolución Exenta CNE N°160 de 2015;
- e) Lo indicado en la Resolución Exenta CNE N° 78, de 9 de febrero de 2017, que Fija procedimiento de entrega de información por parte de las empresas concesionarias de servicio público de gas de red sujetas a chequeo anual de rentabilidad, en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 20.999 de 2017;

- f) Lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 406, de 31 de julio de 2017, que Establece normas para la elaboración del Informe de Rentabilidad Anual por zonas de concesión de las empresas concesionarias de servicio público de distribución de gas de red, a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas, publicada en el Diario Oficial con fecha 16 de agosto del presente, en adelante e indistintamente "Resolución CNE N° 406";
- g) Lo señalado en la Resolución Exenta CNE N° 426, de fecha 4 de agosto de 2017, que Aprueba Informe Técnico que fija la Tasa de Costo de Capital a que hace referencia el artículo 32 de la Ley de Servicios de Gas, en adelante e indistintamente "Resolución CNE N° 426";
- h) Lo indicado en la Resolución Exenta CNE N° 450, de fecha 16 de agosto de 2017, que Aprueba Informe de Rentabilidad Anual Preliminar a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa GasValpo SpA., en adelante e indistintamente "Resolución CNE N° 450";
- i) Lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 495, de 6 de septiembre de 2017, que Aprueba Informe Técnico Definitivo a que se refiere el artículo 33 bis de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gasvalpo SpA., en adelante e indistintamente "Resolución CNE N° 495";
- j) Las observaciones recibidas dentro del plazo legal, de la empresa Gasvalpo SpA. respecto del Informe de Rentabilidad Anual Preliminar aprobado mediante Resolución CNE N° 450; y
- k) Lo indicado en la Resolución N° 1.600, de 2008, de la Contraloría General de la República.

CONSIDERANDO:

- a) Que, conforme a lo dispuesto en el nuevo artículo 30 bis de la Ley de Servicios de Gas, la Comisión deberá efectuar anualmente un chequeo de rentabilidad de las empresas concesionarias por zonas de concesión a objeto de determinar si exceden el límite máximo de rentabilidad que establece la Ley;



- b) Que, para los efectos anteriores, el mismo artículo 30 bis de la Ley, establece que la metodología y procedimiento para realizar el chequeo de la rentabilidad se efectuará en conformidad a lo dispuesto en los artículos 33 a 33 sexies. Agrega asimismo la disposición legal antes indicada, que el chequeo de rentabilidad deberá tener en especial consideración la identificación y justificación de costos de explotación y de inversión radicados contablemente en una empresa concesionaria que pudieran calificarse técnica y objetivamente como ineficientes, sin causa de negocio o encaminados a abultar artificialmente dichas partidas contables en una determinada zona de concesión, así como también el cumplimiento de las exigencias de calidad y seguridad del servicio de gas establecidas en la normativa vigente;
- c) Que, por su parte, el artículo 33 quáter de la Ley señala que antes del 15 de agosto de cada año, la Comisión deberá emitir un informe de rentabilidad anual preliminar por empresa concesionaria para sus respectivas zonas de concesión. La misma disposición añade que a partir de la fecha de notificación de dicho informe, las empresas dispondrán de quince días para presentar sus observaciones a la Comisión;
- d) Que, mediante la Resolución CNE N° 406, esta Comisión estableció las normas procedimentales y criterios metodológicos necesarios para la elaboración de los Informes de Rentabilidad Anuales por zonas de concesión de las empresas concesionarias de servicio público de distribución de gas de red;
- e) Que, en cumplimiento de lo señalado en los literales precedentes, mediante Resolución CNE N°450, esta Comisión aprobó el Informe de Rentabilidad Anual Preliminar a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gasvalpo SpA.;
- f) Que, estando dentro del plazo legal, la empresa Gasvalpo SpA. presentó sus observaciones al Informe de Rentabilidad Anual Preliminar aprobado mediante Resolución CNE N°450; y
- g) Que, en consecuencia, habiendo revisado y considerado las observaciones de la empresa en su alcance y mérito, corresponde aprobar el Informe de Rentabilidad Anual Definitivo a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gasvalpo SpA.



RESUELVO:

ARTÍCULO PRIMERO. Apruébese el siguiente "Informe de Rentabilidad Anual Definitivo a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa Gasvalpo SpA., año calendario 2016", cuyo texto se transcribe a continuación:



**INFORME DE RENTABILIDAD ANUAL DEFINITIVO A
QUE SE REFIERE EL ARTÍCULO 33 QUÁTER DE LA
LEY DE SERVICIOS DE GAS DE LA EMPRESA**

GASVALPO SPA

AÑO CALENDARIO 2016

*Octubre de 2017
Santiago de Chile*

Índice

INTRODUCCIÓN.....	4
CAPÍTULO I : METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA ANUAL DE LA EMPRESA CONCESIONARIA, POR ZONA DE CONCESIÓN	6
1 INGRESOS DE EXPLOTACIÓN.....	6
2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN EFICIENTES.....	6
2.1 Costo del gas al ingreso sistema de distribución	7
2.2 Costos de operación, mantención y administración	7
3 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES	8
4 DETERMINACIÓN DE LOS BIENES INTANGIBLES Y DEL CAPITAL DE EXPLOTACIÓN.....	9
5 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS ANUALES DE INVERSIÓN	9
5.1 Criterios de verificación y corrección específicos para el VNR asignado a cada año	10
6 CÁLCULO DE LOS IMPUESTOS A LAS UTILIDADES	10
7 CÁLCULO DE LA TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA	11
CAPÍTULO II : TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA ANUAL 2016 - CONCESIONES REGIÓN DE COQUIMBO, REGIÓN DE VALPARAÍSO Y REGIÓN DEL MAULE	12
1 INGRESOS DE EXPLOTACIÓN AÑO CALENDARIO 2016	12
2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN EFICIENTES AÑO CALENDARIO 2016.....	12
2.1 Costo del gas al ingreso del sistema de distribución año calendario 2016	12
2.2 Costos de operación, mantención y administración eficientes año calendario 2016.....	13
3 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES AÑO CALENDARIO 2016	14
4 COSTOS DE INVERSIÓN AÑO CALENDARIO 2016.....	14
5 TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA ANUAL AÑO CALENDARIO 2016	17
5.1 Tasa de rentabilidad económica año calendario 2016 – Zona de concesión Valparaíso	17
5.2 Tasa de rentabilidad económica año calendario 2016 – zonas de concesión Coquimbo y el Maule.....	18
CAPÍTULO III. ANEXOS.....	19
ANEXO I: MARCO METODOLÓGICO PARA EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA DE COSTOS DE OPERACIÓN, MANTENCIÓN Y ADMINISTRACIÓN.....	19
ANEXO II: INFORMACIÓN PRESENTADA POR LA EMPRESA CONCESIONARIA	21
1 INGRESOS DE EXPLOTACIÓN.....	21
2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN	22
3 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN	23
ANEXO III: INGRESOS DE EXPLOTACIÓN AÑO CALENDARIO 2016 - DETALLE	25

ANEXO IV: GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES EFECTUADOS ENTRE LOS AÑOS 2007 Y 2016 - DETALLE	26
ANEXO V: EVOLUCIÓN DE ENTRADA EN OPERACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN.....	27
ANEXO VI: EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CLIENTES POR AÑO	28
ANEXO VII: VNR AÑO CALENDARIO 2016 ASIGNADO A CADA AÑO DEL PERÍODO 2002-2016.....	29
ANEXO VIII: OBSERVACIONES AL INFORME DE RENTABILIDAD ANUAL PRELIMINAR.....	32

INTRODUCCIÓN

El artículo 30 bis del DFL N°323, de 1931, en adelante e indistintamente la Ley o Ley de Servicios de Gas, modificada por la Ley N° 20.999 del 9 de febrero de 2017, establece que la Comisión Nacional de Energía, en adelante e indistintamente la Comisión, deberá efectuar anualmente un chequeo de rentabilidad de las empresas concesionarias por zona de concesión, a objeto de determinar si exceden el límite máximo de rentabilidad establecido en la Ley.

Para estos efectos, antes del 15 de agosto de cada año, la Comisión deberá emitir un informe de rentabilidad anual preliminar por empresa concesionaria para sus respectivas zonas de concesión, de acuerdo a lo señalado en el artículo 33 quáter de la misma Ley.

En cumplimiento de dicha norma legal, la Comisión dictó la Resolución Exenta CNE N° 450 de fecha 16 de agosto de 2017, que Aprueba Informe de Rentabilidad Anual Preliminar a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa GasValpo SpA. de acuerdo a la Ley, dicho Informe de Rentabilidad Anual Preliminar está sujeto a observaciones por la respectiva empresa concesionaria dentro de los quince días siguientes al de su notificación. Vencido el plazo anterior, la Comisión dispuso de quince días para revisar dichas observaciones y los nuevos antecedentes aportados por la empresa, y considerarlas en su mérito, a efecto de emitir el presente Informe de Rentabilidad Anual Definitivo el cual incluye un Anexo VIII, con las observaciones presentadas y con las respectivas respuestas por parte de esta Comisión. Adicionalmente, en esta etapa la Comisión procedió a corregir todos los errores de hecho y de cálculos detectados en el Informe de Rentabilidad Anual Preliminar.

La metodología y procedimiento para realizar el chequeo de rentabilidad económica se efectúa en conformidad a lo dispuesto en los artículos 33 a 33 sexies de la Ley y a lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 406, de fecha 31 de julio de 2017, que "Establece normas para la elaboración del Informe de Rentabilidad Anual por zonas de concesión de las empresas concesionarias de servicio público de distribución de gas de red, a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas", publicada en el Diario Oficial con fecha 16 de agosto de 2017, en adelante e indistintamente "Resolución CNE N° 406" .

Como ya se señaló, el chequeo de rentabilidad se efectúa por, por zona de concesión. Se entenderá por este último término, de acuerdo a lo dispuesto en el artículo 2, N° 25 de la Ley, "el conjunto de zonas geográficas ubicadas en una misma región, especificadas en uno o más decretos de concesión de servicio público de gas de red de una empresa concesionaria. Sin perjuicio de lo anterior, en el caso que la zona geográfica identificada en uno o más decretos de concesión abarque de manera continua dos regiones adyacentes, la Comisión podrá considerar dicha zona geográfica como parte de una misma zona de concesión. Para ello, además de la continuidad física de las redes de distribución, deberá verificarse que dichas redes permiten una gestión operativa y comercial conjunta por parte de la empresa concesionaria".

El presente Informe Definitivo de Rentabilidad Anual – año 2016 - corresponde a la empresa concesionaria de servicio público de distribución GasValpo SpA., y se efectúa, como se indicará más adelante, respecto a sus tres zonas de concesión.

Para la elaboración del presente informe, la Comisión se basó en la siguiente información y documentación:

1. La información presentada por las empresas concesionarias en conformidad a lo dispuesto en la Resolución Exenta CNE N° 78 del 9 de febrero de 2017, que "Fija procedimiento de entrega de información por parte de las empresas concesionarias de servicio público de gas de red sujetas a chequeo anual de rentabilidad, en conformidad a lo dispuesto en la Ley N° 20.999 de 2017", en adelante "Resolución CNE N° 78".
2. El respectivo Informe Técnico Definitivo elaborado por la Comisión aplicable a GasValpo SpA., aprobado mediante Resolución CNE N°495 del 06 de septiembre de 2017, que "Aprueba Informe Técnico Definitivo a que se refiere el artículo 33 bis de la Ley de Servicios de Gas de la empresa GasValpo SpA", en

adelante "Informe Técnico Definitivo de VNR¹".

3. La Resolución CNE N° 426 de fecha 4 de agosto de 2017, que Aprueba Informe Técnico que fija la Tasa de Costo de Capital a que hace referencia el artículo 32 de la Ley de Servicios de Gas, en adelante, "Resolución CNE N° 426".
4. El estudio "Análisis de Benchmarking para la determinación de costos eficientes a través de técnicas de frontera", de 11 de agosto de 2017, realizado por Estudios Energéticos Consultores (en adelante, el "Estudio").
5. Las observaciones enviadas por la empresa, el día 7 de septiembre, al Informe de Rentabilidad Anual Preliminar a que se refiere el artículo 33 quáter de la Ley de Servicios de Gas de la empresa GasValpo, aprobado mediante Resolución CNE N° 450, del 16 de agosto de 2017.

De esta manera, en cumplimiento de lo señalado, el presente informe contiene la determinación de la tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria Gasvalpo SpA (en adelante e indistintamente GasValpo), por cada una de sus zonas de concesión, para el año calendario 2016.

A partir de la definición de zona de concesión establecida por la Ley, al 31 de diciembre de 2016, las zonas de concesión existentes para GasValpo, son las siguientes:

Tabla 1: Caracterización de la concesión a diciembre de 2016

Región/zona de concesión	Comunas/localidades	Nombre fantasía	Nombre real	Tipo de gas	Número de clientes	Estado
IV-Región de Coquimbo	Coquimbo.	Energas	GasValpo SpA	GN		Operativa
V-Región Valparaíso	Valparaíso, Viña del Mar, Villa Alemana, Quilpué, La Calera, La Cruz, Quillota, Limache, Concón, Quintero, Puchuncaví y Casablanca, Hijuelas, Llay-Llay, Catemu, Placilla y Curauma	GasValpo	GasValpo SpA	GN		Operativa
VII-Región Maule	Talca	Energas	GasValpo SpA	GN		Operativa

El consumo facturado al 31 de diciembre del año 2016 alcanzó un total de 154.102.369 m³ de gas natural equivalente², que se distribuyen de la siguiente manera:

Tabla 2: Caracterización de la empresa a diciembre de 2016

Tipo de Cliente	Número de clientes			M ³ facturados		
	Coquimbo	Valparaíso	Maule	Coquimbo	Valparaíso	Maule
Residencial						
Comercial						
Industrial						

Fuente: GasValpo

¹ Valor Nuevo de Reemplazo, en adelante e indistintamente VNR

² A condiciones estándar y a 9.300 kcal por m³

CAPÍTULO I: METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DE LA TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA ANUAL DE LA EMPRESA CONCESIONARIA, POR ZONA DE CONCESIÓN

La determinación de la tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria, por zona de concesión, se realiza conforme a la metodología que se define en la Ley de Servicios de Gas y en la Resolución CNE N° 406. La metodología específica para la determinación o cálculo de cada ítem necesario para la determinación de la tasa de rentabilidad económica anual se detalla a continuación.

1 INGRESOS DE EXPLOTACIÓN

La determinación de los ingresos de explotación por la prestación del servicio público de distribución de gas y los servicios afines que correspondan, por empresa concesionaria y por zona de concesión, se realiza a partir de la información entregada por la concesionaria a la Comisión en el Sistema de Contabilidad Regulatoria, aprobado mediante Resolución Exenta CNE N° 77, de 9 de febrero de 2017, en adelante "Sistema de Contabilidad Regulatoria", respecto de los ingresos percibidos en sus zonas de concesión durante el año 2016. De los ingresos presentados sólo se consideran aquellos obtenidos por la concesionaria por la prestación del servicio público de distribución de gas y los servicios afines que correspondan, verificándose que los ingresos por otras actividades efectivamente no pertenezcan a la categoría anterior.

De acuerdo a la definición de servicios afines señalada en el numeral 17 del artículo 2° de la Ley, estos corresponden a los servicios asociados al servicio de gas que, por razones de seguridad o por su propia naturaleza, sólo pueden ser prestados por la respectiva empresa concesionaria o por un tercero por cuenta de ésta, tales como, corte y reposición de servicio, envío de boleta o factura a una dirección especial. Por otra parte, la misma Ley establece que ciertas prestaciones relativas al mantenimiento de empalmes y medidores son de responsabilidad y cargo exclusivo de la empresa concesionaria, así como también la prohibición de que las empresas exijan alguna contraprestación por el medidor, su instalación o uso.

En el caso que la empresa concesionaria haya informado como servicios afines determinados servicios que de acuerdo a la Ley forman parte de la prestación del servicio público de distribución de gas, éstos son considerados como parte de los ingresos de explotación de la respectiva empresa, y el costo de la prestación de los mismos es incluido dentro de los costos de explotación de dicha empresa.

Los ingresos y costos de los demás servicios informados por la concesionaria que no cumplan con las condiciones anteriores no se consideran para la determinación de la tasa de rentabilidad económica anual

2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN EFICIENTES

Los costos anuales de explotación corresponden a la suma de los costos de operación, mantención y administración, el costo del gas requerido para todos los suministros efectuados mediante las instalaciones de distribución definido en el artículo 33° quinquies de la Ley, y todos aquellos costos asociados al servicio público de distribución de gas de la empresa concesionaria que no sean costos de inversión e impuestos a las utilidades.

Las pérdidas contables en años anteriores, los gastos financieros y las amortizaciones no deberán ser considerados en los costos de explotación, como tampoco para determinar los impuestos a pagar según la metodología señalada en el numeral 6 de este Capítulo.

2.1 Costo del gas al ingreso sistema de distribución

La determinación del costo del gas al ingreso del sistema de distribución se realiza para cada punto de conexión entre las instalaciones de producción, importación o transporte, según corresponda, y las instalaciones de distribución de la zona de concesión. El costo del gas en cada punto de conexión corresponde a lo efectivamente pagado por la empresa concesionaria, de acuerdo al o los precios de compra de sus contratos de suministro, vigentes durante el año 2016, en el correspondiente punto de conexión o en algún punto distinto, incluyendo en este último caso los demás costos en que incurre la empresa concesionaria para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución, tales como transporte, almacenamiento y regasificación, cuando corresponda. Estos últimos también se valorizan de acuerdo a lo efectivamente pagado por la empresa concesionaria por estos servicios, según sus contratos vigentes durante el año 2016.

No obstante lo señalado en el párrafo anterior, si la empresa concesionaria efectuó la compra de gas durante el año 2016 a empresas de su mismo grupo empresarial o a personas o entidades relacionadas en los términos previstos en la Ley N° 18.045, de Mercado de Valores, mediante contratos de compra de gas suscritos antes del 9 de febrero de 2017 (fecha de publicación de la Ley N° 20.999), el costo del gas asociado a tales contratos se determina de acuerdo a lo establecido en el artículo duodécimo transitorio de la Ley N° 20.999 de 2017.

Asimismo, de conformidad al artículo 33 quinquies de la Ley, en caso que alguno de los servicios involucrados en los demás costos para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución sean prestados a la empresa concesionaria por las referidas empresas, personas o entidades, se realiza la verificación de que el costo de éstos refleje una gestión económicamente eficiente, corrigiéndolo en caso contrario, sobre la base del precio que otros consumidores paguen por ellos, u otros antecedentes que fehacientemente reflejen el costo de dichos servicios.

Para los efectos de constatar si una determinada empresa concesionaria se encuentra en la hipótesis señalada en los párrafos anteriores, se considera la declaración jurada ante Notario suscrita por el representante legal de la empresa, solicitada mediante Resolución CNE N° 78, respecto de si los contratos de suministro de gas, transporte y almacenamiento y regasificación informados fueron suscritos con una empresa de su mismo grupo empresarial o persona o entidades relacionadas, en los términos señalados en la Ley N° 18.045, de Mercado de Valores.

2.2 Costos de operación, mantención y administración

La determinación de los costos de operación, mantención y administración, por empresa concesionaria y por zona de concesión, se realiza a partir de la información entregada por la concesionaria a la Comisión en el Sistema de Contabilidad Regulatoria, respecto de los costos incurridos en sus zonas de concesión durante el año 2016.

De los costos presentados sólo se consideran aquellos costos de operación, mantención y administración eficientes asociados a la prestación del servicio público de distribución de gas y los servicios afines que correspondan. Se revisa, verifica y, en su caso, corrige lo informado, considerando, en primer lugar, aquellos costos que sean pertinentes, necesarios y correctamente asignados a la actividad de distribución de la respectiva empresa concesionaria.

No se consideran como costos de operación, mantención y administración necesarios para prestar el servicio de distribución de gas por red y sus servicios afines, aquellos gastos que sean utilizados para la provisión de otros servicios o la realización de otros negocios distintos a éstos, ya sea de manera directa o a través de empresas de su mismo grupo empresarial o a las personas o entidades relacionadas en los términos señalados en la Ley N° 18.045 de Mercado de Valores. En caso que por razones de indivisibilidad o uso conjunto de recursos, la empresa concesionaria incurra en costos de operación, mantención y administración en forma compartida, sólo se considera como gasto necesario para prestar el servicio público de distribución de gas por red y sus servicios afines, la proporción que corresponda de acuerdo a la utilización de dichos recursos para la prestación de este servicio público.

Asimismo, no se consideran como costos de operación, mantención y administración necesarios para prestar el servicio de distribución de gas por red y sus servicios afines, aquellos cuya reducción o eliminación permiten mantener la prestación del servicio de gas y servicios afines en cumplimiento de la normativa vigente de calidad y seguridad de servicio.

Además se revisa, y de ser necesario se corrige, la correcta asignación de los costos de operación, mantención y administración informados por la empresa concesionaria, en términos que éstos no estén considerados en otras partidas de costo, tales como gastos de comercialización, componentes de costos del Valor Nuevo de Reemplazo o gastos activados por la concesionaria, entre otros, de modo de evitar la doble contabilización de costos.

Finalmente, los costos de operación, mantención y administración pertinentes, necesarios y correctamente asignados se ajustan de manera que sean eficientes para prestar el servicio de distribución de gas por red y los servicios afines que correspondan a los clientes de la concesionaria en sus respectiva zona de concesión, de acuerdo a los niveles de calidad y seguridad de servicio establecidos en la normativa vigente. Este ajuste toma en consideración variables características de la empresa concesionaria³, de manera que el ajuste incorpore las ganancias de eficiencia que provengan tanto de una mejor gestión en el tiempo que acerque gradualmente a la concesionaria a los estándares de otras empresas distribuidoras de gas o eventualmente otras empresas de servicio público comparables, como también que incorpore las ganancias de eficiencia provenientes de mayores escalas de producción y/o densificación.

Para estos efectos, los costos de operación, mantención y administración pertinentes, necesarios y correctamente asignados se ajustan por eficiencia basados en la metodología presentada en el estudio "Análisis de benchmarking para la determinación de costos eficientes a través de técnicas de fronteras", elaborado por la empresa Estudios Energéticos Consultores. Un resumen de dicha metodología y sus resultados se muestra en Anexo I.

3 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES

La determinación de los gastos de comercialización por empresa concesionaria, por zona de concesión, se realiza sobre la base de lo informado por la concesionaria en el Sistema de Contabilidad Regulatoria y en virtud de la Resolución CNE N°78, incluyendo la auditoría externa independiente acompañada. Sólo se consideran los gastos de comercialización necesarios para la captación y conexión de nuevos clientes, los que podrán ser corregidos de acuerdo a criterios de eficiencia.

Se incluye tanto los gastos de comercialización asociados a instalaciones nuevas como a instalaciones convertidas o adaptadas debido a modificaciones en las especificaciones del suministro. Se consideran como gastos necesarios para la captación y conexión de nuevos clientes los asociados a la construcción del empalme de propiedad del cliente, así como los asociados a instalaciones interiores, tales como, instalación de tuberías, regularización de instalaciones cuando corresponda (ventilación, evacuación de gases, llaves de paso, etc.), inscripciones, certificaciones y otros que estén relacionados con construir o preparar instalaciones del cliente para recibir el suministro de gas.

No se consideran como gastos de comercialización los costos de marketing y publicidad, tales como campañas publicitarias y/o beneficios de aplicación general para los consumidores, sin perjuicio de que sean informados y reconocidos como costos de explotación, siempre y cuando sean de carácter general y no discriminatorio. Las donaciones, promociones y/o aportes de artefactos u otros equipos, bienes o servicios entregados

³ El ajuste se calcula por empresa concesionaria y se aplica por igual a todas las zonas de concesión de la empresa a menos que alguna de sus zonas sea de mínima escala y/o de reciente operación.

discrecionalmente a un cliente no se consideran, ni como gastos de comercialización, ni dentro de los costos de explotación. Los costos incluidos en el VNR de instalaciones de gas tampoco se consideran por estar duplicados.

Los gastos de comercialización eficientes podrán ser amortizados en un período de hasta diez años contados desde su desembolso para efectos de los sucesivos chequeos de rentabilidad. El plazo de amortización para cada concesionaria es el determinado en el Informe Técnico Definitivo de VNR. La tasa de descuento utilizada para efectos de la cuota anual de amortización es la tasa de costo de capital por empresa concesionaria y por zona de concesión para el año 2016, determinada en la Resolución CNE N° 426 de fecha 4 de agosto de 2017.

La cuota de amortización anual resultante se incluye como parte de los costos de explotación para efectos del cálculo del flujo neto a que hace referencia el numeral 7 de este Capítulo.

4 DETERMINACIÓN DE LOS BIENES INTANGIBLES Y DEL CAPITAL DE EXPLOTACIÓN

Para la determinación del VNR de los bienes intangibles, correspondientes a los gastos de organización de la empresa concesionaria, se considera lo informado por las concesionarias para este ítem en el Sistema de Contabilidad Regulatoria, con un límite máximo de 2% del VNR de los bienes necesarios para el año 2016 determinados en el Informe Técnico Definitivo de VNR.

Para la determinación del capital de explotación a incluir en el VNR, se considera un monto igual a un doceavo de los ingresos de explotación determinados según el numeral 1 de este Capítulo.

5 DETERMINACIÓN DE LOS COSTOS ANUALES DE INVERSIÓN

La determinación de los costos anuales de inversión se realiza en base a transformar el VNR de los bienes de la zona de concesión en costos anuales de inversión de igual monto, en adelante "Anualidad del Valor Nuevo de Reemplazo" o "AVNR", considerando para ello su vida útil económica, valor residual igual a cero y una tasa de actualización igual a la tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria en la respectiva zona de concesión.

Para el cálculo del AVNR se utilizará el VNR y la vida útil económica de cada tipo de bien determinado en el Informe Técnico Definitivo de VNR. Para el capital de explotación y el VNR de los bienes intangibles se considera una vida útil de plazo indefinido o perpetua.

Sin perjuicio de lo anterior, la tasa de actualización a considerar en el cálculo del AVNR de las redes construidas en nuevas zonas de servicio y de los demás bienes de la concesionaria asociados a estas expansiones, que hayan entrado en operación entre el año 2002 y el año 2016, se incrementa en dos puntos porcentuales respecto de la tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria para su respectiva zona de concesión, por un plazo de 15 años desde su entrada en operación.

El año de entrada en operación de las redes y los demás bienes asociados a estas expansiones se determina a partir de lo informado por las empresas concesionarias en el Sistema de Contabilidad Regulatoria, para los componentes de costos: materiales, montajes y obras civiles y por consiguiente para los componentes de costos de ingeniería y gastos generales. La rotura y reposición de pavimentos se asigna a cada año en proporción con la entrada en operación de la red de distribución correspondiente.

Para efectos de verificar la antigüedad de los bienes informados con entrada en operación entre el año 2002 y el año 2016, se considera la auditoría externa independiente, acompañada por las concesionarias en virtud de lo exigido en la Resolución CNE N° 78.

El VNR de los costos de servidumbres y derechos asociados a redes de distribución, determinado en el Informe Técnico Definitivo de VNR, se asigna a cada año en proporción a la longitud total de las redes, por zona de concesión y tipo de red, correspondiente a cada año, salvo cuando este valor sea posible de extraer de la documentación de respaldo entregada por la concesionaria para los valores efectivamente pagados.

La Comisión revisó la información entregada respecto de la antigüedad de los bienes de la concesionaria y en caso que ésta resultara incorrecta o inconsistente, especialmente en el caso de bienes respecto de los cuales el año informado correspondía a una renovación en lugar del año de entrada en operación de las expansiones, corrigió la asignación del monto de VNR correspondiente a cada año para efectos del cálculo del AVNR. La metodología de revisión y corrección se describe a continuación para cada tipo de bien.

5.1 Criterios de verificación y corrección específicos para el VNR asignado a cada año

Para redes de distribución, se verifica en primer lugar que la auditoría referente a los años desde la entrada en operación de las redes, haya sido realizada cumpliendo con una norma de general aceptación y que la muestra auditada fuera parte del universo de instalaciones informadas en el Sistema de Contabilidad Regulatoria. Luego se revisa la consistencia de la antigüedad informada, verificando que la evolución temporal de kilómetros de red, por tipo, guarde relación con el aumento anual de clientes y volumen de gas suministrado.

Para las plantas de fabricación y estaciones de regulación y medición se revisa si la antigüedad informada es consistente con el año de entrada en operación de las redes.

Para las instalaciones accesorias de redes de distribución, tales como válvulas, trampas pigs, sistema de protección catódica, cruces y plantas de odorización se verifica que su antigüedad informada guarde relación con la evolución de entrada en operación de las redes de distribución. En los casos en los cuales no se verifica esta consistencia, se asigna a cada año una fracción del VNR de cada tipo de instalación a prorrata de los kilómetros de red, por tipo de red, que entraron en operación en el año correspondiente.

Para acometidas, empalmes y medidores se verifica que su antigüedad informada guarde relación con la evolución de los clientes por año, por tipo de cliente. En los casos en que no se verifica esta consistencia, se asigna a cada año una fracción del VNR de cada tipo de instalación a prorrata del número de clientes, por tipo de cliente, informados para el año correspondiente. Para estos efectos, cuando la diferencia del número de clientes entre dos años consecutivos es negativa, se asigna valor cero de nuevos clientes. La diferencia entre el número de clientes al cierre del año 2016 y la suma de los nuevos clientes entre 2002 y 2016 se asigna al período previo a 2002. Cuando el número de clientes al cierre del año 2016 es menor que los del año 2001, se considera que no ha habido nuevos clientes en el período 2002 a 2016.

Los otros bienes muebles e inmuebles se consideran que fueron adquiridos en su totalidad junto con la entrada en operación de la concesionaria en la respectiva zona de concesión.

Finalmente, se considera que los desembolsos por bienes intangibles, correspondientes a los gastos de organización de la empresa, fueron realizados al inicio de entrada en operación de la empresa concesionaria. El mismo criterio se aplica para el capital de explotación.

6 CÁLCULO DE LOS IMPUESTOS A LAS UTILIDADES

Los impuestos a las utilidades se calculan considerando la tasa general del Impuesto de Primera Categoría de la Ley sobre Impuesto a la Renta vigente en el año 2016 (24%), y una base igual a la diferencia entre los ingresos de explotación anual y la suma de los costos de explotación y de la depreciación del período.

La depreciación se calcula linealmente sobre la base de la vida útil tributaria de los bienes de la empresa

concesionaria determinada en el Informe Técnico Definitivo de VNR. Cuando la vida útil tributaria es menor que la vida útil económica de un bien y para efectos de consistencia con el cálculo del AVNR, se determina un valor de depreciación anual equivalente durante la vida útil económica del bien que entrega el mismo flujo de caja actualizado que se obtendría con una depreciación lineal calculada con la vida útil tributaria. Para estos efectos se utiliza la tasa de rentabilidad económica anual como factor de actualización, tal como se muestra a continuación:

$$D_{Lineal} = \frac{VNR}{N_{SII}}$$

$$\sum_{i=1}^{VU} \frac{D_{Eq}}{(1+r)^i} = \sum_{i=1}^{N_{SII}} \frac{D_{Lineal}}{(1+r)^i}$$

$$D_{Eq} = \frac{VNR}{N_{SII}} \cdot (1+r)^{[VU-N_{SII}]} \cdot \frac{(1+r)^{N_{SII}} - 1}{(1+r)^{VU} - 1}$$

Dónde:

- VU vida útil económica
- NSII vida contable o tributaria
- r tasa de rentabilidad

En los casos en que la vida útil tributaria es mayor que la vida útil económica, la depreciación se determina como la depreciación lineal:

$$D_{Eq} = \frac{VNR}{N_{SII}}$$

7 CÁLCULO DE LA TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA

La tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria, por zona de concesión, se determina como aquella tasa de actualización que permite un flujo neto igual a cero a los bienes de propiedad de la empresa concesionaria en la correspondiente zona de concesión que sean necesarios para prestar el servicio público de distribución, incluyendo los servicios afines que correspondan.

El flujo neto corresponde a la diferencia entre los ingresos anuales de explotación y la suma de los costos anuales de explotación, de inversión y los impuestos a las utilidades, de acuerdo a la siguiente expresión:

$$FN = I - C - AVNR - IMP.$$

Dónde:

- FN: Flujo Neto
- I: Ingresos de Explotación
- C: Costos de Explotación
- AVNR: Costos Anuales de Inversión
- IMP: Impuestos a las utilidades

CAPÍTULO II: TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA ANUAL 2016 - CONCESIONES REGIÓN DE COQUIMBO, REGIÓN DE VALPARAÍSO Y REGIÓN DEL MAULE

1 INGRESOS DE EXPLOTACIÓN AÑO CALENDARIO 2016

Los ingresos de explotación presentados por la empresa concesionaria se muestran en el Anexo II numeral 1.

De los criterios definidos en el numeral 1 del Capítulo I del presente informe, y considerando el listado y descripción de los servicios informados por la concesionaria como afines, sólo se consideran los ingresos y correspondientes costos de los servicios afines que se enumeran a continuación:

1. Reposición de suministro.
2. Retiro del medidor a solicitud del cliente.
3. Contratación del medidor a solicitud del cliente.
4. Reparación, corte o reconexión del empalme a solicitud del cliente.

Los otros servicios que la concesionaria reportó como afines se consideran que forman parte de la prestación del servicio público de distribución de gas.

Revisados y analizados el resto los demás ingresos informados por la concesionaria en la categoría "Actividades de Distribución", se estima que éstos corresponden a ingresos de explotación por la prestación del servicio público de distribución de gas. En consecuencia, los ingresos de explotación a considerar en el cálculo de la tasa de rentabilidad económica anual del año 2016 por zona de concesión se muestran en la Tabla II.1. El detalle de los ingresos de explotación considerados se muestra en Anexo III.

Tabla II.1: Ingresos de explotación

Ingresos de Explotación	Zona de concesión			Total GasValpo (\$)
	Coquimbo (\$)	Valparaiso (\$)	Maule (\$)	
Servicio público de distribución de gas				
Otros Servicios que forman parte de la distribución de gas				
Servicios Afines				
Total Ingresos de Explotación				

2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN EFICIENTES AÑO CALENDARIO 2016

Los costos de explotación presentados por la empresa se muestran en el Anexo II, "Información presentada por la Empresa Concesionaria", numeral 2.

2.1 Costo del gas al ingreso del sistema de distribución año calendario 2016

La empresa concesionaria tuvo, durante al año calendario 2016, contratos de suministro de gas y por otros servicios para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución sólo con empresas no relacionadas, de acuerdo a lo informado en virtud de la Resolución CNE N°78.

Para la zona de concesión de Valparaíso, Gasvalpo mantiene contrato de suministro de gas con Enap y Metrogas. Para distribuir gas natural a la ciudad de Los Andes en la misma región, Gasvalpo compra el gas a Metrogas y luego se lo vende a Enel, quien lo transporta y entrega en la planta satélite de regasificación (PSR). Para las zonas

de concesión de Coquimbo y el Maule, la empresa concesionaria usa la misma la misma figura que tiene en la ciudad de Los Andes.

Durante todo el año 2016, el servicio de transporte de gas en la región de Valparaíso, se realizó por Electrogas S.A. desde Quillota hasta los distintos citygates que tiene la empresa concesionaria en Valparaíso.

El costo del gas en cada punto de conexión y de los demás costos para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución corresponde a lo efectivamente pagado por Gasvalpo ya que sus contratos son todos con empresas no relacionadas.

En consecuencia, el costo del gas al ingreso del sistema de distribución a considerar en el cálculo de la tasa de rentabilidad económica anual del año 2016 por zona de concesión se muestra en la Tabla II.2, de acuerdo a lo informado por la empresa concesionaria como efectivamente pagado por este concepto según se muestra en el numeral 2 del Anexo II.

Tabla II.2: Costos del gas al ingreso del sistema de distribución

Costo del gas al ingreso del sistema de distribución	Zona de concesión			Total GasValpo (\$)
	Coquimbo (\$)	Valparaíso (\$)	Maule (\$)	
Compra de gas				
Otros costos hasta el ingreso al sistema de distribución (1)				

Nota 1: Transporte por gasoducto

2.2 Costos de operación, mantención y administración eficientes año calendario 2016

De los criterios definidos en el numeral 2.2 del Capítulo I del presente informe y en base a la información disponible, se considera que todos los costos de operación, mantención y administración informados por la concesionaria bajo la categoría "Costos de Explotación Actividades de Distribución" son pertinentes, necesarios y están correctamente asignados, para la prestación del servicio público de distribución de gas y los servicios afines que correspondan, con las excepciones que se señalan a continuación.

En consistencia con la reasignación de ingresos por servicios afines, sólo se consideran los costos de los servicios afines señalados en el numeral 1 de este Capítulo. Los costos de los demás servicios que la concesionaria reportó bajo este ítem se contemplan como parte de los costos del servicio público de distribución de gas.

Los costos de operación, mantención y administración resultantes fueron ajustados por eficiencia de acuerdo a la metodología señalada en el numeral 2.2 del capítulo I. El factor de corrección por eficiencia es de un 2,0% para la zona de concesión de Valparaíso, mientras que no fue realizado algún ajuste por eficiencia para las nuevas zonas de concesión de Gasvalpo.

Adicionalmente, se incluyen como costo de explotación los costos generados el año 2016 por marketing destinados a la captación de clientes, estos ascienden a \$2.849.443 en la región de Coquimbo, \$22.963.573 en la región de Valparaíso y \$2.135.332 en la región del Maule, costos que originalmente fueron reportados por la empresa en gastos de comercialización.

En consecuencia, los costos de operación, mantención y administración a considerar en el cálculo de la tasa de rentabilidad económica anual del año 2016 por zona de concesión se muestran en la Tabla II.3.

Tabla II.3: Costos eficientes de operación, mantención y administración

Costos de operación, mantención y administración	Zona de concesión			Total GasValpo (\$)
	Coquimbo (\$)	Valparaíso (\$)	Maule (\$)	

3 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES AÑO CALENDARIO 2016

Los gastos de comercialización presentados por la empresa concesionaria por zona de concesión se muestran en el Anexo II numeral 3.

Se consideró sólo aquellos gastos de comercialización necesarios para la captación y conexión de nuevos clientes, de acuerdo con los criterios definidos en el numeral 3 del Capítulo I de este informe. En el caso de la empresa concesionaria GasValpo, se descontó de lo informado los montos por aportes de artefactos y marketing. En Anexo IV se muestra el detalle de estas correcciones.

Los gastos de comercialización eficientes considerados por zona de concesión, para cada año se muestran en la tabla II.4.

Tabla II.4 Gastos eficientes de comercialización

Año	Zona de concesión			Total (UF)
	Coquimbo (UF)	Valparaiso (UF)	Maule (UF)	
2007				
2008				
2009				
2010				
2011				
2012				
2013				
2014				
2015				
2016				
Total				

El plazo escogido por la empresa para la amortización de los gastos de comercialización eficientes es de 10 años. La tasa de costo de capital que se utiliza como tasa de descuento para efectos de la amortización es de 6%.

En consecuencia, la cuota anual de amortización de estos gastos que se considera para el año 2016, por zona de concesión es [REDACTED] la que se incluye dentro de los costos de explotación en el numeral 5 de este Capítulo.

4 COSTOS DE INVERSIÓN AÑO CALENDARIO 2016

Para el cálculo del AVNR se consideró el VNR y la vida útil económica de cada tipo de bien de la concesionaria Gasvalpo determinado en el Informe Técnico Definitivo de VNR.

La concesionaria adjuntó auditoría cuyo procedimiento fue efectuado de acuerdo con las normas de atestiguación emitidas por el Colegio de Contadores de Chile A.G. (AT-215). De la revisión de esta auditoría y de la revisión de consistencia de la antigüedad de las redes, se considera el año informado por la empresa concesionaria para la entrada en operación de la totalidad de las redes de distribución, por tipo y por zona de concesión, para efectos de la tasa de actualización diferenciada señalada en el artículo séptimo transitorio de la Ley N° 20.999. En consecuencia, se distribuyó el VNR de estas instalaciones para cada año según lo informado, para cada zona de concesión. De la revisión de consistencia mencionada, se considera también el año informado por la empresa concesionaria para las plantas de fabricación, estaciones de regulación y medición, y todas las instalaciones

accesorias a las redes de distribución. En consecuencia, se distribuyó el VNR de estas instalaciones para cada año según lo informado. En Anexo V se muestra la evolución de entrada en operación de redes de distribución.

Para acometidas, empalmes y medidores se verificó consistencia con la evolución de los clientes por año y por tipo de cliente, encontrándose coherencia entre el año de entrada en operación de estos bienes y la evolución de los clientes por año. En Anexo VI se muestra la evolución de los clientes por año.

Para los otros bienes muebles e inmuebles y los bienes intangibles y capital de explotación se aplicaron los criterios definidos en el numeral 5.1 del Capítulo I del presente Informe.

El resumen de los costos de inversión valorizados como VNR que serán transformados en costos anuales de inversión en función de su AVNR para el año calendario 2016, con tasa de actualización diferenciada según la entrada en operación de los bienes, se muestra en la Tabla II.5, II.6 y II.7. El detalle del VNR asignado a cada año del período 2002-2016 para estos mismos efectos se muestra en Anexo VII.

Tabla II.5: Costos de Inversión año calendario 2016. Zona de Concesión Coquimbo

Tipo de bien o Instalación	VNR (\$)		Total VNR (\$)
	Hasta 2001	2002-2016	
Redes de distribución			
Terciarias			
Tuberías			
Válvulas			
Cruces			
Acometidas, Empalmes y Medidores			
Terciarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Acometida Comerciales			
Empalmes Comerciales			
Medidores Comerciales			
Acometidas Residenciales Comunitarios			
Empalmes Residenciales Comunitarios			
Acometidas Residenciales Individuales			
Empalmes Residenciales Individuales			
Medidores Residenciales			
Otros Activos			
Muebles e inmuebles			
Terrenos			
Edificaciones			
Equipos de Telemedición			
Equipos de control de calidad y laboratorio			
Herramientas y equipos de bodega			
Equipos de comunicación y computación			
Sistemas y software			
Muebles y equipos de oficina			
Intangibles y Capital			
Bienes Intangibles			
Capital de Explotación			
Total VNR			

Tabla II.6: Costos de Inversión año calendario 2016. Zona de concesión Valparaíso

Tipo de bien o Instalación	VNR (M\$)		Total VNR (M\$)
	Hasta 2001	2002-2016	
Plantas de Fabricación			
Unidad de Fabricación de Propano-Aire			
City Gate			
City Gate			
Redes de distribución			
Primarias			
Tuberías			
Válvulas			
Trampas de Pigs			
Sistema de Protección Catódica			
Cruces			
Plantas de Odorización			
Secundarias			
Tuberías			
Válvulas			
Cruces			
Terciarias			
Tuberías			
Válvulas			
Cruces			
Estación de Regulación y Medición			
Estación de Regulación y Medición			
Acometidas, Empalmes y Medidores			
Primarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Secundarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Terciarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Acometida Comerciales			
Empalmes Comerciales			
Medidores Comerciales			
Acometidas Residenciales Comunitarios			
Empalmes Residenciales Comunitarios			
Acometidas Residenciales Individuales			
Empalmes Residenciales Individuales			
Medidores Residenciales			
Otros Activos			
Muebles e inmuebles			
Terrenos			
Edificaciones			
Vehículos y equipos de transportes			
Equipos de Telemedición			
Equipos de control de calidad y laboratorio			
Herramientas y equipos de bodega			
Equipos de comunicación y computación			
Sistemas y software			
Muebles y equipos de oficina			
Intangibles y Capital			
Bienes Intangibles			
Capital de Explotación			
Total VNR			

Tabla II.7: Costos de Inversión año calendario 2016. Zona de concesión Maule

Tipo de bien o Instalación	VNR (\$)		Total VNR (\$)
	Hasta 2001	2002-2016	
Redes de distribución			
Terciarias			
Tuberías			
Válvulas			
Cruces			
Terciarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Acometida Comerciales			
Empalmes Comerciales			
Medidores Comerciales			
Acometidas Residenciales Individuales			
Empalmes Residenciales Individuales			
Medidores Residenciales			
Otros Activos			
Muebles e inmuebles			
Terrenos			
Edificaciones			
Equipos de Telemedicion			
Equipos de control de calidad y laboratorio			
Herramientas y equipos de bodega			
Equipos de comunicación y computación			
Sistemas y software			
Muebles y equipos de oficina			
Intangibles y Capital			
Bienes Intangibles			
Capital de Explotación			
Total VNR			

5 TASA DE RENTABILIDAD ECONÓMICA ANUAL AÑO CALENDARIO 2016

La tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria, por zona de concesión, se determina como aquella tasa de actualización que permite un flujo neto igual a cero a los bienes de propiedad de la empresa concesionaria en la correspondiente zona de concesión que sean necesarios para prestar el servicio público de distribución, incluyendo los servicios afines que correspondan.

5.1 Tasa de rentabilidad económica año calendario 2016 – Zona de concesión Valparaíso

Los valores considerados para la zona de concesión de Valparaíso y sus distintos componentes que resultan en un flujo neto cero se muestran en la Tabla II.8.

Tabla II.8: Componentes para determinar flujo neto – zona de concesión Valparaíso

	Valparaíso (M\$)
Ingresos de Explotación	
Costos de Explotación	
AVNR1 (Hasta 2001)	
AVNR2 (2002-2016)	
Impuestos	
Flujo Neto	

En consecuencia, la tasa de rentabilidad económica anual de la empresa concesionaria GasValpo para la zona de concesión de Valparaíso es de 4,89%.

5.2 Tasa de rentabilidad económica año calendario 2016 – zonas de concesión Coquimbo y el Maule

En razón que para estas zonas el margen de explotación, esto es, la diferencia entre ingresos y costos de explotación, es negativo, no es posible aplicar la metodología de cálculo de rentabilidad señalada. En consecuencia, la tasa de rentabilidad económica anual para estas zonas es negativa e indeterminada.

CAPÍTULO III. ANEXOS

ANEXO I: MARCO METODOLÓGICO PARA EL ANÁLISIS DE EFICIENCIA DE COSTOS DE OPERACIÓN, MANTENCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

La metodología utilizada se basa en el estudio "Análisis de benchmarking para la determinación de costos eficientes a través de técnicas de fronteras", elaborado por Estudios Energéticos Consultores, en el que se realiza un Análisis de Fronteras Estocásticas (SFA) para hallar el nivel de eficiencia de las empresas distribuidoras de gas natural. Dicha metodología procura separar el nivel de eficiencia de otros factores como pueden ser eventos aleatorios o factores climáticos, que distancian a las empresas unas de otras. La muestra de empresas comparables está compuesta de 23 empresas distribuidoras de gas por red para la región (Argentina, Brasil y México) y para algunos países desarrollados (Estados Unidos, Gran Bretaña y Australia), además de las 5 empresas concesionarias de servicio público de distribución de gas de red chilenas. Los datos de costos de las empresas de la muestra son ajustados por paridad de poder de compra y diferencias salariales de manera que los valores obtenidos sean comparables.

Para disminuir el impacto que la heterogeneidad en la base de datos puede generar sobre la eficiencia de la empresa concesionaria, se incorporó al mayor número de empresas a la muestra de manera que la mayor empresa concesionaria chilena tiene costos por unidad de escala del orden de la mediana de toda la muestra analizada.

Para el ajuste por eficiencia en el año 2016, la metodología propuesta toma como punto de partida a cada empresa como una "unidad de análisis o decisión" (DMU, por sus siglas en inglés) que tiene autonomía para gestionar las variables mencionadas. Así, la especificación del modelo SFA considera como insumos todas las variables gestionadas por la DMU, es decir, los costos de operación, mantención y administración (COMA); y como productos, las variables físicas que no son resultado de su gestión, es decir, el volumen de gas, clientes y extensión de red⁴. Los datos corresponden a los años 2010 y 2016.

Aun cuando el estudio mencionado calcula también ajustes de eficiencia por zona de concesión, dichos ajustes no se consideran en el presente informe debido a la existencia de zonas de concesión de mínima escala y/o de reciente operación. En este sentido, los resultados por zona de concesión pueden no ser totalmente robustos ya que en comparación con zonas de concesión consolidadas de una misma empresa, gran parte de los costos operativos se gestionan aún de manera centralizada, y adicionalmente, los costos de zonas con entrada en operación reciente, pueden resultar superiores a sus ingresos, por lo que no correspondería un ajuste por eficiencia. Entonces, se aplican los ajustes calculados para cada empresa concesionaria solo para las zonas de concesión consolidadas.

Como resultado de la aplicación del Análisis de Fronteras Estocásticas, se obtienen los datos de eficiencia de la tabla siguiente. Los datos arrojan eficiencias bajas que implicarían hacer ajustes importantes a los costos de mantención, operación y administración de la empresa concesionaria. Adicionalmente, el informe de los consultores mencionado describe ciertas limitaciones en el uso del SFA, por lo que se considera un enfoque conservador para la corrección por eficiencia que consiste en determinar un intervalo de confianza del 90% para cada empresa y utilizar el límite superior del mismo como su medida de eficiencia.

⁴ Esta variable no resultó significativa del modelo y se eliminó.

Tabla I.1: Resultados de Eficiencia – método SFA

Empresa	Empresa	País	Eficiencia SFA	Eficiencia con ajuste PPP y Personal Lím.Sup. Int. Conf. 90%
ENVE	Envestra	AUS	86,3%	98,9%
GCUY	Gas Cuyana	ARG	83,1%	98,8%
GCEN	Gas del Centro	ARG	83,1%	98,8%
CEGR	Ceg Río de Janeiro	BRA	82,0%	98,5%
SGNW	Scotland Gas Network	GBR	80,9%	98,3%
GNFS	Gas Natural Fenosa Sao Paulo	BRA	78,1%	97,9%
CGSU	Camuzzi Sur	ARG	77,1%	98,1%
CGPA	Camuzzi Pampeana	ARG	75,9%	97,9%
SOGN	Southern Gas Network	GBR	74,0%	97,2%
GBAN	Gas Ban	ARG	72,2%	97,4%
COMG	Comgás Sao Paulo	BRA	72,2%	96,8%
META	Metrogas_Argentina	ARG	69,7%	96,9%
SWGK	Southwest Gas Corporation	USA	67,5%	94,8%
ATEN	Atmos Energy	USA	65,6%	94,1%
TLAG	The Laclede Group	USA	65,1%	93,8%
WGLH	WGL Holding	USA	54,0%	86,1%
PHGW	Philadelphia Gas Works	USA	52,6%	84,7%
GNMX	Gas Natural México	MEX	43,7%	81,8%
Promedio			70,1%	94,8%

*SFA con ajustes por PPP y diferencias salariales. Intervalo de confianza al 90%

Fuente: Estudio "Análisis de benchmarking para la determinación de costos eficientes a través de técnicas de fronteras"

ANEXO II: INFORMACIÓN PRESENTADA POR LA EMPRESA CONCESIONARIA

1 INGRESOS DE EXPLOTACIÓN

Los ingresos reportados por la concesionaria para sus zonas de concesión, de acuerdo al formato del Sistema de Contabilidad Regulatoria, son los siguientes:

Tabla II.1.1: Ingresos de explotación informados

Ingresos Actividades de Distribución	Zona de concesión			Total GasValpo (\$)
	Coquimbo (\$)	Valparaiso (\$)	Maule (\$)	
Ventas a Clientes Redes Primarias				
Provisión de ventas o energía en medidores Redes Primarias				
Ventas a Clientes Redes Secundarias				
Provisión de ventas o energía en medidores Redes Secundarias				
Ventas a Clientes Redes Terciarias				
Provisión de ventas o energía en medidores Redes Terciarias				
Servicios Afines				
TOTAL INGRESOS ACTIVIDADES DISTRIBUCIÓN				
Ingresos Otras Actividades				
Venta de transporte, suministro y almacenamiento de gas a terceros, sin uso de red de distrib.				
Venta de Equipos y Artefactos				
Mantenimiento y servicios a equipos de terceros				
Venta de otros servicios y productos				
Participación accionaria en otras empresas				
Negocios financieros				
Otros Servicios				
TOTAL INGRESOS OTRAS ACTIVIDADES				
TOTAL INGRESOS EXPLOTACION				

2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN

Los costos reportados por la concesionaria para sus zonas de concesión, de acuerdo al formato del Sistema de Contabilidad Regulatoria, según a la actividad realizada y la naturaleza de los gastos, son los siguientes:

Tabla II.2.1: Costos de explotación informados

Actividades de Costos	Zona de concesión			Total GasValpo
	Coquimbo (\$)	Valparaíso (\$)	Maule (\$)	
Suministro de Gas				
Plantas de Fabricación o Respaldo de Gas				
Operación y Mantenimiento Redes Primarias				
Operación y Mantenimiento Redes Secundarias				
Operación y Mantenimiento Redes Terciarias				
Operación y Mantenimiento Empalmes y Medidores				
Atención Comercial Suministro de Gas				
Servicio Afines				
Total costos de explotación actividades distribución				
Costos venta de transp, suministro y almacenamiento de gas a terceros sin uso de la red				
Costos venta de Equipos y Artefactos				
Mantenimiento y servicios a equipos de terceros				
Venta de materiales y servicios				
Venta de otros servicios y productos				
Gastos en donaciones y obras de beneficencia				
Costos destinados a VNR				
Otras actividades				
Total costos de explotación otras actividades				
TOTAL COSTOS EXPLOTACIÓN				

La información presentada por la empresa para "Costos de explotación actividades de distribución", reasignada según naturaleza que permite distinguir entre costos por compra de gas, otros costos para llevar el gas hasta el ingreso del sistema de distribución y los demás costos catalogados como operación, mantención y administración se muestra en la Tabla siguiente.

Tabla II.2.2: Costos de Explotación informados según su naturaleza

Costos de Explotación Actividad	Zona de concesión			Total GasValpo (\$)
	Coquimbo (\$)	Valparaíso (\$)	Maule (\$)	
Compra de gas				
Otros costos hasta el ingreso al sistema de distribución				
Costos de operación, mantención y administración				
Total Costos de Explotación				

3 GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN

Tabla II.3.1: Gastos de comercialización 2015-2016 – R. Coquimbo

AÑO 2016	Tipo de servicio de gas	Tipo de instalaciones						Costo total de Comercialización (\$)		
		Nuevas (conexión de nuevos clientes)			Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)					
		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)			
	Residencial Individual									
	Residencial Múltiple									
	Residencial Central Térmica									
	Comercial									
	Industrial									
	TOTAL									
AÑO 2015	Tipo de servicio de gas	Tipo de instalaciones						Costo total de Comercialización (\$)		
		Nuevas (conexión de nuevos clientes)			Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)					
		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)			
	Residencial Individual									
	Residencial Múltiple									
	Residencial Central Térmica									
	Comercial									
	Industrial									
	TOTAL									

Tabla II.3.2: Gastos de comercialización 2007 – 2016 - R. Valparaíso

AÑO 2016	Tipo de servicio de gas	Tipo de instalaciones						Costo total de Comercialización (\$)		
		Nuevas (conexión de nuevos clientes)			Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)					
		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)			
	Residencial Individual									
	Residencial Múltiple									
	Residencial Central Térmica									
	Comercial									
	Industrial									
	TOTAL									
AÑO 2015	Tipo de servicio de gas	Tipo de instalaciones						Costo total de Comercialización (\$)		
		Nuevas (conexión de nuevos clientes)			Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)					
		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)			
	Residencial Individual									
	Residencial Múltiple									
	Residencial Central Térmica									
	Comercial									
	Industrial									
	TOTAL									
AÑO 2014	Tipo de servicio de gas	Tipo de instalaciones						Costo total de Comercialización (\$)		
		Nuevas (conexión de nuevos clientes)			Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)					
		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)			
	Residencial Individual									
	Residencial Múltiple									
	Residencial Central Térmica									
	Comercial									
	Industrial									
	TOTAL									
AÑO 2013	Tipo de servicio de gas	Tipo de instalaciones						Costo total de Comercialización (\$)		
		Nuevas (conexión de nuevos clientes)			Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)					
		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)			
	Residencial Individual									
	Residencial Múltiple (*)									
	Residencial Central Térmica									
	Comercial									
	Industrial									
	TOTAL									

AÑO 2012	Tipo de instalaciones								Costo total de Comercialización (\$)		
	Nuevas (conexión de nuevos clientes)				Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)						
	Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)		Cantidad	Total (\$)	Costo (\$)		Total	Aporte empresa	Aporte cliente
			Aporte empresa	Aporte cliente			Aporte empresa	Aporte cliente			
Residencial Individual											
Residencial Múltiple (*)											
Residencial Central Térmica											
Comercial											
Industrial											
TOTAL											
AÑO 2011											
Tipo de servicio de gas											
Residencial Individual											
Residencial Múltiple (*)											
Residencial Central Térmica											
Comercial											
Industrial											
TOTAL											
AÑO 2010											
Tipo de servicio de gas											
Residencial Individual											
Residencial Múltiple (*)											
Residencial Central Térmica											
Comercial											
Industrial											
TOTAL											
AÑO 2009											
Tipo de servicio de gas											
Residencial Individual											
Residencial Múltiple (*)											
Residencial Central Térmica											
Comercial											
Industrial											
TOTAL											
AÑO 2008											
Tipo de servicio de gas											
Residencial Individual											
Residencial Múltiple (*)											
Residencial Central Térmica											
Comercial											
Industrial											
TOTAL											
AÑO 2007											
Tipo de servicio de gas											
Residencial Individual											
Residencial Múltiple (*)											
Residencial Central Térmica											
Comercial											
Industrial											
TOTAL											

Tabla II.3.3: Gastos de comercialización 2015 - 2016 – R. Maule

AÑO 2016		Tipo de instalaciones		Costo total de Comercialización (\$)
Tipo de servicio de gas		Nuevas (conexión de nuevos clientes)	Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)	
Residencial Individual				
Residencial Múltiple				
Residencial Central Térmica				
Comercial				
Industrial				
TOTAL				
AÑO 2015		Tipo de instalaciones		Costo total de Comercialización (\$)
Tipo de servicio de gas		Nuevas (conexión de nuevos clientes)	Existentes (Captación de clientes con otro tipo de suministro)	
Residencial Individual				
Residencial Múltiple				
Residencial Central Térmica				
Comercial				
Industrial				
TOTAL				

ANEXO III: INGRESOS DE EXPLOTACIÓN AÑO CALENDARIO 2016 - DETALLE

Tabla III.1: Ingresos de explotación año 2016

Ingresos de Explotación	Zona de concesión			Total GasValpo (\$)
	Coquimbo (\$)	Valparaiso (\$)	Maule (\$)	
Ventas a Clientes Redes Primarias				
Provisión de ventas o energía en medidores Redes Primarias				
Ventas a Clientes Redes Secundarias				
Ventas a Clientes Redes Terciarias				
Provisión de ventas o energía en medidores Redes Terciarias				
Peajes por Transporte de Gas en Red de Distribución				
Servicios Afines				
Otros Servicios que forman parte de la distribución de gas				
Total Ingresos de Explotación				

ANEXO IV: GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES EFECTUADOS ENTRE LOS AÑOS 2007 Y 2016 - DETALLE

Tabla IV.1: Gastos de comercialización eficientes – R. Coquimbo

Año	Gastos informados (\$)	Gastos no reconocidos (\$)		Gastos eficientes	
		Artefactos	Marketing	\$	UF
2015					
2016					
Total					

Tabla IV.2: Gastos de comercialización eficientes - R. Valparaíso

Año	Gastos informados (\$)	Gastos no reconocidos		Gastos eficientes	
		Artefactos	Marketing	\$	UF
2,007					
2,008					
2,009					
2,010					
2,011					
2,012					
2,013					
2,014					
2,015					
2,016					
Total					

Tabla IV.3: Gastos de comercialización eficientes– R. Maule

Año	Gastos informados (\$)	Gastos no reconocidos (\$)		Gastos eficientes	
		Artefactos	Marketing	\$	UF
2015					
2016					
Total					

ANEXO V: EVOLUCIÓN DE ENTRADA EN OPERACIÓN DE LAS REDES DE DISTRIBUCIÓN

Tabla V.1: Evolución entrada en operación de redes - Región de Coquimbo

Año entrada en operación	Región Coquimbo							
	Redes Primarias		Redes Secundarias		Redes Terciarias		Redes de distribución	
	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%
2015								
2016								
Total								

Tabla V.2: Evolución entrada en operación de redes - Región de Valparaíso

Año entrada en operación	Región Valparaíso							
	Redes Primarias		Redes Secundarias		Redes Terciarias		Redes de distribución	
	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%
Hasta 2001								
2002								
2003								
2004								
2005								
2006								
2007								
2008								
2009								
2010								
2011								
2012								
2013								
2014								
2015								
2016								
Total								

Tabla V.3: Evolución entrada en operación de redes - Región del Maule

Año entrada en operación	Región Maule							
	Redes Primarias		Redes Secundarias		Redes Terciarias		Redes de distribución	
	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%	Longitud (m)	%
2015								
2016								
Total								

ANEXO VI: EVOLUCIÓN DEL NÚMERO DE CLIENTES POR AÑO

Tabla VI.1: Clientes Totales

	NUMERO DE CLIENTES		
	INDUSTRIALES	COMERCIALES	RESIDENCIALES
2004			
2005			
2006			
2007			
2008			
2009			
2010			
2011			
2012			
2013			
2014			
2015			
2016			

ANEXO VII: VNR AÑO CALENDARIO 2016 ASIGNADO A CADA AÑO DEL PERÍODO 2002-2016

Tabla VII.1: VNR año calendario 2016 – Región de Coquimbo. Asignación anual

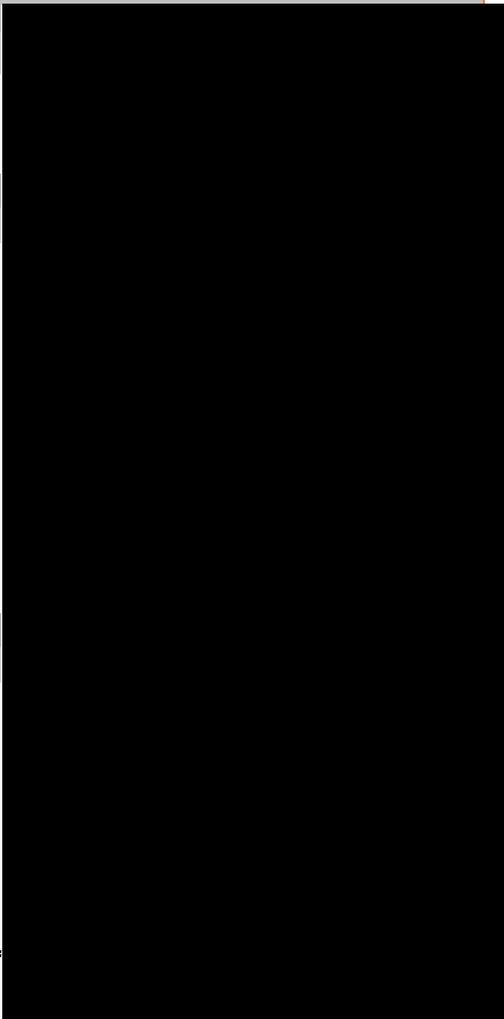
Tipo de bien o Instalación	VNR (M\$)		
	2015	2016	Total
Redes de distribución			
Terciarias			
Tuberías			
Válvulas			
Cruces			
Acometidas, Empalmes y Medidores			
Terciarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Acometida Comerciales			
Empalmes Comerciales			
Medidores Comerciales			
Acometidas Residenciales Comunitarios			
Empalmes Residenciales Comunitarios			
Acometidas Residenciales Individuales			
Empalmes Residenciales Individuales			
Medidores Residenciales			
Otros Activos			
Muebles e inmuebles			
Terrenos			
Edificaciones			
Equipos de Telemedicion			
Equipos de control de calidad y laboratorio			
Herramientas y equipos de bodega			
Equipos de comunicación y computación			
Sistemas y software			
Muebles y equipos de oficina			
Total VNR			

Tabla VII.2: VNR año calendario 2016 – Región de Valparaíso. Asignación anual

Tipo de bien o Instalación	VNR (M\$)																Total
	Hasta 2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Plantas de Fabricación																	
Unidad de Fabricación de Propano-Aire																	
City Gate																	
City Gate																	
Redes de distribución																	
Primarias																	
Tuberías																	
Valvulas																	
Trampas de Pigs																	
Sistema de Protección Catódica																	
Cruces																	
Plantas de Odorización																	
Secundarias																	
Tuberías																	
Valvulas																	
Cruces																	
Terciarias																	
Tuberías																	
Valvulas																	
Cruces																	
Estación de Regulación y Medición																	
Estación de Regulación y Medición																	
Acometidas, Empalmes y Medidores																	
Primarias																	
Acometida Industriales																	
Empalmes Industriales																	
Medidores Industriales																	
Secundarias																	
Acometida Industriales																	
Empalmes Industriales																	
Medidores Industriales																	
Terciarias																	
Acometida Industriales																	
Empalmes Industriales																	
Medidores Industriales																	
Acometida Comerciales																	
Empalmes Comerciales																	
Medidores Comerciales																	
Acometidas Residenciales Comunitarios																	
Empalmes Residenciales Comunitarios																	
Acometidas Residenciales Individuales																	
Empalmes Residenciales Individuales																	
Medidores Residenciales																	
Otros Activos																	
Muebles e inmuebles																	
Terrenos																	
Edificaciones																	
Vehiculos y equipos de transportes																	
Equipos de Telemedicion																	
Equipos de control de calidad y laboratorio																	
Herramientas y equipos de bodega																	
Equipos de comunicación y computacion																	
Sistemas y software																	
Muebles y equipos de oficina																	
Total VNR																	

Tabla VII.3: VNR año calendario 2016 – Región del Maule. Asignación anual

Tipo de bien o Instalación	VNR (M\$)		
	2,015	2016	Total
Redes de distribución			
Terciarias			
Tuberías			
Válvulas			
Cruces			
Terciarias			
Acometida Industriales			
Empalmes Industriales			
Medidores Industriales			
Acometida Comerciales			
Empalmes Comerciales			
Medidores Comerciales			
Acometidas Residenciales Individuales			
Empalmes Residenciales Individuales			
Medidores Residenciales			
Otros Activos			
Muebles e inmuebles			
Terrenos			
Edificaciones			
Equipos de Telemedicion			
Equipos de control de calidad y laboratorio			
Herramientas y equipos de bodega			
Equipos de comunicación y computación			
Sistemas y software			
Muebles y equipos de oficina			
Total VNR			

ANEXO VIII: OBSERVACIONES AL INFORME DE RENTABILIDAD ANUAL PRELIMINAR

Identificación del Título, Subtítulo, Número de página y/o antecedente o base de datos de respaldo que es observado	Observación	Propuesta	
<p>OBSERVACIÓN N°1:</p> <p>Numeral 2.2 Costos de operación, mantención y administración (Página 7 del IRAP)</p>	<p>En su informe la CNE señala:</p> <p>"(...) los costos de operación, mantención y administración pertinentes, necesarios y correctamente asignados se ajustan por eficiencia basados en la metodología presentada en el estudio "Análisis de benchmarking para la determinación de costos eficientes a través de técnicas de fronteras", elaborado por la empresa Estudios Energéticos Consultores. Un resumen de dicha metodología y sus resultados se muestra en Anexo I."</p> <p>El artículo 30 bis de la Ley de Gas, señala que el chequeo de rentabilidad debe tener en especial consideración dos aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación y justificación de costos de explotación y de inversión que pudieran calificarse técnica y objetivamente como ineficientes, sin causa de negocio o encaminados a abultar artificialmente dichas partidas contables en una determinada zona de concesión, y • El cumplimiento de las exigencias de calidad y seguridad del servicio de gas establecido en la normativa vigente. Lo anterior, siempre de acuerdo con los criterios, normas y procedimientos establecidos en los artículos 33 a 33 sexies del referido cuerpo legal. <p>Tomando en consideración el marco regulatorio que establece los aspectos a considerar para la elaboración del informe que es observado, es dable afirmar que tanto lo hecho por la CNE como por su consultor, debe enmarcarse estrictamente en los principios que son resumidos a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Los costos de explotación y de inversión de la empresa real sólo pueden ser corregidos de acuerdo con criterios de eficiencia y estándares similares que sean aplicables a otras empresas de servicio público; • Que tales criterios de eficiencia y estándares pueden considerar, entre otros aspectos, el tamaño de la red de distribución de la empresa concesionaria y las condiciones geográficas y de consumo de la zona de concesión. 	<p>Considerar como eficientes los costos de operación, mantención y administración informados por GasValpo mientras la metodología aplicada por la CNE no cumpla con los aspectos establecidos en la normativa y mencionados en esta observación.</p>	<p>No se acoge la observación. Los costos se ajustan de acuerdo a lo dispuesto en la Ley y en la Resolución N° 406, artículo 24.</p>

	<p>•En cuanto a los costos de explotación los criterios de eficiencia a aplicar deben referirse a: o su necesidad y pertinencia, en relación con la actividad de la propia empresa concesionaria o estándares de otras empresas distribuidoras de gas o eventualmente otras empresas de servicios públicos comparables.</p> <p>Considerando en ambos casos el cumplimiento de las exigencias de calidad y seguridad del servicio de gas establecidas en la normativa vigente.</p> <p>En tal sentido la CNE toma aspectos comparativos que no guardan relación con los aspectos antes mencionados, en especial aquella labor de análisis de eficiencia que hace considerando empresas extranjeras de las que no se sabe el sustento de los resultados que se obtienen, las exigencias de calidad y seguridad de cada país, o si son comparables con los aspectos señalados en la Ley de Gas, no ajustándose, en nuestra opinión, a las disposiciones generales establecidas en el marco regulatorio.</p> <p>Respecto a la conclusión a la que llega la CNE en la página 18 del IRAP, en el sentido que <i>"como resultado de la aplicación del Análisis de Fronteras Estocásticas"</i>, los datos de eficiencia muestran <i>"eficiencias bajas"</i> lo que implicarían hacer ajustes importantes a los costos de mantención, operación y administración de la empresa concesionaria, cabe señalar que tal afirmación la hace sobre la base de criterios de análisis que no son consistentes con los establecidos, para este efecto, en la Ley de Gas.</p>		
<p>OBSERVACIÓN N° 2</p> <p>5.1 Criterios de verificación y corrección específicos para el VNR asignado a cada año. (Página 9 del IRAP)</p>	<p>La CNE consideró que los desembolsos por bienes intangibles, correspondientes a los gastos de organización de la empresa fueron realizados en un 100% al momento de la entrada en operación de la empresa concesionaria. El mismo criterio se aplica para el capital de explotación.</p> <p>Sin embargo, la Ley N°20.999 de 2017, que modifica la Ley de Servicio de Gas, en su artículo séptimo transitorio, indica: <i>"En las zonas de concesión a la que se le aplique la rentabilidad económica máxima del artículo 30 bis, la tasa de actualización a considerar en la transformación a costos anuales de inversión del <u>Valor Nuevo de Reemplazo</u> de las redes construidas en nuevas zonas de servicio y de los demás bienes de la concesionaria asociados a estas expansiones, que entren en operación entre 15 años previos y hasta en 10 años posteriores a la vigencia de la ley será mayor en dos puntos porcentuales a la tasa de rentabilidad económica anual del concesionario, por un plazo de 15 años desde la entrada en operación."</i></p> <p>Por otro lado, la misma Ley en su artículo 33, inciso noveno, indica que <i>"para</i></p>	<p>Reasignar el valor de los bienes intangibles y el capital de explotación, que forman parte del VNR total de la empresa, al VNR anual por año de entrada en operación de las redes construidas en nuevas zonas de servicio y los demás bienes de GasValpo asociados a estas expansiones.</p>	<p>No se acoge la observación. Los bienes intangibles, asociados a los gastos de puesta en marcha, y el capital de explotación son desembolsados al inicio de la operación de la empresa.</p>

	<p><i>los efectos de esta ley se entiende por Valor Nuevo de Reemplazo o VNR al costo de renovar todas las obras, instalaciones y bienes físicos destinados a prestar el servicio de gas en la respectiva zona de servicio, incluyendo los intereses intercalarios, los derechos, los gastos y las indemnizaciones efectivamente pagadas para el establecimiento de las servidumbres utilizadas, los bienes intangibles y el capital de explotación."</i></p> <p>Por lo tanto, los Bienes Intangibles y el Capital de explotación forman parte del VNR, en consecuencia, no corresponde que la CNE asuma que el 100% de estos costos son realizados al inicio de entrada en operación, sino que debería prorratearse en montos anuales en base al % de distribución anual del VNR, considerando el resto de sus componentes.</p>		
<p>OBSERVACIÓN N° 3: GASTOS DE COMERCIALIZACIÓN EFICIENTES (Página 13 del IRAP)</p>	<p>La CNE excluyó de los gastos de comercialización informados por GasValpo, el gasto de marketing <i>directo</i> y el costo de los aportes de artefactos que la empresa entrega a nuevos clientes, cuya finalidad es la captación de los mismos.</p> <p>El artículo 33 de la Ley de Servicios de Gas, en su inciso sexto, señala que "los gastos de comercialización eficientes de la empresa concesionaria asociados a la captación y conexión de nuevos clientes podrán ser considerados como gastos amortizables en un plazo de hasta diez años, a elección de la empresa concesionaria utilizando la tasa de costo de capital del artículo 32".</p> <p>Adicional a lo anterior, el artículo 27 de la Res. Ex. la CNE, N° 406 de 2017, establece que para la determinación de los gastos de comercialización eficientes se debe considerar dos tipos de gastos: a) los necesarios para la <i>captación</i> de nuevos clientes, y b) los necesarios para la <i>conexión</i> de aquellos.</p> <p>Por tanto, es incorrecto excluir los gastos de captación de nuevos clientes como parte de los gastos de comercialización de las concesionarias.</p> <p>La CNE <i>sólo está considerando</i> dentro de los costos de comercialización los costos asociados a la <i>conexión del cliente</i>, ya que sólo reconoció el costo de material y mano de obra para conectar o convertir una instalación a gas natural, sin reconocer, como ordena la ley, ningún tipo de gasto asociado al proceso de <i>captación del cliente</i>. Dichos gastos de captación son necesarios para que se produzca la conexión y deben considerarse -por expresa disposición de la ley- como gastos legítimos de comercialización de la concesionaria. El único mecanismo que tiene la CNE para corregir dichos gastos es la determinación de su <i>eficiencia</i>, pero no puede excluirlo como si se</p>	<p>Incluir dentro de los <i>gastos de comercialización</i> los costos de marketing <i>directo</i> y aporte de artefactos asociados a la captación de nuevos clientes, ambos informados por GasValpo.</p> <p>En subsidio de lo anterior, incluir los mismos gastos, al menos como parte de los Costos de Explotación de las actividades de distribución del año 2016</p>	<p>Se acoge parcialmente la observación. Se considera gastos de comercialización aquellos que estén relacionados con construir o preparar instalaciones del cliente para recibir el suministro de gas. Los costos de marketing no son considerado en los gastos de comercialización pero si en los costos de explotación del año 2016.</p> <p>No se acoge la observación, con respecto a los artefactos, ya que éstos se reconocen en costos de explotación del año siempre y cuando sean de carácter general y no discriminatorio. En este caso la empresa no aportó antecedentes que permitieran constatar que la entrega de artefactos se realizó según lo señalado precedentemente.</p>

	<p>trataran de gastos innecesarios.</p> <p>Por ejemplo, la CNE no consideró los Costos de Marketing asociados al “Proyecto Energas” cuyo objetivo era captar clientes en las áreas de expansión de GasValpo: Coquimbo-la Serena, Los Andes y Talca. Estos gastos incluyen stands, participación en ferias, elaboración de material promocional, catálogos, instructivos, publicaciones en medios escritos y on line, producción y publicación de comerciales televisivos. Este despliegue de recursos estuvo dirigido a todos los potenciales clientes de la empresa, tuvo cobertura general y fue de carácter masivo en los sectores de conexión. El objetivo principal fue dar a conocer, a los potenciales clientes, el producto Gas Natural y la marca Energas y sus principales beneficios y promociones específicas de conexión.</p> <p>Por otro lado, GasValpo hace entrega de artefactos a gas, como acelerador de venta y como beneficio directo para el cliente. No siempre basta con los atributos propios del gas natural para provocar la conversión, se requiere una oferta económica atractiva y algún acelerador de venta, ya que estamos en un mercado en competencia. Muchas veces el potencial cliente requiere cambiar algunos de sus artefactos (sea por incompatibilidad técnica con el servicio de gas, o por razones de seguridad), lo que obliga a la empresa a aportar el artefacto para posibilitar el cambio a gas natural.</p> <p>Todos estos costos (marketing directo y aporte de artefactos) no fueron informados por GasValpo dentro de los Costos de Explotación asociados a las actividades de distribución, ya que se informaron en “Otras Actividades”, con el fin de que fuesen considerados como gastos de comercialización y que, a la vez, no se duplicaran estos costos en el cálculo de la rentabilidad regulatoria.</p>		
--	---	--	--

<p>OBSERVACIÓN N°4:</p> <p>2 COSTOS DE EXPLOTACIÓN EFICIENTES AÑO CALENDARIO 2016 (Página 11 y 12 del IRAP)</p>	<p>En relación con los costos asociados a los Servicios Afines reconocidos por la CNE, GasValpo, por error, no informó estos costos, para la Zona de Concesión de Valparaíso, en la actividad "Servicios Afines", quedando esta actividad sin costo alguno. Esto genera una inconsistencia, ya que se informaron Ingresos asociados a "Servicios Afines" sin el costo correspondiente.</p> <p>El ingreso y costo por cada Servicio Afín que ofreció GasValpo durante el año 2016 fue informado en forma posterior a la CNE como respuesta a una solicitud recibida por parte del organismo. En esa ocasión, se mandó una planilla Excel llamada "Tabla SSAA GasValpo a CNE", la cual contenía para cada servicio afín:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Descripción del Servicio • Monto reportado en Ingresos • Monto reportado en Costos (se identificaron las actividades en las que fueron asignados estos costos, todas distintas a la actividad "Servicios Afines"). • Servicio al que fue asignado en el SICR 	<p>Se solicita a la CNE considerar los costos asociados a los Servicios Afines contenidos en la planilla "Tabla SSAA GasValpo a CNE".</p> <p>En la planilla adjunta "Costos de Explotación 2016 reasignación costos SSAA" se presentan los valores con la reclasificación señalada. Se adjunta Planilla "Costos de Explotación 2016 reasignación costos SSAA"</p>	<p>Se acoge la observación. Se incluirán los que correspondan, de acuerdo a la información complementaria entregada por la empresa.</p>																				
<p>OBSERVACIÓN N°5:</p> <p>ANEXO VII: VNR AÑO CALENDARIO 2016 ASIGNADO A CADA AÑO DEL PERIODO 2002-2006</p> <p>(Página 28 a 30 del IRAP)</p>	<p>El VNR por año y por zona de concesión utilizado por la CNE -el cual fue presentado en la Tabla VII.1, Tabla VII.2 y Tabla VII.3- difiere con el VNR de los bienes necesarios presentado en el Informe Técnico Preliminar como VNR (ITP) en la Tabla A9.4., Tabla A9.5. y Tabla A9.6 Los ítems con diferencias son los siguientes:</p> <table border="1" data-bbox="541 954 1262 1149"> <thead> <tr> <th>ZONA CONCESIÓN</th> <th>ITEM</th> <th>IRAP (000' \$)</th> <th>ITP (000' \$)</th> <th>DIF (000' \$)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ZC05</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZC04</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>ZC07</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	ZONA CONCESIÓN	ITEM	IRAP (000' \$)	ITP (000' \$)	DIF (000' \$)	ZC05					ZC04					ZC07						<p>Se acoge la observación, sin embargo se utilizará el VNR del Informe Definitivo.</p>
ZONA CONCESIÓN	ITEM	IRAP (000' \$)	ITP (000' \$)	DIF (000' \$)																			
ZC05																							
ZC04																							
ZC07																							

<p>OBSERVACIÓN N°6:</p> <p>ANEXO VII: VNR AÑO CALENDARIO 2016 ASIGNADO A CADA AÑO DEL PERIODO 2002-2016</p> <p>(Página 9 y 28 a 30 del IRAP)</p>	<p>La CNE no menciona en su Informe, al analizar la asignación anual de VNR, los criterios que utilizó para excluir ciertos bienes asociados a clientes sin consumo durante los últimos 2 años. En particular, se desconoce qué año de entrada en operación asignó a las instalaciones de tales clientes, las cuales fueron excluidas del VNR de los bienes necesarios de GasValpo.</p> <p>La información sobre el año de entrada en operación de estos clientes no fue solicitada. En consecuencia, para efectos de que se realice con más precisión el cálculo señalado, entregaremos las fechas de inicio de operación de las instalaciones de los clientes que fueron excluidas del VNR de los bienes necesario.</p>	<p>Para efectos de determinar el VNR de cada año, considerar las instalaciones de cada cliente según el año en que éstas entraron en operación, con la finalidad de reflejar adecuadamente el VNR exacto de cada período.</p>	<p>No se acoge la observación. De acuerdo al criterio de prescindibilidad se identificó el CDN de la instalación a descontar de VNR. Luego, se identificó las fechas reportadas en tablas del SICR (tablas txt) y se descontaron proporcionalmente.</p>
<p>OBSERVACIÓN N°7:</p> <p>ANEXO VII: VNR AÑO CALENDARIO 2016 ASIGNADO A CADA AÑO DEL PERIODO 2002-2006</p> <p>(Página 9 y 28 a 30 del IRAP)</p>	<p>La CNE no entregó la metodología de determinación (o "asignación") del VNR por año, y al parecer -según pudimos deducir de los resultados- aplicó un costo unitario único por cada tipo de bien, sin considerar las especificaciones técnicas particulares.</p> <p>Por ejemplo, en el ítem "Tubería" no se indicó el criterio usado, pero, según dedujimos, el VNR por año se calculó simplemente en base a un costo promedio por metro de red, sin considerar las especificaciones técnicas de las redes instaladas cada año, especialmente su diámetro. Esto genera una distorsión en la valorización o asignación que se determina para cada año.</p>	<p>Corregir la metodología de asignación anual de VNR, determinando nuevos valores para cada año en base a los bienes que efectivamente entraron en operación en cada período, considerando, al valorizarlos, sus especificaciones técnicas.</p>	<p>No se acoge la observación, ya que le metodología empleada considera lo solicitado por GasValpo, en el sentido que se asignaron las entradas en operación reportadas en las tablas de SICR.</p>

I. OBSERVACIONES RELACIONADAS CON ERROR EN INFORMACIÓN ENTREGADA EN EL INFORME

<p>OBSERVACIÓN N° A</p> <p>INTRODUCCIÓN. Tabla 1 "Caracterización de la concesión a diciembre de 2016"</p> <p>(Página 4 del IRAP)</p>	<p>En la tabla 1, la CNE presenta una cantidad de clientes, a diciembre del año 2016, que no corresponde. En efecto, al parecer, se habría considerado en la Zona de Valparaíso, la <i>totalidad</i> de los Clientes de GasValpo al 31 de octubre, que fueron informados en el VNR 2016.</p> <p>Lo mismo ocurre con la cantidad de clientes de las Zonas de Coquimbo y el Maule.</p>	<p>Utilizar datos entregados a la CNE, a través de la Tabla "IngresosVentaGas.180.2016.txt", misma que contiene la cantidad de clientes por "Tipo de Cliente" y por "Zona de Concesión", al 31 de diciembre del año 2016.</p>	<p>Se acoge la observación.</p>
--	--	---	---------------------------------

<p>OBSERVACIÓN N° B INTRODUCCIÓN. Tabla 2: "Caracterización de la empresa a diciembre de 2016" (Página 4 del IRAP)</p>	<p>En la tabla 2, la CNE indica una cantidad de clientes, a diciembre de 2016, y un volumen de gas facturado, durante el año 2016, que no corresponden.</p> <p>En efecto, al parecer, habría ocurrido lo mismo que ocurrió con la Tabla 1, puesto que se consideró en la Zona de Valparaíso la <i>totalidad</i> de los clientes de GasValpo, pero esta vez al 31 de diciembre del año 2016.</p> <p>Adicionalmente, la cantidad de clientes, a esa misma fecha, correspondientes a las Zonas de Coquimbo y del Maule, tampoco son las correctas.</p> <p>En relación con el volumen de m³ de gas facturado que la CNE indica en la citada tabla, es preciso señalar que éstos tampoco corresponden a los valores informados por GasValpo a esa Comisión, a través de la tabla IngresosVentaGas.180.2016.txt".</p>	<p>Utilizar datos entregados a la CNE, a través de la Tabla "IngresosVentaGas.180.2016.txt", misma que contiene la cantidad de clientes al 31 de diciembre del 2016 y el volumen de gas facturado durante ese mismo año calendario, por "Tipo de Cliente" y por "Zona de Concesión".</p>	<p>Se acoge la observación.</p>
<p>OBSERVACIÓN N° C 4 COSTOS DE INVERSIÓN AÑO CALENDARIO 2016, Tabla II.1.1 y Tabla III.1 (Página 20 y página 24 del IRAP)</p>	<p>Las Tabla II.1.1 y Tabla III.1 que muestran los Ingresos de Explotación separados por Actividades y por zona de concesión, si bien el monto "Total de Ingresos de Explotación" está correcto, los montos específicos que se incluyen no están mostrados correctamente. En efecto, a modo de ejemplo, en ambas tablas la actividad "Ventas a Clientes Red Terciaria" tiene un valor total de [REDACTED] y el valor correcto es \$ [REDACTED] el cual está informado en la actividad "Provisión de ventas o energía en medidores Redes Terciarias".</p>	<p>Corregir tablas en base a lo observado por GasValpo.</p>	<p>Se acoge la observación.</p>
<p>OBSERVACIÓN N° D 4 COSTOS DE INVERSIÓN AÑO CALENDARIO 2016; Tabla II.5, Tabla II.6 y Tabla II.7 (Páginas 14, 15 y 16 del IRAP)</p>	<p>En las Tablas II.5, Tabla II.6 y Tabla II.7 se presenta un error en la última fila "Total VNR", la cual no suma las filas "Bienes Intangibles" y "Capital de Explotación".</p>	<p>Corregir Tablas en base a lo observado por GasValpo.</p>	<p>Se acoge la observación.</p>
<p>OBSERVACIÓN N° E IV GASTOS DE COMERCIALIZACION EFICIENTES EFECTUADOS ENTRE LOS AÑOS 2017 Y 2016 - DETALLE Tabla IV.2 (Página 25 del IRAP)</p>	<p>La Tabla IV.2, que presenta los Gastos de Comercialización eficientes de la Región de Valparaíso, tiene un error en la suma de la fila "Total". El valor mostrado en la tabla no corresponde a la suma de todos los años.</p>	<p>Corregir tabla IV.2 en base a lo observado por GasValpo.</p>	<p>Se acoge la observación.</p>

ARTÍCULO SEGUNDO: Notifíquese la presente resolución a la empresa concesionaria de distribución de gas Gasvalpo SpA. mediante correo electrónico, la cual dispondrá de un plazo de diez días hábiles contados desde la referida notificación para presentar sus eventuales discrepancias al Panel de Expertos, relativas al Informe de Rentabilidad Anual Definitivo que esta resolución aprueba.

Anótese, archívese y notifíquese.


ANDRÉS ROMERO CELEDÓN
SECRETARIO EJECUTIVO
COMISIÓN NACIONAL DE ENERGÍA


JMA/MMA/PLV/AOM/SLS/

DISTRIBUCIÓN:

1. Gasvalpo SpA.
2. Departamento Jurídico CNE
3. Departamento Hidrocarburos CNE
4. Departamento Regulación Económica CNE
5. Of. de Partes CNE