



**“PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL DE GESTIÓN PARA
CGE DISTRIBUCIÓN S.A.”**



**TESIS PARA OPTAR AL GRADO DE
MAGÍSTER EN CONTROL DE GESTIÓN**

Alumno: Patricio Rojas Suazo

Profesor Guía: Jorge Román Gárate

Santiago, junio de 2014

DEDICATORIA

A mis padres, a Lorena Legnazzi Plaza, por su apoyo en todos estos años.

AGRADECIMIENTOS

Quisiera agradecer al equipo docente del Magíster en Control de Gestión, no sólo por su calidad profesional y docente, sino también por su calidad humana. Agradezco en forma especial al profesor Jorge Román Gárate, por sus revisiones, sugerencias y apoyo en el término del presente proyecto de grado.

TABLA DE CONTENIDOS

<u>CAPÍTULO</u>	<u>PÁGINA</u>
Resumen Ejecutivo.....	1
1. CAPÍTULO: INTRODUCCIÓN.....	4
1.1 Fundamento.....	4
1.2 Objetivo General.....	4
1.3 Objetivos Específicos.....	4
1.4 Justificación.....	5
1.5 Alcances.....	6
1.6 Limitaciones.....	6
1.7 Metodología.....	6
1.8 Marco Teórico.....	6
2 CAPÍTULO: FORMULACIÓN ESTRATÉGICA.....	19
2.1 Contexto de la empresa - Descripción general del sector eléctrico en Chile.....	19
2.1.1 Generación.....	20
2.1.2 Transmisión.....	21
2.1.3 Distribución.....	21
2.2 Características físicas de la industria.....	21
2.3 Contexto de la industria eléctrica en Chile.....	22
2.3.1 Distribución eléctrica.....	22
2.3.2 Monopolio natural.....	23
2.3.3 Tarifas reguladas.....	23
2.3.4 Servicios prestados en el sector de distribución eléctrica.....	25
2.3.5 Marco regulatorio.....	26
2.3.6 Institucionalidad.....	28
2.3.7 Economías de densidad.....	29
2.4 Unidad Estratégica de Negocio.....	30
2.4.1 Ámbito de negocio.....	30
2.4.2 Clientes.....	31
2.4.3 Competidores.....	33

TABLA DE CONTENIDOS (continuación)

<u>CAPÍTULO</u>	<u>PÁGINA</u>
2.4.4 Autonomía en la toma de decisiones.....	33
2.5 Misión, Visión, Valores.....	34
2.5.1 Misión.....	34
2.5.2 Visión.....	35
2.5.3 Valores.....	36
2.6 Análisis Estratégico.....	38
2.6.1 Análisis Externo.....	38
Marco General (PESTEL).....	38
Factores Políticos.....	38
Factores Económicos.....	39
Factores Sociales.....	45
Factores Tecnológicos.....	45
Factores Ambientales.....	45
Factores Legales.....	46
Oportunidades y amenazas del Marco General (PESTEL).....	47
Marco de la Industria – Cinco Fuerzas	47
Amenaza de nuevos participantes	47
Poder de negociación de proveedores	49
Poder de negociación de compradores.....	53
Amenaza de sustitutos.....	54
Intensidad de la rivalidad de la competencia.....	55
Oportunidades y amenazas de análisis de Cinco Fuerzas.....	59
Marco de los competidores	61
Competencia actual - Ranking Calidad de Servicios (SEC).....	61
Nuevas tendencias del sector industrial.....	65
2.6.2 Análisis Interno.....	66
Estructura organizacional	66
Mapa de procesos.....	69
Estructura financiera.....	77

TABLA DE CONTENIDOS (continuación)

<u>CAPÍTULO</u>	<u>PÁGINA</u>
Cadena de Valor.....	80
Factores críticos de éxito.....	87
2.6.3 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (Matriz FODA).....	89
2.6.4 Conclusiones matriz FODA.....	92
2.7 Propuesta de valor	95
2.7.1 Clientes.....	95
2.7.2 Atributos de valor.....	95
2.7.3 Declaración formal de propuesta de valor	96
2.7.4 FODA y propuesta de valor.....	97
2.7.5 Valores y propuesta de valor.....	101
2.8 Ejes Estratégicos.....	102
2.8.1 Eje Estratégico 1 “Abastecimiento Continuo”.....	102
2.8.2 Eje Estratégico 2 “Calidad de Servicio Comercial”.....	104
3 CAPITULO: DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA.....	106
3.1 Modelo de Negocio.....	106
3.2 Mapa Estratégico.....	113
3.2.1 Mapa Estratégico CGE Distribución.....	113
3.2.2 Diccionario de objetivos estratégicos.....	114
3.3 Cuadro de Mando Integral UEN CGE Distribución.....	121
3.3.1 Cuadro de Mando Integral (CMI).....	121
3.3.2 Diccionario de indicadores del CMI.....	123
3.3.3 Iniciativas Estratégicas.....	123
3.4 Tableros de Gestión y Control.....	124
3.4.1 Tableros de Gestión de áreas involucradas en la propuesta de valor.....	124
3.4.2 Tableros de Control de áreas involucradas en la propuesta de valor.....	130
3.4.3 Diccionario de indicadores de tableros de gestión por área.....	134

TABLA DE CONTENIDOS (continuación)

<u>CAPÍTULO</u>	<u>PÁGINA</u>
4 CAPÍTULO: ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL.....	135
4.1 Esquema de Incentivos.....	135
4.1.1 Esquema de Incentivos Subgerencia Operaciones y Mantenimiento.....	143
4.1.2 Esquema de Incentivos Subgerencia Ingeniería y Proyectos.....	144
4.1.3 Esquema de Incentivos Gerencia de Regulación y Mercado Eléctrico.....	145
4.1.4 Esquema de Incentivos Gerencia Comercial.....	146
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	147
BIBLIOGRAFÍA.....	151
ANEXOS.....	153
Anexo A Mapa de Sistema Interconectado Central (SIC).....	153
Anexo B Esquema de Alimentador.....	154
Anexo C Ranking de Calidad de Servicio 2013.....	155
Anexo D Base de datos diccionario de indicadores Cuadro de Mando Integral.....	156
Anexo E Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Subgerencia Operaciones y Mantenimiento.....	163
Anexo F Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Subgerencia Ingeniería y Proyectos.....	167
Anexo G Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico.....	169
Anexo H Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Gerencia Comercial.....	171
VITA.....	174

LISTA DE TABLAS

<u>TABLA</u>	<u>PÁGINA</u>
Tabla I: Modelo del proceso de desarrollo de la estrategia	7
Tabla II: Marco PESTEL.....	9
Tabla III: Perspectivas del Cuadro de Mando Integral.....	17
Tabla IV: Principales leyes que regulan la actividad de distribución eléctrica.....	19
Tabla V: Segmentos de demanda empresas generadoras.....	20
Tabla VI: Sistemas eléctricos interconectados.....	21
Tabla VII: Tarifas cobradas a clientes.....	23
Tabla VIII: Servicios asociados al suministro de electricidad.....	25
Tabla IX: Leyes del sector eléctrico en Chile.....	27
Tabla X: Reglamentos y Decretos Supremos del sector eléctrico en Chile.....	27
Tabla XI: Otras normas complementarias del sector eléctrico en Chile.....	28
Tabla XII: Institucionalidad del sector eléctrico en Chile.....	29
Tabla XIII: Cifras relevantes de servicios prestados por CGE-D.....	30
Tabla XIV: Elementos fundamentales de la misión.....	35
Tabla XV: Visión de CGE-D.....	36
Tabla XVI: Cuenta Pública Sector Energía.....	39
Tabla XVII: Variaciones INACER enero-marzo 2014.....	40
Tabla XVIII: Explicación variaciones INACER en regiones donde opera CGE-D.....	41
Tabla XIX: Ocupación y desocupación por región.....	42
Tabla XX: Ocupación en actividad de electricidad.....	43
Tabla XXI: Tasas IPC.....	43
Tabla XXII: Comparación cantidad de viviendas por región.....	44
Tabla XXIII: Resumen oportunidades y amenazas del Marco PESTEL.....	47
Tabla XXIV: Cantidad de empresas por segmento de clientes.....	58
Tabla XXV: Participación de mercado principales empresas de distribución.....	58
Tabla XXVI: Resumen oportunidades y amenazas de Análisis de Cinco Fuerzas.....	59
Tabla XXVII: Indicadores base del ranking.....	61
Tabla XXVIII: Posición general de CGE-D en ranking SEC 2013.....	62

LISTA DE TABLAS (continuación)

<u>TABLA</u>	<u>PÁGINA</u>
Tabla XXIX: Indicador continuidad CGE-D.....	63
Tabla XXX: Calidad de servicio CGE-D.....	64
Tabla XXXI: Reclamos recibidos por SEC.....	64
Tabla XXXII: Resumen oportunidades y amenazas de encuesta calidad de servicio.....	65
Tabla XXXIII: Dotación de Personal CGE-D.....	68
Tabla XXXIV: Fortalezas y debilidades de actividades primarias.....	76
Tabla XXXV: Fortalezas y debilidades de actividades de apoyo.....	77
Tabla XXXVI: Resultados y flujos CGE-D.....	78
Tabla XXXVII: Indicadores financieros relevantes CGE-D.....	79
Tabla XXXVIII: Expansión sistema eléctrico año 2013.....	83
Tabla XXXIX: Indicadores de continuidad de suministro CGE-D.....	83
Tabla XL: Instalaciones CGE-D.....	84
Tabla XLI: FODA Cuantitativo CGE-D.....	91
Tabla XLII: Puntuación incidencia en FODA.....	92
Tabla XLIII: Canales de comunicación y venta CGE-D.....	107
Tabla XLIV: Composición de ingresos CGE-D en MM\$.....	108
Tabla XLV: Composición de costos CGE-D en MM\$.....	111
Tabla XLVI: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Recursos.....	117
Tabla XLVII: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos.....	119
Tabla XLVIII: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Clientes – Propuesta de Valor.....	120
Tabla XLIX: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Clientes – Valoración.....	120
Tabla L: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Financiera.....	121
Tabla LI: Cuadro de Mando Integral (CMI) Perspectiva Financiera y Clientes.....	121
Tabla LII: Cuadro de Mando Integral (CMI) Perspectiva Procesos y Recursos.....	122
Tabla LIII: Diccionario indicador “Calidad de facturación”, perspectiva procesos del CMI.....	123
Tabla LIV: Iniciativas Estratégicas CGE-D.....	124
Tabla LV: Áreas asociadas a la propuesta de valor.....	125
Tabla LVI: Tablero de Control Subgerencia Operaciones y Mantenimiento.....	131
Tabla LVII: Tablero de Control Subgerencia Ingeniería y Proyectos.....	132

LISTA DE TABLAS (continuación)

<u>TABLA</u>	<u>PÁGINA</u>
Tabla LVIII: Tablero de Control Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico.....	133
Tabla LIX: Tablero de Control Gerencia Comercial.....	134
Tabla LX: Esquema de incentivos actual CGE-D.....	135
Tabla LXI: Esquema de incentivos propuesto para CGE-D.....	137
Tabla LXII: Rango de indicadores.....	140
Tabla LXIII: Esquema evaluación de desempeño e incentivos Subgca. Operac. y Manten.	143
Tabla LXIV: Esquema evaluación de desempeño e incentivos Subgca. Ing. y Proyectos.....	144
Tabla LXV: Esquema evaluación de desempeño e incentivos Gcia. Regulación y M° Eléctrico...	145
Tabla LXVI: Esquema de evaluación de desempeño e incentivos Gerencia Comercial.....	146
Tabla LXVII: Ranking de Calidad de Servicio.....	155
Tabla LXVIII: Base de datos diccionario de indicadores Cuadro de Mando Integral.....	162
Tabla LXIX: Base de datos diccionario de indicadores TC Subgca. Operac. y Mantenimiento....	166
Tabla LXX: Base de datos diccionario de indicadores TC Subgca. Ing. y Proyectos.....	168
Tabla LXXI: Base de datos diccionario de indicadores TC Gcia. Regulación y M° Eléctrico.....	170
Tabla LXXII: Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Gerencia Comercial..	173

LISTA DE FIGURAS

<u>FIGURA</u>	<u>PÁGINA</u>
Figura 1: Las cinco fuerzas de una industria.....	9
Figura 2: Estructura Cadena de Valor	11
Figura 3: Resumen FODA.....	12
Figura 4: Modelo de Negocios CANVAS.....	15
Figura 5: Procesos centrales en el mercado de energía eléctrica.....	20
Figura 6: Distribución geográfica clientes.....	31
Figura 7: Evolución cantidad de clientes y energía vendida.....	32
Figura 8: Energía vendida por actividad y regional.....	32
Figura 9: Resumen oportunidades y amenazas del análisis de industria.....	60
Figura 10: Estructura Organizacional CGE-D.....	67

LISTA DE FIGURAS (continuación)

<u>FIGURA</u>	<u>PÁGINA</u>
Figura 11: Mapa de Procesos CGE-D.....	69
Figura 12: Cadena de Valor CGE-D.....	81
Figura 13: Matriz FODA CGE-D.....	90
Figura 14: Relación FODA y atributo de valor “Abastecimiento Continuo”.....	98
Figura 15: Relación FODA y atributo de valor “Calidad de Servicio Comercial”.....	99
Figura 16: Valores y Propuesta de Valor.....	101
Figura 17: Ejes Estratégicos CGE-D.....	102
Figura 18: Eje Estratégico “Abastecimiento Continuo”.....	103
Figura 19: Eje Estratégico “Calidad Servicio Comercial”.....	104
Figura 20: Modelo de Negocios CGE-D.....	108
Figura 21: Mapa Estratégico CGE-D.....	113
Figura 22: Tablero de Gestión Subgerencia Operación y Mantenimiento.....	126
Figura 23: Tablero de Gestión Subgerencia Ingeniería y Proyectos.....	127
Figura 24: Tablero de Gestión Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico.....	128
Figura 25: Tablero de Gestión Gerencia Comercial.....	129
Figura 26: Mapa de Sistema Interconectado Central (SIC).....	153
Figura 27: Esquema de Alimentador.....	154

LISTA DE GRÁFICOS

<u>GRÁFICO</u>	<u>PÁGINA</u>
Gráfico 1: Evolución tarifa regulada y valor agregado de distribución (VAD).....	25
Gráfico 2: Crecimiento demanda energética y expansión del PIB.....	40
Gráfico 3: Incidencia en distribución eléctrica según sector económico.....	42
Gráfico 4: Fuentes de generación SIC y SING.....	51
Gráfico 5: Evolución costo marginal SIC y SING.....	52
Gráfico 6: Crecimiento país y demanda eléctrica.....	56
Gráfico 7: Demanda SIC y SING.....	57
Gráfico 8: Reclamos medición y facturación por empresa.....	65

RESUMEN EJECUTIVO

En Chile, la industria de energía eléctrica se subdivide en tres categorías, generación, transmisión y distribución. La generación corresponde a la producción de energía eléctrica desde sus fuentes primarias, conformada por centrales generadoras interconectadas al sistema eléctrico que operan en condiciones de libre competencia; la transmisión incluye sistemas de voltaje superiores a 23 kV (kilovolts), cobro de peajes por el servicio de transporte de energía, opera bajo condiciones de monopolio natural, por lo que se encuentra regulada por la autoridad; y la distribución, asociada al transporte de potencia y energía a niveles de voltaje inferiores a 23 kV, opera bajo condiciones de monopolio natural, debido a la ineficiencia de establecer dos o más sistemas de distribución en la misma zona de concesión, por lo que es una industria regulada en las condiciones de su explotación. En esta última categoría realiza sus actividades CGE Distribución.

Para realizar sus actividades la empresa solicita concesiones a la autoridad, mediante las cuales se definen zonas geográficas en la que debe prestar sus servicios. La concesión determina tanto los derechos como obligaciones de la empresa distribuidora. El principal derecho es poder explotar en dicha zona la actividad de distribución de energía eléctrica. La principal obligación es entregar energía eléctrica a todas las personas o empresas que lo soliciten dentro del área de concesión.

Las condiciones de su explotación están reguladas en términos de los precios a cobrar a clientes regulados y la calidad del servicio a prestar a los clientes. Las tarifas que son cobradas a éstos son establecidas por la autoridad cada cuatro años. Durante los años intermedios a dicho periodo existen fórmulas de indexación a las principales variables que determinan los precios de la electricidad. Por su parte, la calidad de servicio está regulada en términos de asegurar al cliente la entrega continua de suministro y calidad en el servicio comercial, asociada a una correcta facturación y atención al cliente en los distintos puntos de contacto (oficinas comerciales, centros de pago, call center, entre otros). Si las condiciones establecidas por la autoridad no son cumplidas las empresas de distribución son multadas e incluso se puede producir la pérdida de la concesión, por deficiencias significativas en la continuidad de suministro y/o gestión comercial.

RESUMEN EJECUTIVO (continuación)

La industria de distribución se caracteriza además por que el crecimiento de la demanda eléctrica está correlacionado directamente con el crecimiento del producto interno bruto (PIB) del país, existiendo un crecimiento vertical y horizontal. El crecimiento vertical está asociado al aumento en el consumo por mayores ingresos de las personas y empresas, que implica mayor acceso y utilización de bienes que funcionan con energía eléctrica. El crecimiento horizontal se asocia al crecimiento geográfico tanto de viviendas como empresas. Las proyecciones de demanda eléctrica son positivas, las que van desde 40.000 GWH en el año 2014 a más de 90.000 GWH al año 2030.

CGE Distribución mantiene concesiones desde el sur de la Región Metropolitana hasta la IX Región de La Araucanía, lo que la constituye en la empresa con mayor cobertura geográfica del país; posee más de 1.400.000 clientes, lo que representa el 24% del mercado nacional (segunda a nivel nacional); mantiene inversiones por más de MM\$ 24.000 (año 2013) a través de la construcción de más de 5.000 proyectos anuales; y forma parte del Grupo CGE, uno de los grupos energéticos más importantes de Chile.

En términos de sus debilidades, actualmente (año 2013) la empresa no presenta una buena calidad de servicio, ocupando la posición general n° 30 de un total de 34 empresas de distribución que operan en Chile, y si se considera el segmento de las principales ocho empresas de distribución (con más de 120.000 clientes) CGE Distribución mantiene el último lugar.

En este escenario, surge la necesidad de contar con un sistema de control de gestión que permita comunicar e implementar la estrategia a todos los niveles de la organización, alineando el desempeño de los empleados con los objetivos de la empresa, lo que constituye el principal objetivo del presente trabajo.

RESUMEN EJECUTIVO (continuación)

Para lograr este objetivo, se definirá el marco teórico que lo sustenta, para posteriormente desarrollar los principales temas que afectan la implementación de un sistema de control de gestión, comenzando con la formulación estratégica, abarcando el contexto en el que opera la empresa, análisis de la misión, visión y valores, el análisis externo a través del marco general PESTEL y las Cinco Fuerzas de Michael Porter, el análisis interno, a través de la cadena de valor y factores críticos de éxito, estableciendo la matriz FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), la propuesta de valor y la determinación de los ejes estratégicos.

Posteriormente se desarrollará la estrategia, estableciendo las principales características del modelo de negocio, el mapa estratégico, el cuadro de mando integral, las principales iniciativas estratégicas y el establecimiento de los tableros de gestión y control de las áreas que influyen de manera más significativa en la propuesta de valor.

Por último se desarrollará el alineamiento organizacional, que abarca la composición del esquema de incentivos y la forma funcional de la compensación, en cada una de las áreas definidas como claves en el logro de la propuesta de valor.

CAPITULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1 Fundamento

Las empresas de distribución eléctrica operan como monopolio natural, por lo que la autoridad regula las tarifas a cobrar a los clientes regulados y la calidad del servicio que se les debe entregar.

CGE Distribución (CGE-D) es la mayor distribuidora de energía eléctrica del país por cobertura geográfica, y la segunda en cantidad de clientes, abasteciendo de energía a más de 1.400.000 clientes distribuidos en más de 100 comunas del país, prestando sus servicios en las zonas en las cuales tiene concesión, realizando sus actividades en comunas del sur de la Región Metropolitana y en las regiones VI, VII, VIII y IX del país, prestando servicio tanto a clientes regulados como libres. Su negocio consiste en llevar la energía hacia los usuarios finales, y considera las instalaciones, líneas y transformadores que operan en tensión nominal igual o inferior a 23 kV.

Al presentar las características de un monopolio natural, los clientes regulados no pueden elegir a la empresa de distribución que les prestará el servicio, sino que, si el cliente está en el área de concesión eléctrica de la empresa, se encuentra obligado a solicitarle el servicio, y ésta a prestárselo. Esto no significa que la empresa de distribución pueda entregar el servicio en las condiciones que la misma determine, ya que estas condiciones están reguladas por la autoridad, distinguiendo dos objetivos claves, la continuidad del suministro y la calidad en la gestión y atención comercial. Para que esto se logre, es necesario contar con un sistema de control de gestión que sustente la implementación de la estrategia que conlleve al logro de estos objetivos.

1.2 Objetivo General

El objetivo general de este proyecto es proponer un sistema de control de gestión para CGE.D S.A.

1.3 Objetivos específicos

Los objetivos específicos de este proyecto de grado son:

- Realizar la formulación estratégica: análisis externo del contexto en el que opera la empresa, y un análisis interno de sus factores críticos de éxito, revisando y definiendo su misión, visión y valores, la propuesta de valor y los ejes estratégicos.
- Desarrollar la estrategia: definir su mapa estratégico, su cuadro de mando integral y los tableros de gestión y control de las áreas que presenten el mayor impacto en el logro de la propuesta de valor.
- Alineamiento organizacional: determinar un esquema de incentivos que sustente el control por anticipación y permita alinear las metas personales a las de la organización.

1.4 Justificación

La implementación de un sistema de control de gestión en CGE-D se justifica en:

- Si bien CGE-D es la empresa que tiene mayor cobertura geográfica en el país, está posicionada en el lugar N° 30 del “Ranking de Calidad de Servicio 2013”, de un total de 34 empresas de distribución eléctrica que prestan servicios en nuestro país.
- Para lograr continuidad de suministro y calidad en gestión y atención comercial, y considerando que los recursos son escasos y que existe una gran variedad de problemas al interior de la organización, la empresa debe enfocar sus esfuerzos en aquellos procesos y recursos críticos que permitan conseguir estas metas de forma eficiente.
- CGE-D opera en un negocio que es regulado por la autoridad prácticamente en su totalidad, por lo que se debe asegurar su cumplimiento, a riesgo de no satisfacer a los clientes, el pago de multas significativas que afectan la rentabilidad de la empresa e incluso la posibilidad de perder la concesión.
- Las tarifas de suministro (cobro a clientes) son fijadas por la autoridad, por lo que para aumentar su rentabilidad se deben gestionar bien los costos. En este sentido, es fundamental mantener una mejora continua de los procesos que aseguren la eficiencia operacional.
- Actualmente la empresa no cuenta con un sistema formal de control de gestión. En el último año (2013), se han generado cartas metas para la alta gerencia sobre las cuales se mide su desempeño. Sin embargo, es necesario contar con un sistema de control de gestión con fundamento, que logre un impacto efectivo en el logro de las metas que se definan por la organización, haciendo más eficiente la asignación de los recursos, alineando al personal con los objetivos organizacionales.

1.5 Alcances

El presente proyecto de grado abarca la propuesta de un sistema de control de gestión para aplicar en la empresa CGE-D en el negocio de distribución de energía eléctrica. No está dentro del alcance de este proyecto los servicios complementarios de electricidad.

1.6 Limitaciones

Las principales limitaciones para la elaboración del presente proyecto de grado son:

- Al no pertenecer a CGE-D y debido a la carga laboral del personal clave, el acceso a la información al interior de la empresa fue complejo.
- Las metas de los objetivos propuestos y validados con personal de CGE-D, fueron establecidos prácticamente en su totalidad como porcentajes, debido a la confidencialidad de los datos.
- La información recopilada considera datos hasta diciembre del año 2013.

1.7 Metodología

El presente proyecto de grado está separado en tres capítulos fundamentales, que son la formulación estratégica, el desarrollo de la estrategia y el alineamiento organizacional. Para abarcar cada capítulo se recopiló información de distintas fuentes, tales como entrevistas a personal de CGE-D y reguladores, revistas, artículos, leyes, reglamentos, internet, intranet, memorias, informes de gestión, diarios, noticias, estudios, publicaciones, entre otras, exponiendo en cada capítulo la información relevante, que permita proponer un sistema de control de gestión adecuado a las variables analizadas.

1.8 Marco Teórico

1.8.1 Formulación Estratégica

El proceso de formulación estratégica comienza desarrollando o reafirmando la misión, visión y valores. Posteriormente, considerando las fuerzas externas e internas que influyen en la organización, se identifican los puntos claves y se formula la estrategia, definiendo en qué nichos se competirá, la propuesta de valor a entregar a los clientes, los procesos claves que sustentan esta propuesta de valor y

los recursos críticos que necesitan los procesos claves identificados. El siguiente recuadro resume el proceso de formulación estratégica:

Proceso formulación de la estrategia		Objetivo	Barreras	Herramientas representativas
1	Clarificar la misión, valores y visión ¿por qué estamos en este negocio?	Afirmar pautas de alto nivel sobre el propósito y conducción de la organización.	Con frecuencia, la visión se describe en términos que no conducen a la ejecución.	Misión clara; valores centrales; visión cuantificada; agenda del cambio estratégico.
2	Realizar un análisis estratégico ¿Cuáles son los problemas clave que afectan la estrategia?	Identificar, con un análisis estructurado, los eventos, fuerzas y experiencias que impactan y modifican la estrategia.	Con frecuencia, el análisis se focaliza en los resultados y no en los impulsores de la estrategia.	Análisis entorno PESTEL; análisis competitivo (DAFO); puntos estratégicos.
3	Formulación de la estrategia ¿Cómo podemos competir mejor?	Definir dónde y cómo competirá la organización.	Existe un gran número de metodologías posibles. No hay consenso sobre qué enfoque utilizar en cada circunstancia.	Análisis de los problemas clave; metodologías estratégicas; declaraciones del rumbo estratégico; lo imprescindible.

Tabla I: Modelo del proceso de desarrollo de la estrategia.
Fuente: Kaplan y Norton (2008).

Misión, visión y valores

Según Kaplan y Norton (2008), definen la **misión** como un “texto breve que define la razón de ser de la compañía. La misión debería describir el propósito fundamental de la entidad y, en especial, lo que brinda a los clientes”. También cumple un carácter de comunicación, ya que informa a los ejecutivos y empleados acerca del objetivo general que deben perseguir juntos. Los elementos fundamentales de una misión son los siguientes:

- Descripción de lo que hace la organización.
- Identificación de los productos o servicios.
- Identificación de los clientes, ciudadanos o beneficiarios.
- Identificación de la cobertura geográfica.

Respecto a la **visión**, según Kaplan y Norton (2008) declaran que la visión “define los objetivos de mediano y largo plazo (de tres a diez años) de la organización. Debería estar orientada al mercado y expresar -con frecuencia en términos visionarios- cómo quiere la empresa que el mundo la perciba”. Una visión contiene tres componentes esenciales:

- Objetivo desafiante: Que sea medible. Distinto al de la actual posición de la organización, representa una ambición, un desafío a los empleados.
- Definición de nicho: a quién se le venderá el producto o servicio y/o dónde.
- Horizonte de tiempo: Plazo específico en el que se pretende alcanzar la visión.

Como se puede apreciar la visión le da a la organización un sentido de dirección, inspirando el día a día a cada colaborador de la organización.

Finalmente, según Kaplan & Norton (2008), los **valores** son “aquellos que en una organización definen su actitud, comportamiento y carácter”. Los valores resumen el marco de comportamiento esperado de las personas en una organización.

Análisis Estratégico

Una vez que se tiene definida la misión, visión y valores, es necesario realizar un análisis externo e interno de la organización, que considera la evaluación de sus propias capacidades, el desempeño en relación a sus competidores y su posicionamiento respecto a las tendencias de la industria.

Análisis externo

Los ejecutivos necesitan analizar y entender el comportamiento de la industria en la que opera y las consecuencias que podría tener en sus estrategias y operaciones. El análisis externo evalúa el entorno macroeconómico a través del análisis PESTEL y de la industria a través del análisis de las Cinco Fuerzas de Michael Porter.

Marco general PESTEL

El análisis PESTEL, representa un análisis político, económico, social, tecnológico, ambiental y legal en el que se desempeña la organización. Los elementos que puede abarcar este análisis se presentan en la siguiente tabla:

Tema	Descripción
Político	Riesgo de invasión militar; marco legal para la aplicación del contrato; protección de propiedad intelectual; normativas comerciales y aranceles; socios comerciales favorecidos.
Económico	Tipo de sistema económico; intervención del gobierno en el mº libre; ventajas comparativas del país; tipos de cambio y estabilidad de la moneda; eficiencia de los mercados financieros; calidad de infraestructura; nivel de capacitación laboral; costos de mano de obra; índice de crecimiento; tasa de desempleo; inflación; ingreso per cápita; tasas de interés.
Social	Demografía; estructura de clases; educación; cultura; espíritu emprendedor; actitudes (salud, conciencia ambiental, nutrición); intereses para el tiempo libre.
Tecnológico	Desarrollo tecnológico reciente; impacto de la tecnología en la oferta de productos/servicios; impacto de la estructura de costos; impacto en la estructura de la cadena de valor; tasa de difusión tecnológica.
Ambiental	Emisiones gases efecto invernadero; residuos tóxicos producidos; residuos líquidos liberados; consumo de energía; nivel de reciclado; consumo de agua potable; impacto ambiental total.
Legal	Leyes antimonopolio; normativa de precios; impuestos; legislación laboral; semana laboral; beneficios obligatorios de los empleados; normativa de seguridad industrial; requerimiento de etiquetados de productos.

Tabla II: Marco PESTEL.

Fuente: Elaboración propia, basado en The Execution Premium, Kaplan & Norton (2008).

Marco de la industria (Cinco Fuerzas de Michael Porter)

Corresponde a la evaluación a nivel de la industria en la que se desempeña la organización. La herramienta utilizada para su evaluación corresponde a las Cinco Fuerzas de Michael Porter, donde se evalúa el nivel de atractivo de la industria en que se desempeña la empresa, identificando las fuerzas que le dan forma al sector, tanto de manera favorable como desfavorable. A través de esta herramienta se analizan las cinco fuerzas que operan en el mercado:



Figura 1: Las cinco fuerzas de una industria.

Fuente: Michael Porter (1985).

Según Arnoldo Hax y Nicolás Majluf (1995), la selección de la posición competitiva que pretende tener un negocio, comienza con la evaluación de la industria en la que participa. Para esto se deben comprender los factores fundamentales que determinan las perspectivas de rentabilidad a largo plazo, ya que este indicador recoge una medida general del atractivo de la industria. Para evaluar el atractivo de la industria se utiliza el modelo de las cinco fuerzas, en el que se postula que existen cinco fuerzas que delimitan precios, costos y requerimientos de inversión, los que constituyen los factores básicos que explican las expectativas de rentabilidad a largo plazo, y por lo tanto el atractivo de la industria:

- Intensidad de la rivalidad entre competidores: Factores como el crecimiento de la industria, el grado de diferenciación del producto, la concentración y equilibrio entre los competidores, entre otros, son determinantes de la rivalidad.
- Amenaza de nuevos participantes: Esta fuerza se preocupa del problema estratégico de no solo comprender o lograr una ventaja con los competidores actuales, sino que su foco está en reconocer los riesgos que significaría una posible entrada a la industria de nuevos participantes.
- Amenaza de sustitutos: asociada a las empresas que ofrecen sustitutos o que pueden reemplazar los productos o servicios de la industria, o presentar una alternativa para satisfacer esa demanda.
- Poder de negociación de compradores: Existe una amenaza a la industria debido al excesivo empleo de poder por parte de los clientes o compradores. Los clientes le exigen al sector competitividad, mediante sus requerimientos y expectativas. De esta forma, los requerimientos de mayor calidad o servicio hacen competir a las empresas del sector, dañando su rentabilidad.
- Poder de negociación de Proveedores: Los proveedores pueden ejercer su poder de negociación subiendo precios o reduciendo la calidad del servicio ofrecido, pudiendo fijar las condiciones a los clientes, dañando de manera significativa su rentabilidad.

Análisis interno

El análisis interno determina las condiciones que posee la organización que la distinguen de sus competidores. El resultado del análisis determinará las fortalezas y debilidades que presenta ante su entorno. La herramienta fundamental para el análisis interno de la organización es su cadena de valor.

Cadena de valor

Según Michael Porter (1985), la cadena de valor tiene como foco el análisis de la unidad estratégica, definiendo en nueve categorías todas las tareas desempeñadas por esta unidad de negocios. Dentro de estas categorías encontramos cinco actividades primarias y cuatro actividades de apoyo. Las actividades primarias son aquellas implicadas en el movimiento físico de materias primas y de productos terminados (o servicios), y se les puede considerar como las funciones clásicas de la gestión de la organización. Las actividades de apoyo tienen como papel esencial el proveer apoyo, no sólo a las actividades primarias sino que también entre sí. Esta cadena de valor identifica los procesos clave que son necesarios para entregar a los consumidores los servicios y productos que la empresa les ofrece, ayudando a identificar las actividades que desea realizar de una manera distinta o mejor que su competencia de modo de lograr una ventaja competitiva.

El análisis interno examina el desempeño y las capacidades de una organización. La cadena de valor identifica la secuencia de procesos necesarios para entregar a los clientes los productos y servicios de la compañía. Además de las actividades primarias de crear un mercado, producir y entregar productos y servicios, y venderlos a los clientes, la cadena de valor abarca actividades secundarias o de soporte (como investigación y desarrollo, gestión de recursos humanos y el desarrollo de la tecnología), que facilitan los procesos primarios de creación de valor; así mismo, el segmento innovación dentro del proceso representa la fuente de creación de valor (Kaplan y Norton, 2008).

La siguiente figura muestra la estructura de la cadena de valor de una organización:

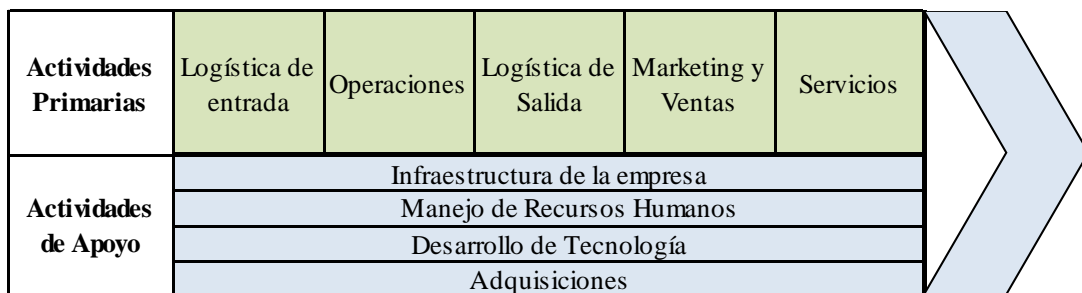


Figura 2: Estructura de Cadena de Valor.

Fuente: Michael Porter (1985).

Una vez que se analiza en forma externa e interna a la organización se genera una matriz FODA, donde se presentan las oportunidades y amenazas del análisis externo y las fortalezas y debilidades del análisis interno.

Matriz FODA

Según Anthony & Govindarajan (2008), para desarrollar sus estrategias, una empresa ajusta sus competencias básicas a las oportunidades de la industria. La formulación de la estrategia es el proceso utilizado para evaluar las fortalezas y debilidades de la organización, en contraste con las oportunidades y amenazas del entorno. En el análisis FODA, podemos encontrar dos tipos de análisis, uno cualitativo y otro cuantitativo. Dentro del análisis cualitativo podemos encontrar la definición que nos entregan Kaplan y Norton (2008), en que definen que la matriz FODA identifica las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la compañía. Este análisis es la primera o más importante de todas las herramientas de análisis de estrategia. Dentro de este análisis podemos separar en análisis interno y análisis externo, estos últimos se clasifican en oportunidades y amenazas y los atributos internos como fortalezas o debilidades. Respecto al análisis cuantitativo, Cristian Cancino (2012) señala que debemos analizar todas las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, dándoles puntuación a cada una de éstas, lo cual ayudará a distinguir cuáles son las más importantes en las que la organización se debe enfocar. Se utiliza una puntuación que va desde el 0 a 4 puntos, y se clasifican de acuerdo a su importancia relativa. Este análisis cuantitativo será clave cuando se genere el análisis cualitativo del FODA. Al realizar el análisis FODA debemos distinguir los atributos internos y los atributos externos, de acuerdo a lo siguiente:

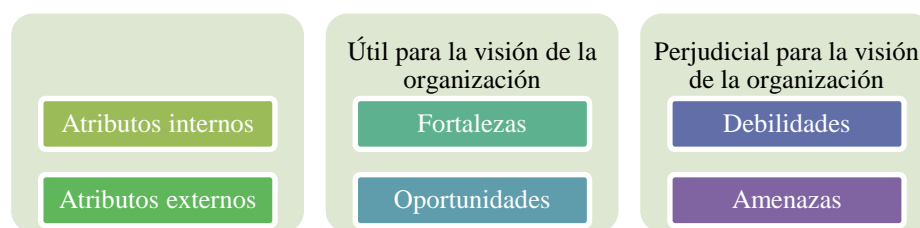


Figura 3: Resumen FODA.
Fuente: Kaplan y Norton (2008).

Al realizar el análisis de la matriz FODA, se determinan las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que enfrenta CGE-D, enfocándose en aquellas que tienen el mayor impacto en el logro de sus objetivos, los que están determinados por la propuesta de valor a entregar a los clientes.

Propuesta de valor

De acuerdo a lo definido por Kaplan y Norton (2009), la propuesta de valor son “los atributos que las empresas proveedoras suministran, a través de sus productos y servicios, para crear fidelidad y satisfacción en los segmentos de clientes seleccionados”. Las propuestas de valor varían dependiendo de los sectores económicos y los diferentes segmentos de mercado, pero se pueden mencionar un conjunto de atributos que la organizan, los que se pueden distinguir en tres categorías:

- Atributos de productos y/o servicios: Abarca la funcionalidad del producto y/o servicio, su precio y calidad.
- Relación con los clientes: Incluye la entrega del producto y/o servicio al cliente, respuesta y plazo de entrega, sensaciones del cliente respecto de comprar en una determinada empresa.
- Imagen y prestigio: Factores intangibles que atraen a un cliente hacia la empresa.

La propuesta de valor sustenta los objetivos de la empresa. Cuando un grupo de objetivos está relacionado, surgen los ejes estratégicos.

Ejes estratégicos

De acuerdo a lo señalado por Kaplan y Norton, en su libro “Mapa Estratégicos” (2004), los ejes estratégicos son grupos de objetivos estratégicos relacionados dentro de un mapa estratégico. También son llamados líneas estratégicas. La mayoría de estos ejes son combinaciones de objetivos que se originan en la perspectiva de los procesos, donde se ejecuta la estrategia, y generan beneficios en diferentes periodos de tiempo. Los ejes estratégicos separan la estrategia en varios procesos diferentes que crean valor, siendo fundamental que cada empresa defina sus ejes de acuerdo con la propuesta de valor que haya definido para sus clientes, y los objetivos de crecimiento y productividad de la perspectiva financiera. Los ejes estratégicos permiten tener una estructura para la asignación de los recursos, la responsabilidad, la alineación y la generación de informes.

1.8.2 Desarrollo de la estrategia

La estrategia se desarrolla a través de herramientas tales como el modelo de negocio, mapas estratégicos, metas, indicadores, iniciativas estratégicas, financiamiento de las iniciativas (STRATEX), definiendo los Cuadros de Mando Integral (CMI).

Modelo de negocios

Toda organización debe tener y seguir un esquema que le permita entregar a sus clientes productos y/o servicios generando un valor agregado para éstos, permitiéndole obtener beneficios. El modelo de negocios permite mostrar una conexión entre la formulación y la implementación de la estrategia de una empresa. Alexander Osterwalder & Yves Pigneur han descrito nueve bloques que sustentan el modelo de negocios, los que se muestran en la siguiente figura:



Figura 4: Modelo de Negocios CANVAS.

Fuente: Business Model Generation, de Alexander Osterwalder & Yves Pigneur (2006).

Mapa estratégico

De acuerdo a lo señalado por Kaplan y Norton (2004), el mapa estratégico proporciona una arquitectura para integrar las estrategias y operaciones de las diversas unidades dispersas en toda la organización. El mapa estratégico que esté organizado según varios ejes estratégicos paralelos, permite a las empresas gestionar al unísono varios procesos de creación de valor, los cuales traerán beneficios en el corto, mediano y largo plazo. Adicionalmente, el mapa estratégico sirve para poner de manifiesto los supuestos de la estrategia, una compañía puede traducir los objetivos estratégicos de su mapa estratégico en un Balanced Scorecard de indicadores. El mapa estratégico da una idea clara de los resultados deseados con la estrategia y de los procesos críticos y la infraestructura habilitadora que se necesitan para tener esos resultados, describiendo el proceso de creación de valor mediante una serie de relaciones de causa y efecto entre los objetivos de las cuatro perspectivas de un Cuadro de Mando Integral (CMI).

Cuadro de Mando Integral (CMI)

El cuadro de mando integral (CMI) es una herramienta de medición que permite incorporar los indicadores financieros y no financieros y que permite:

- Aclarar y traducir o transformar la visión y estrategia
- Comunicar y vincular los objetivos e indicadores estratégicos.
- Planificar, establecer objetivos y alinear las iniciativas estratégicas.
- Aumentar el feedback y formación estratégica.

De acuerdo a los autores Kaplan & Norton, en su libro “El Cuadro de Mando Integral” (2009), el CMI complementa los indicadores financieros de actuación pasada con medidas de los inductores de actuación futura. Los objetivos e indicadores de CMI se derivan de la visión y estrategia de una organización y contemplan la actuación de la organización desde cuatro perspectivas:

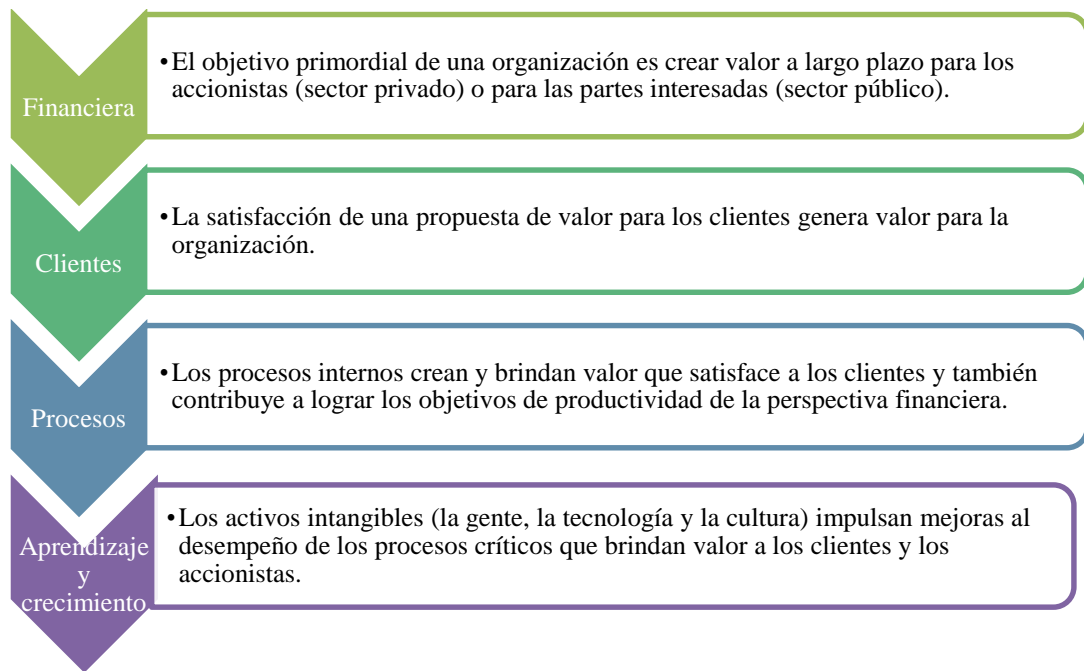


Tabla III: Perspectivas del Cuadro de Mando Integral.

Fuente: Elaboración propia, basada en el libro “El Cuadro de Mando Integral”, Kaplan y Norton (2009).

El CMI captura las actividades críticas de creación de valor, reteniendo por medio de la perspectiva financiera un interés en la actuación a corto plazo, el CMI revela claramente los inductores de valor para una actuación financiera y competitiva de categoría superior a largo plazo.

Proceso de cascada del Cuadro de Mando Integral

Según Paul Niven (2006), la aplicación del proceso de cascada del CMI tiene como objetivo lograr la alineación de toda la empresa. La aplicación en cascada se refiere a desarrollar cuadros de mando en todos y cada uno de los niveles de la organización, los que están en línea con el CMI del más alto nivel de la empresa, porque identifican los objetivos e indicadores estratégicos que los equipos de nivel inferior usarán para controlar el logro de la contribución que cada uno realiza a los objetivos generales de la empresa, pero desde su ámbito de acción. Esto, ya que si bien varios indicadores pueden ser los mismos a lo largo de toda la empresa, los cuadros de mando de niveles inferiores incluyen las metas e indicadores que reflejan los retos específicos de su nivel. De esta manera se logra que cada persona de la organización esté vinculada desde su perspectiva con la estrategia.

1.8.3 Alineamiento Organizacional y Esquema de Incentivos

Los ejecutivos alinean la organización con la estrategia, realizando un proceso de cascada de objetivos y metas a todas las unidades operativas, de acuerdo a cada nivel o ámbito de acción. Los sistemas de control de gestión deben lograr que las personas se sientan motivadas para alcanzar las metas de la organización (Anthony y Govindarajan, 2008). Para esto, se generan esquemas de incentivos, cuya función es influir en el comportamiento de los empleados para que logren dichas metas, produciendo una congruencia de metas tanto personales como organizacionales. Los incentivos, junto con la cultura organizacional, son mecanismos de control preventivos o por anticipación, siendo una alternativa al proceso básico de control (ex post). Lo que se busca es que de manera anticipada, las personas hagan lo necesario para cumplir las metas. La clave para motivar un determinado comportamiento en los empleados que influya positivamente en el logro de las metas, es que los incentivos estén relacionados con las metas de cada persona, es decir, con su desempeño, recompensando a las personas que actúan de la manera acordada. De las investigaciones sobre incentivos se puede afirmar lo siguiente:

- Las personas se motivan más con la posibilidad de ser recompensadas, que con el temor a castigos, por lo que los sistemas de control de gestión se deben orientar a recompensar.
- Las recompensas personales son relativas. Si bien los incentivos monetarios son importantes, luego de un determinado nivel de satisfacción, los incentivos no monetarios pueden ser más importantes. En la motivación influyen tanto incentivos monetarios como no monetarios.
- La motivación de una persona baja si considera que el incentivo es demasiado asequible o es imposible de alcanzar.

Existen dos tipos de incentivos:

- Financieros: aumentos de sueldo, bonos, prestaciones y beneficios adicionales (automóvil, viajes de vacaciones, etc.).
- Psicológicos y sociales: posibilidad de ascensos, mayores responsabilidades, mayor autonomía, mejor ubicación geográfica, reconocimiento.

En el presente proyecto de grado se aplicarán ambos tipos de incentivos, dependiendo del cargo de la persona.

CAPITULO 2: FORMULACIÓN ESTRATÉGICA

2.1 Contexto de la empresa - Descripción General del Sector Eléctrico en Chile

La industria eléctrica presenta un marco regulatorio compuesto por leyes, reglamentos y normas, las que determinan la manera en que se debe producir, transportar, distribuir y comercializar la energía eléctrica, los servicios complementarios de ésta y los servicios asociados al suministro de electricidad. Las principales normas son las siguientes:

Nombre	Año	Emisión	Regulación
Ley General de Servicios Eléctricos	1982	Ministerio de Minería	Disposiciones fundamentales para desarrollar las distintas actividades en la industria eléctrica.
Ley N° 2.224	1978	Ministerio de Minería	Regulación de precios
Ley N° 18.410	1985	Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción	Atribuciones y responsabilidades de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles

Tabla IV: Principales leyes que regulan la actividad de distribución eléctrica.
Fuente: Elaboración propia.

El sector eléctrico en Chile opera bajo un modelo de prestación de servicios de empresas privadas que operan tanto en mercados competitivos, como en segmentos no competitivos sometidos a regulación de precios y de calidad de suministro. Esto es así, debido a que en algunos segmentos se privilegia la libertad de emprendimiento y el establecimiento libre de los precios cuando las condiciones naturales de los mercados lo permiten, pero a su vez regula los segmentos en que se presenta la existencia de monopolios naturales, estableciendo precios y calidad similares a los que se presentarían bajo condiciones de libre competencia. Bajo estas características, el marco regulatorio distingue tres procesos centrales en el proceso de generación, transporte y distribución de energía eléctrica:

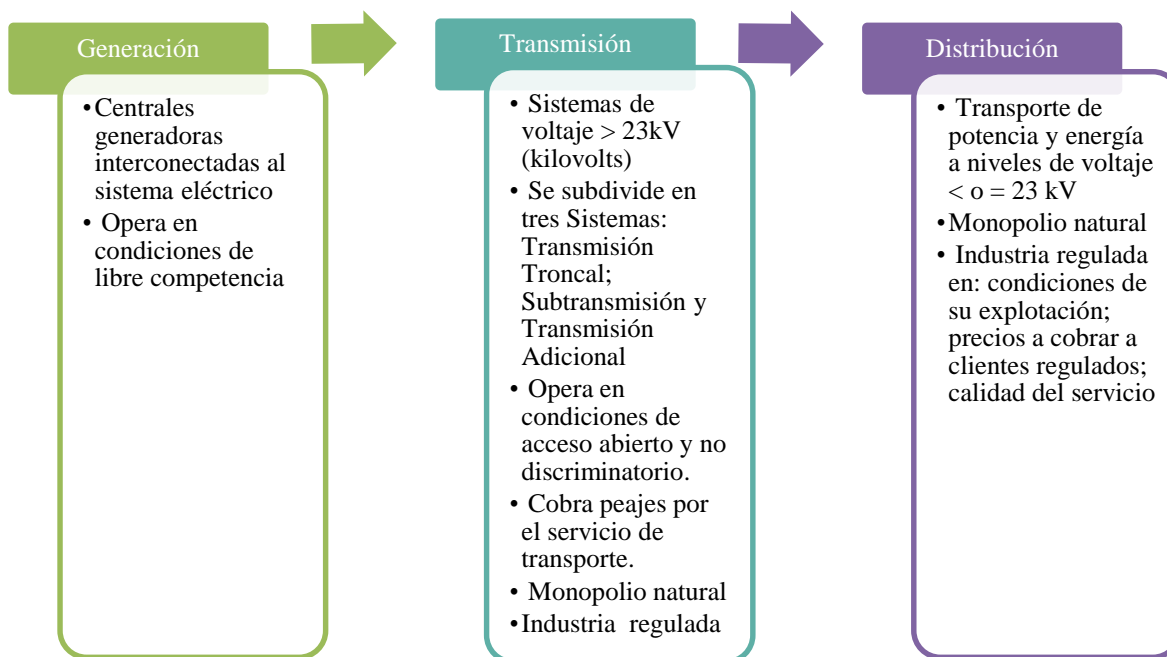


Figura 5: Procesos centrales en el mercado de energía eléctrica.

Fuente: Elaboración propia, basada en documento “Regulación Segmento Distribución en Chile”. CNE¹, 2006.

2.1.1 Generación

El proceso de generación transforma las fuentes energéticas primarias en energía eléctrica transportable y utilizable en los centros de consumo. En este segmento no existen barreras legales para la entrada de nuevos competidores, lo que sustenta la competencia en este sector. Las demandas de las empresas generadoras provienen de tres segmentos:

Empresas concesionarias de distribución eléctrica	• Ventas a precios regulados (precios de nudo)
Clientes no sujetos a fijación de precios	• Ventas a precios pactados libremente
Otros generadores	• Para cumplir los planes de operación de centrales generadoras coordinados por el CDEC, en el que el generador debe vender o comprar energía al precio spot.

Tabla V: Segmentos de demanda empresas generadoras.

Fuente: Elaboración propia, basada en documento “La Regulación del Segmento Distribución en Chile”.

¹ Comisión Nacional de Energía.

2.1.2 Transmisión

Su negocio consiste en transportar la energía desde los puntos de generación hasta los centros de consumo masivos. Incluye a todas las líneas y subestaciones de transformación que operan en tensión nominal superior a 23 kV. Presenta características de monopolio natural, por lo que es un segmento regulado. Las empresas transmisoras deben permitir el paso de la energía a los interesados en transportarla a través de estas líneas.

2.1.3 Distribución

En este sector se desempeña CGE-D. Su negocio consiste en llevar la energía hacia los usuarios finales, y considera las instalaciones, líneas y transformadores que operan en tensión nominal igual o inferior a 23 kV. Es un segmento que presenta características de monopolio natural, por lo que es una actividad regulada por la autoridad, en términos de precios y calidad de los servicios. Para prestar sus servicios, las empresas de distribución solicitan concesiones de distribución en las zonas de su interés. Una vez que les son otorgadas por la autoridad, tienen la obligación de prestar el servicio a quien lo solicite. El sistema regulatorio que mantiene Chile desde el año 1982, ha generado un importante desarrollo del sector eléctrico, pasando de un sistema de propiedad estatal a uno principalmente operado por empresas privadas, sin alterar los niveles de calidad y seguridad requeridos, permitiendo un rápido proceso de crecimiento, altas tasa de inversión en la última década, diversificación de la oferta en generación e importantes disminuciones de costos de producción, transporte y distribución.

2.2 Características físicas de la Industria

En Chile existen cuatro sistemas eléctricos interconectados:

Sistema Interconectado		Territorio	Capacidad Instalada
SING	Norte Grande	Entre Arica y Antofagasta	28.1%
SIC	Central	Entre Taltal y Chiloé	71.0%
SEA	Aysén	Región XI	0.3%
SMA	Magallanes	Región XII	0.6%
Total			100.0%

Tabla VI: Sistemas eléctricos interconectados.
Fuente: Elaboración propia, basado en www.cne.cl.

SING: Se compone de las centrales generadoras y líneas de transmisión interconectadas que abastecen los consumos eléctricos de las regiones I y II del país. El 90% del consumo del SING está compuesto por grandes clientes (mineros e industriales) cuyos precios no están regulados. El resto del consumo, se concentra en las distribuidoras que abastecen a clientes regulados.

SIC: Corresponde al sistema interconectado más importante del país, ya que suministra al 90% de la población chilena. En el SIC, los principales consumidores son clientes regulados, lo que representa un 60% del total². En este sistema opera CGE-D.

SEA: Su capacidad instalada alcanza los 37,65 MW, constituido en un 54,2% por centrales termoeléctricas, 41,7% hidroeléctrico y 4,1% eólico. Este sistema es el que opera en la región de Aysén.

SMA: El Sistema de Magallanes está constituido por cuatro subsistemas eléctricos: Los sistemas de Punta Arenas, Puerto Natales, Puerto Williams y Puerto Porvenir.

2.3 Contexto de la Industria eléctrica en Chile

2.3.1 Distribución eléctrica

En Chile, de acuerdo a lo dispuesto en la reglamentación del sector eléctrico, se otorgan concesiones territoriales para que las empresas de distribución eléctrica puedan prestar sus servicios a los clientes que se encuentren en estas locaciones, por lo que están obligadas a prestar servicios eléctricos a todos aquellos usuarios que lo soliciten en dicha área. Las empresas distribuidoras deben asegurar el suministro a los clientes que se encuentran en las zonas de concesión, para lo cual deben disponer del abastecimiento de energía que las empresas generadoras le proveen, por un periodo mínimo de tres años. El desarrollo de los sistemas eléctricos de distribución, depende de la ubicación y el crecimiento de la demanda de los clientes, identificando dos tipos de crecimiento: vertical y horizontal. El crecimiento vertical de la demanda es el aumento de la intensidad de consumo, ya que los consumidores al poder acceder a mejores ingresos y al tener opciones a equipos con mejor tecnología, incrementarán la demanda de energía que necesitan. La demanda horizontal está asociada al crecimiento de la población y por consiguiente de las viviendas.

² Ver Anexo A “Mapa de Sistema Interconectado Central (SIC)”.

2.3.2 Monopolio natural

La distribución eléctrica constituye un monopolio natural. Es más eficiente que una empresa abastezca toda la demanda, que varias empresas compitiendo entre sí, y se sustenta en la dificultad e ineficiencia que implica duplicar redes en las mismas áreas de operación. Aunque en términos legales, en Chile es posible superponer sistemas, dicha condición resulta altamente ineficiente desde el punto de vista económico. El concepto que sustenta que esta actividad sea considerada como monopolio natural es el de economías de densidad. Mientras más densa sea el área de distribución en la que se presta el servicio, los costos medios serán menores que en un área menos densa³. La correlación entre densidad y tamaño de las ciudades es alta, por lo que el costo medio de distribución disminuye al aumentar el tamaño de la ciudad en que se opera.

2.3.3 Tarifas reguladas

Producto de la existencia de un monopolio natural es que las tarifas están reguladas. Las tarifas cobradas a los clientes pueden distinguirse en:

Capacidad conectada de clientes	Tarifa a cobrar a clientes
< o = 2.000 kW	Regulada, fijada por la autoridad.
> 2.000 kW	Se pactan libremente.
> 500 kW y < ó = 2.000 kW	Ciente puede optar entre la tarifa regulada o una de precio libre.

Tabla VII: Tarifas cobradas a clientes.

Fuente: Elaboración propia, basada en “Regulación del Segmento Distribución en Chile”. CNE, 2006.

Al ser un monopolio natural, el Gobierno legisla y establece las tarifas que las distribuidoras deben cobrar a los clientes. Para la determinación de las tarifas eléctricas se determina el costo medio de una empresa distribuidora modelo eficiente operando en el país. Este costo medio se denomina Valor Agregado de Distribución (VAD). En el modelo chileno de precios de electricidad se tiene como objetivo reflejar los costos reales de producir, transmitir y distribuir eficientemente los suministros eléctricos. En las empresas distribuidoras los precios de distribución estarán dados por la suma del precio de nudo (en el punto de conexión con las instalaciones de distribución), un valor agregado por los costos de distribución y de cargos por uso del sistema de transmisión. Para determinar la empresa

³ Se pueden utilizar distintas medidas de densidad, tales como n° de clientes conectados a la red por kilómetros de red de distribución, o el n° de viviendas urbanas respecto de una superficie servida.

modelo, se busca una empresa de referencia a partir de la cual se construirá la empresa modelo, que sea lo más representativa del conjunto de empresas del área típica de distribución (ATD), tanto en sus costos medios como en la estructura de costos y ventas. El objetivo es reflejar las economías de escala y densidad de las empresas que conforman esta área típica. El precio de nudo corresponde al promedio ponderado de suministro de precios vigentes en los contratos de compra de la distribuidora + costo asociado a subtransmisión + transmisión troncal. El VAD refleja el costo de capital, de operación y de mantenimiento por el suministro a un consumidor final. Cada consumidor es responsable de la potencia y energía consumida.

Fijación de precios de distribución

La Comisión Nacional de Energía (CNE) es quien fija los VAD, calculando los precios máximos de acuerdo con los procedimientos establecidos en la Ley. Para determinar los precios de distribución se realiza lo siguiente:

- **Determinación del VAD:** El VAD está compuesto por los costos fijos por usuario (gastos de administración, facturación y atención), pérdidas de distribución de energía y potencia, y costos de inversión, mantenimiento y operación de la concesión de distribución por unidad de potencia suministrada. Su cálculo se realiza por ATD, que representan a empresas con VAD similares. Por este motivo existe una empresa modelo por área típica.
- **Sumar precios nudos:** Se deben sumar los precios nudos que correspondan, de modo de obtener una serie de tarifas básicas, las cuales pueden ser múltiples, ya que por cada empresa y cada sector de distribución serán distintas las tarifas básicas.
- **Análisis de tasas de rentabilidad económica antes de impuesto:** Esta tasa de rentabilidad no debe diferir en +/- 4% de la tasa del 10%. En caso de que difiera los valores deberán ser ajustados proporcionalmente de modo de alcanzar el límite más próximo superior o inferior.
- **Corrección de la VAD por parte de la CNE:** La CNE corregirá cada uno de los VAD para cada empresa distribuidora, de modo de descontar la proporción del Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de instalaciones aportadas por terceros que tengan en relación al VNR de todas sus instalaciones de distribución. A este valor se le adiciona la anualidad necesaria para renovar dichos aportes. Así la CNE obtiene los VAD definitivos para cada área típica de distribución de cada empresa.
- **Estructuración de las fórmulas tarifarias:** La CNE estructura las fórmulas tarifarias indexadas para los clientes finales regulados, sumando a los VAD los precios nudos correspondientes y expresa esta tarifa en función de los precios nudos y de los índices de precios de los principales insumos de

la distribución. Esta fórmula es para cada empresa y sector de distribución que se hayan definido. Las tarifas fijadas por la CNE tiene una validez de cuatro años. El siguiente gráfico muestra la evolución nominal de la tarifa regulada y del valor agregado de distribución:

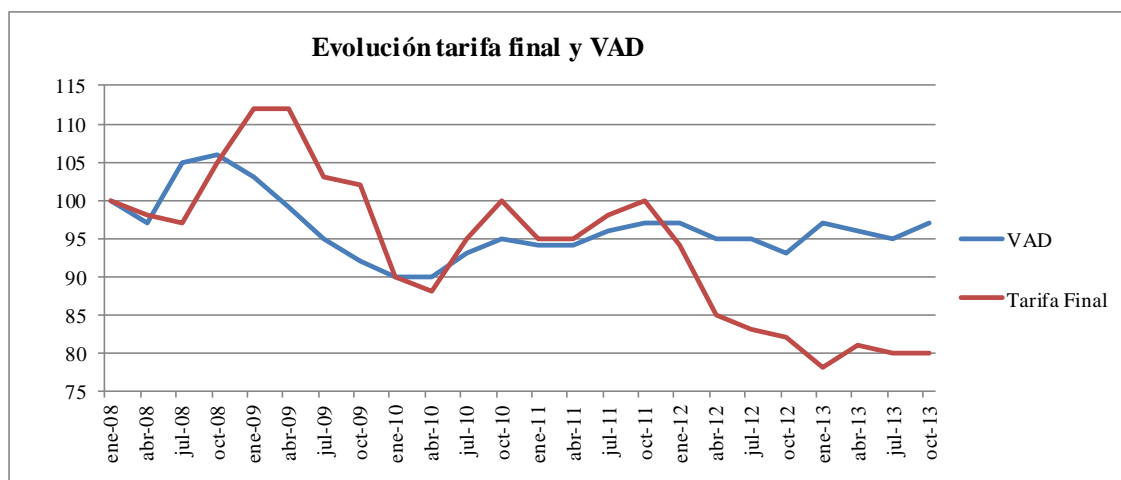


Gráfico 1: Evolución tarifa regulada y valor agregado de distribución (base enero 2008).
Fuente: Elaboración propia, Memoria 2013, CGE Distribución.

2.3.4 Servicios prestados en el sector de distribución eléctrica

Las empresas distribuidoras de electricidad prestan tres tipos de servicio:

- Distribución de electricidad: Actividad principal, que consiste en transportar y comercializar electricidad en su área de concesión. El proceso consiste en comprar energía y potencia a las generadoras, transportar la energía por su red de distribución y venderla a los clientes.
- Servicios asociados al suministro de electricidad: prestados para empalmes, medidores y alumbrado público.

Empalmes	Medidores	Alumbrado público
<ul style="list-style-type: none"> • Instalación • Retiro • Arriendo • Aumentos de capacidad • Otros 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación • Retiro • Arriendo • Mantenimiento • Cambio • Verificación de lectura 	<ul style="list-style-type: none"> • Instalación • Cambio • Mantenimiento • Atención de emergencias

Tabla VIII: Servicios asociados al suministro de electricidad.
Fuente: Elaboración propia, basada en “Regulación Segmento Distribución en Chile”. CNE, 2006.

Cabe destacar que un número específico de estos servicios están sujetos a fijación de precios, ya que las condiciones en el mercado no son suficientes para la libertad de precios, toda vez que las distribuidoras poseen ventajas comparativas y exclusividad.

- Transporte de energía de terceros a cambio de peajes: El servicio de comercialización de energía no es exclusivo de las empresas distribuidoras, ya que el suministro a grandes clientes capaces de negociar sus compras no requiere someterse a regulación de precios. Estos clientes contratan el suministro directamente con las empresas generadoras, siempre que las redes estén regidas por un sistema de libre acceso para distintos comercializadores, a tarifa regulada por su uso. En este caso, la distribuidora presta el servicio de transporte a otros comercializadores que venden energía a clientes libres, por el cual cobra un peaje, lo que hace prácticamente indiferente para la distribuidora el prestarle el servicio a clientes propios o de terceros.

2.3.5 Marco Regulatorio

El marco regulatorio del sector de electricidad está normado por una serie de leyes, reglamentos, decretos con fuerzas de ley y otros, entre los que se pueden destacar:

Ley	Objetivos
Ley General de Servicios Eléctricos (DFL 4) del año 1982	<p>Esta Ley regula todos los temas referentes a la operación y explotación de instalaciones eléctricas destinadas al servicio público. En conjunto con los reglamentos y normas que complementan esta Ley, establece los derechos y obligaciones de los consumidores y empresas que operan en el sector de distribución eléctrica.</p> <p>Con esta Ley se creó el CDEC (Centro de Despacho Económico de Carga), organismo que está encargado de asegurar la operación del sistema, bajo los estándares de seguridad, calidad y disminución de costos del sistema eléctrico.</p> <p>Sobre la distribución eléctrica, establece que es un monopolio natural y dado que se requiere utilizar de la manera más eficiente posible los recursos, fija las concesiones para el establecimiento, operación y explotación de las redes de distribución, estableciendo los territorios en donde operarán estas empresas.</p> <p>Sobre la comercialización, se identifican dos segmentos de mercados que se diferencian por el tamaño de los consumidores, encontramos a los pequeños consumidores (sin capacidad de negociar, monopolio) y consumidores con altos volúmenes de demanda (que tienen capacidad para negociar).</p>
Ley Corta I (Ley 19.940 de marzo de 2004)	Esta Ley modifica la Ley General de Servicios, puesto que define claramente las formas de remuneración de la transmisión eléctrica en sus tres segmentos: troncal, subtransmisión y adicional. Creó el Panel de expertos para resolver discrepancias entre las empresas generadoras, la autoridad y las empresas eléctricas en temas específicos.

Ley	Objetivos
Ley Corta II (Ley 20.018 de mayo de 2005)	Introdujo cambios importantes en la forma de operar del sector, por la profundización del punto de vista de la competencia en el mercado de generación. Entrega fuertes señales de estabilidad que ayudan a incrementar las inversiones, superando incertidumbres no posibles de ser disueltas por la natural operatoria del mercado. Instaura el mecanismo de licitaciones de suministro para clientes regulados, con precios estabilizados de largo plazo e indexadores definidos por los proponentes, en función de sus propias estructuras de costo.
Ley ERNC (Ley 20.257) del año 2008	Introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos, estableciendo la obligatoriedad para las empresas de generación eléctrica de acreditar un mínimo de 5% de sus inyecciones de energía con fuentes de energías renovables no convencionales (ERNC), ya sea directa o indirectamente. El porcentaje irá aumentando paulatinamente hasta alcanzar 10% en el año 2024.
Ley N° 2.224 del año 1978	Crea la Comisión Nacional de Energía (CNE), organismo técnico encargado de diversas labores regulatorias sectoriales, y en particular de llevar a cabo los procesos de cálculo de tarifas y peajes que afectan la distribución de energía eléctrica
Ley N° 18.410 del año 1985	Crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC).

Tabla IX Leyes del sector eléctrico en Chile.

Fuente: Elaboración propia, basada en “Regulación del Segmento Distribución en Chile”. CNE, 2006.

Reglamentos y Decretos Supremos	Objetivos
Reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos (Decreto Supremo N° 327 del año 1997)	Respecto del sector de distribución, aquí se detallan las principales exigencias establecidas en la Ley con respecto a la seguridad y calidad de los suministros que entregan las empresas distribuidoras, las cuales influyen directamente en los costos de inversión, de operación y mantenimiento de dichas inversiones, y los costos asociados a la comercialización de electricidad y a la administración general del negocio.
Reglamento del Panel de Expertos (DS N° 181 del año 2004)	Regula la naturaleza y funciones del Panel de Expertos, el cual es el responsable de resolver controversias entre la autoridad y las empresas eléctricas, y entre éstas. Asimismo, regula la definición de sus integrantes, las incompatibilidades, inhabilidades, organización y funcionamiento, responsabilidades, financiamiento, competencia y plazos para su pronunciamiento.
Decreto Supremo N° 244 de 2005, del Ministerio de Economía	Este D.S. reglamenta temas relativos a Medios de Generación no Convencionales y Pequeños Medios de Generación establecidos en la Ley. Aborda temas relacionadas con los Pequeños Medios de Generación Distribuidos o PMGD.
Reglamento de Sanciones en Materia de Electricidad y Combustibles del año 1989	Establece las sanciones asociadas al incumplimiento de las disposiciones establecidas en la Ley.

Tabla X: Reglamentos y Decretos Supremos del sector eléctrico en Chile.

Fuente: Elaboración propia, basada en “Regulación del Segmento Distribución en Chile”. CNE, 2006.

Otras normas complementarias	Objetivos
Decretos Tarifarios	Decretos tarifarios a través de los cuales se establecen: <ul style="list-style-type: none"> • Los Precios de Nudo. • Los peajes de transmisión. • Los peajes de distribución. • Los precios de servicios que no corresponden a suministros de energía. • Las fórmulas tarifarias que son aplicadas a los suministros de precio regulado.
Resoluciones Exentas	Las cuales son emitidas por la Comisión, en las cuales se fijan las Bases Técnicas para la realización de los estudios tarifarios y de costos, se cita a audiencias públicas y se regulan aspectos que le permite la Ley.
Normas Técnicas aplicables al sector	Entre estas normas destaca la Norma Técnica de Seguridad y Calidad de Servicio de mayo del 2005, así como otras normas técnicas para el funcionamiento de los CDEC y normas de instalaciones emitidas por la Superintendencia y determinadas en la Norma Chilena, denominadas NSEG y NCH respectivamente.
Resoluciones y Oficios Relevantes de la Superintendencia	La Superintendencia emite resoluciones y oficios, tales como los referidos a los sistemas de cuentas para la información de los VNR, a los costos e ingresos de explotación, a las declaraciones de puesta en servicio de obras, y a los procesos de establecimiento de concesión de las empresas distribuidoras.

Tabla XI: Otras normas complementarias del sector eléctrico en Chile.
Fuente: Elaboración propia, basada en “Regulación del Segmento Distribución en Chile”. CNE, 2006.

2.3.6 Institucionalidad

En el sector eléctrico existen varias instituciones con un rol importante, las principales son:

Institución	Funciones
Ministerio de Energía	Preparar los planes y políticas para el sector energía y proponerlos al Presidente de la República para que los apruebe; Preparar y estudiar las proyecciones de la demanda y oferta nacional de energía; Contratar los estudios relacionados con el funcionamiento y desarrollo del sector, así como los de prefactibilidad y factibilidad que sean necesarios para la formulación y ejecución de los planes y políticas energéticas; Elaborar, coordinar, proponer y dictar, las normas que sean aplicables al sector, para que se puedan cumplir con los planes y políticas energéticas de carácter general, así como para la eficiencia energética, la seguridad y adecuado funcionamiento y desarrollo del sistema en su conjunto; Velar por el efectivo cumplimiento de las normas sectoriales; Fijar los estándares mínimos de eficiencia energética de diversos productos, que utilicen cualquier tipo de recurso energético, para su comercialización en el país; Cumplir las demás funciones y tareas que las leyes o el Gobierno le encomiende concernientes a la buena marcha y desarrollo del sector energía.
Comisión Nacional de Energía (CNE)	Es un organismo público, funcionalmente descentralizado y autónomo. Su principal función corresponde a elaborar y coordinar los planes, políticas y normas necesarias para el buen funcionamiento y desarrollo del sector energético del país, además de velar por el cumplimiento de todas las materias relacionadas con la energía. Además, debe diseñar las normas del sector y calcular las tarifas y peajes que la legislación ha establecido. Entre los precios que la Comisión calcula se incluyen los precios de nudo (precios regulados a nivel de generación), y los peajes de transmisión y subtransmisión. En materia de distribución de energía eléctrica, la Comisión lleva a cabo el cálculo del Valor Agregado de Distribución (VAD), que determina las tarifas a cliente final regulado, las tarifas de servicios asociados y los peajes de distribución. Asimismo, está encargada de la elaboración de Normas Técnicas que se aplican a la operación de los sistemas.

Institución	Funciones
Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción	Encargado de elaborar los decretos que fijan las tarifas eléctricas y precios de nudo, según los resultados de los estudios de la Comisión, o de las decisiones del Panel de Expertos en casos en que las empresas reguladas discrepen respecto a la Comisión, en cuanto a tarifas de servicios asociados o peajes de distribución. Además, establece las normas y reglamentos que elabora la Superintendencia o la Comisión y otorga las concesiones para centrales hidroeléctricas y para servicios públicos de distribución.
Superintendencia de Electricidad y Combustibles	Tiene como principal función el fiscalizar y supervigilar el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias y normas técnicas sobre instalaciones de electricidad, combustibles líquidos y gas. Además es el responsable técnico de otorgar concesiones provisionales y de informar al Ministerio de Economía sobre las solicitudes de concesión definitivas en relación a distribución de electricidad y a la instalación de centrales hidráulicas, subestaciones eléctricas y líneas de transmisión, además de verificar la calidad de los servicios prestados.
Organismos de Defensa de la Competencia	De la misma forma que las demás actividades económicas, los servicios eléctricos están sometidos al escrutinio de los Organismos de Defensa de la Competencia, encargados de prevenir, investigar y corregir los atentados a la libre competencia y los abusos en que incurra quien ocupe una posición monopólica.
Centros de Despacho Económico de Carga (CDEC)	Las funciones son: a) Preservar la seguridad del servicio global y del sistema eléctrico; b) Garantizar la operación a mínimo costo para el conjunto de las instalaciones de generación y transmisión del sistema; y c) Facilitar el uso compartido de los sistemas de transmisión por parte de las diversas entidades generadoras, mediante el pago de los peajes necesarios para cubrir el costo de dichos sistemas.
Panel de Expertos	El Panel de Expertos está conformado por siete profesionales designados por el Tribunal de Defensa de la Libre Competencia mediante concurso público de antecedentes, que duran en sus funciones seis años. El Panel fue creado con el fin de analizar y dictaminar sobre discrepancias que aparezcan entre las empresas, y entre la autoridad y las empresas eléctricas con respecto a temas específicos.
Ministerio de Obras Públicas (MOP)	Esta Secretaría de Estado participa en la regulación del sector eléctrico a través de la Dirección de Vialidad, que otorga los permisos de construcción de líneas eléctricas en caminos, y la Dirección General de Aguas, que otorgan los derechos de agua requeridos para el desarrollo de centrales hidroeléctricas.
Municipalidades	Las Municipalidades participan en la regulación del sector eléctrico otorgando los permisos para que las líneas de transporte de electricidad no sujetas a concesión crucen las calles, otros bienes nacionales de uso público u otras líneas eléctricas.
Comisión Nacional del Medio Ambiente (CONAMA)	Está encargada de actuar como órgano de consulta, análisis, comunicación y coordinación en lo relacionado con el medio ambiente. Además, administra el sistema de evaluación de impacto ambiental a nivel nacional, coordina los procesos de generación de las normas de calidad ambiental y determina los programas para su cumplimiento.
Superintendencia de Valores y Seguros (SVS)	Es el organismo encargado de fiscalizar el cumplimiento de las leyes, reglamentos y normas que rigen a las personas que emiten o intermedian valores de oferta pública, las bolsas de valores, los fondos mutuos, las sociedades anónimas y las empresas de seguros.

Tabla XII: Institucionalidad del sector eléctrico en Chile.

Fuente: Elaboración propia, basada en “Regulación del Segmento Distribución en Chile”. CNE, 2006.

2.3.7 Economías de densidad

Las inversiones en infraestructura de distribución presentan economías de densidad, en relación con la capacidad de equipamiento eléctrico (conductores y transformadores), las estructuras de soporte y las servidumbres que deben establecerse para acceder a los distintos puntos del área en que se presta el suministro. Por esta razón, se realizan inversiones óptimas considerando niveles de holgura y una larga vida útil económica. De este modo, los costos de invertir en capacidades mayores a las mínimas requeridas, aun cuando presente holguras temporales de capacidad, son compensados por

costos medios menores en la medida que la demanda aumente con el tiempo. Este aumento puede obedecer a una mayor área de distribución o a mayor intensidad en el consumo en el área en que se suministra. Así, si aumenta el área de cobertura, debe aumentar la capacidad instalada para abarcar el aumento en esta demanda. En este sentido, si el área adicional que debe cubrirse posee una densidad promedio más baja que el área inicialmente cubierta, el costo medio aumentará. Por lo tanto, ante empresas de distinto tamaño y de igual densidad, los costos medios debieran ser bastante similares. De esta manera, se justifica que en Chile se aplique un modelo tarifario de distribución basado en una empresa modelo eficiente distinta para cada área con características similares de densidad.

2.4 Unidad Estratégica de Negocio

CGE-Distribución, es una empresa distribuidora de energía eléctrica que opera en amplias zonas de concesión dentro del territorio chileno, constituyéndose como la distribuidora con mayor cobertura zonal, prestando sus servicios a más de 1.400.000 clientes (la segunda a nivel nacional). El área en donde presta sus servicios abarca desde el sur de la Región Metropolitana hasta la IX región de la Araucanía. CGE-D forma parte de uno de los grupos energéticos (Grupo CGE) con mayor experiencia en el mercado eléctrico en el país, con más de 100 años de historia. El Grupo CGE presta servicios de energía prácticamente en la totalidad del territorio nacional.

2.4.1 Ámbito de negocios

Sus actividades las realiza en comunas del sur de la Región Metropolitana y en las regiones VI, VII, VIII y IX del país, prestando servicio tanto a clientes regulados como libres. En el siguiente cuadro se ilustran las cifras más relevantes a diciembre de 2013:

CGE Distribución S.A.	
Líneas de media tensión (km)	10.593
Líneas de baja tensión (km)	14.700
Capacidad instalada en transformadores de distribución propios (MVA)	2.336
Capacidad instalada en transformadores particulares (MVA)	2.073
Energía vendida (GWh)	7.375
Clientes	1.434.052

Tabla XIII: Cifras relevantes servicios prestados CGE-D.
Fuente: Memoria 2013, CGE-D.

2.4.2 Clientes

Los clientes de la empresa se pueden separar en dos categorías: clientes regulados (sujetos a fijación de precios, tarifas fijadas por la autoridad), cuya potencia conectada es igual o inferior a 2.000 kW y; clientes libres (no sujetos a fijación de precios), cuya potencia conectada es superior a 2.000 kW, y los precios se pactan libremente. Cabe destacar que los clientes que tienen una potencia conectada mayor a 500 kW e inferior a 2.000 kW, pueden optar entre la tarifa regulada y una de precio libre. La cantidad de clientes por localidad y sector regional es la siguiente:

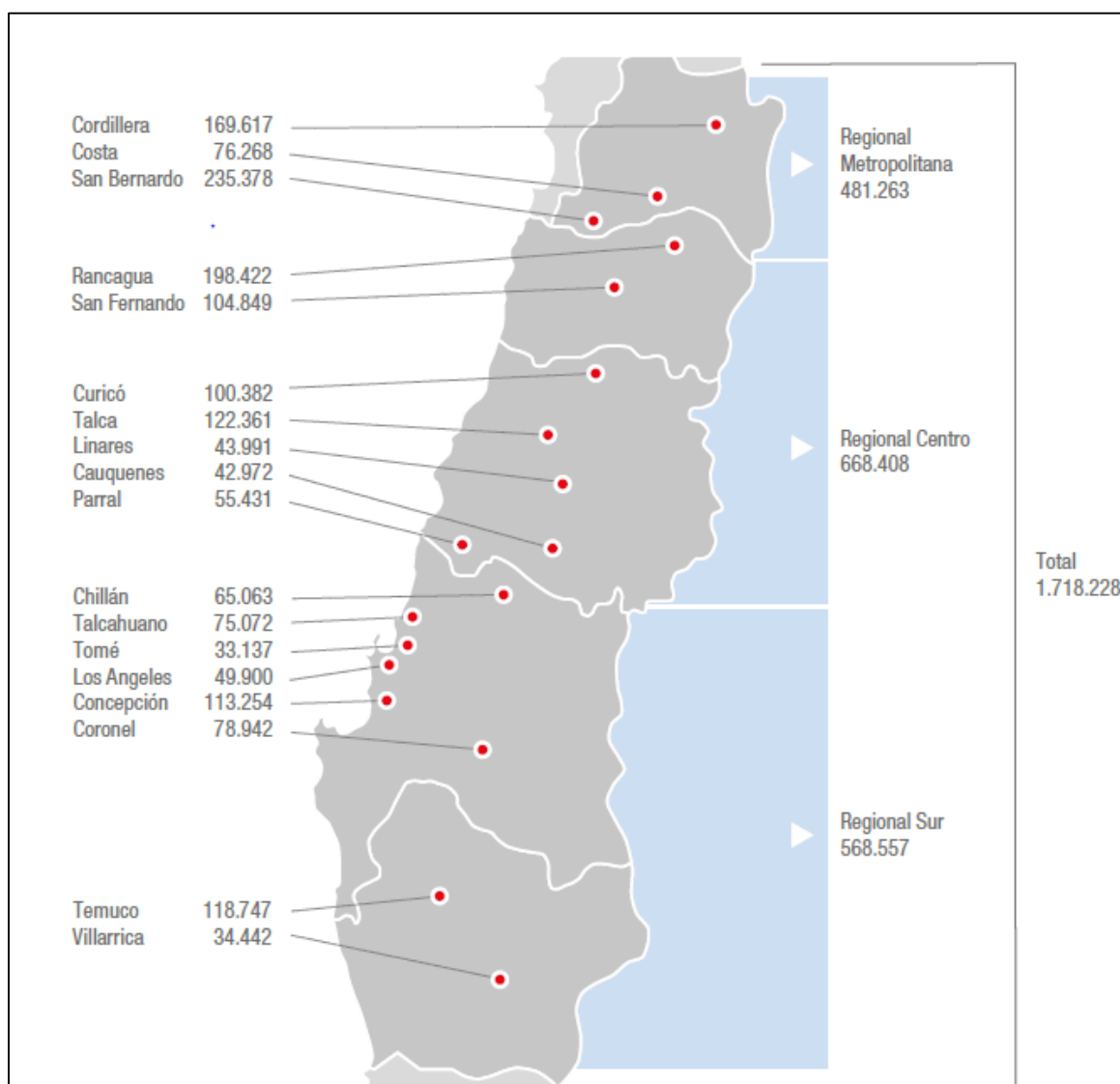


Figura 6: Distribución geográfica clientes. Incluye clientes filiales Emelectric-Emetal.

Fuente: Memoria 2013, CGE-D.

El número de clientes que atiende la empresa se ha mostrado con un crecimiento sostenido en el tiempo, explicado en gran parte por el crecimiento demográfico y económico de sus zonas de concesión. Los siguientes gráficos presentan la evolución del número de clientes y de la energía vendida desde el año 2001 al 2013:

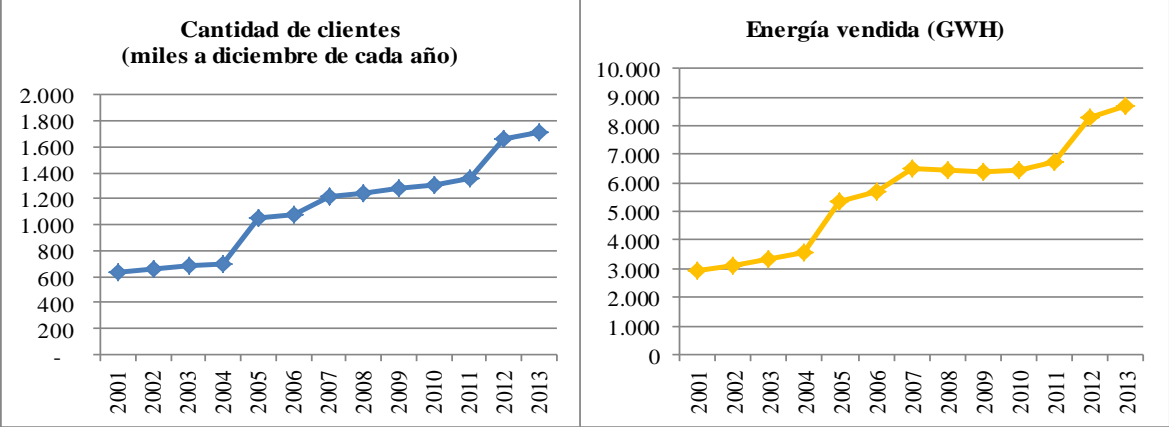


Figura 7: Evolución cantidad de clientes y energía vendida.
Fuente: Elaboración propia, basado en Memoria 2013, CGE Distribución.

Si se considera el número de clientes, existe un incremento de 173% desde el año 2001 al 2013. Por su parte, la energía vendida en el año 2001 fue de 2.929 GWh, mientras que en diciembre 2013 se alcanzan los 8.688 GWh. La siguiente ilustración muestra la energía vendida por actividad y por regional:

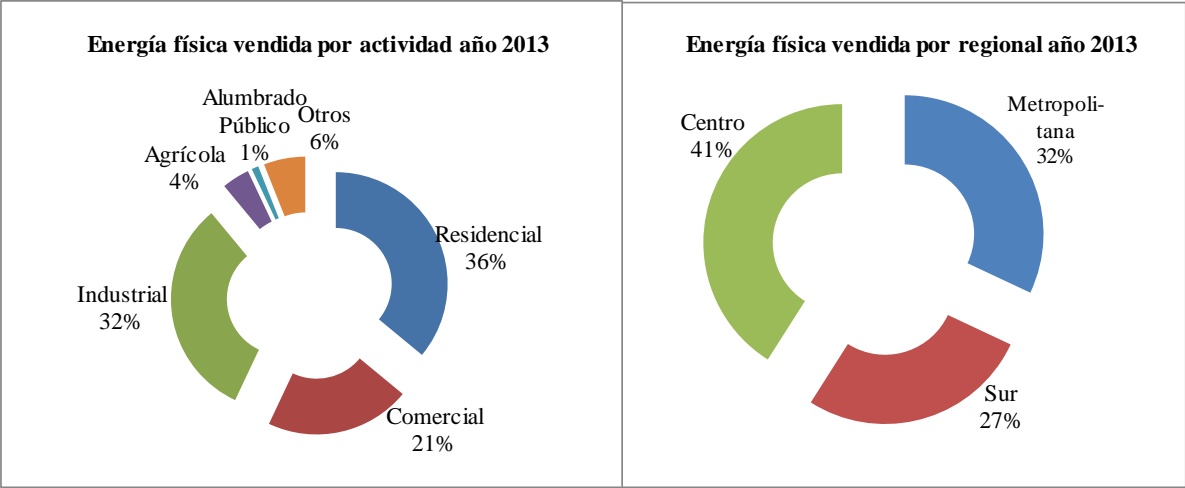


Figura 8: Energía vendida por actividad y regional.
Fuente: Elaboración propia, basado en Memoria 2013, CGE Distribución.

2.4.3 Competidores

Como se ha mencionado, el sector de distribución eléctrica es un monopolio natural, por lo cual para que las empresas eléctricas puedan operar, se establecen concesiones de distribución. Una vez que se les entrega una concesión, tienen la obligación legal de entregar energía eléctrica a todos los clientes que se lo soliciten en dicha zona. Para los casos de clientes cuya capacidad de conexión sea baja (menor o igual a 2.000 kW), la autoridad fija las tarifas que se les cobrarán y el cliente no puede elegir libremente a la empresa que le prestará el servicio; en cambio en el caso de clientes libres (grandes clientes), negocian sus tarifas con las distribuidoras o con las empresas de generación directamente. Por lo tanto, la competencia solo se enmarca en la prestación de servicios de clientes libres, los que para CGE-D, representan aproximadamente un 10% de las ventas físicas.

2.4.4 Autonomía en la toma de decisiones

CGE-D tiene un Directorio y una administración autónoma para tomar sus decisiones. Las principales decisiones sobre sus políticas de inversión y financiamiento son las siguientes:

Política de Inversiones

Consiste en realizar todas aquellas inversiones operacionales necesarias para abastecer el crecimiento del consumo de sus clientes, disminución de pérdidas eléctricas, mejorar la calidad del suministro eléctrico en consideración a la normativa legal vigente y renovar todas aquellas instalaciones que se encuentran al término de su vida útil. En el año 2013, se ejecutaron más de 5.000 proyectos, que representaron una inversión total de MM\$18.596, destinados a obras de electrificación, ampliación y mejoramiento, equipamiento, renovación de instalaciones y control de pérdidas eléctricas.

Política de financiamiento

La empresa mantiene importantes fuentes de financiamiento, incluyendo préstamos bancarios, bonos y financiamiento propio a través de su operación. Esto le ha permitido financiar inversiones, cubriendo las necesidades de demanda en las zonas en las cuales opera, dando cumplimiento a los requerimientos de la autoridad en cuanto a estándares de calidad técnica y seguridad de las instalaciones. Adicionalmente, para cubrir necesidades de caja y para llevar a cabo una mejor

administración de los excedentes, la empresa mantiene un contrato de cuenta corriente mercantil con su matriz.

2.5 Misión, Visión, Valores

2.5.1 Misión

La misión define el propósito fundamental de la organización. La actual declaración de misión de CGE-D es la siguiente:

“Crear valor para los accionistas, clientes, personal, proveedores y la comunidad, con apego a nuestros principios, fomentando la innovación y potenciando nuestras capacidades humanas, tecnológicas y de vocación de servicio público en distribución de energía eléctrica”.

La misión que actualmente está definida en CGE-D no cumple con los elementos fundamentales de declaración de Misión, por las siguientes razones:

- Lo que hace la UEN: Este elemento está cumplido, ya que se identifica al final de la declaración de misión que se dedican a la **distribución** de energía eléctrica.
- Identificación de productos y servicios: Este elemento está cumplido, ya que se identifica al final de la declaración de misión que se dedican a la distribución de **energía eléctrica**.
- Identificación de clientes: No están claramente identificados los clientes a los que les presta el servicio. Si bien se señala que se pretende “crear valor para los accionistas, **clientes**, personal...” no se establece claramente quienes son.
- Cobertura geográfica: No se identifica la cobertura geográfica de su operación en la declaración de misión. Esto es importante, ya que a través de esta definición se pretende entender y comunicar el mercado donde opera la empresa en términos geográficos.
- Definición genérica: Si se extrae la última frase “**y de vocación de servicio público en distribución de energía eléctrica**”, se considera una definición de misión que podría ser utilizada en cualquier otra empresa. Un propósito genérico no comunica lo que hace la empresa en forma clara y asertiva a los distintos involucrados en la organización.
- Sostenibilidad del negocio: Se identifican elementos de sostenibilidad del negocio, tales como:

“..., con apego a nuestros principios,... potenciando nuestras capacidades humanas, tecnológicas y de vocación de servicio público...”

- Atributos de valor: Se identifican elementos asociados a atributos de valor, tales como **“Crear valor para los accionistas, clientes,...” “...fomentando la innovación...”**

Esto no debe ocurrir, ya que se confunde el propósito de la organización con la propuesta de valor, donde se identifica la forma en que se diferencia la empresa y en los beneficios directos a los clientes por los cuales están dispuestos a pagar el servicio.

De acuerdo a lo señalado anteriormente, se propone la siguiente declaración de misión para CGE-D:

“Distribuimos energía eléctrica a clientes residenciales y comerciales, ubicados en nuestras zonas de concesión en Chile”

Elementos fundamentales identificados en la misión:

Lo que hace la UEN	• Distribución de energía
Identificación de productos y servicios	• Energía eléctrica
Identificación de clientes	• Residenciales y comerciales.
Cobertura geográfica	• Zonas de concesión en Chile

Tabla XIV: Elementos fundamentales de la misión.
Fuente: Elaboración propia.

2.5.2 Visión

La declaración de visión define los objetivos de mediano y largo plazo de la organización. La visión contiene tres elementos fundamentales:

Objetivo desafiante : Que sea medible.

Definición de Nicho : Definición de a quién y donde se prestará el servicio.

Horizonte de tiempo : Definición del tiempo en que se espera alcanzar la visión.

La actual visión de CGE-D es la siguiente:

“Ser líder en Chile en la distribución de energía eléctrica y todos los servicios relacionados, impulsando la calidad de vida de los ciudadanos y el desarrollo del país”.

Como se aprecia, en esta declaración de visión no se define claramente el objetivo y el horizonte de tiempo específico, por lo que se propone la siguiente declaración de visión:

“Ser líder en Chile en calidad de servicio de distribución de energía eléctrica en el año 2024, impulsando la calidad de vida de los ciudadanos y el desarrollo del país”.

De esta definición, se distinguen los elementos fundamentales de la visión:

Objetivo desafiante	• Ser líder en calidad de servicio (medido en encuesta anual ranking de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles SEC).
Definición de nicho	• Distribución energía eléctrica en Chile.
Horizonte de tiempo	• En el año 2024.

Tabla XV: Visión de CGE-D.
Fuente: Elaboración propia.

2.5.3 Valores

Los valores definen la actitud, comportamiento y carácter de la empresa. Son las creencias, normas y estándares que controlan cómo trabajan los empleados para lograr la misión y visión de la empresa. Tres son los principios fundamentales que guían las acciones, y que constituyen la base del sistema de gestión por valores de CGE-D:

- Consideramos a la persona en primer lugar, con su individualidad y dignidad como ser único e irrepetible, que se desarrolla integralmente en la sociedad y especialmente en la familia.
- Reconocemos la búsqueda de la verdad como el principio rector del comportamiento.

- Valoramos que las personas trabajen y desarrollen sus virtudes, especialmente las que las distinguen como inspiradores de emprendimiento: Fortaleza, Responsabilidad, Perseverancia, Sinceridad, Respeto, Sobriedad.

Estas declaraciones identificadas por CGE-D sustentan las conductas que se esperan de los colaboradores para implementar la misión y conseguir la visión de CGE-D. Lo que se hará, será resumir e identificar cuáles son los valores fundamentales que se desprenden implícitamente de las declaraciones de CGE-D, explicando su relación con el propósito de la distribuidora:

- **Honestidad:** Debemos actuar en forma honesta, en base a la verdad, sin elegir lo que nos convenga personalmente. Por ejemplo, que el cobro de los servicios esté bajo las condiciones acordadas entre las partes o exigidas por la autoridad, sin incluir valores por servicios que no han sido prestados o a una tarifa distinta.
- **Responsabilidad:** Debemos cumplir con todo aquello que uno se ha comprometido, haciendo todo lo que está en nuestras manos para poder llevarlo a cabo. Por ejemplo, cuando ocurre un corte de electricidad, CGE-D debe restituir el suministro lo más pronto posible, ya que es responsable ante la comunidad de dar continuidad a un suministro que es básico para las personas y el desarrollo del país.
- **Respeto:** Debemos tener claro nuestros derechos, obligaciones y sus respectivos límites, para no pasar a llevar los derechos y obligaciones de los demás. Es la base de la convivencia en la sociedad, implica tolerancia con las personas. Por ejemplo, el respeto es visualizado por el cliente a través de la buena comunicación de corte de suministros por eventualidades o a una atención con respeto cuando se solicita o reclama algo.
- **Seguridad:** Debemos generar confianza en nuestros clientes, mitigando los riesgos de posibles daños o perjuicios a las personas y las organizaciones. Por ejemplo, esto se aprecia en el cumplimiento de todas las normas de seguridad.
- **Proactividad:** Debemos tener iniciativa para realizar nuestro trabajo, enfocándonos en la mejora continua de nuestros procesos, que generen mayor satisfacción de nuestros clientes. Por ejemplo, generar alianzas con organizaciones gubernamentales o de la industria, en la búsqueda de mejor seguridad y calidad de servicio al cliente.

2.6 Análisis Estratégico

El análisis estratégico consiste en la evaluación de aquellas oportunidades y amenazas que presenta la industria a la que pertenece la organización (análisis externo), y las fortalezas y debilidades internas con las que enfrenta a sus competidores (análisis interno).

2.6.1 Análisis externo

El análisis externo busca identificar aquellas oportunidades y amenazas que presenta el entorno en donde se desempeña la organización. Las herramientas que se utilizarán para este análisis corresponden al Marco General PESTEL, el Marco de la Industria a través de las Cinco Fuerzas de Michael Porter y el Marco de los Competidores a través del análisis de la Encuesta de Calidad de Servicio (ECS) realizada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles.

Marco General (PESTEL)

El Marco General PESTEL considera el análisis de los factores políticos, económicos, sociales, tecnológicos, ambientales y legales que afectan a la organización.

Factores políticos

Chile es un país de América Latina que está situado como uno de los países más estables de esta parte del continente, caracterizándose por estabilidad económica, política y social. El sistema político imperante es la democracia republicana, existiendo una división de poderes en ejecutivo, legislativo y judicial. El Presidente de la República es quien posee amplias facultades de gobierno, entre las cuales se encuentran el poder dictar decretos con fuerza de ley, nombrar a los ministros de estado, otorgar concesiones eléctricas, entre otras. El Ministerio de Energía es el órgano superior de colaboración del Presidente de la República en las funciones de gobierno y administración del sector de energía, y tiene como principal objetivo el elaborar y coordinar planes, normas y políticas para el correcto funcionamiento y desarrollo del sector energético, asesorando al Gobierno en todos los temas relacionados a la energía. El Presidente de Chile, señaló en la cuenta pública realizada el día 21 de mayo de 2013, aspectos que tienen especial efecto sobre el sector energético, entre los cuales encontramos los siguientes:

Sector	Detalle
Principal desafío	El tema energético es un tema muy relevante para el país, en especial ante las alzas en los precios internacionales del petróleo, del carbón y del gas natural, así como de la severa sequía que se ha extendido por cuatro años en Chile, lo que ha reducido a menos de un tercio las reservas hídricas de nuestros embalses.
Abastecimiento	El abastecimiento de energía está asegurado para los próximos tres o cuatro años. Pero se requiere duplicar la capacidad de generación durante los próximos 12 años, además de generar energía más económica, segura y limpia. Por este motivo se desarrolló con una comisión de expertos, una Estrategia Nacional de Energía para las próximas dos décadas.
Generación	Respecto de Generación, en estos tres últimos años se han dado permisos para la construcción de cerca de 11.500 MW, suficientes para cubrir el abastecimiento requerido en toda la próxima década, los cuales siempre deberán cumplir con la normativa medioambiental. Sin embargo, se han experimentado procesos judiciales que han paralizado proyectos previamente aprobados por los organismos técnicos competentes. Por este motivo se realizó la modernización de la institucionalidad ambiental, que incluyó nuevos tribunales ambientales y la aprobación de una normativa más estricta para las centrales termoeléctricas, que se rige bajo los estándares de la OCDE.
Transmisión	Se está en proceso de impulsar la creación de una Carretera Eléctrica Pública, que fortalece el rol del Estado en la planificación, definición de trazados y otorgamiento de permisos para levantar líneas troncales de transmisión. También realizar una reforma a la Ley de Concesiones Eléctricas, que simplifica los procedimientos y reduce los tiempos para el otorgamiento de permisos para las líneas de transmisión. Adicionalmente, se está en espera de la aprobación del proyecto de ley para avanzar en la interconexión de los Sistemas del Norte Grande y Central, lo que hará más robusto el sistema eléctrico, introducirá más competencia y favorecerá el ingreso de fuentes alternativas a nuestra matriz, como las energías renovables no convencionales. También hemos aumentado los niveles de inversión en transmisión, obras que multiplicarán por seis la capacidad del sistema de transmisión entre Santiago y Copiapó, y duplicarán la del sistema entre Concepción y Santiago, lo que permitirá una mejor transmisión de la energía desde los centros de generación hasta los hogares e industrias del país.

Tabla XVI: Cuenta Pública Sector Energía.

Fuente: Elaboración propia, basada en el discurso Presidencial del 21 de mayo 2013.

Los aspectos políticos en Chile constituyen una oportunidad para CGE-D, puesto que la autoridad gubernamental está preocupada por mejorar la matriz energética de nuestro país, generando políticas, asignando recursos, favoreciendo las oportunidades de inversión en el sector y generando las vías para su desarrollo.

Factores Económicos

Nuestro país se enmarca en una economía social de mercado, siendo la libre competencia y la protección de los derechos de los trabajadores y consumidores uno de los pilares fundamentales.

- **Crecimiento económico**

En los últimos tres años Chile ha crecido en promedio al 5,8% anual, superando ampliamente el crecimiento de América Latina y del mundo, y alcanzando el primer lugar entre los países de la OCDE. De acuerdo a lo informado en junio del 2014 por el Banco Central de Chile, la economía chilena crecería entre un 2,5% y 3,0% en el 2014 (en vez del 3-4% que se estimaba en marzo del 2014), mientras que la demanda interna crecería en el presente año un 1,7% (en vez de 3,3%). Esto se debe a la mayor debilidad que mostraron los sectores económicos relacionados con la demanda interna

en el primer cuarto del año y a la caída de la inversión desde hace algunos trimestres. Se espera que la economía recupere lentamente un mayor dinamismo en el segundo semestre del 2014.

Existe una estrecha relación entre el crecimiento del PIB y el consumo energético de la población, si observamos el siguiente gráfico podemos observar que están correlacionadas positivamente:

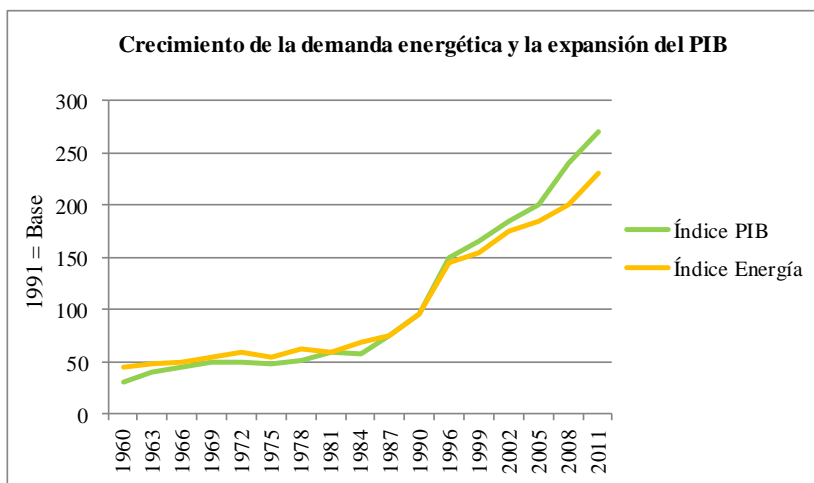


Gráfico 2: Crecimiento demanda energética y expansión del PIB.
Fuente: Elaboración propia, basado en Ministerio de Energía, 2012.

- **Índice de Actividad Económica Regional (INACER)**

Este índice económico tiene directa relación con el consumo eléctrico. CGE-D opera principalmente en regiones, por lo que si este indicador económico presenta índices positivos tiene un efecto en el aumento en la demanda tanto horizontal (más clientes, nuevos negocios, más comercio, más clientes residenciales), como vertical (mayor consumo). Dado estos índices, se espera una mejora en la demanda eléctrica de CGE-D, y no se ve en un futuro cercano problemas de crecimiento. La tasa de variación del INACER del periodo enero - marzo 2014, respecto a igual trimestre del 2013 en las zonas donde opera CGE-D son las siguientes:

Región	Var. Trimestral %
O'Higgins	1,8%
Maule	-2%
Biobío	1,8%
La Araucanía	3,3%

Tabla XVII: Variaciones INACER enero-marzo 2014.

Fuente: Elaboración Propia, basada en datos INE⁴ año 2013.

⁴ Instituto Nacional de Estadísticas

El INACER ha sido positivo en las zonas donde opera CGE-D, a excepción de la Región del Maule. Las principales industrias y motivos de la variación se presentan en la siguiente tabla:

Región	Industrias que afectaron la variación	Motivo de la variación
O'Higgins	Comercio; Minería; Manufacturera.	Mayor actividad comercio mayorista y minorista; Mayor extracción de materiales metálicos; Mayor dinamismo en elaboración de vino y productos alimenticios.
Maule	Manufacturera; Construcción y Silvoagropecuario.	Baja en la fabricación de conservas, madera aserrada y cepillada y vino; Edificación no habitual y obras de ingeniería públicas; Menor actividad en sector agrícola, pecuario y silvícola.
Biobío	Manufacturera y Pesca.	Mayor producción, procesamiento y conservación de carnes, frutas, legumbres, hortalizas, aceites y grasas; Mayor desembarque de sardina y anchoveta en la pesca artesanal.
La Araucanía	Construcción e Industria Manufacturera.	Aumento de actividad de obras de ingeniería públicas y edificación habitacional; Mayor elaboración de bebidas malteadas y fabricación de pasta de madera.

Tabla XVIII: Explicación variaciones INACER en regiones donde opera CGE-D.
Fuente: Elaboración Propia, basada en datos INE año 2014.

- **El Índice de Electricidad**

El índice de electricidad aumentó en 2,1% en los últimos doce meses, debido al crecimiento tanto de la generación (1,86%) como de la distribución eléctrica (0,22%). Respecto a la variación acumulada a abril 2014, esta aumentó en un 1,4%.

- **Índices de Distribución Eléctrica**

La distribución eléctrica creció en un 0,7% en los últimos doce meses, principalmente explicado por el aumento en el suministro hacia los hogares (1,114%) y el comercio (0,498%). Por su parte, los otros sectores no clasificados previamente, fue la única fuente de disminución interanual, afectando negativamente en un 1,37%. Cabe destacar que los sectores residencial y comercial representaron el 58% del suministro eléctrico total realizado en abril de 2014 por las empresas distribuidoras de electricidad que operan en Chile.

El siguiente gráfico muestra la incidencia que tuvieron los distintos sectores económicos en la distribución eléctrica del país, en los últimos doce meses a abril 2014:

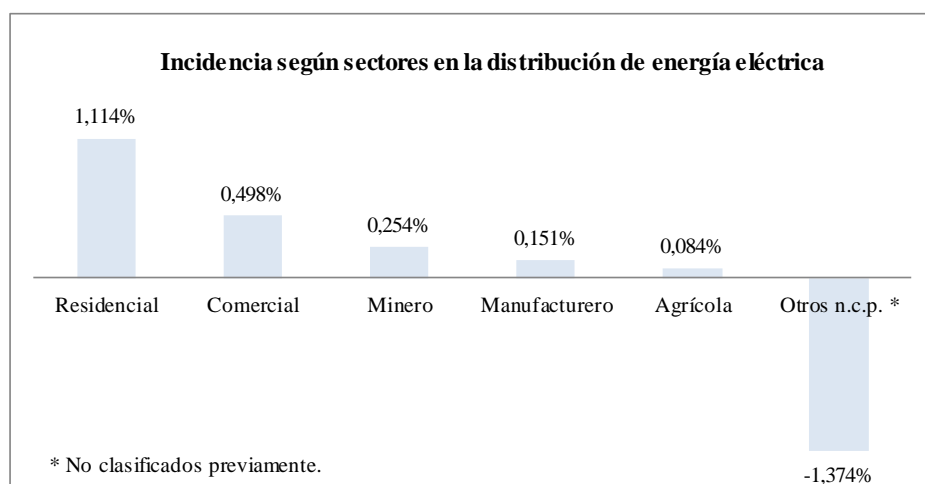


Gráfico 3: Incidencia en distribución eléctrica según sector económico.
Fuente: INE, año 2014.

- **Tasas de empleo**

Si bien el dinamismo del consumo sustentó condiciones laborales favorables, con tasas de desempleo cercanas a su mínimo histórico en el trimestre julio-septiembre 2013 (5,7%), en el primer trimestre del año 2014 la tasa de desocupación fue de 6,5%, aumentando en 0,4% comparado con el trimestre móvil anterior (diciembre 2013-febrero 2014), y en 0,3% si se consideran los últimos doce meses, mientras que la tasa de ocupación se registró en 56,2%. Si se consideran la variación de los últimos doce meses, la tasa de ocupación aumentó en 2,1%, mientras que la de desocupados en 6,5%. Estas variaciones se deben principalmente a la desaceleración económica y a un menor dinamismo en la creación de empleo. El sector que más influyó en forma positiva a estos indicadores fueron el comercio, actividad de mayor impulso de la ocupación en el último año, mientras que los sectores de industria manufacturera y agricultura, influyeron en forma negativa. La siguiente tabla presenta las variaciones en las regiones donde opera CGE-D:

Región	Tasa de desocupación	Variación de ocupados	
	EFM 2014	En Miles	%
Nacional	6,5%	165,3	2,1%
Metropolitana	6,3%	102,2	3,2%
O'Higgins	5,7%	7,5	1,8%
Maule	4,9%	9,0	2,0%
Biobío	8,9%	-35,1	-4,1%
La Araucanía	6,2%	19,1	4,4%

Tabla XIX: Ocupación y desocupación por región.

Fuente: Elaboración propia, basada en Encuesta Nacional de Empleo, año 2014.

GCE Distribución presta servicios de distribución eléctricos desde el sur de la región metropolitana, la VI, VII, VIII y IX regiones. Los índices de empleabilidad son importantes, ya que al aumentar, crece el consumo de electricidad, por tener acceso a mayores bienes que la utilizan.

Por su parte, la dotación de trabajadores que trabaja en el sector de servicios básicos (que incluye la actividad de distribución eléctrica), ha aumentado en 5,1% en los últimos doce meses, muy superior al 2,1% a nivel nacional, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Actividad	EFM 2014	Var. 12 meses	
	Miles de personas	%	Miles de personas
Total País	7.894,8	2,10%	165,3
Suministro de electricidad, gas y agua	51,9	5,10%	2,5

Tabla XX: Ocupación en actividad de electricidad.
Fuente: Elaboración propia, basada en INE, año 2014.

- **Inflación**

La inflación es el aumento de los precios de los bienes y servicios. Se mide a través del índice de precios al consumidor (IPC). La evolución del IPC para los últimos tres años es la siguiente:

	2013	2012	2011	Promedio
IPC anual	2,4%	2,1%	3,9%	2,8%

Tabla XXI: Tasas IPC.
Fuente: Banco Central.

Como se aprecia, el IPC se ha mantenido con excelentes índices, con cifras que en promedio ascienden a 2,8% si se consideran los últimos tres años. Chile mantiene una posición privilegiada dentro de América Latina, con un IPC controlado, que fluctúan dentro del rango meta del Banco Central. Para el presente año 2014 y los próximos tres años, los especialistas mantienen un pronóstico de inflación del orden del 3,0%.

- **Tasa Política Monetaria (TPM)**

El Banco Central de Chile mantuvo por bastante tiempo la tasa de política monetaria en el 5% anual desde enero del 2012 hasta octubre del 2013. Luego de reducir la TPM entre octubre del 2013 y marzo del 2014, el Banco Central ha mantenido la tasa en 4% en los últimos meses, pero evaluará la posibilidad de recortes adicionales de acuerdo con la evolución de las condiciones macroeconómicas

tanto internas como externas, y sus consecuencias en las perspectivas inflacionarias. CGE-D mantiene créditos que se ven afectados por una variación en la TPM.

- **Viviendas particulares**

El incremento de las viviendas particulares desde el censo de 2002 hasta el censo del año 2012, se ha incrementado en 22%, en especial en las regiones en donde CGE-D opera. El hecho que se presente un incremento en el total de viviendas por región, presenta un potencial de crecimiento para la distribución de electricidad en estas localidades, expandiendo el servicio prestado por la empresa.

Región		Censo 2002	Censo 2012	Variación	Variación %
XIII	Metropolitana	1.639.373	2.075.712	436.339	21%
VI	O'Higgins	232.148	305.781	73.633	24%
VII	Maule	277.031	359.740	82.709	23%
VIII	Bío-Bío	529.474	676.332	146.858	22%
IX	La Araucanía	258.582	334.472	75.890	23%
Total		4.380.822	5.650.201	1.269.379	22%

Tabla XXII: Comparación cantidad de viviendas por región.
Fuente: Elaboración propia, basada en INE, Censo 2002- 2012.

- **Índices de pobreza**

De acuerdo a la encuesta Casen⁵ realizada en el año 2012, el índice de pobreza en el país ha disminuido desde un 45,1% en el año 1987 a 14,4% en el año 2012. Esto hecho impacta directamente en el crecimiento de CGE-D, toda vez que la población presenta mayores niveles de riqueza, lo que aumenta el consumo de bienes y una mayor actividad económica en general, que necesita energía para operar.

- **Conclusiones análisis económico**

Podemos concluir del presente análisis económico, que si bien nuestro país ha entrado en un proceso de desaceleración de la economía, presenta índices de crecimiento, esperando terminar el año 2014 con un crecimiento cercano al 3%. Los factores económicos son una oportunidad para CGE-D considerando la correlación positiva que existe entre demanda energética y el PIB.

⁵ Caracterización Socioeconómica Nacional.

Factores Sociales

Actualmente, la sociedad chilena ha experimentado un empoderamiento de los temas que la afectan, realizando movimientos sociales que han podido convocar un gran número de personas bajo un mismo ideal. Proyectos emblemáticos que previamente habían sido aprobados, como Hidroaysén debieron esperar por los constantes movimientos sociales que se opusieron al proyecto. Podemos observar entonces, que los consumidores están más informados y por lo mismo son capaces de exigir más a las empresas que les prestan servicios. Por estos motivos durante los últimos años han aumentado los reclamos en el Servicio Nacional del Consumidor (SERNAC) y la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) respecto de años anteriores.

Si el país crece, se produce un acoplamiento entre economía y energía, por lo cual el gran desafío que se tiene en nuestro país es contar con recursos energéticos suficientes y competitivos, que no vayan en desmedro de la naturaleza y procuren el bienestar social. La energía es un insumo esencial y básico para la sociedad, su disponibilidad y abastecimiento tiene una relación muy estrecha en el crecimiento social y económico, influyendo directamente en la reducción de la pobreza. El no poder optar a fuentes y redes de energía confiables constituye una limitación al progreso social, al crecimiento económico y al bienestar de la población. Los factores sociales que estamos apreciando en nuestro país, corresponden a una amenaza por el empoderamiento social y la judicialización de proyectos que atañen al sector energético.

Factores Tecnológicos

En la industria eléctrica actualmente no se presentan grandes diferencias entre los participantes de la industria, pero se requiere incluir en un futuro cercano otros tipos de tecnologías que sean más eficientes, como por ejemplo “Smart Grids”, redes inteligentes que permitirán ahorrar energía, disminuir costos, aumentar la transparencia; el hecho de utilizar la energía de manera eficiente, ayudará a reducir las emisiones de CO₂ y el calentamiento global.

Factores Ambientales

Dentro de las nuevas fuentes de energía que se están considerando en nuestro país, están las denominadas energías renovables no convencionales (ERNC), que se presentan como una alternativa limpia, eficiente y segura, pero sus costos aún son altos, siendo menos competitivos que las fuentes

utilizadas hasta el momento de manera masiva. El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) apoya proyectos cuyo fin sea promover el uso de energías renovables en diversos ámbitos. Durante el mes de septiembre del año 2012 se aprobó en Chile el proyecto de ley que promueve el desarrollo de las ERNC en la matriz energética. Esta iniciativa tiene como objetivo que al año 2025, un 20% de la matriz eléctrica será cubierto por ERNC. Como parte de la contribución al medio ambiente, CGE-D ha comenzado a medir la Huella de Carbono Corporativa, con el fin de mitigar las emisiones de CO2.

Factores legales

- **Regulación de la industria**

La actividad de distribución de electricidad es una actividad monopólica, por lo que es la autoridad la que regula su funcionamiento, protegiendo a los clientes de tarifas y una calidad de servicio adecuada. Prácticamente toda la actividad de distribución se encuentra regulada a través de leyes, reglamentos, normativas, entre otras. La regulación debe asegurar que las empresas de distribución recuperen sus costos de inversiones en instalaciones de redes, costos de operación y mantenimiento, costos de pérdidas de transportar y distribuir la energía por la red, costos de atención comercial (lectura, facturación), y de que las tarifas de acceso no sean muy elevadas para los clientes. El Estado participa en el sector regulando, supervisando y fiscalizando; establece aspectos asociados a la electricidad en relación con los diferentes actores que intervienen en el sector; vela por el cumplimiento del servicio, la calidad entregada a los usuarios y la transparencia en las actividades relacionadas; y promueve la inversión privada y la eficiencia como factor de competitividad y mejora. Es el Estado el que otorga las concesiones, regula las tarifas y la rentabilidad de las empresas, estableciendo los estándares mínimos de calidad del servicio.

- **Judicialización**

Cada vez más la población nacional cuestiona la configuración de la matriz eléctrica en Chile. El aumento en este tipo de conflictos ha hecho que distintos proyectos eléctricos se atrasen en su entrada en operación, con el consecuente riesgo para los inversionistas del sector, la comunidad y la seguridad de la matriz eléctrica. El hecho que se presente un negocio cada vez más judicializado (suministradores, licitaciones), representa una amenaza para las empresas del sector, ya que si bien la actividad está regulada por la autoridad, se mantiene la política de realizar procesos tarifarios con

tendencia a la baja y cumplir con la normativa eléctrica (calidad de servicio y suministro) con una posición cada vez más activa de los fiscalizadores. Actualmente el cumplimiento y las exigencias impuestas por la autoridad a través del marco regulatorio representa una amenaza para la industria de distribución.

Oportunidades y Amenazas del Marco General (PESTEL)

El siguiente recuadro resume las oportunidades y amenazas identificadas en el análisis del marco general PESTEL:

Resumen de oportunidades y amenazas del Marco PESTEL	
Oportunidades	Amenazas
Políticos: Autoridad gubernamental está preocupada de los temas energéticos, favoreciendo las oportunidades de inversión en el sector y generando las vías para esto.	Legales: La influencia del marco tarifario y regulatorio es una amenaza por los cambios que en materia de regulación afectan al sector. Los procesos tarifarios cada vez son más exigentes en términos de costos y cumplimiento de la legislación.
Económicos: En crecimiento, buenos índices de empleo, lo que afecta positivamente el crecimiento horizontal y vertical de la demanda eléctrica.	Sociales: Empoderamiento de la sociedad y judicialización de proyectos que la afectan del sector energético. Clientes cada vez más informados con tendencia a organizarse para exigir sus derechos (demandas colectivas, SERNAC, SEC, CONAMA).

Tabla XXIII: Resumen oportunidades y amenazas del Marco PESTEL.
Fuente: Elaboración propia.

Marco de la Industria - Cinco Fuerzas

El análisis competitivo de la industria intenta captar los factores estructurales que definen las expectativas de rentabilidad a largo plazo de la industria.

Amenaza de nuevos participantes a la industria

La amenaza de nuevos participantes en el sector de distribución es baja, debido a las siguientes barreras de entrada:

- **Economías de densidad**

Las economías de densidad son un ahorro en los costos de distribución de un servicio que se generan cuando aumenta el número de usuarios de una zona geográfica. En particular, en presencia de economías de densidad, el costo medio del servicio se reduce cuando aumenta la concentración geográfica de la demanda. Esto es una importante barrera de entrada, ya que para que sea económicamente eficiente entrar a este mercado se necesita cierta población mínima que opere en las zonas de concesión, de manera que sea rentable la operación. Actualmente, las zonas de concesión pobladas están entregadas a las 34 empresas que participan de este mercado. Estas barreras de entrada, hacen más atractivo el sector, representando una oportunidad para los que operan en este mercado.

- **Requerimientos de capital**

Las empresas eléctricas por su naturaleza son intensivas en el uso del capital, dado el largo ciclo de vida de sus activos normalmente de más de treinta años. El sector de distribución eléctrica en Chile, se caracteriza por la realización de importantes inversiones con un perfil de retornos estables y de largo plazo, ya que los precios de venta son determinados a través de una técnica establecida por ley, la cual permite obtener un retorno de 10% +/- 4% en los años de fijación de tarifas (cada cuatro años) y de 10% +/-5% el resto de los años. Esto constituye una importante barrera a la entrada, haciendo más atractivo al sector, representando una oportunidad para los que operan en este mercado.

- **Concesiones**

El ingreso de nuevos entrantes está limitado a las concesiones de carácter indefinido. Para prestar sus servicios, las empresas de distribución solicitan concesiones de distribución en las zonas de su interés. Una vez que les son otorgadas por la autoridad, tienen la obligación de prestar el servicio. La importancia de la identificación de la zona de concesión radica en la necesidad de conocer cuál es el área involucrada en el contrato firmado. Es importante para la empresa, obtener el mayor beneficio posible en el área otorgada, además de cumplir eficazmente con una actividad propia del Estado, a fin de gestionar un funcionamiento que proporcione a los involucrados (Estado, personas y empresa) los beneficios considerados para cada uno de ellos. Por lo tanto, cada empresa distribuidora es la única empresa autorizada para atender las necesidades de energía eléctrica de los usuarios finales en el área

de concesión. Esta es una importante barrera de entrada, por lo que hace al sector más atractivo, representando una oportunidad para los que operan en este mercado.

- **Experiencia y efectos del aprendizaje**

No es fácil para cualquier empresa establecerse como una empresa distribuidora de energía eléctrica. Es un negocio muy complejo, con un sin número de leyes y normativas que la regulan donde la experiencia que se tiene en el negocio es fundamental para su operación. Actualmente existen empresas que llevan más de 100 años en el negocio, como en el caso de CGE-D, y que sin duda presentan una ventaja ante empresas que quisieran ingresar a este negocio. Esta barrera de entrada, significa una oportunidad para los que operan en el sector.

Poder de negociación de los proveedores

El poder de negociación de los proveedores es medio alto. El principal proveedor de la actividad de distribución son las empresas de generación, las que abastecen de suministro eléctrico. Otros proveedores de importancia son aquellos relacionados con la provisión de materiales y equipos eléctricos, prestación de servicios informáticos, prestación de servicios de construcción, mantenimiento de redes eléctricas y verificación y calibración de equipos de medida.

Para poder entregar el suministro a los clientes regulados las empresas suscriben contratos bajo el marco de las licitaciones de suministro eléctrico realizadas entre los años 2006 y 2009, en cumplimiento de la Ley General de Servicios Eléctricos. Los principales proveedores de suministro eléctrico son las empresas de generación, dentro de las cuales se encuentran Empresa Nacional de Electricidad S.A., Colbún S.A., Campanario Generación S.A., Eólica Monte Redondo S.A., Eléctrica Diego de Almagro S.A., Eléctrica Puntilla S.A., entre otras.

Respecto al suministro de clientes libres, las empresas mantienen contratos con diversos suministradores por plazos variables, los cuales se encuentran ajustados a los plazos convenidos con los clientes libres.

Las empresas distribuidoras obtienen energía a través del mercado bajo tres vías, las licitaciones de tarifas reguladas, mediante la cual se presta el servicio para clientes regulados;

licitaciones de tarifas no reguladas para clientes libres, las que son acordadas entre las partes; y el precio spot, mediante el cual, en caso de que no exista suministro contratado, la empresa de distribución le paga a la empresa de generación el precio spot de los consumos, el que es más caro que el de las licitaciones.

Si bien se presentan en el mercado contratos de suministro de largo plazo y procesos de licitación e institucionalidad legal adecuada para forzar el cumplimiento de éstos, existe un alto poder de negociación de las generadoras en las licitaciones de suministro de energía de clientes regulados (las distribuidoras prácticamente son tomadoras de precios) y de clientes libres. Si la energía se contrata en el mercado spot, el poder de negociación es nulo, ya que el precio de venta es resultado de la operación entre demanda y oferta.

También existen otros tipos de proveedores no asociados directamente al suministro eléctrico, tales como de tecnología, call center, abastecimiento de materiales eléctricos, arriendos de inmuebles, entre otros, los que en particular, no presentan un poder de negociación significativo, de hecho, las empresas que prestan este servicio a CGE-D son empresas relacionadas, controladas por la Matriz CGE.

- **Número de proveedores de importancia (grado de concentración)**

Existe poca competencia en el segmento de generación, presentando un mercado oligopólico. Esto genera un poder de negociación alto de los proveedores. Al respecto, cabe destacar el interés del gobierno en desconcentrar el mercado de generadores, lo que implicará aumento de la competencia y disminución del poder de negociación en el mediano plazo.

- **Importancia de los proveedores en el bien final**

La importancia de los proveedores al bien final es indiscutible, si no hay generación de energía, no hay suministro de electricidad, por lo que no se les podría prestar el servicio a los clientes. Esto produce un poder de negociación alto de los proveedores.

- **Disponibilidad de sustitutos del suministro eléctrico de las generadoras**

La Estrategia Nacional de Energía tiene como uno de sus focos el impulsar las energías renovables no convencionales (ERNC) y la implementación de la Ley de Medición Neta. A corto plazo no se visualizan sustitutos eficientes.

- **Contribución de los proveedores a la calidad o servicio de la energía eléctrica**

En los últimos años se han evidenciado importantes debilidades que surgen de las circunstancias de cada momento, tales como la severa sequía que llevó a Chile a racionamientos de suministro eléctrico a fines de la década de los 90, las imprevistas restricciones en el suministro de gas natural argentino desde el año 2004 y la menor hidrología que nos ha afectado en los últimos años. Frente a tales eventos, nuestro país ha sufrido una transición de reemplazo de generación hacia centrales principalmente operadas en base a carbón y diésel. Esto ha traído como consecuencia que el carbón presente una participación creciente en la matriz eléctrica de Chile, la que si bien respondió a las circunstancias de dicho momento, al igual que la dependencia temporal al gas argentino, no respondió a una planificación de largo plazo. Es innegable que la contribución de las empresas de generación eléctrica al servicio de distribución eléctrica es bastante significativa. Si no se genera electricidad, no se puede distribuir. El siguiente gráfico muestra la fuente de generación del SIC y SING desde el año 2000 al 2011:

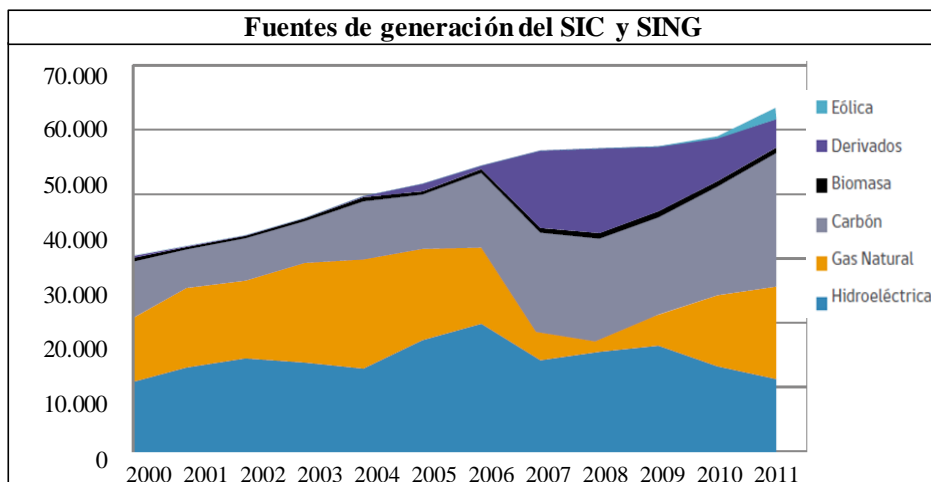


Gráfico 4: Fuentes de generación SIC y SING.
Fuente: Ministerio de Energía, CDEC-SIC y CDEC-SING, año 2012.

- **Costo total de la industria contribuido por los proveedores**

Chile es un país predominantemente importador de recursos energéticos y, en los últimos años, particularmente dependiente de los combustibles fósiles, cuyos altos precios han incrementado los costos marginales de generación de energía y, consecuentemente, el precio de la electricidad. Este último, tanto a nivel del mercado spot como en el precio de la energía de los contratos a clientes libres y regulados, se ha visto además impactado por el abrupto cambio en las condiciones de suministro de gas argentino y el aumento de los costos de inversión de las tecnologías convencionales. En la actualidad Chile presenta uno de los precios de la electricidad más altos de Latinoamérica, precios que además resultan superiores al promedio de la OCDE. El siguiente gráfico muestra la evolución del costo marginal SIC y SING en los últimos años:

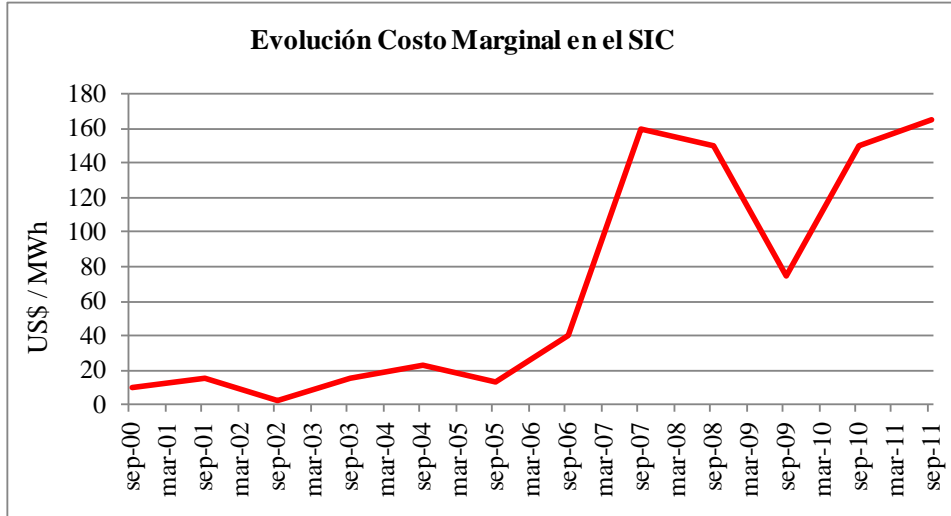


Gráfico 5: Evolución costo marginal SIC y SING.
Fuente: Elaboración propia, basada en Ministerio de Energía, 2012.

Dada las características de esta industria, el precio cobrado por los generadores es transferido a los clientes finales, pero la rentabilidad de la distribuidora igualmente se ve afectada por los niveles de precios que se puedan tomar, ya que al aumentar los precios de la electricidad, aumentan los riesgos de incobrabilidad, los esfuerzos para cobrar y los costos de pérdida de energía. Como consecuencia, mayores gastos y menor recuperación de flujo de caja, que repercuten en solicitudes de crédito, menor solvencia y aumento de gastos financieros.

Poder de negociación de compradores

El poder de negociación de los compradores es bajo, debido a las siguientes características del sector:

- **Clientes regulados**

Respecto a los clientes regulados, es una demanda menos flexible, la entrada de nuevos competidores ha sido reducida y el precio está regulado por el Estado. Muy fragmentados y aún con menor acceso masivo a sustitutos eficientes. Esto implica un nulo poder de negociación en este sentido.

- **Clientes libres**

Los clientes no regulados (o libres), poseen un poder de negociación medio con las empresas de distribución. Para la determinación de los precios en el mercado no regulado las distribuidoras compiten directamente con las generadoras.

- **Número de compradores importantes**

La facturación de las distribuidoras está constituida principalmente por venta de energía a clientes residenciales, acorde a una cartera masiva, distribuida geográficamente en varias comunas y en pequeños montos para cada cliente. En particular, en el caso de CGE-Distribución, la facturación del principal cliente no supera el 3% del total de la facturación anual. Por lo tanto, existe una importante atomización de la cartera de clientes, lo que implica en general un poder de negociación bajo de los clientes.

- **Disponibilidad de sustitutos de los productos de la industria**

Como se explicó en sección de amenaza de sustitutos, no existen en el corto y mediano plazo sustitutos eficientes, lo que genera un poder de negociación bajo.

- **Empoderamiento de los clientes**

Clientes cada vez más informados y exigentes, con tendencia a organizarse para que se le hagan cumplir sus derechos. Esto se refleja en demandas colectivas, aumento de reclamos en SERNAC, SEC, CONAMA. Los clientes han incrementado su poder de negociación.

- **Costos de cambio del comprador**

Los costos de cambio de los clientes se considera alto, ya que no existen hoy sustitutos eficientes que permitan elegir otra alternativa. Se trata de un servicio básico, en el que los esfuerzos de encontrar otra alternativa son altos. Para aquellos clientes regulados, las empresas de distribución les deben entregar el servicio de energía eléctrica a todos los clientes que lo soliciten dentro de su área de concesión, por lo que estos clientes no tienen mayor alternativa. En este sentido el poder de negociación es bajo.

- **Amenaza de los compradores de integración hacia atrás**

A corto y mediano plazo no se ven posibilidades eficientes para que los clientes puedan distribuir o generar su propia energía, con las características que actualmente prestan las empresas de distribución. A largo plazo, se puede considerar como importante de evaluar, principalmente en los clientes residenciales y en pequeñas empresas, debido a la implementación de la Ley de Medición Neta. El poder de negociación es bajo actualmente, pero se espera que al menos para clientes residenciales y pequeñas empresas crezca su poder, producto de la aplicación de esta ley.

Amenaza de sustitutos

La amenaza de sustitutos es baja en el corto y mediano plazo, pero continúa incrementándose para el caso de innovaciones tecnológicas basadas en energías renovables no convencionales (ERNC). A futuro se están desarrollando las posibilidades del autoconsumo, aspecto que fue considerado en la Estrategia Nacional de Energía, en términos de la consolidación del pago de tarifa eléctrica de las generadoras residenciales (Net Metering o Medición Neta). A través de esta iniciativa se implementará el diseño regulatorio, mediante el cual los usuarios finales como las familias o pequeñas empresas, puedan instalar en sus casas o empresas tecnologías de generación de energías renovables no

convencionales (ERNC), de tal forma que la energía que se genere sea utilizada para el autoconsumo o para inyectarla a la red, generando la posibilidad de que la empresa distribuidora genere un pago a los clientes por la energía que se aporte a la red. Cabe destacar, que la Ley de Medición Neta, fue publicada en el Diario Oficial el 22 de marzo de 2012, mediante la cual se regulan el pago de las tarifas eléctricas de las generadoras residenciales. En todo caso, entrará en vigencia cuando se publique el reglamento, el cual fue sometido a consulta pública por el Ministerio de Energía.

Intensidad de la rivalidad de la competencia

La intensidad de la rivalidad entre los competidores es baja, debido a las siguientes condiciones del sector:

- **Monopolio Natural (Clientes Regulados)**

La distribución es un monopolio natural regulado, por lo que la competencia entre las redes de distribución es económicamente ineficiente. Por lo tanto, para los clientes regulados no existe competencia.

- **Competencia en sector de clientes libres**

La competencia para CGE-D se enmarca solo en la prestación de servicios de suministro de energía a clientes libres (consumo hasta 2.000 kV), los que pueden elegir entre la empresa distribuidora o las de generación. Para aquellos clientes que se encuentran en el mercado regulado y opten por pertenecer al mercado de clientes libres (clientes con consumo sobre 500 kV y bajo 2.000 kV), cabe destacar que bajo las condiciones actuales de precios de generación, no existirían incentivos para hacerlo. En todo caso, si así fuere, este hecho no representaría efectos significativos en los resultados de CGE-D, en la medida que esos clientes sean abastecidos usando las instalaciones de distribución existentes, bajo la opción tarifaria de peajes de distribución.

- **Competencia con Empresa Modelo**

Las empresas deben competir en términos de eficiencia técnica y comercial con una empresa “modelo” creada por la autoridad, sobre la cual se establecen las tarifas, considerando que la empresa

funciona de manera eficiente bajo las condiciones de mercado en las que opera. Cada vez que se determinan las tarifas, las exigencias en eficiencia son mayores, lo que obliga a las empresas de distribución eléctrica a mejorar continuamente sus procesos.

- **Crecimiento de la industria**

En los últimos años el país ha crecido en población, industrias, comercio, etc., lo que genera que el mercado de la energía eléctrica se expanda, producto de lo indispensable que es la energía para sus operaciones. En la medida que nuestro país crece, mayor energía requiere, produciéndose un natural acoplamiento entre economía y energía. Por su parte, los constantes cambios tecnológicos ayudan a que la energía eléctrica aumente su demanda, ya que es indispensable para la creación tecnológica. Producto de este acoplamiento, es que se generan dos tipos de crecimiento, el vertical (intensidad de consumo) y el horizontal (geográfico). Para visualizar el acoplamiento que se produce entre crecimiento del país y la demanda eléctrica, se presenta el siguiente gráfico desde 1970 al 2010:

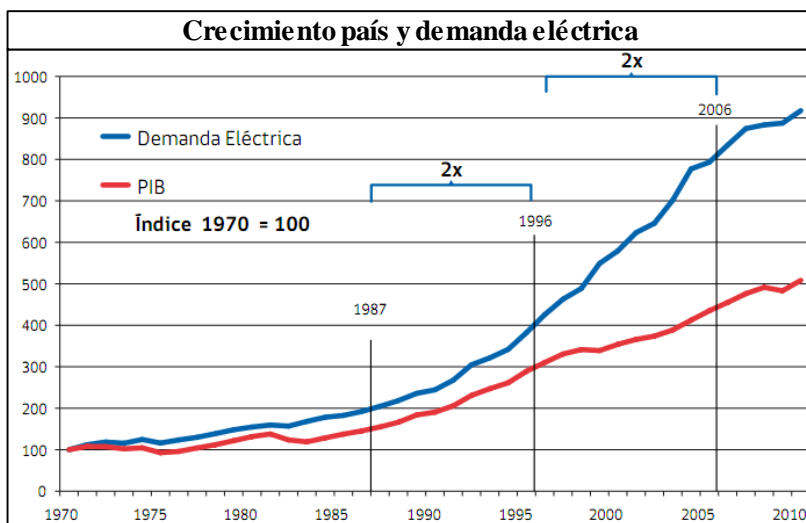


Gráfico 6: Crecimiento país y demanda eléctrica.
Fuente: Ministerio Energía, 2011.

De acuerdo a lo informado en la Estrategia Nacional de Energía (ENE), para el año 2020, se proyectan en Chile tasas de crecimiento del consumo eléctrico en torno al 7%, lo que se traduce en aproximadamente 100 mil GWh de demanda total de energía eléctrica a dicho año, lo que requerirá aumentar la oferta, sólo en dicho período, en más de 8.000 MW en nuevos proyectos de generación. La siguiente ilustración presenta la demanda proyectada del SIC y SING desde el 2005 al 2030:

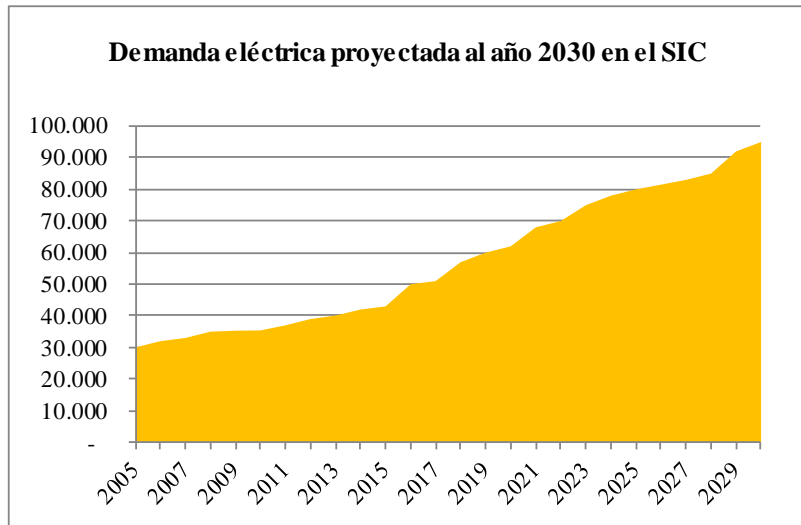


Gráfico 7: Demanda SIC y SING.
Fuente: CNE y Ministerio de Energía, año 2013.

Este crecimiento proyectado de la industria, presenta una disposición de buenas oportunidades de rentabilidad para la mayor parte de los participantes de la industria, por lo que se considera atractiva. Si la industria crece, se abren oportunidades para todos los participantes.

- **Diferenciación del producto**

La actividad de distribución eléctrica consiste en llevar energía al consumidor final, por lo que se constituye en un servicio básico e indispensable. La electricidad es un servicio poco diferenciable, por lo que la competencia estará dada por otros productos complementarios. En particular, CGE-D participa de negocios complementarios al suministro eléctrico o servicios no regulados, tales como arriendo de equipos eléctricos, construcción de instalaciones interiores eléctricas, urbanizaciones eléctricas, entre otros. En este sentido, una oportunidad para CGE-D es la reactivación del negocio de obras y de proyectos a terceros (líneas, empalmes, AP) y arriendo de equipamiento.

- **Concentración y equilibrio entre competidores**

La competencia que enfrenta la industria en las zonas de concesión de las empresas de distribución eléctrica, se enmarca básicamente al suministro a clientes no regulados (libres), con los que se establecen contratos de mediano o largo plazo, con un precio que se acuerda libremente entre las partes. Estos clientes pueden negociar el abastecimiento eléctrico con empresas generadoras u otras

entidades. Actualmente este tipo de clientes representa para CGE-Distribución un 10% de las ventas físicas.

El mercado de la distribución eléctrica en Chile está compuesto por 34 empresas, de las cuales 8 representan empresas grandes, ya que prestan sus servicios a más de 120.000 clientes. La siguiente tabla muestra la cantidad de empresas por segmento de clientes, la cantidad de clientes atendidos y el porcentaje de mercado asociado:

Mercado Distribución Eléctrica	Cantidad de Empresas	Cantidad de Clientes	% de Mercado
Empresas grandes con más de 120.000 clientes	8	4.893.834	88%
Empresas medianas entre 25.000 y 120.000 clientes	9	506.819	9%
Empresas pequeñas menores a 25.000 clientes	17	182.636	3%
Total	34	5.583.289	100%

Tabla XXIV: Cantidad de empresas por segmento de clientes.
Fuente: SEC, año 2013.

Como se aprecia, se demuestra que el mercado está concentrado en las ocho grandes empresas, las que representan la prestación del servicio a nivel país de un 88%. La participación de mercado de las principales empresas que atienden sobre 120.000 clientes se muestra en la siguiente tabla:

Empresa	Cantidad de Clientes	% de Mercado
CHILECTRA	1.612.271	29%
CGE-D	1.364.643	24%
CHILQUINTA	521.876	9%
SAESA	366.466	7%
CONAFE	332.275	6%
FRONTEL	314.301	6%
EMELECTRIC	223.662	4%
ELECDA	158.340	3%
RESTO DE EMPRESAS	689.455	12%
Total	5.583.289	100%

Tabla XXV: Participación de mercado principales empresas de distribución.
Fuente: SEC, año 2013.

CGE-D tiene la segunda mayor participación de mercado con un 24%, después de Chilectra, con un 29% de participación. Es importante destacar que la mayor cantidad de clientes que presente una empresa en un área de concesión es beneficiosa para las empresas, por las economías de densidad. En general las empresas distribuidoras presentan una facturación constituida principalmente por venta de energía a clientes residenciales, asociadas a una cartera masiva, distribuida geográficamente en

varias comunas y en bajos montos por cada cliente. En particular, en el caso de CGE-D, la facturación del principal cliente, no supera el 3% del total de facturación anual.

Oportunidades y amenazas de análisis de Cinco Fuerzas

El siguiente recuadro resume las oportunidades y amenazas identificadas en el análisis de Cinco Fuerzas:

Fuerza	Intensidad	Condiciones del sector	Oportunidades / Amenazas
Intensidad de la rivalidad	Baja	Se mantienen condiciones de monopolio natural circunscrito a las áreas de concesión de las distribuidoras eléctricas.	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Mantener la calidad de empresa concesionaria, bajo monopolio natural. Crecimiento en base a buenas proyecciones de demanda.
		Crecimiento proyectado de la industria de distribución eléctrica, asociado al acoplamiento que existe con las buenas proyecciones de crecimiento país y en consumo.	
Amenaza de nuevos participantes a la industria	Baja	El sector presenta importantes barreras de entrada, tales como el poseer concesiones, economías de densidad, requerimientos de capital, experiencia/aprendizaje, las que generan que la industria sea atractiva para los que participan de ella.	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseguir rentabilidad sustentable en el tiempo por altas barreras de entrada.
Amenaza de sustitutos	Baja	La amenaza de sustitutos es aún menor en el corto y mediano plazo, pero continúa incrementándose para el caso de innovaciones tecnológicas basadas en energías renovables no convencionales (ERNC) y la implementación de la Ley de Medición Neta.	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseguir rentabilidad sustentable en el tiempo por la no existencia de sustitutos eficientes.
Poder de negociación de compradores	Baja	• Industria con características de monopolio natural, por lo que los clientes regulados no pueden elegir otra alternativa.	<p>Oportunidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> Conseguir rentabilidad sustentable por el nulo poder de negociación de clientes.
		• Muy atomizados y aún con menor acceso masivo a sustitutos eficientes.	
		• El poder de negociación es mayor en los clientes libres (grandes clientes), quienes pueden optar a comprar electricidad a la distribuidora o directamente a las generadoras, sin embargo representan un 7% de los ingresos totales de CGE-D.	
Poder de negociación de los proveedores	Medio - Alto	Alto poder de negociación de los generadores en el proceso de licitación de suministro de clientes regulados (las distribuidoras prácticamente son tomadoras de precios e incluso las generadoras podrían no ir a la licitación) y de clientes libres.	<p>Amenazas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Altos precios de compra de energía, con riesgo en rentabilidad, debido a efectos en morosidad, capital de trabajo y costo de pérdida de energía.
		Baja competencia en el segmento de generación, presentando un mercado oligopólico, el que aumenta el poder de negociación de las generadoras.	

Tabla XXVI: Resumen oportunidades y amenazas de Análisis de Cinco Fuerzas.

Fuente: Elaboración propia, adaptado de Michael Porter (1985).

Conclusiones del análisis de la industria

A corto plazo se mantienen las condiciones que permiten que este sector siga teniendo rentabilidades razonables, pero se observan señales que indican que esta condición podría ir cambiando en el largo plazo, debido a una regulación cada vez más exhaustiva (número de servicios regulados) y en búsqueda de eficiencia, tanto por una fiscalización más activa de la autoridad, como por la mayor denuncia o empoderamiento por parte de los clientes. Esto impone un desafío de mayor eficiencia para las distribuidoras. El siguiente diagrama presenta un resumen de las oportunidades y amenazas analizadas en el análisis de la industria, considerando análisis PESTEL y Cinco Fuerzas:



Figura 9: Resumen oportunidades y amenazas del análisis de industria.
 Fuente: Elaboración propia, adaptado de Michael Porter (1985).

Marco de los competidores

Si bien CGE Distribución desarrolla sus actividades bajo las características de monopolio natural, las Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) realiza anualmente una encuesta de calidad de servicio, de manera de evaluar el estándar de la industria, los aspectos a mejorar y el desempeño de cada una de las empresas de distribución eléctrica que operan en nuestro país.

Competencia actual - Ranking de Calidad de Servicios (SEC)

Todos los años, la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC) realiza un ranking de la calidad de los servicios que prestan las empresas de distribución eléctrica, con el fin de aumentar los estándares de calidad de la industria. De este modo, las empresas de distribución pueden observar y mejorar sus procesos, entregando un mejor servicio en términos de calidad de suministro y en servicio al cliente (gestión y atención comercial) a los usuarios. A la encuesta de percepción de clientes, la SEC agrega dos indicadores adicionales de su control, correspondientes a las estadísticas de interrupciones del suministro eléctrico por responsabilidad de las empresas y los reclamos que los clientes han presentado ante la SEC respecto al mal servicio de las distribuidoras. Este ranking es importante, ya que permite a la opinión pública saber respecto al grado de satisfacción de sus clientes, de su posición competitiva, y da foco a los problemas que se presentan en la industria, de manera que puedan evitar situaciones que afectan una mala evaluación, tales como corte por fallas técnicas, duración o frecuencia de los cortes, atención al cliente, correcta facturación, entre otros. El ranking se basa en tres indicadores:

Ítem	Ponderación
Índices de Continuidad (Interrupciones)	50,0%
Encuesta de Calidad de Servicio	37,5%
Reclamos de Clientes	12,5%
Total	100,0%

Tabla XXVII: Indicadores base del ranking.

Fuente: Encuesta Calidad de Servicio (ECS), SEC, año 2013.

Los índices de continuidad se calculan según el comportamiento del alimentador, y la muestra de clientes para la Encuesta de Calidad de Servicio (ECS), se realiza por alimentador⁶. El ranking se realiza respecto de las 34 empresas de distribución que actualmente operan en Chile. Si bien las

⁶ Un alimentador es un circuito que forma parte de la red de distribución de una concesionaria, que se utiliza para distribuir electricidad desde el punto en donde recibe energía hasta los domicilios de los clientes. Ver anexo B “Esquema de Alimentador”.

empresas se pueden separar en categorías distintas (como la cantidad de clientes atendidos), al considerar las 34 empresas CGE-D se posicionó en el lugar n° 30, lo que claramente representa debilidades importantes que posee la empresa⁷. A nivel general, la nota del ranking mejoró en un 4,1% respecto al año anterior, obteniendo una calificación en nota escolar de 5,53. Si se considera el ranking segmentado por cantidad de clientes, es decir, grandes empresas con más de 120.000 clientes, segmento al que pertenece CGE-D, la empresa se encuentra en el último lugar, tal como se muestra en la siguiente tabla:

Posición General	Empresa	Continuidad	Calidad Servicio	Reclamos	Nota Final	Nota Escolar	Var. Ranking año 2012
		50%	37,50%	12,50%			
8	Chilquinta	8,9	8,6	8,2	8,7	6,1	0
16	Saesa	8,1	8,3	7,3	8,1	5,7	8
17	Chilectra	8,7	7,5	6,7	8,0	5,6	1
19	Frontel	7,3	8,6	8,0	7,9	5,5	-3
24	Enelectric	8,1	7,7	6,8	7,8	5,5	-2
26	Conafe	8,7	7,3	4,1	7,6	5,3	0
28	Elecda	7,8	7,5	6,6	7,5	5,3	-9
30	CGE Distribución	8,6	6,6	5,3	7,4	5,2	-7
Promedio		8,3	7,8	6,6	7,9	5,5	-1,50

Tabla XXVIII: Posición General de CGE-D en Ranking SEC 2013.
Fuente: Elaboración propia, basado en Ranking SEC 2013.

- **Índices de Continuidad de suministro (interrupciones)**

La continuidad del suministro considera dos indicadores, la frecuencia promedio de afectación para el alimentador (veces) y el tiempo promedio que fue afectado por las interrupciones de suministro. La normativa establece estándares a cumplir para cada índice, según la ruralidad de que se trate. Para el año 2013 CGE-D presenta un indicador de continuidad sobre la media:

⁷ Ver anexo C, “Ranking de Calidad de Servicio 2013”.

Empresa	Continuidad
	50%
Chilquinta	8.9
Chilectra	8.7
Conafe	8.7
CGE Distribución	8.6
Saesa	8.1
Emelectric	8.1
Elecda	7.8
Frontel	7.3
Promedio	8.3

Tabla XXIX: Indicador continuidad CGE-D.
Fuente: Elaboración propia, Ranking SEC 2013.

Las interrupciones se clasifican en:

- Interrupciones Externas: No son imputables a las empresas, debido a que el origen se encuentra fuera de sus instalaciones.
- Interrupciones Internas: Son imputables a las concesionarias.
- Fuerza Mayor o Caso Fortuito: No son imputables a las concesionarias, debido a la naturaleza de las mismas.

De acuerdo al ranking SEC 2013, el 74% se consideran interrupciones internas.

- **Estadística de Alimentadores Fuera de Estándar Ranking 2013**

La continuidad de suministro aumentó en un 8,6% respecto al año anterior. De un total de 1.684 alimentadores, 87 presentan algún índice fuera del estándar (5,2%), cifra que es bastante inferior a los 163 del año anterior. CGE-D presenta la segunda mayor cantidad de alimentadores fuera del estándar (22) y la mayor cantidad de alimentadores reincidentes respecto al año anterior (8).

- **Encuesta de Calidad de Servicio (ECS)**

Las empresas distribuidoras deben realizar una vez al año, una encuesta de calidad de servicio eléctrico a sus clientes. La encuesta considera varios temas, y se refieren al funcionamiento de calidad de suministro y producto (técnico), asistencia y visita técnica, boleta o factura, medidores, canales de contacto y satisfacción global. Como se aprecia en la siguiente tabla, CGE-D presenta la calidad de servicio más baja de las grandes empresas:

Empresa	Calidad Servicio
	37.50%
Frontel	8.6
Chilquinta	8.6
Saesa	8.3
Emelectric	7.7
Chilectra	7.5
Elecda	7.5
Conafe	7.3
CGE Distribución	6.6
Promedio	7.8

Tabla XXX: Calidad de Servicio CGE-D.
Fuente: Elaboración propia, basada en ECS 2013.

- **Reclamo de Clientes**

CGE-D presenta la mayor cantidad de reclamos recibidos por la SEC. De las 8 grandes empresas, CGE-D está en el último lugar, como se aprecia en la siguiente tabla:

Empresa	Reclamos
	12.50%
Chilquinta	8.2
Saesa	7.3
Chilectra	6.7
Frontel	8.0
Emelectric	6.8
Conafe	4.1
Elecda	6.6
CGE Distribución	5.3
Promedio	6.6

Tabla XXXI: Reclamos recibidos por SEC.
Fuente: Elaboración propia, basada en ECS 2013.

La medición del consumo y la facturación son los principales temas que reclaman los clientes, representando un 79% del total de reclamos. Luego vienen los reclamos asociados a “Continuidad” (10%), “Instalaciones” (6%) y “Atención a usuarios y clientes” (5%). Respecto a la medición y facturación la mayor cantidad de reclamos (36%) provienen de CGE-D:

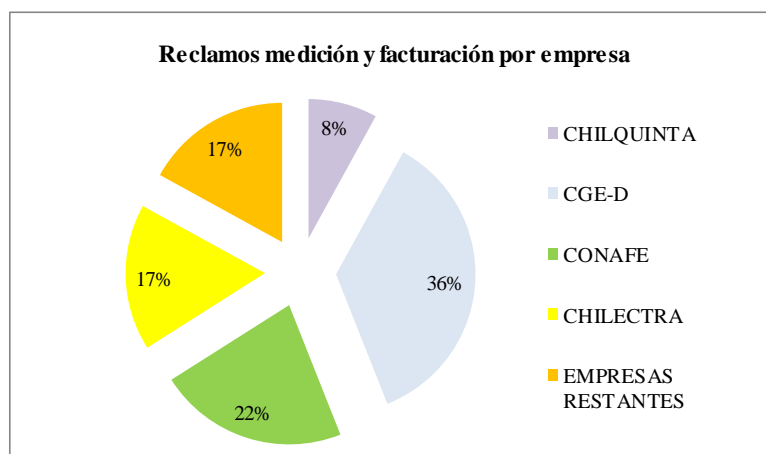


Gráfico 8: Reclamos medición y facturación por empresa.
Fuente: SEC, 2013.

- **Conclusiones Ranking Calidad de Servicios**

De acuerdo a lo analizado en la encuesta Ranking SEC 2013, podemos señalar que se presentan las siguientes fortalezas y debilidades:

Oportunidades	Amenazas
Calidad de suministro sobre la media de las grandes empresas de distribución.	Es la empresa con la más baja calidad de servicio entre las grandes empresas de distribución.
	Es la empresa con mayor cantidad de reclamos ante la SEC entre las grandes empresas de distribución, principalmente asociados a facturación y medición.

Tabla XXXII: Resumen oportunidades y amenazas de Encuesta Calidad de Servicio.
Fuente: Elaboración propia, basada en Encuesta Calidad de Servicio (SEC), año 2013.

Nuevas tendencias del sector industrial

El desafío actual de Chile es contar con recursos energéticos suficientes y competitivos para apoyar el desarrollo que ha mostrado en estos últimos años. La energía es un insumo esencial para la sociedad, su disponibilidad y abastecimiento influyen directamente en el crecimiento social y económico. Chile es un país sumamente expuesto en materia energética, por lo que el desafío es contar con los recursos energéticos suficientes y competitivos para sostener su crecimiento. En la medida que los países crecen requieren de mayor energía, produciéndose un acoplamiento entre energía y

economía, esto está ocurriendo en Chile, por lo que se ha establecido una Estrategia Nacional de Energía 2012-2020 (ENE). Se busca un abastecimiento energético cuyas fuentes sean limpias, económicas y seguras. Los pilares fundamentales de la Estrategia Nacional de Energía son los siguientes:

- Lograr eficiencia energética, impulsándola como una política pública importante, buscando la reducción del consumo y el desacople entre crecimiento y demanda energética.
- Incorporar cada vez más el uso de energías renovables no convencionales de la matriz eléctrica.
- Potenciar las energías renovables convencionales, aprovechando las ventajas competitivas, disminuyendo la dependencia externa y limitando la expansión de emisiones de gases de efecto invernadero.
- Reforzar el diseño, la solidez e impulsar el desarrollo del sistema de transmisión eléctrica, a través de por ejemplo la conexión del SIC y el SING.
- Abordar desafíos del mercado y la distribución eléctrica. Se espera poder lograr mayor competencia en el mercado, ya que no se ha logrado que ingresen nuevos participantes al mercado.
- Promover el avance en el desarrollo de las interconexiones internacionales, como lograr la integración de la matriz energética con países de Latinoamérica, aumentando la competencia del mercado eléctrico con una disminución de costos, mejor utilización de infraestructura y la consecuente disminución de gases nocivos.

2.6.2 Análisis interno

El análisis interno tiene como objetivo identificar aquellas fortalezas y debilidades de la organización con las que debe enfrentar las condiciones de su entorno. Las herramientas a utilizar para su evaluación serán el análisis de la estructura organizacional, mapa de procesos, estructura financiera, cadena de valor y factores críticos de éxito.

Estructura organizacional

El siguiente organigrama presenta la estructura organizacional de CGE-D:

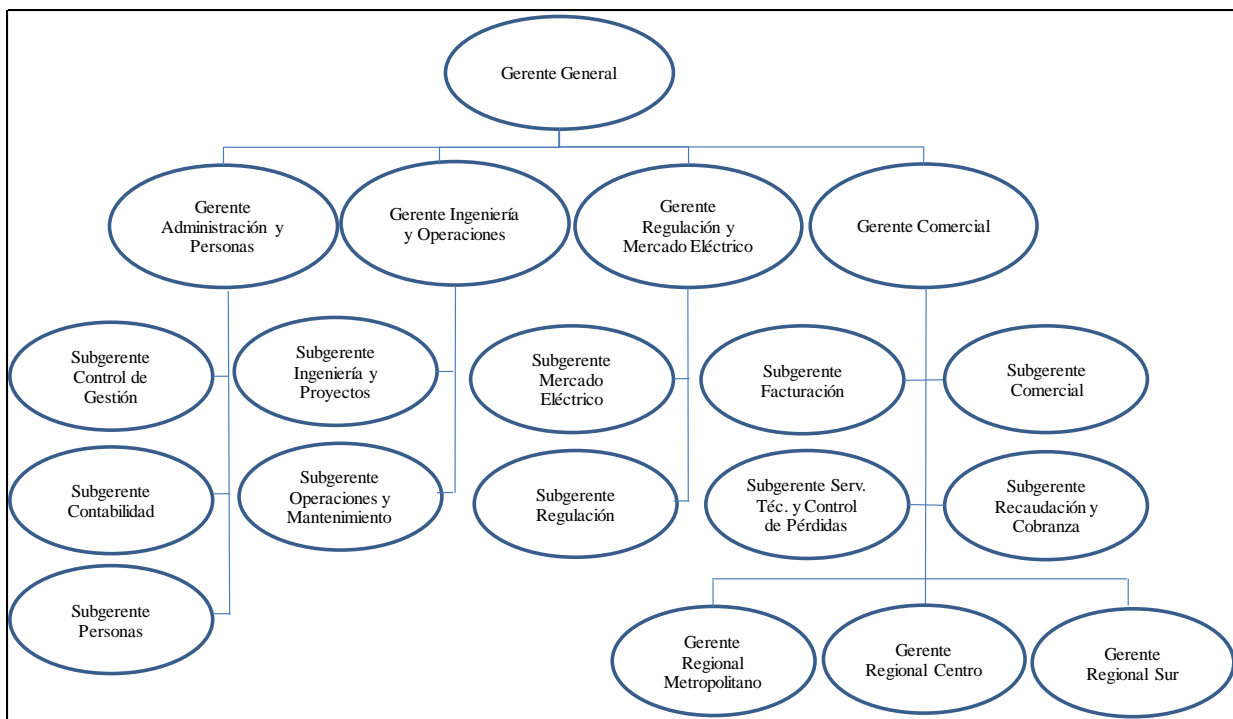


Figura 10: Estructura Organizacional CGE-D.
Fuente: Elaboración propia, basada en intranet CGE-D.

Esta estructura tiene como principal objetivo fortalecer la calidad de servicio al cliente y mejorar la eficiencia operacional, en respuesta a las exigencias que impone la regulación y clientes cada vez más empoderados de sus derechos como consumidor. A continuación se presenta una breve descripción de las principales áreas:

- **Gerencia de Administración y Personas:** Esta gerencia tiene bajo su responsabilidad la Subgerencia de Control de Gestión, la Subgerencia de Contabilidad y la Subgerencia de Personas. Dentro de sus principales funciones se encuentra la de liderar los procesos de planificación estratégica y presupuesto de la compañía, la contabilidad, y la gestión de recursos humanos, promoviendo el comportamiento organizacional hacia los objetivos.
- **Gerencia Comercial:** Su propósito principal es integrar todas las funciones y procesos comerciales, focalizando la gestión del servicio a clientes en todos sus segmentos y requerimientos, como asimismo explorar y desarrollar la venta de productos y servicios complementarios a la distribución de energía eléctrica. Esta gerencia es la responsable de los procesos de conexión de servicios, lectura, facturación, cobranza, recaudación y servicio técnico de cara al cliente. Sus áreas

dependientes son las tres Gerencias Regionales, Metropolitana, Centro y Sur, y están focalizadas principalmente hacia la relación con clientes, coordinación de procesos comerciales y comunidad.

- **Gerencia Ingeniería y Operaciones:** Responsable de la gestión técnica de la empresa, con una organización enfocada en el servicio al cliente y la excelencia operacional. A cargo de los procesos de construcción, operación y mantenimiento de las redes eléctricas, para poder entregar la electricidad a los clientes finales (libres o regulados) en forma segura y continua. Su operación la realiza a través de un mando y control central, para garantizar la ejecución de sus procesos con altos estándares de seguridad, eficiencia en costo e inversión, calidad de servicio y respuesta oportuna a solicitudes de clientes. Esta Gerencia está conformada por la Subgerencias de Ingeniería y Proyectos y la Subgerencia de Operación y Mantenimiento.
- **Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico:** Responsable de entablar y mantener comunicación directa con las entidades reguladoras y fiscalizadoras del Estado, coordinando al interior de la organización aquellos temas relativos a sus requerimientos, e implementando soluciones para los diversos procesos tarifarios existentes. Adicionalmente, es responsable de coordinar con las empresas del sector eléctrico del Grupo CGE, políticas generales de acción ante la autoridad, así como planteamientos comunes relativos a la regulación con otras empresas de la industria. Esto último se efectúa principalmente a través de Empresas Eléctricas AG. Esta gerencia tiene bajo su responsabilidad la Subgerencia de Regulación y la Subgerencia de Mercado Eléctrico. Esta última a cargo de la compra de energía y control del suministro que se tiene con las empresas de generación eléctrica.

Dotación

La dotación de personal a diciembre 2013, en comparación con el año anterior es la siguiente:

Detalle	2013	2012
Gerentes y Ejecutivos Principales	30	29
Profesionales y Técnicos	355	389
Trabajadores Administrativos y Especializados	608	711
Total de Trabajadores	993	1.129

Tabla XXXIII: Dotación de Personal, CGE-D.
Fuente: Memoria 2013, CGE-D.

Mapa de Procesos

Esta sección presenta el mapa de procesos de CGE-D, distinguiendo las actividades primarias y las de apoyo. Las primarias son aquellas realizadas para prestar el servicio de distribución eléctrica a los clientes finales y las de apoyo, dan el soporte necesario para el correcto funcionamiento de las claves. Se realiza una descripción de las actividades esenciales de cada proceso, y se presenta un resumen de fortalezas y debilidades relevantes identificadas⁸. Cabe destacar, que el mapa de procesos busca describir las actividades con las que opera la empresa, no la identificación de actividades críticas que sustentan las principales fortalezas de la empresa, ya que éstas se revisarán en detalle en la Cadena de Valor. La siguiente figura muestra el mapa de procesos de CGE-D:

MAPA DE PROCESOS CGE DISTRIBUCIÓN									
Actividades Primarias	Compra de Energía y Concesiones	Distribución: transformación del nivel de tensión de la energía y suministro a clientes	Comercialización					Servicio al cliente	
	Gestión de compra de energía a generadoras y solicitud de concesiones	Ingeniería y Proyectos: planificación y construcción de redes	Venta, nuevos clientes	Lectura de medidores	Facturación	Reparto de boletas y facturas	Cobranza y Recaudación	Servicio Técnico y Control de Pérdidas no Técnicas	Atención al cliente
		Operación de redes de media y baja tensión							
Mantenimiento de redes de media y baja tensión									
Gestión Regulatoria									
Actividades de Apoyo	Procesos de apoyo realizados por áreas internas de CGE Distribución								
	Administración (Gestión Personas, Control de Gestión, Contabilidad)								
	Procesos de apoyo realizados por Gerencias Corporativas integradas a CGE-D								
	Finanzas								
	Procesos y Control								
	Medio Ambiente-RSE								
	Legal								
	Estudios								
	Procesos realizados por otras empresas del Grupo CGE integrados a CGE-D								
	Sistemas de Información y Comunicación								
	Adquisiciones								
	Administración de inmuebles								

Figura 11: Mapa de Procesos CGE-D.

Fuente: Elaboración propia.

⁸ Las fortalezas y debilidades han sido validadas por el Jefe de Control de Gestión de CGE-D, Sr. Pablo Sánchez.

Actividades Primarias

Compra de energía y gestión de concesiones

Proceso realizado por la Subgerencia de Mercado Eléctrico. Las principales actividades de los procesos son las siguientes:

- **Gestión de compra de energía:** Gestión de los procesos de licitación y los correspondientes contratos para el suministro de energía eléctrica destinado a clientes regulados y clientes no sujetos a fijación de precios; control de la compra de energía y potencia y análisis del margen de compraventa de energía.
- **Concesiones:** Gestión de las solicitudes de ampliación de la zona de concesión de distribución y supervisión de su correcta explotación.

Distribución

Principales procesos técnicos, donde se planifican, construyen, operan y mantienen las redes eléctricas.

- **Ingeniería y Proyectos:** Proceso liderado por la Subgerencia de Ingeniería y Proyectos, el que se divide en los siguientes subprocesos:
 - **Ingeniería:** Estandarizar evaluación técnica y económica; gestión de módulos de proyectos (SAP); control de avance físico y técnico plan de inversiones; revisión y definición de proyectos importantes; estandarización y administración de contratos de proyectos y obras.
 - **Planificación:** Planificación de corto y mediano plazo; desarrollo plan de inversiones; evaluaciones ex post; reducción de pérdidas técnicas hasta VAN>0.
 - **Gestión de Activos:** Control de calidad de cierre contable; control de incorporación a SIGAR y módulo activo fijo; revisión de la calidad de la información, desviaciones, cuadraturas; activación modulo financiero y activo fijo a nivel de componente.
 - **Emisión de normas y procedimientos:** Desarrollo de normativas de construcción y catálogos; desarrollo de procedimientos y actividades de control; normalización de materiales y equipos; implementación de nuevas tecnologías, equipos y materiales.

- **Operación de redes eléctricas:** Proceso realizado por la Subgerencia de Operación y Mantenimiento. Las actividades principales son:
 - **Operaciones:** Estandarizar operación de centros de Control y Despacho; asegurar la aplicación de los procedimientos de operaciones; automatización de la supervisión y control del sistema eléctrico; coordinar planes de contingencia y de recuperación de servicio; monitoreo y control de informe de novedades; reportes de información a la autoridad; control y formulación de gastos de operación; realización de estudios técnicos especializados; administración y estandarización de contratos de operación.
 - **Calidad de Suministro:** Gestionar la calidad de servicio en distribución; controlar los indicadores de continuidad de servicio, alarmas y tendencias; gestionar los elementos probatorios de fuerza mayor; calidad de producto.
 - **Calidad de Información:** Implementar modelos y validadores de calidad de información; definir herramientas y modelos de consistencia; validar la información; auditar los sistemas, procesos y procedimientos relacionados con la entrega de información.
 - **Procesos SEC:** Relacionarse con las autoridades y anticipar futuras exigencias; interpretación e implementación de oficios SEC; definir los modelos de datos teóricos de los nuevos requerimientos SEC; entregar los informes a la autoridad, en tiempo y forma (interrupciones III y antecedentes de fuerza mayor e índices de continuidad).

- **Mantenimiento de redes eléctricas:** Proceso realizado por la Subgerencia de Operación y Mantenimiento. Las actividades principales son la planificación, optimización y estandarización del mantenimiento; control de costos; control de órdenes de trabajo; estandarización y administración contratos de mantenimiento; gestión del módulo ISU-PM del sistema SAP.

Comercialización

Incluye todas las actividades de cara al cliente, tales como la conexión a la red de nuevos clientes, medición y facturación de los consumos y la atención de solicitudes y reclamos de los clientes en relación calidad del servicio. El proceso de comercialización, es realizado por la Gerencia Comercial, Gerencias Regionales y Subgerencias Comerciales.

- **Venta y nuevos clientes:** Las principales actividades que se realizan en este proceso son la definición de políticas y procedimientos para ventas de productos y servicios, desarrollo de nuevos productos, administración integral y negociación con clientes libres y corporativos, gestión y seguimiento de la cartera de servicios complementarios.
- **Lectura de medidores:** Lectura de contadores de energía eléctrica (medidores) realizados para la posterior facturación. La empresa mantiene contratistas que ejecutan este proceso.
- **Facturación:** Proceso realizado por la Subgerencia de Facturación. Corresponde a las actividades de registro, procesamiento e impresión de la factura. Este proceso rescata información de consumo de energía, venta de medidores, clientes nuevos, servicios adicionales, actividades que se realizan en las diferentes áreas de la empresa. Las principales actividades del proceso son asegurar la correcta facturación de suministro eléctrico; velar por el cumplimiento y aplicación de la normativa respecto de los procesos de facturación de suministro eléctrico; definición de procesos, políticas y procedimientos de facturación; operación en zonas enfocada a la coordinación y control de contratistas de lectura y reparto; cálculo de ingresos por venta de suministro eléctrico (energía en medidores); coordinación, realización y validación de consistencia de informes regulatorios emitidos desde la Gerencia Comercial.
- **Reparto de boletas y facturas:** Son las actividades de distribución de boletas y facturas del servicio de energía eléctrica. La empresa mantiene contratistas que realizan este proceso.
- **Cobranza y recaudación:** Proceso realizado por la Subgerencia de Recaudación y Cobranza. Las principales actividades del proceso corresponden a la centralización de análisis del proceso de recaudación; centralización de cuadraturas contables de recaudación; análisis centralizado de cartera de deudores; ejecución de acciones de cobranza; definición y seguimiento de planes especiales de cobranza.
- **Servicio Técnico y Control de Pérdidas No Técnicas (CPNT):** Proceso llevado a cabo por la Subgerencia de Servicio Técnico y CPNT. Las principales actividades del proceso corresponden a la integración de las actividades operativas de servicio técnico y control de pérdidas en zonas; centralización del cálculo y configuración del consumo no registrado (CNR); definición y seguimiento de planes de CPNT.

Servicio al cliente

Este proceso es liderado por la Subgerencia de Atención al Cliente en las Zonas Metropolitana, Centro y Sur, la cual recibe las solicitudes, consultas y reclamos de los clientes. Las principales actividades del proceso corresponden a la atención y resolución de requerimientos de clientes; monitoreo en oficinas comerciales del cumplimiento de estándares de calidad de atención a clientes; asegurar una atención integral y de calidad a los clientes.

Gestión Regulatoria

Proceso a cargo de la Subgerencia de Regulación, distinguiendo dos subprocesos principales:

- **Procesos Tarifarios:** Preparación y entrega a la autoridad, dentro de los plazos establecidos, de la información correspondiente a diversos procesos tarifarios, tales como costos e ingresos de explotación, Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de las instalaciones de distribución, aumentos y retiros de instalaciones; preparación e implementación de planes de capacitación en aspectos regulatorios; seguimiento a requerimientos efectuados por la autoridad.
- **Tarifas:** Coordinación de los estudios contratados para efectos de los procesos de determinación de costos de los componentes del valor agregado de distribución (VAD) y de los servicios asociados al suministro eléctrico de distribución; cálculo de las tarifas reguladas de suministro eléctrico y servicios asociados, e información a las áreas correspondientes para su aplicación; determinación y entrega a las áreas correspondientes, de las variaciones de tarifas finales de distribución, ante modificaciones de las variables que la componen, tales como precios de nudo, valor agregado de distribución y factores de indexación.

Actividades de Apoyo

Procesos de apoyo realizados por áreas internas de CGE-D

Administración

Proceso que considera la administración de recursos humanos, contabilidad y control de gestión. Respecto a este último, se ocupa de la elaboración y control presupuestario y del monitoreo de indicadores que reflejan las metas organizacionales.

Procesos de apoyo realizados por Gerencias Corporativas integradas a CGE-D

Los ejecutivos de CGE-D cuentan con apoyo corporativo. Las políticas y decisiones corporativas son implementadas por los ejecutivos de CGE-D. Estos procesos corresponden a:

- **Finanzas:** Proceso que contempla la planificación financiera, operaciones financieras y administración de valores.
- **Procesos y Control:** Este proceso, liderado por la Subgerencia Corporativa de Procesos, Contraloría y Seguridad, contempla dar el soporte en la optimización y establecimiento de procedimientos claves de la empresa, con foco en la eficiencia operacional y la calidad en el servicio al cliente.
- **Medio Ambiente y Responsabilidad Social Empresarial (RSE):** Proceso liderado por la Gerencia Corporativa de Estrategia Comercial y Servicio al Cliente. Los procesos de medio ambiente y RSE, tienen como objetivo apoyar el desarrollo de las comunidades en que se presta el servicio, insertándose positivamente en ellas, con el propósito de mejorar la percepción y obtener su apoyo en los planes de la Empresa.
- **Legal:** Incluye todas las asesorías jurídicas necesarias para la adecuada operación de la empresa, minimizando al máximo sus riesgos legales, tales como defensas judiciales, análisis de contratos, entre otras.

- **Estudios:** El proceso de estudios considera el análisis y desarrollo de negocios, estudios de tarifas, análisis de inversiones y cierre de negocios.

Procesos realizados por otras empresas del Grupo CGE integradas a CGE-D

- **Sistemas de información y comunicación:** El desarrollo tecnológico es realizado por la empresa Binaria S.A., empresa del grupo CGE, que presta el servicio de soporte y apoyo a los sistemas informáticos y de comunicación, realizando soluciones a la medida de los requerimientos específicos de CGE-D. Binaria S.A. tiene una amplia experiencia en la prestación de servicios informáticos.
- **Adquisiciones:** Adquisiciones es un proceso que lleva a cabo la empresa Comercial y Logística S.A (CLG) del Grupo CGE. Se encarga de la adquisición de suministros y materiales eléctricos para la construcción de redes, operación y mantenimiento. Mantiene centros de almacenamiento y distribución en toda la zona donde opera CGE-D. La principal demanda de esta empresa, la recibe de CGE-D.
- **Administración de inmuebles:** El proceso es realizado por la empresa Inversiones y Gestión S.A., empresa experta en la administración de inmuebles del Grupo CGE. Dentro de las actividades que se realizan en este proceso, se pueden mencionar las ampliaciones, remodelaciones y reparaciones de inmuebles administrativos y de atención al cliente, y la compra y venta de inmuebles.

La siguiente tabla resume las principales fortalezas y debilidades de los procesos explicados:

Actividades Primarias	Fortaleza	Debilidades
Gestión de compra de energía	Personal con conocimientos muy específicos y escasos, con experiencia en un área compleja.	Mejorar sistemas de información de soporte.
Planificación y construcción de redes	Infraestructura de redes eléctricas; Relación con contratistas que ejecutan obras.	No cumplimiento de plan de inversiones; Mejorar procedimientos; Reducir Pérdidas Técnicas; Capacitación a personal y contratistas.

Actividades Primarias	Fortaleza	Debilidades
Operación de redes	Infraestructura de redes eléctricas; Relación con contratistas que solucionan cortes en terreno.	Demora en solucionar problemas de continuidad; Procedimientos no optimizados ni estandarizados; Falta capacitación personal interno y contratistas; Implementar mejoras en sist. de información.
Mantenimiento de redes	Infraestructura de redes eléctricas; Relación con contratistas que ejecutan mantenimiento en terreno.	No cumplimiento del plan de mantenimiento; Procedimientos no optimizados ni estandarizados; Falta capacitación personal interno y contratistas; Implementar mejoras en sist. de información.
Venta, nuevos clientes	Personal con experiencia y competencias adecuadas.	Demora en tiempo respuestas a solicitudes comerciales; Bajo desarrollo de nuevas líneas de negocio.
Lectura de medidores	Relación con contratistas.	Clientes no satisfechos; Procedimientos no optimizados ni estandarizados; Falta capacitación a personal interno y contratistas; Errores en sist. de información.
Facturación	Personal con experiencia.	Clientes no satisfechos; Procedimientos no optimizados ni estandarizados; Falta capacitación a personal interno; Errores en sist. de información.
Reparto de boletas y facturas	Relación con contratistas.	A menudo existen reclamos porque la boleta no llega al lugar ni en el tiempo adecuado de los clientes.
Cobranza y Recaudación	Personal con experiencia y competencias adecuadas.	Gran volumen de clientes morosos.
Servicio Técnico y CPNT	Personal con experiencia.	Mantener pérdidas no técnicas de energía.
Atención al cliente	Relación con empresa de call center (Novanet S.A., empresa relacionada Grupo CGE).	Clientes no satisfechos; Tiempos de atención; Procedimientos no optimizados ni estandarizados; Falta capacitación personal interno y call center; Contactabilidad del call center.
Gestión regulatoria	Personal con conocimientos muy específicos y escasos, con experiencia en un área compleja.	Debilidad en calidad y no entrega en plazo de solicitudes de información y procesos tarifarios establecidos por el regulador; Mejorar sist. de información.

Tabla XXXIV: Fortalezas y debilidades de actividades primarias.

Fuente: Elaboración propia, validada por Jefe Control de Gestión CGE-D.

Actividades de Apoyo	Fortaleza	Debilidades
Administración	Personal con gran experiencia; Alto compromiso por parte de los equipos de trabajo.	No existe proceso de cascada formal de metas organizacionales; Capacitaciones específicas sin plan formal relacionado a las metas de la empresa; No se ha consolidado sistema de evaluación de desempeño.
Finanzas	Buena capacidad financiera; Pertener a un grupo sólido como CGE; Personal con competencias adecuadas.	Baja revisión de costos a optimizar.
Procesos y Control	Personal competencias adecuadas.	Falta de procedimientos y capacitación al personal.
Medio Ambiente-RSE	Personal competencias adecuadas.	No se visualizan debilidades.
Legal	Personal competencias adecuadas.	No se visualizan debilidades.
Estudios	Personal competencias adecuadas.	Falta personal.
Sist. de Información y Comunicación	Contar con una empresa relacionada especialista en tecnología, información y comunicación (Binaria S.A.); Buena plataforma de sistemas de información.	Corrección de errores sistémicos; atraso en el plan de mejoras de sistemas; falta de personal.
Adquisiciones	Contar con una empresa relacionada especialista en abastecimiento de materiales y equipos eléctricos (Comercial y Logística S.A.).	Baja planificación y coordinación de demanda eléctrica con CGE-D; sobrestock de materiales; índices de cobertura de materiales y equipos eléctricos demasiado altos; control de stock.
Administración de inmuebles	Contar con una empresa relacionada especialista en la gestión inmobiliaria (Inversiones y Gestión S.A.)	No cumplimiento en plazos de entrega en la construcción de oficinas comerciales.

Tabla XXXV: Fortalezas y debilidades de actividades de apoyo.

Fuente: Fuente: Elaboración propia, validada por Jefe Control de Gestión CGE-D.

Estructura Financiera

CGE-Distribución pertenece al Grupo CGE, uno de los grupos energéticos más importantes del país. Posee un buen acceso a los mercados financieros, con un bajo perfil de riesgo, con una favorable y sostenida capacidad de generar flujos operacionales. Adicionalmente, como las empresas distribuidoras son un monopolio natural y existe un estable crecimiento de la demanda, el perfil de negocios de CGE-D se ve favorecido, presentando flexibilidad financiera gracias a la estable generación de caja, estructurando sus obligaciones principalmente en el largo plazo, además de la gran integración financiera que tiene con su matriz CGE. La clasificación de riesgo de CGE-D se encuentra en AA y A+ de acuerdo a las clasificaciones otorgadas por Feller-Rate y Fitch Rating respectivamente, lo que refleja una buena posición financiera. Para poder observar la posición financiera de la empresa,

se realizará un análisis de los principales resultados, flujos e indicadores financieros, basados en la información financiera al 31 de diciembre de 2013, comparativa con mismo periodo del año anterior.

Resultados y Flujos	Unidad	Dic. 2013	Dic. 2012	Var. MM\$	Var. %
Resultado neto	MM\$	21.088	9.766	11.322	115,9%
EBITDA	MM\$	65.531	45.965	19.566	42,6%
Margen de distribución	MM\$	120.165	107.459	12.706	11,8%
Costos operacionales	MM\$	(81.676)	(88.881)	7.205	-8,1%
Flujos de la operación	MM\$	89.280	117.339	(28.059)	-23,9%
Flujos de inversión	MM\$	(26.966)	(23.766)	(3.200)	13,5%

Tabla XXXVI: Resultados y flujos CGE-D⁹.

Fuente: Elaboración propia, basada información de la SVS a diciembre 2013.

- **Resultado Neto:** Variación positiva de MM\$ 11.322 asociada a mayor margen de distribución y menores costos operacionales. La utilidad de CGE-D es de MM\$ 16.493 y MM\$ 4.595 provienen de Emelectric y Emetal, cuyos resultados comenzaron a fusionarse desde abril del año 2012.
- **EBITDA:** Aumento en MM\$ 19.566 respecto al año anterior, principalmente por el crecimiento de las ventas físicas, menores pérdidas de energía y menores costos operacionales. La explicación está en el margen de distribución y en los costos operacionales.
- **Margen de distribución:** Aumento de MM\$ 12.706 (11,8% superior al año anterior), principalmente explicado por mayores ingresos producto de un mayor VAD (Valor Agregado de Distribución) por el aumento de 3% en la cantidad de clientes respecto a diciembre 2012 y la disminución de pérdidas técnicas de energía.
- **Costos operacionales:** Disminución en los costos de MM\$ 7.205 (8,1% respecto año anterior), producto de un ahorro gastos de administración, personal e informática por MM\$ 6.153 (plan de eficiencia operacional iniciado en año 2012) y una menor provisión de incobrables por MM\$ 3.928, por la mayor eficiencia en la gestión de cobranza del año 2013. Estos efectos positivos se compensan con mayores gastos de operación y mantenimiento de líneas y redes por MM\$ 1.078 y aumento en gastos comerciales por MM\$ 1.798, por aumento de los esfuerzos en el plan de control de pérdidas y de cobranza.

⁹ Para efectos comparativos se debe tener presente que la consolidación de los estados financieros de Emelectric-Emetal se realizó a partir de abril de 2012.

- **Flujos de la operación:** Si bien disminuyó en MM\$ 28.059 respecto al año anterior (producto de que el año 2012 se realizó un plan de recaudación y cobranza a clientes muy fuerte), mantiene la calidad de generar significativos flujos positivos que provienen de su actividad. Durante el año 2013 se obtuvieron flujos positivos por MM\$ 89.280, lo que financia los compromisos operacionales de la empresa e inversiones en infraestructura eléctrica.
- **Flujos de inversión:** Si bien existe un aumento respecto al año anterior producto de la consolidación de estados financieros de Emelectric-Emetal, se puede notar la importante política de inversiones que mantiene la empresa, con el objeto de abastecer demandas futuras, renovaciones, mejoras en la calidad de suministro y reducción de pérdidas de energía.

La siguiente tabla presenta los indicadores financieros relevantes:

Indicadores Relevantes		Unidad	Dic. 2013	Dic. 2012	Var. %
Liquidez	Liquidez corriente	Veces	1,37	1,39	-1,4%
Deuda	Deuda financiera/Patrimonio	Veces	0,63	0,68	-7,4%
	Deuda financiera/EBITDA	Veces	3,87	5,66	-31,6%
Rentabilidad	Rentabilidad del Activo	%	2,43	1,16	109,5%

Tabla XXXVII: Indicadores financieros relevantes CGE-D.

Fuente: Elaboración propia, basada información de la SVS a diciembre 2013.

- **Liquidez corriente:** La empresa mantiene recursos con los cuales hacer frente a sus compromisos de corto plazo.
- **Deuda sobre Patrimonio:** Disminuye levemente respecto al año anterior, principalmente explicado por el aumento patrimonial por los resultados obtenidos en el año 2013.
- **Deuda financiera sobre EBITDA:** Este ratio indica la capacidad de la empresa de hacer frente a sus deudas financieras en su función de su generación de EBITDA. Presenta una variación positiva al disminuir de 5,3 a 3,87 veces, explicada por el aumento del EBITDA sobre una base comparable de doce meses en el año 2013.
- **Rentabilidad del activo:** Significativo aumento de 109,5% respecto al año anterior, explicado principalmente por los mejores resultados del año 2013.

Del análisis financiero presentado se desprende que CGE-D presenta una sólida capacidad financiera, capaz de cubrir sus compromisos, generando importantes flujos operacionales y una rentabilidad creciente.

Cadena de Valor

La cadena de valor que se presenta, considera aquellas relaciones entre las actividades críticas y de apoyo donde CGE-D genera valor a sus clientes. Representan fortalezas para la empresa. La siguiente figura presenta la cadena de valor de CGE-D:

	Compra de Energía y logística de entrada materiales y equipos eléctricos	Distribución: Transformación del nivel de tensión de la energía	Comercialización	Servicio de atención comercial
Actividades Primarias	Contar con contratos de largo plazo que aseguran el suministro de energía para clientes.	Inversiones operacionales eficientes, con foco asegurar la calidad de suministro, disminuir pérdidas técnicas de energía y cumplimiento de normas de seguridad.	Excelencia en procesos desde lectura de medidores a reparto de boletas.	Atención al cliente oportuna y de calidad en los distintos puntos de contacto del cliente (oficinas comerciales, call center).
	Servicio experto en la gestión del abastecimiento de materiales y equipos eléctricos, realizado por la empresa Comercial y Logística S.A., del Grupo CGE.	Excelentes índices de continuidad de suministro.	Nueva tecnología para clientes residenciales: lectura, suspensión y reposición del suministro en forma remota.	Excelente relación con empresa de call center (Novanet), empresa del Grupo especialista en este servicio.
		Recuperación del servicio oportuna y eficiente ante cortes de luz.	Importante cartera de clientes (1.434.052)	
		Mantención eficiente de las redes eléctricas.	Mantener baja cartera de morosos.	
		Importante infraestructura eléctrica		
	Contratistas integrados a los procesos claves de la empresa.			
	Disponibilidad de personal competente en ámbitos regulatorios. Departamento especialista en regulación de distribución eléctrica, que permite implementar y responder a las complejas exigencias regulatorias que impone la autoridad.			
Actividades de Apoyo	Infraestructura de la empresa			
	Experiencia en negocio energético (más de 100 años de historia).			
	Concesiones en el sur de la Región Metropolitana, y Regiones V, VI, VII, VIII y IX.			
	Capacidad financiera: Fuerte capacidad operacional para generar flujos de caja, sólidos indicadores de solvencia, y alto grado de integración financiera con la matriz CGE.			
	Administración de Recursos Humanos			
	Excelencia de equipos de trabajo: Personal con las competencias adecuadas y experiencia en una industria compleja, comprometido, motivado y alineado a metas organizacionales.			
	Desarrollo Tecnológico			
	Servicio informático experto prestado por Binaria S.A., empresa de desarrollo tecnológico del Grupo CGE.			
	Adquisiciones			
		Servicio experto en la adquisición de materiales y equipos eléctricos para la construcción, operación y mantención de redes eléctricas, realizado por la empresa Comercial y Logística S.A. (CLG), del Grupo CGE.		

Figura 12: Cadena de Valor CGE-D.

Fuente: Elaboración propia, basado en modelo de Michael Porter (1985).

Compra de Energía y logística de entrada materiales y equipos eléctricos

- **Contratos de largo plazo:** CGE-D ha suscrito contratos de largo plazo con proveedores de bajo riesgo, asegurando el suministro de sus clientes regulados. Estos contratos se han suscrito en el marco de las licitaciones de suministro eléctrico efectuadas entre los años 2006 y 2008, en cumplimiento a las exigencias que establece la Ley General de Servicios Eléctricos. El suministro de clientes regulados se contrató con las empresas Endesa S.A., Colbún S.A., Campanario Generación S.A., Eólica Monte Redondo S.A., Eléctrica Diego de Almagro S.A. y Eléctrica Puntilla S.A. Estos contratos cubren todas las zonas de concesión por plazos entre 12 y 15 años a contar del 1 de enero de 2010. Respecto al suministro de clientes libres, la empresa mantiene contratos a plazos variables con diversos suministradores, ajustados a los plazos convenidos con los clientes libres. Cabe destacar que por ley se debe asegurar el suministro a los clientes con tarifa regulada por un periodo mínimo de 3 años.
- **Gestión del abastecimiento de inventarios eléctricos:** Servicio entregado por la empresa Comercial y Logística (CLG), empresa del Grupo CGE experta en la recepción, almacenamiento, bodegaje, control de inventarios, distribución y gestión con los proveedores. Cuenta con bodegas y almacenes en cada región donde opera CGE-D. Mantener una empresa especialista dentro del Grupo CGE, fomenta el trabajo en equipo y alinea los objetivos fundamentales para lograr un buen servicio al cliente, basado en una planificación de demanda de materiales y equipos eléctricos efectiva, una óptima cobertura de inventarios, y la entrega en plazo, completitud y calidad de los inventarios que se requieren.

Distribución

- **Inversiones operacionales eficientes:** En CGE-D se planifican, realizan y controlan todas las inversiones operacionales que sean necesarias para abastecer el crecimiento de la demanda de los clientes, permitan disminuir las pérdidas técnicas, mejoren la calidad y seguridad del suministro eléctrico, renovando las instalaciones que se encuentran al término de su vida útil.

En el año 2013 se invirtieron MM\$ 24.067 en infraestructura eléctrica y se expandió el sistema eléctrico de acuerdo a lo siguiente:

Expansión sistema eléctrico (físico) año 2013	
Líneas de media tensión (km)	64
Líneas de baja tensión (km)	158
Cantidad de transformadores de MT/BT	222
Potencia agregada de transformadores MT/BT (MVA)	69

Tabla XXXVIII: Expansión sistema eléctrico (físico) año 2013.
Fuente: Memoria 2013, CGE-D.

Estas inversiones representan la ejecución de más de 5.000 proyectos, correspondientes a obras para nuevos clientes, ampliaciones y mejora en las redes de distribución, medidores y equipos eléctricos.

- **Excelentes índices de continuidad de suministro:** La empresa cuenta con excelentes indicadores de continuidad de suministro (uno de los aspectos de la calidad de servicio recibida por los clientes), los que a diciembre 2013 presentan los siguientes valores:

Índices de continuidad de suministro	
Frecuencia media de interrupción	1,7 interrupciones al año
Tiempo medio total de interrupción por cliente	3,9 horas al año

Tabla XXXIX: Indicadores continuidad de suministro CGE-D.
Fuente: Memoria 2013, CGE-D.

Esto equivale a una disponibilidad media de 99,96% de la red de distribución¹⁰.

- **Recuperación del servicio oportuna y eficiente:** Excelente desempeño del personal técnico en la recuperación del servicio eléctrico en las faenas en terreno, realizando trabajos preventivos y correctivos de manera eficiente y oportuna.
- **Mantenimiento eficiente de redes eléctricas:** Actividad clave que debe realizarse en forma oportuna, con normas de seguridad, cumpliendo con los presupuestos destinados para ello. Se intenta prevenir futuros problemas de continuidad y seguridad en la red eléctrica.
- **Importante infraestructura eléctrica:** La infraestructura eléctrica considera 35.634 transformadores de distribución propios, con potencia instalada de 2.565 MVA. CGE-D mantiene las siguientes instalaciones a diciembre 2013:

¹⁰ Los indicadores presentados corresponden a los que tienen origen en el ámbito propio de la distribución, esto es, descontando las interrupciones en los sistemas de generación, transmisión y subtransmisión y las fallas por causa de fuerza mayor.

Instalaciones CGE-D	
Líneas de media tensión (km)	10.593
Líneas de baja tensión (km)	14.700

Tabla XL: Instalaciones CGE-D.
Fuente: Memoria 2013, CGE-D.

- **Contratistas integrados a los procesos operacionales:** CGE-D cuenta con contratistas para la construcción, operación y mantención de redes eléctricas. La relación comercial se establece en contratos de prestación de servicios. Los contratistas de CGE-D tienen una gran experiencia en el rubro, y la relación con la mayoría de ellos se mantiene por años, por lo que el conocimiento y experiencia sustentan gran parte de la relación comercial.

Comercialización

- **Excelencia en procesos desde lectura a reparto:** la calidad de estos procesos es fundamental para la satisfacción de los clientes y el cumplimiento de las normas regulatorias. En este proceso se incluye el correcto funcionamiento de los medidores que originan el cobro del consumo a los clientes, la correcta facturación y el envío de las boletas y facturas en forma oportuna y al lugar adecuado. Estos procesos tienen un impacto muy significativo en la satisfacción de clientes, y se ve principalmente en los indicadores de cantidad de reclamos realizados por éstos, tanto en CGE-D como en la SEC y el SERNAC.
- **Nueva tecnología para clientes residenciales:** Tecnología que permite realizar la lectura de medidores, la suspensión, reposición del suministro en forma remota, e identificar en línea posibles intervenciones de los clientes a los equipos de medida. Este sistema de medición remota para clientes residenciales (AMR), se implementó a través de la instalación de 1.000 medidores en variados conjuntos habitacionales en las zonas de San Bernardo, Rancagua y Concepción.
- **Cartera de Clientes:** Actualmente CGE-D presta sus servicios de distribución eléctrica a 1.434.052 clientes, tanto regulados como libres, cifra que representa el 24% del mercado chileno. Se destaca que mientras más clientes se tengan en un área de concesión, los costos de prestar el servicio disminuyen por las economías de densidad.
- **Baja cartera de clientes morosos:** Si bien existe un incentivo legal para que los clientes paguen sus cuentas de luz (si existe retraso de 45 días a contar de la fecha de vencimiento de la boleta la

empresa de distribución eléctrica tiene el derecho a cortar el suministro) de igual forma se mantienen montos significativos de cartera de morosos, lo que afecta los flujos de la organización, con las consecuencias financieras que esto conlleva, tales como financiamiento externo, aumento de gastos por los esfuerzos de cobranza, entre otros. Por esta razón, es importante mantener una cartera de morosos controlada, disminuyendo al mínimo estos riesgos.

- **Contratistas integrados a los procesos comerciales:** CGE-D cuenta con contratistas para la medición, reparto, instalaciones a nuevos clientes y corte y reposición de suministro por no pago. La relación comercial se establece en contratos de prestación de servicios. Los contratistas de CGE-D tienen una gran experiencia en el rubro, y la relación con la mayoría de ellos se mantiene por años, por lo que el conocimiento y experiencia sustentan gran parte de la relación comercial.

Servicios de atención al cliente

- **Calidad de atención al cliente:** La calidad de atención al cliente se basa en atender al cliente en un tiempo adecuado, de acuerdo a protocolos de atención bien definidos que aseguren la correcta atención, buena infraestructura en las oficinas comerciales, y que efectivamente sea atendido en los puntos de contacto del cliente, ya sea en los centros comerciales de cada región o a través del call center. La calidad de atención al cliente es fundamental, porque es el medio por el cual se relaciona el cliente con la empresa ante una solicitud o reclamo. Es uno de los procesos que afectan significativamente la satisfacción del cliente, y como consecuencia, la cantidad de reclamos recibida.
- **Empresa relacionada de Call Center (Novanet):** Novanet es la empresa de Call Center del Grupo CGE. En conjunto con CGE-D se crean procedimientos eficientes de atención al cliente y se acuerdan niveles de servicio de calidad, controlando su cumplimiento. Mantener una empresa especialista dentro del Grupo CGE, fomenta el trabajo en equipo y alinea los objetivos fundamentales para lograr un buen servicio al cliente.
- **Implementación de Autoconsulta:** Para dar una mejor atención a los clientes en las oficinas comerciales, en septiembre de 2012 se comenzó el proyecto de implementación de máquinas de autoconsultas. Producto de la información que le entrega al cliente, sin tener que pasar por la

atención presencial, este sistema permite mejorar los tiempos de atención de los clientes y su satisfacción.

- **Disponibilidad de personal competente en ámbitos regulatorios:** Mantener a personal con conocimientos muy especializados y complejos, tiene como consecuencia que sea escaso en el mercado. En una industria donde la regulación es uno de los pilares fundamentales de la operación de la empresa, es indispensable contar con personas que cumplan estos requerimientos.

Infraestructura de la empresa

- **Experiencia en el negocio energético:** Pertenecer a un Grupo Energético importante en el país, con más de 100 años de historia, manteniendo una vasta y fructífera experiencia en el negocio energético.
- **Concesiones:** Permiten ejercer la actividad de distribución de energía eléctrica. Actualmente se tienen concesiones en el sur de la Región Metropolitana y en las regiones VI, VII, VIII y IX de Chile.
- **Capacidad financiera:** Fuerte capacidad operacional para generar flujos de caja, sólidos indicadores de solvencia y alto grado de integración financiera con la matriz CGE.

Administración de Recursos Humanos

- **Excelencia de equipos de trabajo:** Disponer de personal con las competencias adecuadas y experiencia en una industria compleja, comprometido, motivado y alineado a metas organizacionales, es fundamental para lograr las metas de la organización, enfocadas en la eficiencia operacional y en la calidad de servicio a entregar al cliente. Consciente de este desafío, es que la empresa cuenta con planes de capacitación tanto para el personal interno como contratistas y alineamiento de metas personales y organizacionales, a través de establecimiento de objetivos, evaluaciones de desempeño y esquemas de incentivos que motivan el logro de las metas.

Desarrollo Tecnológico

- **Empresa especializada:** Binaria S.A, empresa del Grupo CGE que está integrada a la cadena de valor de CGE-D, presta los servicios de soporte en tecnología, información y comunicación. Cuenta con personal competente y especializado para prestar un servicio eficiente.
- **Utilización de Herramienta SAP:** En el año 2009 se implementó este ERP para el Grupo CGE. Si bien se han presentado problemas en su implementación, en la actualidad representa una herramienta de gestión importante que cruza la cadena de valor de CGE-D.

Adquisiciones

- **Compra de materiales eléctricos por Comercial y Logística (CLG):** Empresa especialista en compras de materiales y equipos eléctricos, CLG está integrada a la cadena de valor de CGE-D. CLG S.A. conoce el negocio de CGE-D, acoplándose a las demandas de materiales eléctricos que requiere la distribuidora, con una vasta experiencia en el rubro. Mantener una empresa especialista dentro del Grupo CGE, fomenta el trabajo en equipo y alinea los objetivos fundamentales para lograr un buen servicio al cliente.

Todos estos procesos claves de la cadena de valor son fortalezas para CGE-D.

Factores Críticos de Éxito

Los factores críticos de éxito (FCE) que contribuyen a la creación de valor, con la concluyente consecución de los objetivos de CGE-D son los siguientes:

- **Continuidad de suministro**

La continuidad de suministro es el atributo máspreciado para los clientes, y significa no tener cortes de luz que no estén planificados para asegurar una correcta operación. Básicamente se mide por la frecuencia de interrupciones de suministro y su duración. Para esto, se deben mantener procedimientos óptimos y actualizados, un buen sistema de monitoreo de la continuidad del suministro, disponibilidad de personal competente que solucione los problemas de emergencias, de manera de resolver lo más pronto posible los problemas que originan los cortes de suministro.

- **Mantenimiento de redes eléctricas**

Mantener las instalaciones en buenas condiciones operativas para evitar fallas, asegurar la calidad y continuidad del suministro es fundamental. El mantenimiento puede ser preventivo y correctivo. CGE-D realiza un mantenimiento preventivo, planificado en tiempo, costo y calidad, realizando un constante monitoreo de estos tres parámetros.

- **Inversiones en redes eléctricas**

Las inversiones en redes eléctricas son muy significativas, y tienen como objetivo mejorar la calidad de suministro, la disminución de pérdidas técnicas de electricidad, prestar un servicio seguro para la comunidad y asegurar futuras demandas de clientes en las zonas de concesión en las que opera la organización. Las inversiones se planifican minuciosamente, de manera que los recursos que se le destinen sean los estrictamente necesarios, mitigando las consecuencias financieras negativas que conllevaría una planificación inadecuada. Una correcta planificación, ejecución y control de las obras de construcción de redes tendrá como consecuencia una mejor continuidad y seguridad en el suministro entregado a los clientes a futuro.

- **Calidad en gestión comercial**

La gestión comercial incluye todas las actividades desde que se solicita el servicio por parte de un nuevo cliente hasta la gestión post servicio por reclamos o solicitudes que realizan los clientes. Factores tales como la correcta medición de consumo (lectura de medidores), exactitud en la facturación, envío de boletas al cliente en forma oportuna y al lugar adecuado, resolución de solicitudes y reclamos en forma oportuna y de calidad, correcto corte y reposición de suministro por no pago, mantener al cliente informado de cortes u otras materias, y una adecuada atención al cliente en las oficinas comerciales o call center, son fundamentales para entregar una servicio comercial de calidad.

- **Cumplimiento de regulación establecida por la autoridad**

Al actuar en un mercado establecido como monopolio natural, la autoridad regula y fiscaliza toda la actividad de distribución eléctrica, cuidando los intereses de los clientes, a través de un servicio justo en términos de tarifa cobrada, un suministro de calidad y un buen servicio y atención comercial. CGE-D debe cumplir todas las exigencias establecidas por la autoridad, ya sea en procesos tarifarios, información solicitada, implementación de nuevas normas, entre otras. Si CGE-D no es capaz de cumplir con la calidad de servicio establecida por la autoridad, arriesga amonestaciones, multas, e incluso podría perder la concesión que le ha sido otorgada, de acuerdo a lo señalado en la Ley General

de Servicios eléctricos en su Art. 145, donde establece que el Presidente de la República puede dar por caducada una concesión.

- **Eficiencia operacional**

Como se ha mencionado, las tarifas o precios de distribución eléctrica están fijados por la autoridad, basándose en el funcionamiento de una “empresas modelo”, que se asume eficiente en sus procesos. Por lo tanto, para poder mejorar la rentabilidad, se debe mejorar la estructura de costos. Por esto es importante que los procesos de la empresa sean eficientes, y se busque la mejora continua de las operaciones.

- **Controlar el riesgo de clientes morosos**

Si bien la autoridad regula las tarifas a cobrar a los clientes, lógicamente el riesgo de no cobrar las cuentas de luz a los clientes es de CGE-D. Actualmente existe una importante cartera de clientes morosos que pueden arriesgar el cumplimiento de los compromisos financieros de la organización, obligándose a tener que solicitar créditos a instituciones financieras, con los costos que originan, disminuyendo la rentabilidad, por lo que se implementan planes de recaudación y cobranza, los que son monitoreados continuamente por la administración.

2.6.3 Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (Matriz FODA)

De análisis externo e interno, se presenta la matriz FODA con las principales conclusiones:



Figura 13: Matriz FODA CGE-D.
Fuente: Elaboración propia.

FODA Cuantitativo: De acuerdo a la matriz FODA definida, se han cuantificado los efectos de sus relaciones para dar foco a estrategias:

			Oportunidades			Amenazas					S u m a	
			5F	5F y Pestel	5F	5F	Pestel	Pestel	Pestel	Pestel		Pestel
			Mantener la calidad de empresa concesionaria, bajo monopolio natural	Crecimiento en base a buenas proyecciones de demanda (buen escenario económico y político)	Conseguir rentabilidad sustentable en el tiempo por altas barreras de entrada	S u m a	Riesgo en rentabilidad por altos precios de compra de energía	Marco regulatorio con procesos tarifarios con tendencia a la baja debido a empresa modelo más exigente/eficiente (baja rentabilidad)	Marco regulatorio cada vez más exigente para cumplir con la normativa eléctrica en calidad de suministro	Marco regulatorio cada vez más exigente para cumplir con la normativa eléctrica en calidad de servicio comercial	Factor social de empoderamiento de clientes más informados, organizados y exigentes (multas, juicios)	S u m a
Fortalezas			O1	O2	O3		A1	A2	A3	A4	A5	
Análisis Financiero	Buena capacidad financiera para sustentar inversiones y operación	F1	3	4	3	10	3	2	3	2	2	12
Análisis Competitividad/Ranking SEC	Calidad de suministro sobre la media de las grandes empresas de distribución (Continuidad)	F2	4	4	4	12	1	3	4	1	4	13
Mapa Procesos y CV	Personal con experiencia, comprometido y con conocimiento del negocio eléctrico (Regulación, Ingeniería, O&M, Comercialización; Serv. Cliente)	F3	3	2	3	8	0	3	3	3	1	10
CV	Pertenecer a un Grupo sólido como CGE, con más de 100 años de experiencia en el sector eléctrico	F4	2	0	0	2	2	0	0	0	0	2
CV	Cuenta con empresas especialistas en el Grupo CGE en abastecimiento de materiales y equipos eléctricos, tecnología y contact center.	F5	1	1	1	3	0	2	1	1	1	5
Suma			13	11	11	70	6	10	11	7	8	84
Debilidades												
Análisis Competitividad/Ranking SEC	La más baja calidad de servicio al cliente y mayor cantidad de reclamos SEC entre las grandes empresas de distribución (Gestión Comercial)	D1	4	3	3	10	0	1	2	4	4	11
Mapa Procesos y CV	Costos no optimizados (eficiencia en costo, pérdidas técnicas y no técnicas, clientes morosos, sobre stock de inventarios)	D2	1	3	3	7	3	4	1	0	0	8
Mapa Procesos	Brechas de competencia capital humano de distintas áreas	D3	0	1	1	2	1	3	1	1	1	7
Mapa Procesos	Baja correlación entre las metas organizacionales/personales (No hay proceso cascada de objetivos formal)	D4	1	1	1	3	0	2	2	2	0	6
Mapa Procesos	Calidad de procesos se puede mejorar (medición, facturación, reparto, atención al cliente, call center, etc.); falta de procedimientos formales	D5	3	3	3	9	1	4	2	4	3	14
Mapa Procesos	Corregir y mejorar sistemas de información	D6	0	0	1	1	0	2	1	3	2	8
Suma			9	11	12	64	5	16	9	14	10	108

Tabla XLI: FODA Cuantitativo CGE-D.

Fuente: Elaboración propia, basado en "Matriz de Análisis FODA Cuantitativo", autor Christian Cancino del Castillo (2012).

Para la matriz FODA se utilizó una escala de 0 a 4, siendo la relación más importante los evaluados con número 4, de acuerdo a la siguiente tabla:

Puntuación de incidencia o impacto	
Ninguna	0
Baja	1
Media	2
Alta	3
Muy alta	4

Tabla XLII: Puntuación incidencia en FODA.

Fuente: FODA Cuantitativo, Christian Cancino del Castillo (2012).

2.6.4 Conclusiones de matriz FODA

Fortalezas – Oportunidades (estrategia ofensiva)

Las oportunidades que se presentan en la industria para CGE-D, están asociadas básicamente a la obtención de una rentabilidad sostenible en el largo plazo, producto de mantener la concesión en las zonas donde opera (O1), excelentes proyecciones de demanda a futuro (O2) y altas barreras de entrada como el capital, la misma concesión y la experiencia en el negocio (O3).

Las fortalezas más relevantes que nos permiten aprovechar dichas oportunidades, están asociadas a mantener una buena capacidad financiera (F1), una calidad de suministro (continuidad) por sobre la media de la industria (F2) y fortalezas asociadas al personal (F3), tales como las competencias adecuadas y la experiencia que busca sustentar la eficiencia operacional y calidad de servicio al cliente. La solvencia financiera para invertir, renovar, mantener y operar las redes y equipos son críticas para poder operar en este mercado. Por su parte, la calidad de suministro resulta fundamental para mantener la concesión, cumplir las normas asociadas a calidad y prestar un servicio continuo y eficiente. Por último las capacidades del capital humano, sustentan un trabajo que se realiza en búsqueda de mantener eficiencias operacionales y calidad de servicio, elementos fundamentales para mantener la concesión y aprovechar las bondades de una rentabilidad sustentable. Estas tres fortalezas se deben sustentar en el tiempo, ya que son la base que permitirá acceder a los beneficios de una rentabilidad futura.

Por otra parte, el hecho de pertenecer a un Grupo económico importante como CGE (F4), o de mantener en la cadena de valor empresas relacionadas especializadas (F5), si bien son importantes, no resultan críticas para tomar ventajas de las oportunidades que ofrece el mercado.

Fortalezas – Amenazas (estrategia reactiva)

Amenazas como las que impone un marco regulatorio y de fiscalización cada vez más exigente en términos de calidad de suministro y de servicio (A3 y A4); tarifas impuestas por el regulador cada vez más bajas, basadas en empresas “modelo” cada vez más eficientes, lo que implica que la eficiencia en costos es fundamental para generar rentabilidad (A2); altos precios de la energía, que se traducen en un riesgo de rentabilidad, debido a que si bien es traspasado el costo al cliente, al ser más caro crecen los problemas de incobrabilidad, liquidez, tener que acceder a créditos para pagar los costos de la energía comprada, inversiones y la operación, produciendo un importante gasto en intereses, entre otros efectos (A1); el empoderamiento de los clientes en términos de exigir sus derechos y que se les preste un servicio de calidad (facturaciones correctas, envíos a tiempo, cortes con reposición oportuna, etc.) (A5), hacen necesario tener fortalezas internas para afrontar estas amenazas.

Las fortalezas más importantes para enfrentarlas atenuando los riesgos que conllevan, son prácticamente las mismas involucradas en aprovechar las oportunidades. Éstas dicen relación con una buena capacidad financiera (F1) que permita sustentar posibles problemas de liquidez por incobrabilidad y pérdidas de energía, o posibilidad de acceder a créditos que sustenten déficit de recursos o inversiones; la mantención de una calidad de suministro que si bien no es perfecta, está sobre la media de la industria, lo que permite cumplir con las normativas exigidas por la autoridad y asegurar la continuidad de suministro para los usuarios (F2); y personal competente y con la experiencia necesaria que permite sustentar los focos en eficiencias operacionales, ahorrando costos y mejorando la calidad de servicio al cliente (F3).

Debilidades – Oportunidades (estrategia adaptativa)

CGE-D presenta importantes debilidades que atentan a poder aprovechar las oportunidades del sector. El hecho de poseer la más baja calidad de servicio y mayor cantidad de reclamos entre las grandes empresas de distribución según el ranking SEC del 2013, generando multas, juicios, entre otros (D1); la falta de optimización de costos, pérdidas de energía técnicas y no técnicas,

clientes morosos, sobre stock de inventarios, entre otros (D2); procesos que se pueden mejorar sustancialmente y la débil formalización de procedimientos en general (D5); atentan contra la eficiencia operacional y poner en riesgo la oportunidad de aprovechar las rentabilidades que presenta el mercado (O2 y O3).

Debilidades – Amenazas (estrategia de supervivencia)

CGE-D presenta debilidades significativas que activan amenazas importantes. Actualmente, según ranking realizado por la SEC en el 2013, CGE-D mantiene el lugar n° 30 en calidad de servicio, de un total de 34 empresas que participan en el mercado en Chile. Si se consideran las empresas más grandes (sobre 120.000 clientes) mantiene el último lugar de las ocho empresas consideradas (D1). En el mismo ranking, es la empresa con mayor cantidad de reclamos recibidos por la SEC, los que básicamente provienen del proceso de medición y facturación (D5). Estos problemas activan amenazas en el cumplimiento de la normativa de calidad de servicio (A4), lo que se suma a clientes cada vez más empoderados (A5), que exigen sus derechos, lo que ha generado juicios y multas por no cumplimiento de la normativa.

Una debilidad importante a considerar, que activa las amenazas de rentabilidad (A1 y A2) es el que se deben revisar y optimizar los costos, generar iniciativas para controlar y disminuir las pérdidas técnicas y no técnicas, disminuir el volumen de clientes morosos, bajar el stock de inventarios eléctricos, ya que todas estas debilidades afectan la rentabilidad de manera significativa (D2).

Otra debilidad importante, es la de corregir y mejorar los sistemas de información (D6). La implementación de SAP arrojó problemas en la medición y facturación, lo que generó una pérdida de imagen corporativa para la empresa ante el mercado y multas millonarias y por otra parte, todas las áreas claves tienen requerimientos en sistemas de información que les permitan realizar un trabajo más eficiente. Si bien parte de los problemas que originó la implementación de SAP (año 2009) se han solucionado a la fecha, aún se mantiene una cantidad de reclamos muy importante de los clientes (A4 y A5), lo que queda demostrado en los resultados de las encuestas SEC (D1).

Del análisis FODA se propone que la empresa se focalice en las siguientes medidas:

- Mejorar la calidad de los procesos, revisando y generando nuevos procedimientos más eficientes, estandarizando, comunicando y capacitando a las personas, de manera de sustentar los focos en eficiencia operacional y calidad de servicio al cliente. Revisión de procedimientos de construcción de obras, operaciones, mantención y los asociados a servicio comercial, con especial énfasis en procesos que afectan desde la lectura de medidores y facturación.
- Analizar y optimizar costos de mantención, operación y construcción de redes; confeccionar un plan para controlar y disminuir las pérdidas técnicas y no técnicas; generar un plan de cobranza y recaudación de clientes morosos; optimizar los niveles de stock (actualmente hay sobre stock de materiales y equipos eléctricos).
- Generar capacitaciones focalizadas que cubran las brechas de conocimientos y competencias de los colaboradores, de manera de generar mayor eficiencia operacional y calidad de servicios.
- Revisar, corregir e implementar las mejoras a los sistemas de información que requiere cada área clave para realizar un trabajo más eficiente, en términos de costo y tiempo.

2.7 Propuesta de valor

2.7.1 Clientes

Los clientes de la empresa se pueden separar en dos categorías: clientes regulados (sujetos a fijación de precios, fijados por la autoridad), cuya potencia conectada es igual o inferior a 2.000 kW y; clientes libres (no sujetos a fijación de precios), cuya potencia conectada es superior a 2.000 kW, en que los precios se pactan libremente entre las partes. Cabe destacar que los clientes que tienen una potencia conectada mayor a 500 Kw e inferior a 2.000 kW, pueden optar entre la tarifa regulada y una de precio libre, siempre que cumplan ciertos requisitos establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos. Cualquiera sea el sistema tarifario, el cliente valora los mismos atributos de valor.

2.7.2 Atributos de Valor

Para poder definir cuál es la propuesta de valor de CGE-D, es preciso poder entender cuáles son las respuestas a los siguientes cuestionamientos: ¿Por qué los clientes que atiende CGE-D son

sus clientes?, ¿Por qué estos clientes han elegido a CGE-D para que les preste los servicios de distribución de electricidad? y ¿Qué valora el mercado del servicio que CGE-D presta?

Como ha sido señalado con anterioridad, el servicio de distribución eléctrica corresponde a un monopolio natural, por lo que los clientes regulados no pueden elegir a la empresa que les prestará el servicio de electricidad, sino que se ven obligados a solicitarlo a la empresa concesionaria de la zona en que el cliente se encuentra. Luego, CGE-D se encuentra obligada a entregar el servicio cuando el cliente lo solicita. Dado el marco regulatorio existente en el país, las empresas distribuidoras deben cumplir con ciertos estándares de calidad mínimos exigidos por la autoridad, los que buscan resguardar y satisfacer los intereses de los clientes. Lo que el cliente (y la regulación) valora en el servicio de electricidad son aspectos básicos de un buen servicio, entre los cuales se puede mencionar, que el servicio de distribución eléctrica sea prestado en forma continua (sin interrupciones significativas), que se les cobre lo realmente consumido y los servicios efectivamente prestados, que la boleta y facturación sea enviada donde corresponde y recibida oportunamente, que se gestionen las solicitudes o reclamos de clientes en forma eficiente, estar informado de cortes, emergencias, o campañas de seguridad eléctrica en forma oportuna y recibir una adecuada atención comercial, ya sea en las oficinas comerciales o a través del call center. Cabe destacar que el no cumplimiento de estos requisitos básicos exigidos tanto por los clientes como por la autoridad, tiene consecuencias que van desde multas a la pérdida de la concesión de distribución eléctrica¹¹.

Todos estos aspectos mencionados se pueden agrupar, y así definir los atributos de valor que el cliente valora respecto a la distribución eléctrica. Los atributos de valor identificados son los siguientes:

- Abastecimiento Continuo.
- Calidad de Gestión Comercial.

2.7.3 Declaración formal de la propuesta de valor

La propuesta de valor para CGE-D es la siguiente:

¹¹ Para mayor profundización se realizó una reunión con el Sr. Jaime Gonzalez, Jefe del Depto. de Normas y Estudios de la Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC). En dicha reunión se validó la posibilidad de perder la concesión ante una inadecuada prestación del servicio, ya sea en continuidad de suministro como en la gestión comercial.

“CGE Distribución es una empresa distribuidora de electricidad, que provee de suministro a clientes residenciales y comerciales ubicados en nuestras zonas de concesión en Chile, entregándoles un **abastecimiento continuo y calidad de servicio comercial**”¹².

Abastecimiento continuo.

Los clientes esperan poder contar siempre con suministro eléctrico, el cual es un servicio básico y sin el cual no se pueden realizar un sinnúmero de actividades habituales. Para poder prestar un servicio continuo, CGE-D debe enfocar sus esfuerzos en construir, operar y mantener de manera eficiente la infraestructura eléctrica, bajo estrictos estándares de seguridad. En caso de interrupciones de suministro por emergencias, accidentes u otros, es muy relevante para el cliente el hecho de que la distribuidora actúe velozmente para poder reponer el servicio en el periodo de tiempo más corto posible.

Calidad de servicio comercial

Dentro de la calidad de servicio, los clientes valoran que el servicio de electricidad que le está prestando la empresa eléctrica sea medido correctamente; la facturación de los servicios sea el que corresponde (que no se le cobre de más, ni se le cobren servicios que el cliente no utilizó); que las cuentas de electricidad sean enviadas oportunamente; que les entregue información oportuna y relevante, ya sea de cortes, de seguridad, de cambios en la boleta, etc.; que ante las solicitudes de servicio estos sean atendidos satisfactoria y oportunamente; que se atiendan adecuadamente las solicitudes y reclamos que realizan los clientes, ya sea en las oficinas comerciales (centros de pago) o en el call center.

2.7.4 FODA y Propuesta de Valor

La propuesta de valor se sustenta en el análisis interno y externo (FODA) realizado. Tanto las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, y cada uno de los atributos de la propuesta de valor han sido explicados en sus respectivas secciones de análisis. Las siguientes figuras presentan las relaciones entre ellas.

¹² La propuesta de valor ha sido validada por el Jefe de Control de Gestión de CGE-D, Sr. Pablo Sánchez U.

Relación entre FODA y atributo de valor “Abastecimiento Continuo”



Figura 14: Relación FODA y atributo de valor “Abastecimiento Continuo”.

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a lo que se ha considerado en el análisis FODA se concluye que la empresa puede entregar un abastecimiento continuo a sus clientes. Para esto tiene como fortalezas principales, presentar índices de continuidad que cumplen la regulación y que son mejores que la media de la industria, una buena capacidad financiera para inversiones, mantenimientos oportunos que aseguren el suministro, y personal clave idóneo. Para poder entregar este atributo, CGE-D se enfrentará a debilidades y amenazas importantes, pero que se pueden gestionar. Así, las principales

debilidades que enfrentará son la calidad de sus procesos y procedimientos, y las brechas de competencias del personal. La amenaza más importante que enfrentará será una buena gestión del marco regulatorio cada vez más exigente en términos de suministro. Al entregar un abastecimiento continuo, se pueden aprovechar las oportunidades que se le presentan, asociadas a crecimiento en la demanda y mantener el carácter de empresa de distribución eléctrica, con las condiciones de un monopolio natural.

Relación entre FODA y atributo de valor “Calidad de Servicio Comercial”



Figura 15: Relación FODA y atributo de valor “Calidad de Servicio Comercial”.
Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo a lo que se ha considerado en el análisis FODA se concluye que la empresa puede entregar un servicio comercial de calidad a sus clientes. Para esto tiene como fortalezas principales contar con personal con las competencias y experiencia adecuada, y cuenta con una empresa relacionada experta en los servicios de call center. Las principales debilidades que enfrentará para entregar este atributo a sus clientes es poder mejorar sus procesos internos y cambiar la imagen tan deteriorada ante el mercado producto de los constantes problemas en la facturación y otros que han afectado la percepción de servicio al cliente que se tiene de la empresa. Esto se ha visto reflejado en el ranking de calidad de servicios de la empresa, donde CGE-D presenta la más baja calidad de los participantes. Las amenazas que atentan contra este atributo es enfrentar de manera correcta las exigencias del marco regulatorio cada vez más exigentes y clientes más informados y empoderados de sus derechos como consumidor. No se visualizan impedimentos que no se puedan enfrentar o gestionar eficientemente por parte de la empresa, de hecho, está en sus manos la forma de implementar los cambios y para esto, existen recursos. Es difícil cambiar la imagen ante la comunidad, pero hoy es el desafío más importante que enfrenta CGE-D.

Por lo tanto, considerando las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas analizadas en el análisis interno y externo, se considera que los atributos de valor definidos se les pueden entregar a los clientes, siendo conscientes que algunos presentan un desafío más significativo que otros, como en el caso de la calidad de servicio comercial.

2.7.5 Valores y Propuesta de Valor

La siguiente figura relaciona los valores de la organización con los atributos que valora el cliente, y cómo éste último lo percibe:

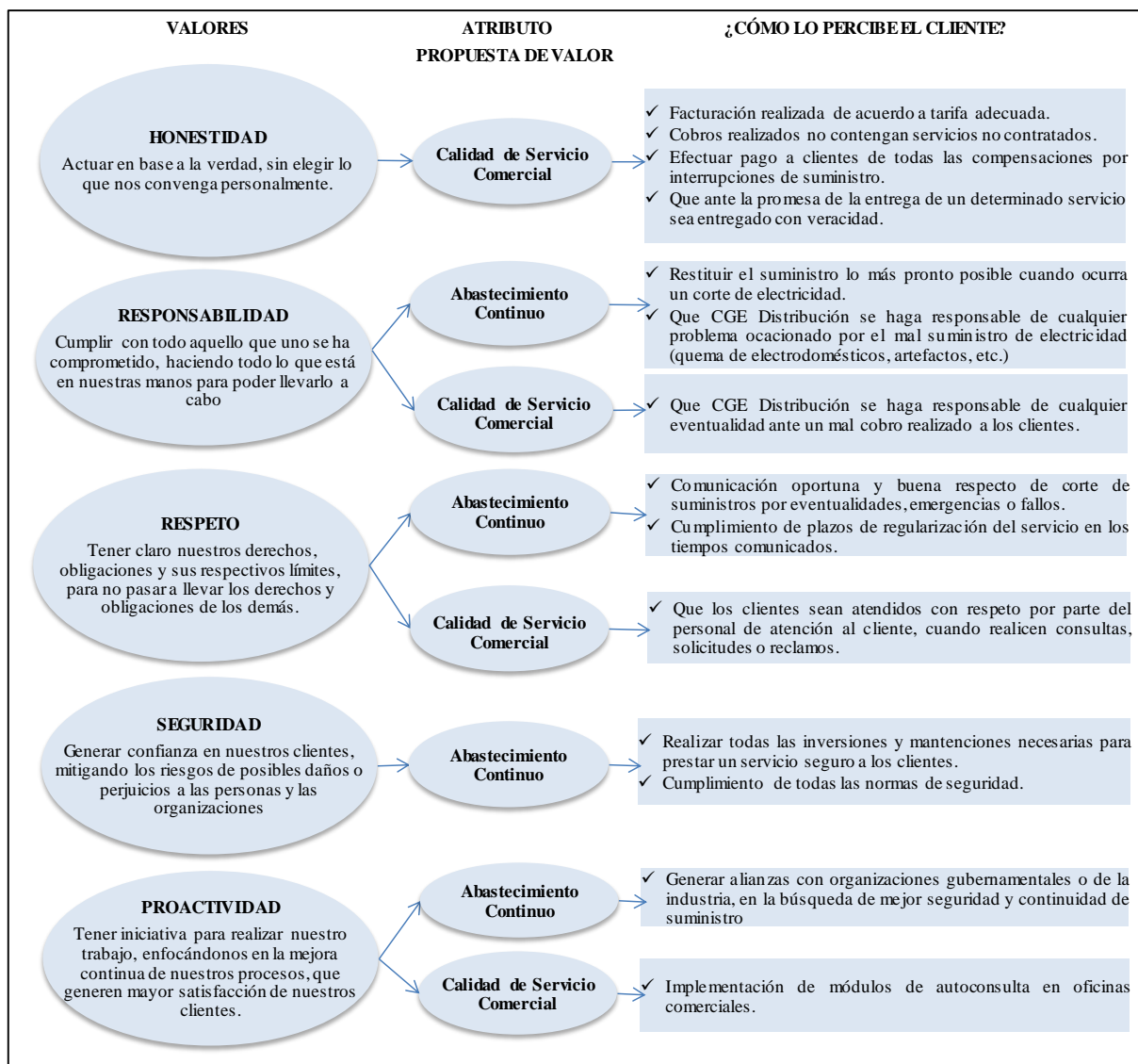


Figura 16: Valores y Propuesta de Valor.

Fuente: Elaboración propia.

2.8 Ejes Estratégicos

Los ejes estratégicos son un conjunto correlacionado de objetivos que sustentan los atributos de la propuesta de valor. La siguiente figura presenta los ejes estratégicos de CGE-D:

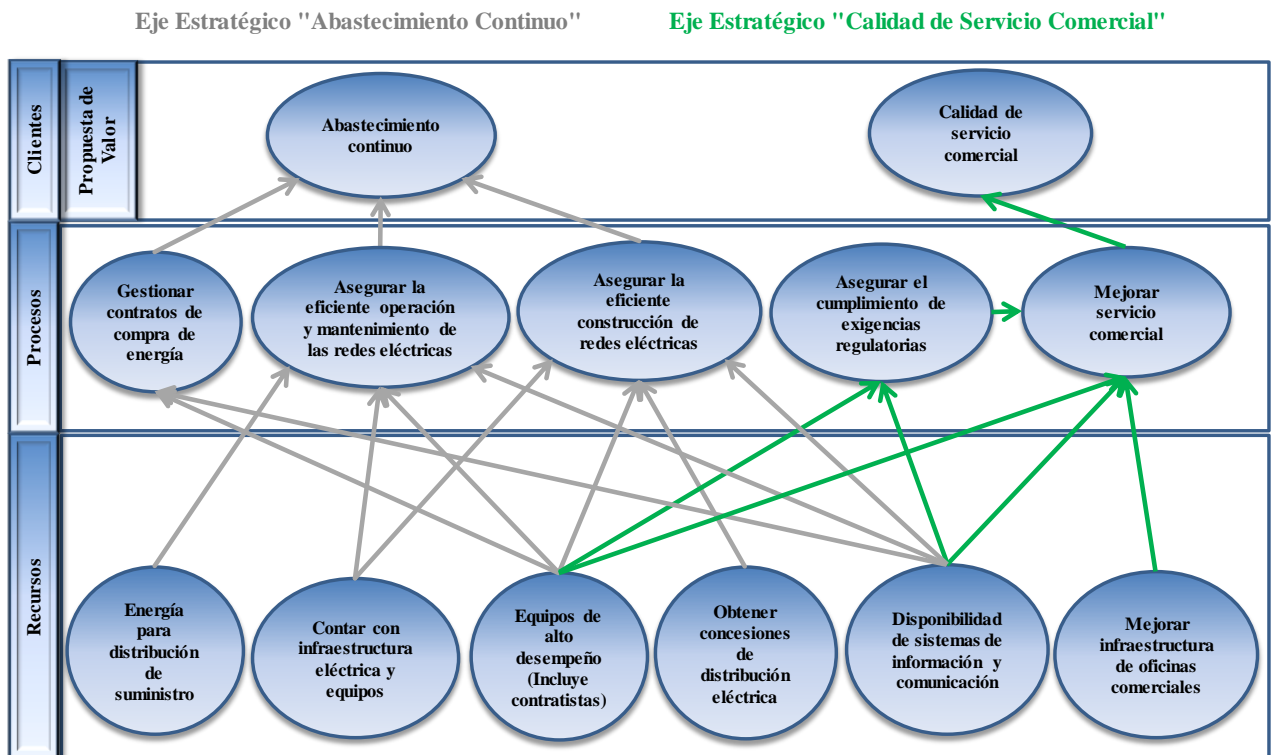


Figura 17: Ejes Estratégicos CGE-D.

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa, CGE-D presenta dos ejes estratégicos, el de “Abastecimiento Continuo” y el de “Calidad de Servicio Comercial”. La relación que existe entre los objetivos de la propuesta de valor, los procesos que la sustentan y los recursos que permiten a los procesos implementar la propuesta de valor, son analizados en forma separada para cada eje estratégico en las siguientes secciones.

2.8.1 Eje Estratégico 1 “Abastecimiento Continuo”

La siguiente figura presenta el eje estratégico “Abastecimiento Continuo”:

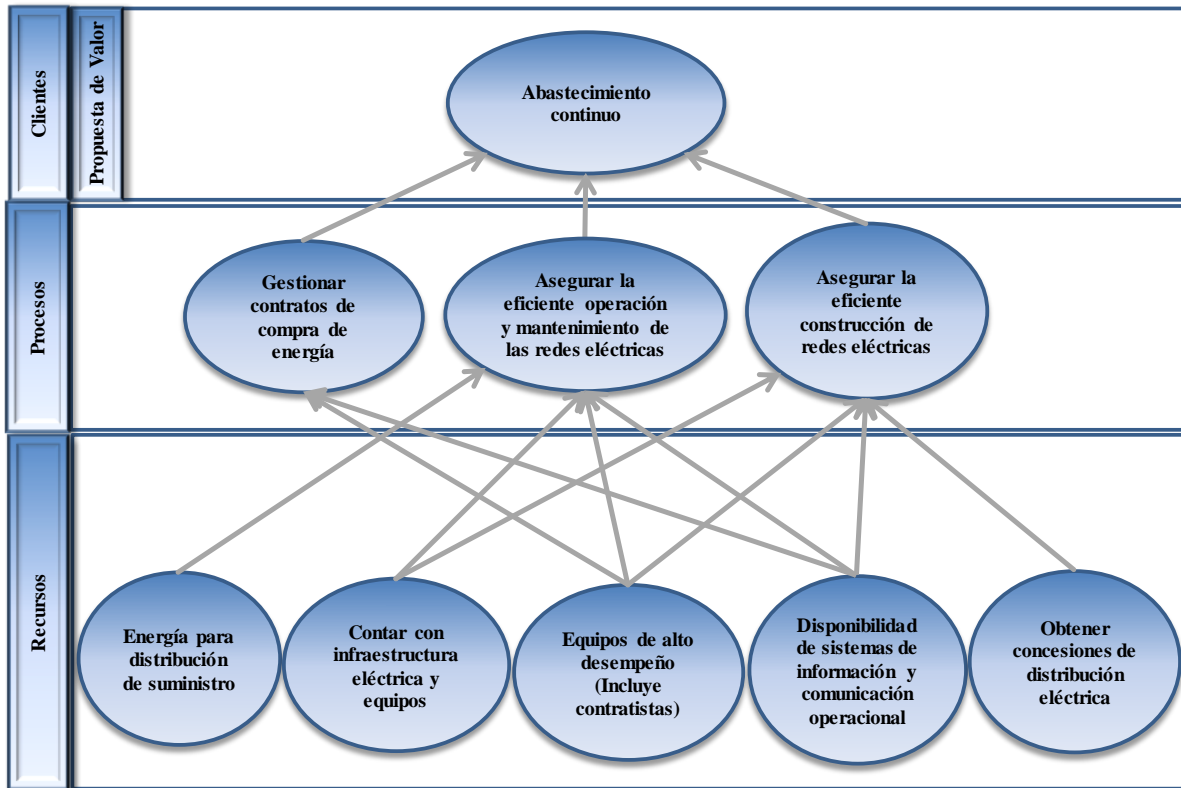


Figura 18: Eje Estratégico “Abastecimiento Continuo”.

Fuente: Elaboración propia.

Para entregar un abastecimiento continuo a los clientes se debe contar con energía eléctrica, para lo cual el proceso de gestión de compra de energía a las empresas generadoras es fundamental. Por su parte, se debe asegurar una adecuada operación y mantenimiento de las redes eléctricas, es decir, asegurar el correcto funcionamiento del sistema que distribuye electricidad. La mantención tiene el objeto de prevenir problemas que se pueden presentar a futuro en la continuidad del suministro, mitigando los riesgos de un mal funcionamiento en la red. Por su parte, la construcción de redes eléctricas, bajo estrictas normas de seguridad y calidad claramente establecidas por el regulador, genera el soporte de una correcta operación y disponibilidad de abastecimiento a los clientes en el futuro, de acuerdo a una planificación de demanda exhaustiva. Para que estos procesos produzcan un abastecimiento continuo, necesitan recursos claves como la energía, infraestructura eléctrica adecuada por la cual distribuirla, personal interno y contratistas con las competencias adecuadas para ejercer sus funciones y sistemas de información adecuados, que sustenten la realización de un trabajo eficiente y el monitoreo en tiempo real de la continuidad de suministro que presentan las redes eléctricas.

2.8.2 Eje Estratégico 2 “Calidad de Servicio Comercial”

La siguiente figura presenta el eje estratégico “Calidad de Servicio Comercial”:

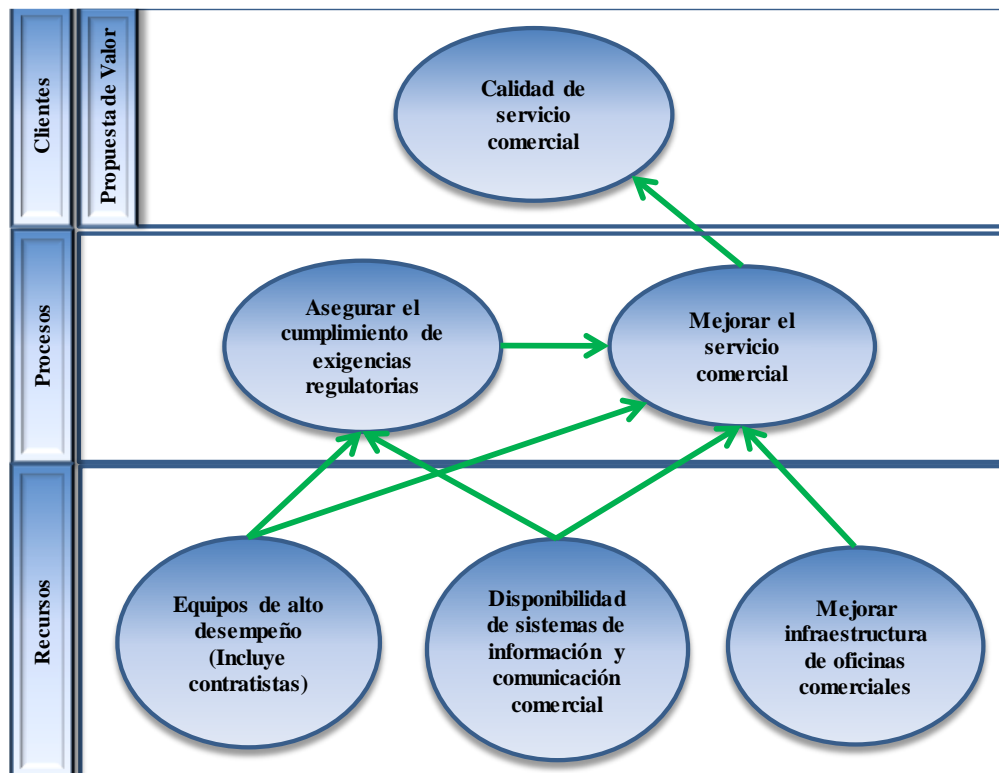


Figura 19: Eje Estratégico “Calidad Servicio Comercial”.
Fuente: Elaboración propia.

Para el cliente, no solo es importante tener luz en forma continua, sino que espera y valora que las empresas de distribución presten un servicio comercial de calidad. Para que esto ocurra, se debe mejorar el proceso de servicio comercial, relacionado con la medición y facturación correcta, envío de boletas o facturas en forma oportuna, contar con una plataforma adecuada de atención, responder oportunamente las solicitudes, consultas y/o reclamos de los usuarios, entre otros aspectos, para poder entregar un servicio al cliente de excelencia. Por su parte, el proceso de cumplir con las normas regulatorias, apoyan la prestación de un servicio comercial de calidad, ya que la regulación intenta proteger a los clientes a través de normas a ser cumplidas por la distribuidora, basada en que se está en presencia de una actividad monopólica. Para que estos procesos se ejecuten correctamente, es necesario contar con recursos claves, como personal interno y contratistas con las competencias adecuadas, sistemas de información que sustenten la calidad de

la medición del consumo y la facturación, y mantener una infraestructura adecuada en oficinas comerciales, acorde a una atención comercial de calidad.

CAPITULO 3: DESARROLLO DE LA ESTRATEGIA

3.1 Modelo de Negocios

El Modelo de Negocio de CGE-D consiste en entregar a los clientes el suministro de electricidad en las zonas de concesión en las que opera. Además, presta servicios complementarios de electricidad.

Segmento de clientes: Los clientes de la compañía se pueden separar en dos categorías claramente identificadas: clientes regulados y clientes libres. Los clientes regulados son aquellos en los cuales la autoridad fija los precios, y cuya potencia conectada es igual o inferior a 2.000 kW. Los clientes libres son aquellos que no están sujetos a fijación de precios (se pacta libremente entre las partes), y su potencia conectada es mayor a 2.000 KW. Los clientes de CGE-D corresponden mayoritariamente a clientes regulados, quienes están distribuidos en diferentes zonas geográficas y poseen pequeños montos de facturación, el principal cliente no supera el 3% del total de la facturación anual, por lo que se presenta una cartera muy atomizada. En el caso de los clientes libres, como el cliente puede elegir la empresa de distribución eléctrica que le prestará el servicio, la compañía enfrenta competencia en este segmento, el que representa un 10% de las ventas físicas a diciembre 2013.

Otra forma de segmentar a los clientes de distribución eléctrica es de acuerdo a la actividad que realizan, los que se pueden separar en cliente residencial, comercial, industrial, agrícola, alumbrado público, u otros¹³.

Propuesta de valor: La propuesta de valor de CGE-D es la siguiente:

“CGE Distribución es una empresa distribuidora de electricidad, que provee de suministro a clientes residenciales y comerciales ubicados en nuestras zonas de concesión en Chile, entregándoles un **abastecimiento continuo y calidad de servicio comercial**”

Como se puede apreciar, son dos los atributos que la organización le ofrece a sus clientes, abastecer en forma continua de suministro eléctrico y prestar un servicio comercial de calidad¹⁴.

¹³ Ver mayor información respecto de los clientes de CGE Distribución en sección 2.4.2 “Clientes”.

¹⁴ Ver mayor información respecto a la propuesta de valor en sección 2.7 “Propuesta de Valor”.

Canales de comunicación, distribución y venta: Los puntos de contacto que ofrece CGE-D son los siguientes:

N°	Puntos de contacto	Detalle
1	Oficinas comerciales	Corresponden a las oficinas físicas, donde se atienden las consultas, solicitudes y reclamos de los clientes. Actualmente se mantienen 29 oficinas comerciales, en las 5 regiones donde opera la empresa.
2	Centros de pago	Corresponden a los centros donde se realizan los pagos presenciales de las cuentas de luz. Cabe destacar que para mayor comodidad se tienen disponibles una amplia gama de modalidades de pago en línea, tan rápidas y confiables como las presenciales, tales como Servipag, Sencillo, bancos o PAC. Actualmente se mantienen 29 centros de pago, en las 5 regiones donde opera la empresa.
3	Centros de atención telefónica (Call Center)	Uno de los principales medios de contacto con el cliente es el servicio de Call Center. A través de un número 600, la empresa recibe consultas, solicitudes y reclamos de los clientes, ya sea por problemas de cortes, emergencias, comerciales, entre otros. Este servicio especializado es prestado por la empresa Novanet, empresa relacionada del Grupo CGE.
4	Módulos de autoconsulta	Los módulos de autoconsulta se encuentran físicamente en algunas oficinas comerciales de CGE-D. Permite atender al cliente en forma rápida, con consultas específicas y estandarizadas, tales como el monto que se debe cancelar, para pasar directamente a caja sin tener que esperar la atención de un ejecutivo. Así, disminuyen los tiempos de atención en las oficinas, logrando una mejora en la atención, satisfacción y eficiencia orientada al cliente.
5	Boletas	Es uno de los puntos de contacto más relevantes con el cliente. En la boleta se entrega toda la información del consumo, otros cargos, fechas de vencimiento, forma de pago, monto total a pagar, saldo anterior, entre otras. La boleta es enviada a los clientes junto con información adicional relevante, asociada a cortes eventuales, campañas de seguridad, nuevos medios de pago, etc., es decir, se mantiene al cliente informado en forma integral bajo esta vía.
6	Página web	Por medio de este canal, se puede encontrar la información relevante respecto a servicios prestados, solicitud o reclamos en línea (a través de un formulario); información financiera de la empresa, memorias, del mercado eléctrico, leyes, reglamentos, tarifas vigentes (precios), entre otros.
7	Mensajería de textos	Si bien no se ha implementado esta modalidad aun en CGE-D, si se ha hecho en otras empresas del Grupo, por lo que se presenta como una alternativa de comunicación. A través de este medio se le entrega al cliente información clara y oportuna, respecto a los montos adeudados, fechas de pago, cortes de luz, entre otras. Se incluye como punto de contacto, debido a que es parte de las implementaciones sugeridas en los objetivos estratégicos de la gestión comercial.
8	Mesas de trabajo con juntas de vecinos	Se trabaja con diversas juntas de vecinos, con el objeto de levantar problemas específicos de alguna comunidad y buscar en conjunto soluciones a los temas que se plantean. Se imparten además charlas de uso eficiente de la energía y seguridad en el hogar.

Tabla XLIII: Canales de comunicación y venta CGE-D.
Fuente: Elaboración propia.

Relación con los clientes: Se asocia a la percepción que tiene el cliente hacia la empresa. La percepción que CGE-D intenta inspirar en sus clientes es la de “Confianza”. Confianza en que el servicio eléctrico no se cortará de un momento a otro; que es seguro prender las luces y que no existe riesgo de una electrocución, que los artefactos no se dañarán por cambios repentinos en el voltaje, que se cobrarán los consumos efectivamente realizados o servicios debidamente prestados, entre otros. Al genera confianza el cliente estará más satisfecho del servicio que se le entrega.

Fuente de ingresos: Las fuentes de ingresos de CGE-D se pueden separar en dos categorías:

- **Servicios de distribución eléctrica:** Corresponde al abastecimiento de suministro eléctrico tanto a clientes regulados como libres. Como se ha mencionado, para el caso de los clientes regulados es la autoridad quien fija la tarifa o precio, y en el caso de clientes libres, el precio es pactado por las partes. Por lo tanto, el volumen de ingresos dependerá del consumo que presente cada cliente.
- **Servicios complementarios de electricidad:** La empresa participa en una serie de negocios complementarios al suministro eléctrico o servicios no regulados, tales como arriendo de equipos eléctricos, construcción de instalaciones interiores eléctricas, urbanizaciones eléctricas, entre otros, los que representan a diciembre 2013 un 7% del total de ingresos del año¹⁵.

La siguiente tabla muestra las fuentes de ingresos que se obtuvieron durante el año 2013:

Detalle Ingresos	2013 (MM\$)	%
Ventas de energía	671,889	93%
Servicios complementarios	46,736	7%
Total	718,626	100%

Tabla XLIV: Composición de ingresos CGE-D en MM\$.

Fuente: Elaboración propia, basada en FECU¹⁶ a diciembre 2013.

Recursos Claves: Los recursos claves que CGE-D necesita para operar son los siguientes:

- **Concesiones de distribución eléctrica:** Las empresas de distribución prestan su servicio en las áreas donde mantiene concesiones. Es el recurso básico por definición.

¹⁵ De acuerdo a lo señalado en las limitaciones del presente proyecto de grado, este segmento de negocio no es parte del análisis.

¹⁶ FECU: Ficha Estadística Codificada Uniforme. Corresponde al estándar información financiera que se ingresa en la Superintendencia de Valores y Seguros (SVS).

- **Energía para distribución de suministro:** Para entregar el suministro eléctrico a los clientes se debe comprar la energía a las empresas de generación. Cabe destacar que por ley las empresas de distribución están obligadas a asegurar el abastecimiento para clientes regulados por al menos tres años.
- **Infraestructura eléctrica y equipos:** Para prestar el servicio CGE-D necesita invertir en redes eléctricas de distribución en sus zonas de concesión, así como en materiales y equipos eléctricos.
- **Equipos de alto desempeño:** En un mercado donde la eficiencia operacional es fundamental, es necesario contar con personal competente en cada una de las funciones claves, de manera de realizar un trabajo eficiente. A su vez, CGE-D mantiene en parte importante de sus procesos personal contratista, enfocado en la ejecución de ciertas labores tales como la construcción de redes eléctricas, trabajos de restitución del servicio en caso de corte (mantener la continuidad en la operación), mantención de infraestructura, procesos de corte y reposición por no pago de las cuentas, medición y reparto de boletas.
- **Sistemas de información y comunicación:** Para sustentar la eficiencia operacional es necesario contar con sistemas de información que permitan planificar, ejecutar y controlar las funciones claves de manera eficiente.
- **Infraestructura de oficinas comerciales:** Par poder atender las solicitudes, consultas, pagos o reclamos de los clientes es necesario contar con oficinas comerciales y centros de pago.

Actividades Claves: Las actividades más importantes que CGE-D debe realizar son:

- **Gestionar la compra de energía y ampliación de concesiones:** El proceso de compra de energía no es una tarea rutinaria. Se deben generar licitaciones y contratos con las empresas de generación, los cuales sustentan las futuras compras de energía. Este proceso puede durar bastante tiempo. La solicitud de concesiones tampoco es una tarea fácil, ya que para obtenerlas deben ser aprobadas varias etapas por parte de la autoridad.
- **Operación y mantenimiento eficiente de las redes eléctricas:** El proceso de operación se basa en que exista continuidad de suministro para los clientes y la mantención intenta prevenir futuros problemas de continuidad y alarga la vida útil de la infraestructura eléctrica.
- **Construcción de redes eléctricas:** Fundamental para prestar el servicio es contar con la infraestructura que transmite la electricidad desde las estaciones de transformación hasta donde estén situados los clientes. La empresa diseña, planifica y controla las inversiones

necesarias para abastecer de electricidad a la comunidad, de acuerdo a la demanda proyectada. La ejecución de las obras la realizan empresas contratistas, bajo la supervisión de personal interno de CGE-D.

- **Servicio comercial:** Se basa en las actividades de medición, facturación, reparto y atención al cliente, donde se gestionan todas las solicitudes, consultas y/o reclamos por parte del cliente.
- **Cumplimiento de regulación establecida por la autoridad:** La distribución eléctrica al ser un monopolio natural, está regulada y fiscalizada por la autoridad en todas sus actividades. Cumplir con las exigencias legales, asociadas a la calidad y seguridad en el suministro es primordial, ya que de no cumplir existen amonestaciones, multas e incluso se puede llegar a perder la concesión.

Alianzas clave (red de aliados): Las alianzas que CGE-D mantiene para prestar sus servicios son las siguientes:

- **Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC):** Se busca desarrollar, en conjunto con la industria y las empresas de ingeniería del país, nuevos procedimientos o reglamentos que mejoren la seguridad y calidad del suministro eléctrico.
- **Asociación de Empresas Eléctricas AG (AEE):** Asociación que reúne a las principales empresas eléctricas de distribución y transmisión del país. Se busca mejorar la seguridad y calidad del suministro, así como lograr una mejor implementación de las normas regulatorias.
- **Asociación Chilena de Seguridad (ACHS):** Se realizan capacitaciones de prevención de riesgos y seguridad a personal interno y contratistas.
- **Contratistas:** Si bien no existe una alianza formal, sí se da en el la práctica. Parte de los procesos clave son ejecutados por personal contratista, como la ejecución del corte y reposición, la construcción de obras eléctricas y su mantención, por lo que CGE-D los incorpora en su cadena de valor, generando capacitaciones claves a personal interno y contratistas.
- **Juntas de vecinos y asistentes sociales:** Se realizan mesas de trabajo con juntas de vecinos y asistentes sociales para levantar los problemas que se presentan en la comunidad y desarrollar en conjunto las soluciones y capacitar respecto al uso eficiente de la energía y a la seguridad en el hogar.
- **Oficina Regional de Seguridad Pública y Carabineros de Chile:** Se desarrollan soluciones conjuntas para abarcar los problemas de la intervención de terceros a las redes

de distribución; se realizan campañas educativas como las del “Volantín Seguro”, para elevar volantines en sitios abiertos y de los riesgos del hilo curado en la celebración de fiestas patrias; “Challa Metálica”, respecto a los riesgos que involucra en el tendido eléctrico en las celebraciones de año nuevo; “Propaganda Electoral”, donde se informa de la adecuada instalación y retiro de propaganda en postes y tendido eléctrico y “Choque de Postes”, exponiendo los impactos que tiene en la comunidad.

- **Ministerio del interior, carabineros e investigaciones:** Se trabaja en conjunto para generar planes que mitiguen el riesgo del robo de conductores, ya que generan problemas de continuidad y daño en los artefactos e instalaciones de propiedad de los clientes.

Estructura de costos: La siguiente tabla muestra la composición agregada de los costos de CGE-D para el año 2013:

Detalle Costos en MM\$	2013 (MM\$)	%
Compra de energía	551,699	82%
Gastos del personal	25,016	4%
Gastos de operación y mantenimiento	21,170	3%
Otros gastos	74,169	11%
Total	672,054	100%

Tabla XLV: Composición de costos CGE-D en MM\$.

Fuente: Elaboración propia, basada en FECU CGE-D a diciembre 2013.

El costo más importante (82%) en la estructura de costos de CGE-D, corresponde a la compra de energía necesaria para abastecer a los clientes, el que va en directa relación al consumo de energía y potencia. El costo de la energía comprada está regulado y corresponde al precio de nudo del lugar en que se consume. El costo de personal corresponde a un 4% y se considera solo personal interno que trabaja en los distintos procesos tales como construcción de redes, operación y mantenimiento, gestión comercial y regulación. Por su parte, los gastos de operación y mantenimiento corresponden a los costos de contratistas, mantención de redes y otros. CGE-D mantiene un control enfocado en los costos, toda vez que su gestión eficiente es la principal fuente de rentabilidad en un mercado regulado. La siguiente figura muestra un resumen de la descripción del modelo de negocios:

<p>Alianzas Clave</p> <p>Superintendencia de Electricidad y Combustibles (SEC), Asociación de Empresas Eléctricas AG (AEE), Asociación Chilena de Seguridad (ACHS), Contratistas, Juntas de vecinos y asistentes sociales, Oficina Regional de Seguridad Pública y Carabineros de Chile, Ministerio del interior e Investigaciones de Chile.</p> 	<p>Actividades Clave</p> <p>Compra de energía, ampliación de concesiones, construcción de redes eléctricas, operación y mantenimiento, gestión regulatoria y servicio comercial.</p> 	<p>Propuesta de Valor</p> <p>CGE Distribución es una empresa distribuidora de electricidad, que provee de suministro a clientes residenciales y comerciales ubicados en nuestras zonas de concesión en Chile, entregándoles un abastecimiento continuo y calidad de servicio comercial.</p> 	<p>Relaciones con Clientes</p> <p>La percepción que CGE-D intenta inspirar en sus clientes es la de “Confianza”</p> 	<p>Segmento de Clientes</p> <p>Clientes con tarifas reguladas y clientes libres, los que se pueden segmentar en clientes residenciales, comerciales, industriales, agrícolas y alumbrado público, otros.</p> 
<p>Estructura de Costos</p> <p>Costos de compra de energía, operación y mantenimiento de infraestructura, personal, servicios de apoyo administrativo.</p> 		<p>Fuentes de Ingresos</p> <p>Servicios de distribución eléctrica y servicios complementarios de electricidad.</p> 		

Figura 20: Modelo de Negocios CGE-D.
Fuente: Elaboración propia, basada en Modelo CANVAS.

3.2 Mapa Estratégico

3.2.1 Mapa Estratégico CGE Distribución

El mapa estratégico muestra la relación causa – efecto de los objetivos estratégicos de CGE D. Estos objetivos fueron definidos una vez que se han evaluado las fortalezas y debilidades internas y las oportunidades y amenazas externas, las que han sido identificadas en el análisis FODA. La siguiente figura presenta el mapa estratégico de CGE-D¹⁷:

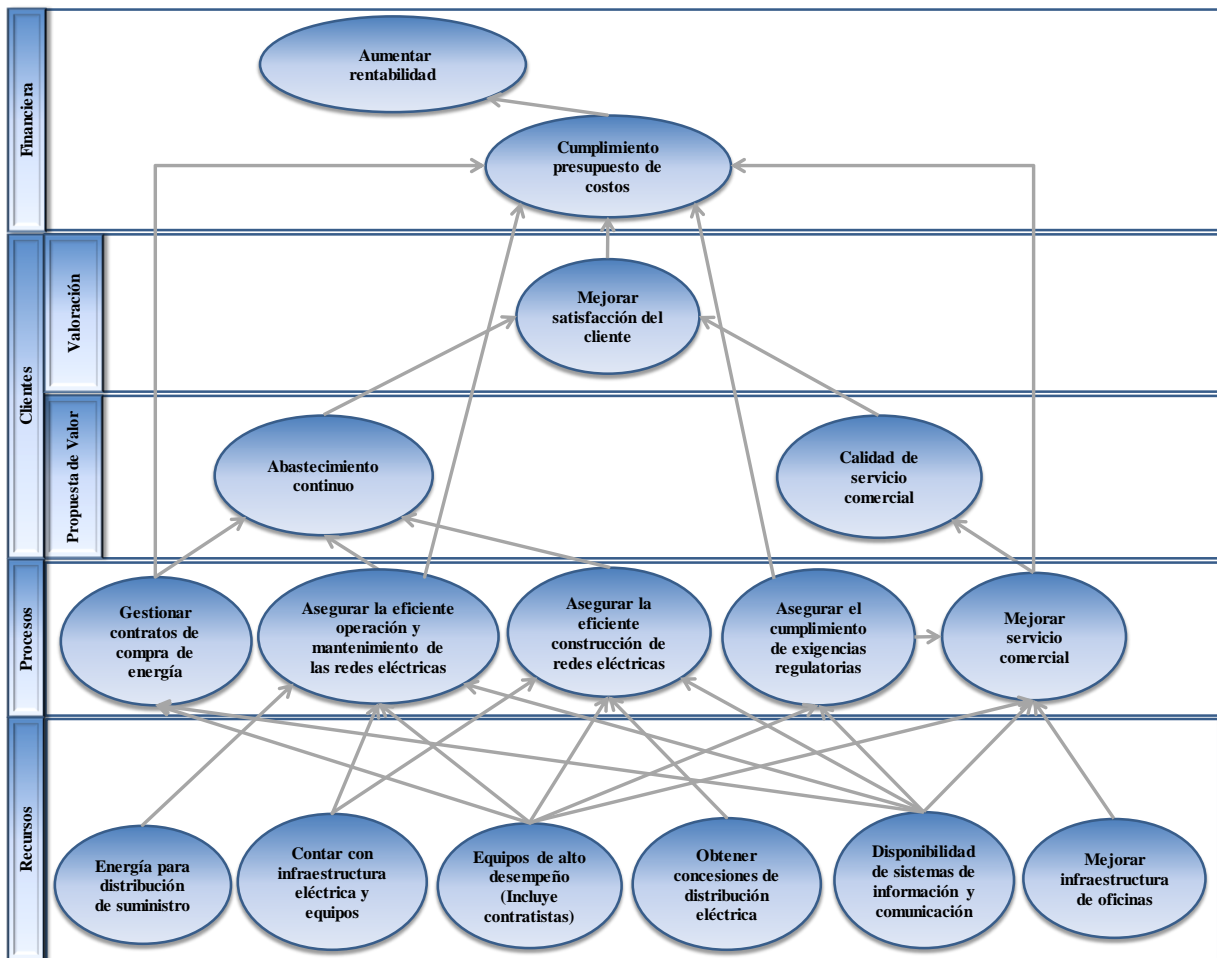


Figura 21: Mapa Estratégico CGE-D.

Fuente: Elaboración Propia, basado en modelo del libro “Mapas Estratégicos” de Kaplan & Norton, 2004.

¹⁷ El Mapa Estratégico ha sido validado por el Jefe de Control de Gestión de CGE-D, Sr. Pablo Sánchez U.

3.2.2 Diccionario de Objetivos Estratégicos

El diccionario de objetivos estratégicos describe claramente la relación causa - efecto que existe entre los distintos objetivos de cada una de las cuatro perspectivas del mapa estratégico. Las siguientes ilustraciones presentan la relación que existe entre el objetivo causa y el objetivo efecto, describiendo la relación entre ellos.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Recursos

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Recursos	Energía para distribución de suministro	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Un recurso básico para prestar el servicio de suministro de energía eléctrica es la energía que hay que comprar a los operadores del mercado. La energía comprada se realiza mayoritariamente a las empresas generadoras a una determinada tarifa. La compra depende directamente del consumo de los clientes, sin embargo se licita este servicio y se firman contratos de largo plazo para asegurar el precio y abastecimiento. Cabe destacar, que por ley las empresas de distribución eléctrica deben asegurar el abastecimiento para los próximos tres años. Lógicamente, la energía eléctrica es el recurso fundamental para la operación del negocio.
	Contar con infraestructura eléctrica	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Para operar en el negocio de distribución, es necesario contar con una importante infraestructura de redes eléctricas, equipos y materiales que permitan dar suministro de energía a más de 1.400.000 clientes en el país en sus distintas zonas de concesión. Para construir estas redes es fundamental la relación con la empresa relacionada Comercial y Logística S.A., empresa del Grupo CGE, encargada del abastecimiento de todos los equipos y materiales necesarios para operar y mantener las redes eléctricas. El abastecimiento debe ser en tiempo, calidad y completitud de lo solicitado, considerando además, la implementación de nuevas tecnologías para operar y mantener las redes, y la cobertura óptima de inventarios en los distintos almacenes del país, de manera de gestionar de manera más eficiente los recursos de CGE Distribución.
	Contar con infraestructura eléctrica	Gestionar y asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Para operar en el negocio de distribución, es necesario contar con una importante infraestructura de redes eléctricas, equipos y materiales. Para construir estas redes es fundamental la relación con la empresa relacionada Comercial y Logística S.A., empresa del Grupo CGE, experta en el abastecimiento de todos los equipos y materiales necesarios para construir las redes eléctricas. Las inversiones se ajustan a una planificación rigurosa de la proyección de demanda de clientes, solicitando los materiales y equipos para cada construcción, por lo que el abastecimiento debe ser en tiempo, en calidad y completitud de lo solicitado. De esta manera se busca que los recursos sean gestionados de manera eficiente, mejorando los índices de cobertura de inventarios, logrando además reducir las pérdidas técnicas que se producen por la resistencia eléctrica que existe en las redes.
	Equipos de alto desempeño	Gestionar contratos de compra de energía	En la industria de distribución eléctrica, donde las tarifas están reguladas, uno de los aspectos fundamentales para lograr el éxito es la eficiencia operacional, por lo que mantener a personal competente es fundamental para ejecutar un trabajo eficiente. Una de los procesos fundamentales en la operación de distribución eléctrica es contar con el suministro de energía para entregar a los clientes. Para esto se firman contratos de abastecimiento con las empresas de generación eléctrica. El área que gestiona las licitaciones de suministro, establece y firma los contratos de abastecimiento y controla su cumplimiento es la Subgerencia de Mercado Eléctrico. Esta área está constituida por personal que debe tener conocimientos técnicos específicos, y que no son fáciles de encontrar en el mercado, por lo que es fundamental la capacitación interna constante, generando planes de retención del conocimiento en la empresa.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Recursos (continuación)

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Recursos	Equipos de alto desempeño (Incluye contratistas)	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Las competencias del personal son claves para asegurar la eficiencia en los procesos de operación y mantenimiento de redes eléctricas. Existen sistemas informáticos específicos que modelan las redes electricas de manera de poder saber donde está ocurriendo un problema en cualquier parte de la red eléctrica del país; módulos en SAP de operación y mantenimiento (PM); nuevas leyes o regulaciones que deben implementarse; cambios en tecnologías; temas técnicos y de seguridad; implementación y actualización de procedimientos de operación y mantenimiento, entre otros, que cambian y es indispensable tener al personal técnico con las competencias necesarias para realizar un trabajo eficiente. Las capacitaciones incluyen a personal externo (contratistas), quienes son los que ejecutan la operación y mantenimiento en terreno. Personal de CGE Distribución planifica y diseña lo que se debe realizar, y son los contratistas los que la ejecutan, bajo la supervisión de personal de CGE Distribución.
	Equipos de alto desempeño (Incluye contratistas)	Gestionar y asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Las competencias del personal son claves para asegurar eficiencia en el proceso de construcción de redes eléctricas. Existen sistemas informáticos específicos que modelan las redes electricas; módulos en SAP de proyectos de inversión, donde se controlan tanto el avance físico como temporal de las obras (PS); nuevas leyes o regulaciones que deben implementarse; cambios en tecnologías; temas técnicos y de seguridad; implementación y actualización de procedimientos de construcción y catálogos de materiales, entre otros, que cambian y es indispensable tener al personal actualizado de todas estas implementaciones y nuevos procesos para la eficiente ejecución de sus funciones. Las capacitaciones incluyen a personal externo (contratistas), quienes son los que ejecutan las obras en terreno. Personal de CGE Distribución planifica y diseña las inversiones que se debe realizar, y son los contratistas los que ejecutan las obras, bajo la supervisión de personal de CGE Distribución.
	Equipos de alto desempeño	Asegurar el cumplimiento de la regulación establecida por la autoridad	La actividad de distribución eléctrica al ser un monopolio natural, se encuentra regulada por la autoridad. Si no se cumple la regulación, se corre el riesgo de multas significativas, llegando incluso a la posibilidad de perder la concesión eléctrica y no poder operar. Si bien cumplir con la reglamentación establecida por la autoridad es tarea de todas las áreas claves, existe la Subgerencia de Regulación, que tiene la tarea fundamental de relacionarse con la autoridad, implementar y responder todas las solicitudes efectuadas por ésta, tanto en términos de procesos tarifarios como de la información requerida por los reguladores. La regulación es compleja, y requiere de conocimientos muy técnicos, por lo que el personal no es fácil de encontrar en el mercado. Es fundamental para CGE Distribución la capacitación interna constante, generando planes de retención del conocimiento en la empresa.
	Equipos de alto desempeño (Incluye contratistas)	Mejorar servicio comercial	Las competencias del personal son claves para mejorar el proceso de gestión comercial, que incluye la lectura de medidores, facturación, reparto de boletas, atención al cliente y recaudación. Existen sistemas informáticos específicos para gestionar estos aspectos comerciales; módulos en SAP para facturación; recaudación; nuevas leyes o regulaciones que deben implementarse; protocolos de atención; procedimientos; tecnologías; temas técnicos, entre otros, que cambian y es indispensable tener al personal actualizado de todas estas implementaciones y nuevos procesos para asegurar la eficiencia en sus funciones. Las capacitaciones incluyen a personal externo (contratistas), quienes son los que realizan los procesos de lectura de medidores y reparto de boletas/facturas. Personal de CGE Distribución planifica y diseña las operaciones que se deben realizar, y los contratistas de lectura y reparto realizan la tarea, bajo la supervisión de personal de CGE Distribución.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Recursos (continuación)

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Recursos	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación	Gestionar contratos de compra de energía	En la industria de distribución eléctrica, donde las tarifas están reguladas, uno de los aspectos fundamentales para lograr el éxito es la eficiencia operacional, por lo que implementar mejoras informáticas que permitan automatizar funciones es fundamental para ejecutar un trabajo eficiente. El control del cumplimiento de los contratos de suministro de energía (compra) es complejo. Actualmente se controlan en distintas bases de datos, pero se requiere la automatización de algunas funciones para poder ser más efectivo y eficiente en el cumplimiento de los contratos. Para esto se requiere implementar la automatización del control de los contratos de suministro, no solo en términos de calidad, sino también de costos. Los errores de los sistemas actuales y las nuevas implementaciones de información necesarias para la operación, son gestionados entre el personal de CGE Distribución y Binaria (empresa relacionada, parte del Grupo CGE, experta en el diseño y desarrollo de soluciones informáticas a la medida de los clientes internos). Los problemas son presentados, evaluados y se generan mesas de trabajo para darles soporte y solución, generando las eficiencias necesarias para la operación de cada área. Por otra parte, en un negocio donde la información que solicita el regulador es extensa y cambia constantemente, los reportes que se generan y modelan de acuerdo a estos requerimientos son fundamentales para cumplir con estas obligaciones legales.
	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	La implementación de mejoras informáticas es fundamental para mejorar la eficiencia operacional. Si bien existen sistemas de información, tales como GIS y DIGSILENT (Sistemas que permiten modelar y controlar las redes en términos de su operación y mantenimiento) y Módulos SAP (Módulo PM para gestionar las mantenciones), no están exentos de presentar problemas que dificultan la operación eficiente de cada área de la organización. Estos problemas son gestionados entre el personal de CGE Distribución y la empresa Binaria. Los problemas son presentados, evaluados y se generan mesas de trabajo para darles soporte y solución, generando las eficiencias necesarias para la operación de cada área. Por otra parte, en un negocio donde la información que solicita el regulador es extensa y cambia constantemente, los reportes que se generan y modelan de acuerdo a estos requerimientos son fundamentales para cumplir con estas obligaciones legales.
	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación	Gestionar y asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	La implementación de mejoras informáticas es fundamental para mejorar la eficiencia operacional. Si bien existen sistemas de información, tales como GIS y DIGSILENT (Sistemas que permiten modelar y controlar las redes en términos de su planificación, ejecución y cierre de obras) y Módulos SAP (Módulo PS para gestionar las inversiones en términos de costos y plazos), no están exentos de presentar problemas que dificultan la operación eficiente de cada área de la organización. Estos problemas son gestionados entre el personal de CGE Distribución y la empresa Binaria. Los problemas son presentados, evaluados y se generan mesas de trabajo para darles soporte y solución, generando las eficiencias necesarias para la operación de cada área. Por otra parte, en un negocio donde la información que solicita el regulador es extensa y cambia rápidamente, los reportes que se generan y modelan de acuerdo a estos requerimientos son fundamentales para cumplir con estas obligaciones legales.
	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación	Asegurar el cumplimiento exigencias regulatorias	La implementación de mejoras informáticas es fundamental para mejorar la eficiencia operacional. En un negocio donde la información que solicita el regulador para los distintos procesos tarifarios es extensa, compleja y cambia continuamente, los reportes que se generan y modelan de acuerdo a estos requerimientos son fundamentales para cumplir con estas obligaciones legales, disminuyendo el riesgo de multas significativas. Los errores de los sistemas actuales y las nuevas implementaciones de información necesarias para la operación, son gestionados entre el personal de CGE Distribución y la empresa Binaria. Los problemas son presentados, evaluados y se generan mesas de trabajo para darles soporte y solución, generando las eficiencias necesarias para la operación de cada área.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Recursos (continuación)

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Recursos	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación	Mejorar servicio comercial	La implementación de mejoras informáticas es fundamental para mejorar la eficiencia operacional. Si bien existen sistemas de información para gestionar las operaciones comerciales (lectura de medidores, facturación, cobranza y recaudación y atención a los clientes vía las distintas plataformas que tiene CGE Distribución, tales como oficinas comerciales, internet y call center, no están exentos de presentar problemas que dificultan la operación eficiente de cada área de la organización. Estos problemas son gestionados entre el personal de CGE Distribución y la empresa Binaria. Los problemas son presentados, evaluados y se generan mesas de trabajo para darles soporte y solución, generando las eficiencias necesarias para la operación de cada área. Por otra parte, en un negocio donde la información que solicita el regulador es extensa y cambia rápidamente, los reportes que se generan y modelan de acuerdo a estos requerimientos son fundamentales para cumplir con estas obligaciones legales.
	Obtener concesiones de distribución eléctrica	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Un recurso fundamental para poder construir las redes eléctricas que permitirán el futuro suministro es el tener la concesión de la zona donde se prestará el servicio. Las empresas de distribución solicitan estas concesiones a la autoridad, en función de las perspectivas de demanda de los clientes y de la rentabilidad que significa invertir en nuevas instalaciones y redes eléctricas. Una vez que se obtienen las concesiones, se pueden construir las redes para suministrar de electricidad a la población del área bajo concesión.
	Mejorar infraestructura de oficinas comerciales	Mejorar la gestión comercial	Uno de los puntos de contacto más relevantes con el cliente son las oficinas comerciales, donde el cliente recibe la atención comercial necesaria para resolver sus solicitudes, consultas y problemas. Contar con la infraestructura necesaria es fundamental para una correcta atención a los clientes. Para esto se necesitan construir nuevas oficinas, en atención a las demandas de clientes y, mejorar la infraestructura de las ya existentes, a través de la implementación de los módulos de autoconsulta en las oficinas, que permite resolver ciertas consultas directamente por el cliente y de manera rápida, disminuyendo el tiempo de atención al no tener que realizar filas para que sean atendidos.

Tabla XLVI: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Recursos.

Fuente: Elaboración propia.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Procesos	Gestionar contratos de compra de energía	Abastecimiento continuo	Para poder abastecer en forma continua de suministro eléctrico a los clientes, se necesita comprar la energía a las empresas generadoras. El proceso comienza con la gestión de las licitaciones para suministro, y una vez que se elige a la empresa de generación eléctrica a la cual se comprará la energía, se establece en los contratos de suministro, donde se establecen las condiciones y el costo. Cabe destacar que por ley, las empresas de distribución eléctrica deben asegurar el suministro a los clientes regulados por 3 años.
	Gestionar contratos de compra de energía	Cumplimiento presupuesto de costos	Los contratos de suministro de energía firmados entre CGE-D y las empresas generadoras son muy significativos en términos monetarios, lo que exige un control estricto en los costos que se cobran a la empresa por la compra del suministro. Son varias y complejas las variables que determinan el costo de compra de energía (MM\$ 800.000 anuales), por lo que no controlar el cobro de los contratos podría afectar el logro de las metas financieras.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos (continuación)

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Procesos	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Abastecimiento continuo	Para que exista un abastecimiento continuo de suministro eléctrico (sin interrupciones), es fundamental asegurar la eficiente operación de las redes eléctricas y cumplir estrictamente el plan de mantenimientos de las redes. Las personas que trabajan en el área de operación están constantemente monitoreando el comportamiento de las redes a través de sistemas geo-referenciados, los que les permiten identificar, evaluar la situación o problema, y deciden el curso de acción a implementar ante situaciones que afectan la continuidad del suministro. De esta manera, una vez identificado dónde y cuál es el problema, se gestiona la solución en terreno, generando la reposición del sistema en el menor tiempo posible. La operación eficiente incluye el cumplimiento de las variables físicas del producto electricidad, es decir, que no existan variaciones de voltaje que dañen artefactos, pongan en riesgo a las personas o sistema en general, generen riesgo de incendios, etc. Por su parte, las mantenimientos buscan prevenir problemas futuros en redes que están dañadas, o que presentan algún tipo de riesgo.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Cumplimiento presupuesto de costos	La operación y mantención eficiente tiene impacto directo en el cumplimiento del presupuesto asignado para estos procesos. Los objetivos fundamentales del presupuesto en CGE Distribución son por una parte, que considere la optimización de las operaciones y mantenimientos y por otra, que sirva como medio de control de la ejecución de las operaciones. Las interrupciones de suministro deben solucionarse lo más pronto posible por el equipo de operaciones y mantenimiento. Para esto se solicita a personal de CGE Distribución o a contratistas que solucionen el problema en terreno. Cada solución al problema de abastecimiento continuo tiene un costo de personal interno, externo, tiempo, materiales, etc. por lo que se intenta prevenir estos problemas vía mantenimientos programados y el monitoreo de los índices de continuidad y de la red en general en forma continua, capacitando al personal, manteniendo procedimientos eficientes, mejora de los sistemas de información, entre otros, generando cada vez procesos más eficientes en cada área, antes de dar solución vía correcciones posteriores. Por lo tanto, el presupuesto tiene incluido la eficiencia operacional que se requiere para cumplir las metas financieras.
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Abastecimiento continuo	Uno de los aspectos que tienen influencia en la operación y mantenimiento de las instalaciones es una correcta construcción de redes. La calidad de los materiales, planificación, ejecución y cierre de las obras, y la aplicación de estrictas normas de seguridad en la construcción, son base para que a futuro disminuyan los riesgos de una operación deficiente de las redes, poniendo en riesgo la continuidad de suministro. Otro de los objetivos de la construcción de redes eléctricas es lograr la cobertura suficiente de suministro en el largo plazo, visualizando la demanda futura de los clientes, ya que por ley la empresa se encuentra obligada a dar suministro eléctrico a los clientes que lo soliciten, siempre y cuando estén en el área de concesión de CGE Distribución. Lograr la eficiencia en la construcción de redes, se refiere fundamentalmente a no sub o sobre invertir (eficiencia en la asignación de recursos), ejecutando la construcción en tiempo, calidad y costos presupuestados.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos (continuación)

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Procesos	Asegurar el cumplimiento exigencias regulatorias	Calidad de servicio comercial	La distribución eléctrica es un monopolio natural, por lo que se encuentra regulada por la autoridad. La regulación establece aquellas actividades que resguardan un buen servicio a los clientes, es decir, que se realice una buena gestión comercial y atención al cliente. Este proceso incluye implementar los cambios regulatorios que genere la autoridad, la capacitación regulatoria en la empresa, la relación con las autoridades, el cumplimiento de procesos tarifarios, entre otras. Toda las normas regulatorias se deben cumplir, para asegurar un buen servicio y el no cobro de multas (que son significativas) asociadas a la gestión comercial.
	Asegurar el cumplimiento exigencias regulatorias	Cumplimiento presupuesto de costos	La distribución eléctrica es un monopolio natural, por lo que se encuentra regulada por la autoridad. La regulación establece aquellas actividades que resguardan un buen servicio a los clientes, y que el cobro de éste sea justo. Para que esto ocurra, existen varios procesos regulatorios que se deben cumplir, entre ellos establecer las tarifas de distribución, costos e ingresos de explotación; valor nuevo de reemplazo (VNR) de las instalaciones de distribución; aumentos y retiros de instalaciones, entre otros, y a su vez, se debe asegurar la entrega en tiempo y plazo de la información que requiere la autoridad. Estos procesos afectan directamente al presupuesto de costos, ya que el no cumplimiento de todo o parte de estos procesos, o la no entrega o retraso de la información solicitada por la autoridad, generan multas que son bastante significativas, generando un riesgo en el logro de las metas financieras.
	Mejorar servicio comercial	Calidad de servicio comercial	La principal causa de reclamos que mantiene CGE Distribución por parte de sus clientes, es la que se origina por problemas comerciales. La gestión comercial incluye la lectura de medidores, la facturación, el reparto de boletas, la atención comercial en las distintas plataformas que presenta la empresa (atención en oficinas comerciales, call center, internet, entre otras) y la cobranza a clientes. Problemas tales como errores en facturación, cobros indebidos, errores de lectura de medidores, deficiencias en la atención presencial, en call center, etc., generan la insatisfacción del cliente, con los consecuentes problemas de juicios, demandas colectivas, multas, amonestaciones por parte de la SEC, hechos de vandalismo, compensaciones, deterioro de imagen ante la comunidad, reguladores y autoridad, entre otros, las que si se mantienen en carácter de deficientes por periodos regulares, pueden causar incluso la pérdida de las concesiones que se le han entregado a CGE Distribución.
	Mejorar servicio comercial	Cumplimiento presupuesto de costos	Una buena gestión de cobranza tiene directo impacto en los flujos de caja ingresados para poder sustentar inversiones, costos de operación, mantenimiento y administración. Actualmente existe una significativa cartera de morosos, por lo que si no se recauda lo suficiente, hay que acceder a créditos o a la emisión de bonos, los que genera costos financieros de intereses, arriesgando el no logro de las metas financieras de la organización.

Tabla XLVII: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Procesos.

Fuente: Elaboración propia.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Clientes – Propuesta de Valor

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Clientes - Propuesta de Valor	Abastecimiento continuo	Mejorar satisfacción del cliente	La continuidad de suministro es fundamental para el cliente, es decir, lo que el cliente valora es que el servicio de luz sea entregado sin interrupciones, o al menos que sean las menos posibles y que en caso de ocurrir, este servicio sea habilitado nuevamente en forma oportuna y segura. Mejorar la satisfacción del cliente se visualiza directamente en la disminución de la cantidad de reclamos ingresados en las plataformas comerciales, call center, SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), y el SERNAC (Servicio Nacional del Consumidor) asociados a la continuidad de suministro.
	Calidad de servicio comercial	Mejorar satisfacción del cliente	La calidad de gestión comercial incluye entre otros, no presentar errores en la lectura de medidores (origen de cobro en factura), en facturación, reparto de boletas en plazo y lugar, responder en forma oportuna las consultas y reclamos de los clientes, que sean atendidos de manera adecuada en las oficinas comerciales y el call center. Al mejorar la calidad de gestión comercial, genera una mayor satisfacción del cliente, lo que se refleja directamente en la reducción de reclamos ingresados en las plataformas comerciales, call center, SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles), y el SERNAC (Servicio Nacional del Consumidor).

Tabla XLVIII: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Clientes – Propuesta de Valor.
Fuente: Elaboración propia.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Clientes – Valoración

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Clientes - Valoración	Mejorar satisfacción del cliente	Cumplimiento presupuesto de costos	A mayor satisfacción del cliente, disminuirá la cantidad de reclamos ingresada por los clientes, lo que genera menores recursos incurridos en personal de gestión comercial (contact center, servicio al cliente en oficinas) y de soporte técnico operacional, disminuyendo los costos de multas y amonestaciones por parte del regulador, juicios, vandalismo social, daños a la imagen ante la comunidad, autoridad y reguladores, todo lo cual genera un costo significativo para solucionar estas situaciones.

Tabla XLIX: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Clientes – Valoración.
Fuente: Elaboración propia.

Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Financiera

	Objetivo Causa	Objetivo Efecto	Descripción
Financiera	Cumplimiento presupuesto de costos	Aumentar rentabilidad	En un negocio con la característica de monopolio natural, las tarifas son fijadas por la autoridad, por lo que el objetivo de aumentar la rentabilidad se acota prácticamente a generar eficiencia en costos. Toda la operación de CGE Distribución intenta gestionar correctamente los costos buscando la mejora continua en sus procesos. El presupuesto de costos incluye las eficiencias determinadas para cada año. Cumplir con las metas de aumentar la rentabilidad, es un factor determinante para la sustentabilidad de la organización.

Tabla L: Diccionario de Objetivos Estratégicos Perspectiva Financiera.
Fuente: Elaboración propia.

3.3 Cuadro de Mando Integral UEN CGE Distribución

3.3.1 Cuadro de Mando Integral (CMI)

El cuadro de mando integral presenta los objetivos definidos en el mapa estratégico, con sus metas, indicadores e iniciativas. La siguiente tabla presenta el CMI de CGE-D:

	Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Iniciativas Estratégicas (IE)
Financiera	Aumentar rentabilidad	CMIFI01	Aumentar ROI: EBITDA/ Activos	10%	%	
	Cumplimiento presupuesto de costos	CMIFI02	EBITDA	68,808	MM\$	IE 1 Optimización de operación, mantención, procedimientos y control;
		CMIFI03	Disminución de costos por multas	100%	%	IE 2 Plan de inversiones para reducir pérdidas de energía;
		CMIFI04	Cumplimiento plan de inversiones en MM\$	100%	%	IE 6 Reducir significativamente la cartera de morosos;
		CMIFI05	Disminución clientes morosos	35%	%	IE 7 Optimización stock inventario eléctrico.
Clientes	Calidad de servicio comercial	CMICL06	Disminuir cantidad de reclamos gestión comercial	30%	%	IE 4 Optimizar proceso desde la lectura al reparto de boletas; IE 5 Mejorar la experiencia de los clientes en cada punto de contacto.
		CMICL07	Disminuir cantidad reclamos recibidos por SEC y SERNAC en gestión comercial	30%	%	
		CMICL08	Índice de lealtad neta del cliente (ILN)	5.5	Nota	
	Abastecimiento continuo	CMICL09	Disminuir cantidad de reclamos de clientes asociados a continuidad	30%	%	IE 1 Optimización de operación, mantención, procedimientos y control.
		CMICL10	Disminuir cantidad de reclamos SEC y SERNAC asociados a continuidad	30%	%	
Abastecimiento continuo y calidad servicio comercial	CMICL11	Ranking SEC de Calidad de Servicio	25	N°	IE 1 Optimización de operación, mantención, procedimientos y control; IE 4 Optimizar proceso desde la lectura al reparto de boletas; IE 5 Mejorar la experiencia de los clientes en cada punto de contacto.	

Tabla LI: Cuadro de Mando Integral (CMI) Perspectiva Financiera y Clientes.
Fuente: Elaboración propia.

Cuadro de Mando Integral CGE Distribución (continuación)

	Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Iniciativas Estratégicas (IE)
Procesos	Gestionar contratos de compra de energía	CMIPR12	Cumplimiento proceso licitaciones y contratos de suministro	100%	%	IE 9 Plan mejoras sistemas de información y comunicación.
		CMIPR13	Cumplimiento proceso solicitudes de ampliación concesiones	100%	%	
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	CMIPR14	FMIK: Frecuencia media de interrupción por kVA nominal instalado	1.71	Veces al año	IE 1 Optimización de operación, mantenimiento, procedimientos y control
		CMIPR15	TTIK: Tiempo total de interrupción por kVA nominal instalado	4.18	Horas al año	
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	CMIPR16	Cumplimiento plan de inversiones en tiempo y calidad	100%	%	IE 2 Plan de inversiones para reducir pérdidas de energía.
	Asegurar cumplimiento de exigencias regulatorias	CMIPR17	Cumplimiento de procesos tarifarios e implementación de nuevas normas	100%	%	IE 3 Optimización de procesos regulatorios.
	Mejorar servicio comercial	CMIPR18	Calidad de facturación	100%	%	IE 4 Optimizar proceso desde la lectura al reparto de boletas; IE 5 Mejorar la experiencia de los clientes en cada punto de contacto;
		CMIPR19	Cumplimiento estándares de calidad atención a clientes	100%	%	
		CMIPR20	% Resolución de solicitudes y reclamos comerciales en tiempo	100%	%	
		CMIPR21	Cumplimiento plan de cobranza	100%	%	
Recursos	Energía para distribución de suministro	CMIRE22	Disponibilidad de energía	100%	%	IE 9 Plan mejoras sistemas de información y comunicación.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	CMIRE23	OTIF (On Time In Full)	100%	%	IE 7 Optimización stock inventario eléctrico.
		CMIRE24	Cobertura de inventarios promedio	3	Meses	
		CMIRE25	Implementación de nuevas tecnologías de automatización supervisión de red	100%	%	
	Obtener concesiones de distribución eléctrica	CMIRE26	Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	100%	%	IE 9 Plan mejoras sistemas de información y comunicación.
	Equipos de alto desempeño	CMIRE27	Cumplimiento plan de capacitación organizacional	100%	%	IE 8 Plan de capacitación organizacional.
	Disponibilidad de sistemas de información	CMIRE28	Cumplimiento plan de mejoras en sistemas de información y comunicación	100%	%	IE 9 Plan mejoras sistemas de información y comunicación.
Mejorar infraestructura de oficinas comerciales	CMIRE29	Cumplimiento del plan mejoras en oficinas de atención comercial	100%	%	IE 5 Mejorar la experiencia de los clientes en cada punto de contacto.	

Tabla LII: Cuadro de Mando Integral (CMI) Perspectiva Procesos y Recursos.

Fuente: Elaboración propia.

3.3.2 Diccionario de Indicadores del CMI

El diccionario de indicadores define sus características, tales como, perspectiva del CMI a la que pertenece, nombre, responsable, objetivo estratégico que lo origina, descripción, frecuencia de su medición, unidad de medida, polaridad, fórmula, fuente de datos, meta, línea base, la explicación de la meta y si existen iniciativas asociadas. El diseño del diccionario es el propuesto por Niven (2003), y se presenta un ejemplo de su aplicación a través de un indicador de la perspectiva procesos del CMI:

Perspectiva: Procesos	Número: CMIPR18	Nombre indicador: Calidad de facturación	Propietario: Subgerencia Facturación
Estrategia: Eje estratégico "Calidad Servicio Comercial"		Objetivos: Calidad de Servicio Comercial	
Descripción: Considera la no existencia de notas de crédito emitidas por errores en boletas o facturas.			
Pasado/Futuro: Pasado	Frecuencia: Mensual	Tipo de Unidad: %	Polaridad: A mayor % de cumplimiento, mejor para la organización
Fórmula: Facturas sin errores / Total facturas emitidas * 100			
Fuente de datos: Informe de Facturación SAP			
Calidad de los datos: Alta		Recolector de datos: Subgerencia Facturación	
Línea de base 99,00%		Meta: 100%	
Razonamiento meta: Disminuir el % de facturación errónea para mejorar el servicio al cliente, disminuyendo reclamos y multas asociadas.			
Iniciativas: IE 4 Optimizar proceso desde la lectura al reparto de boletas.			

Tabla LIII: Diccionario indicador "Calidad de facturación", perspectiva procesos del CMI.
Fuente: Elaboración propia según modelo propuesto por Niven (2003).

El diccionario de indicadores del Cuadro de Mando Integral se presenta en anexo D, a través de las tablas de base de datos que incluyen todos los elementos necesarios en la definición de cada indicador anteriormente mencionados.

3.3.3 Iniciativas Estratégicas

Las iniciativas estratégicas son los planes de acción necesarios para conseguir los objetivos que se establecieron. Las siguientes iniciativas se han identificado para los objetivos señalados:

N°	Iniciativas Estratégicas
IE 1	Optimización de procedimientos y costos de operación, mantención y construcción de redes eléctricas.
IE 2	Plan de inversiones para reducir pérdidas de energía.
IE 3	Optimización de procesos regulatorios.
IE 4	Optimizar proceso desde la lectura al reparto de boletas.
IE 5	Mejorar la experiencia de los clientes en cada punto de contacto.
IE 6	Reducir significativamente la cartera de morosos.
IE 7	Optimización stock inventario eléctrico.
IE 8	Plan de capacitación organizacional.
IE 9	Plan mejoras en sistemas de información y comunicación.

Tabla LIV: Iniciativas Estratégicas CGE-D.

Fuente: Elaboración propia.

3.4 Tableros de Gestión y de Control (Proceso de Cascada)

Aplicación en cascada del CMI

Una vez que se han definido los objetivos de alto nivel de CGE-D, se deben bajar a las distintas áreas responsables. Este proceso se le denomina cascada, de manera que cada responsable conozca cómo contribuye desde su área al logro de los objetivos organizacionales, estableciendo un vínculo directo de alineamiento entre metas personales y organizacionales. Para esto, cada área debe considerar las metas del nivel superior directo establecidas en el CMI, de manera que esté vinculada directamente a cómo se contribuirá desde su posición a la consecución de los objetivos. Por lo tanto, se genera un nuevo CMI al nivel que le corresponde a cada área.

3.4.1 Tableros de Gestión de áreas involucradas en la propuesta de valor

Para la implementación en cascada, se deben establecer los tableros de gestión de las áreas que impactan en mayor medida al logro de la propuesta de valor. Las áreas asociadas a cada atributo de la propuesta de valor son las siguientes:

Propuesta de Valor / Eje Estratégico	Gerencia/Subgerencia (Tablero de Gestión)	Responsabilidad
Abastecimiento continuo	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Asegurar la adecuada operación y mantenimiento de las redes eléctricas.
	Subgerencia Ingeniería y Proyectos	Asegurar la correcta planificación y construcción de redes.
Calidad de servicio comercial	Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico	Relación con la autoridad, cumplimiento de regulación, procesos tarifarios, compra y control de compra energía y solicitud de concesiones.
	Gerencia Comercial	Gestión comercial, lectura de medidores, facturación, reparto, atención al cliente y cobranza.

Tabla LV: Áreas asociadas a la propuesta de valor.
Fuente: Elaboración propia.

Tablero de Gestión Subgerencia Operaciones y Mantenimiento

La siguiente figura muestra el tablero de gestión de la Subgerencia de Operaciones y Mantenimiento.

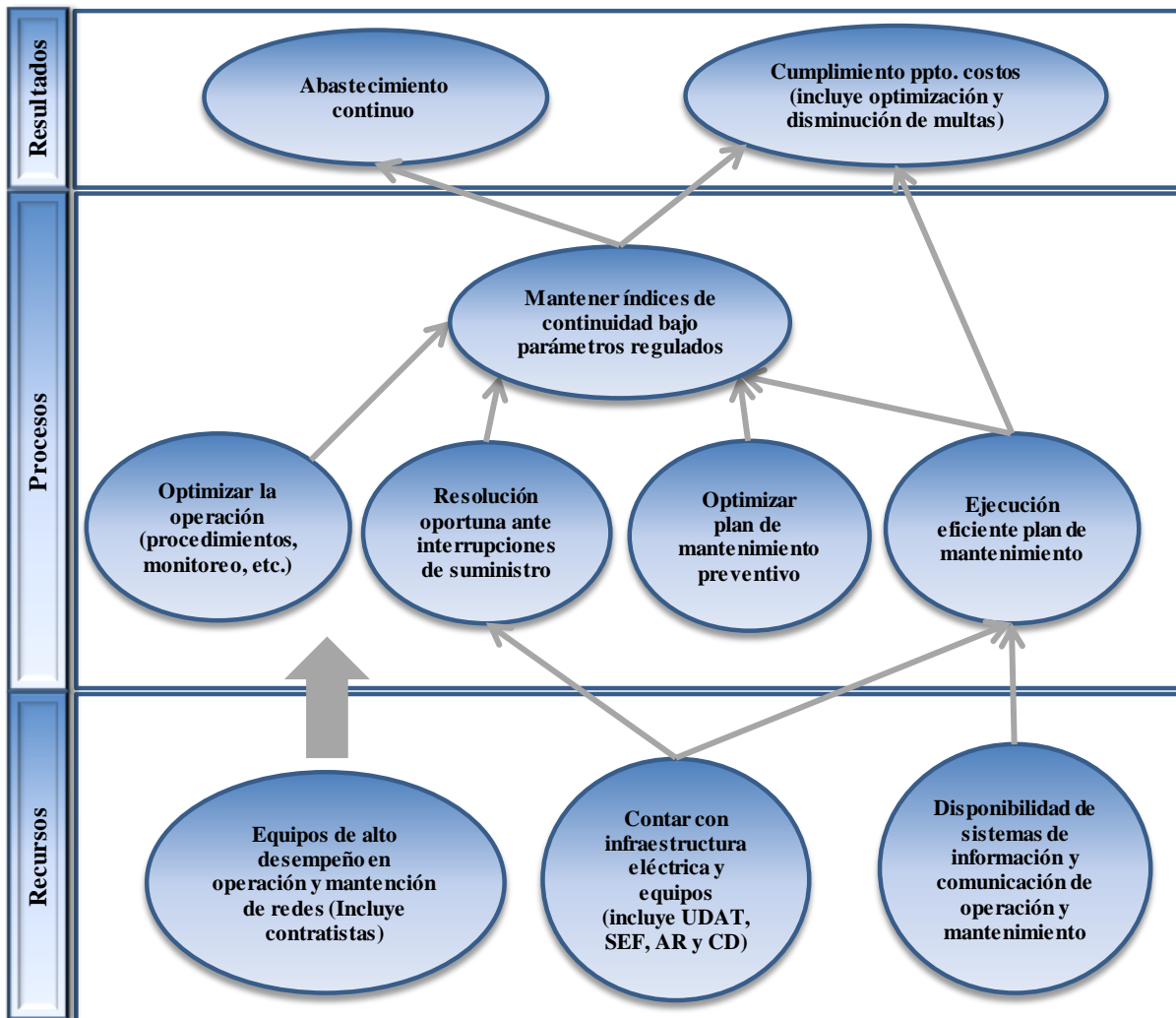


Figura 22: Tablero de Gestión Subgerencia Operación y Mantenimiento.
Fuente: Elaboración propia.

Para poder lograr el resultado de entregar abastecimiento continuo y cumplir con los costos presupuestados se deben mantener los índices de continuidad bajo los parámetros regulados por la autoridad, de manera de asegurar la entrega de suministro eléctrico a los clientes disminuyendo el pago de compensaciones y significativas multas. Esto solo se consigue si los procesos claves del área funcionan adecuadamente. En este sentido es clave optimizar la operación (en términos de los procedimientos y monitoreo); la resolución oportuna ante interrupciones de suministro (ante cortes de luz solucionar lo más pronto posible el problema); optimizar y ejecutar el plan de mantenimiento (en términos de costo, tiempo y calidad) para prevenir futuras interrupciones de suministro. Estos procesos requieren de recursos claves para su funcionamiento, tales como los contar con equipos de personas de alto desempeño (afecta todos los procesos), ya que tanto para diseñar, ejecutar y controlar es necesario

personal idóneo; contar con infraestructura eléctrica y equipos que permitan un monitoreo constante de la operación de la red eléctrica y el mantenimiento de ésta, y la disponibilidad de sistemas de información para el control de la ejecución en términos de tiempo y costo de los planes de mantención.

Tablero de Gestión Subgerencia Ingeniería y Proyectos

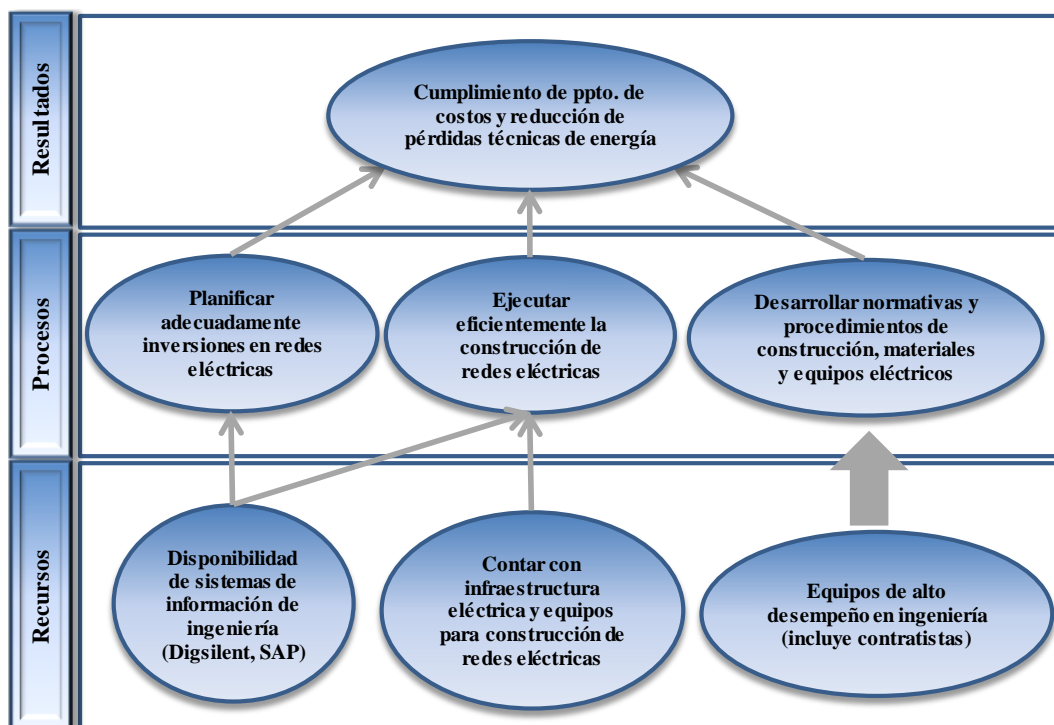


Figura 23: Tablero de Gestión Subgerencia Ingeniería y Proyectos.
Fuente: Elaboración propia.

Para cumplir con el presupuesto de costos y reducir las pérdidas técnicas de energía (producidas por la fricción que existe en la transmisión de energía por las redes eléctricas) se deben planificar adecuadamente las inversiones, de manera de no sub o sobre invertir); ejecutar eficientemente la construcción de redes eléctricas (en términos de calidad, tiempo y costo) y desarrollar procedimientos eficientes que permitan el correcto uso de los recursos y funcionamiento de los procesos. Para que estos procesos funcionen adecuadamente es necesario contar con recursos claves, entre los que podemos considerar equipos de personas de alto desempeño, que permitan el diseño, ejecución y control adecuado de la construcción de redes; contar con infraestructura eléctrica para poder construir físicamente las instalaciones que permitirán distribuir la energía eléctrica y contar con

disponibilidad de sistemas de información que permitan diseñar y controlar la construcción de redes de manera eficiente.

Tablero de Gestión Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico

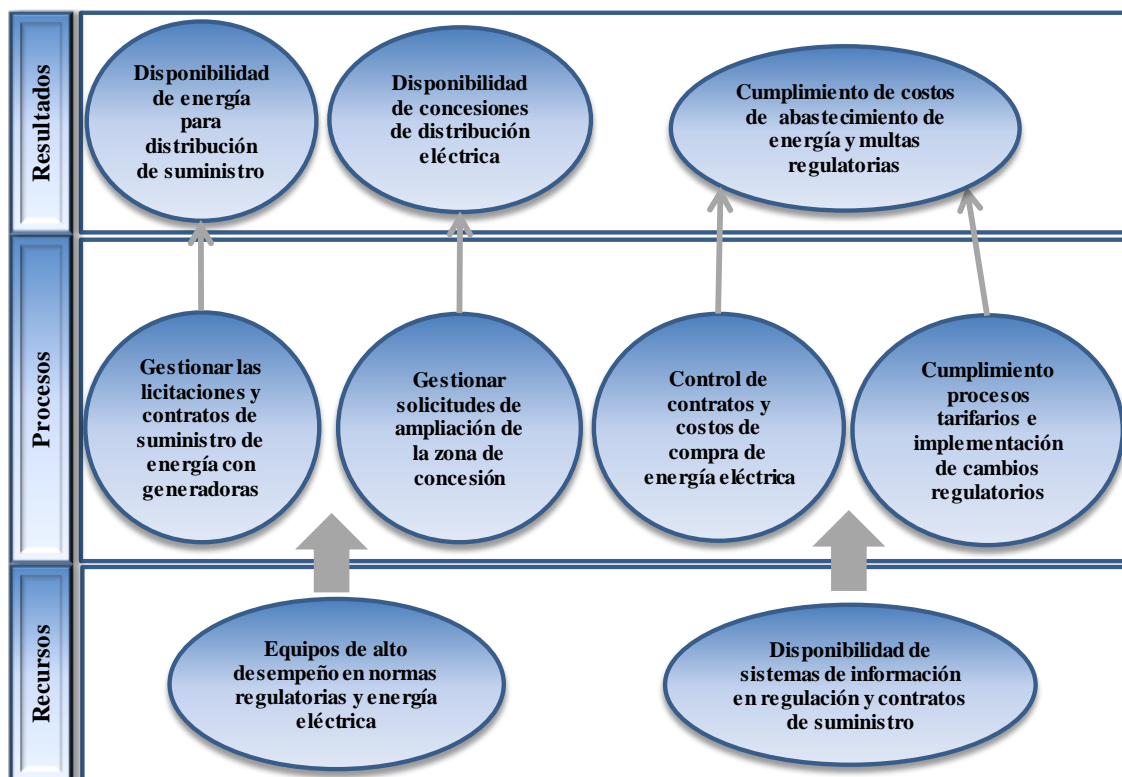


Figura 24: Tablero de Gestión Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico.
Fuente: Elaboración propia.

Para lograr contar con disponibilidad de energía para distribuir electricidad (por ley se debe asegurar la compra de energía por al menos 3 años) se deben gestionar las licitaciones de contratos de suministro de energía con las empresas generadoras. Este proceso es complejo, por la cantidad de regulaciones y pasos que hay que cumplir para poder llegar a firmar estos contratos de abastecimiento. Por su parte se deben mantener disponibles las áreas de concesión sobre las cuales se espera construir la infraestructura de las redes eléctricas, para lo cual es fundamental que el proceso de gestión de solicitudes de ampliación de la zona de concesión sea realizado en forma efectiva. Esta Subgerencia es también responsable de cumplir con los costos de abastecimiento de energía, por lo que el proceso de control de contratos de suministro (en términos de costos y calidad) y el cumplimiento de las exigencias regulatorias para no pagar multas (las que son significativas), son fundamentales para su

cumplimiento. Estos procesos necesitan de recursos claves, los que se han identificado como contar con equipos de personas con un alto desempeño, ya que estamos en presencia de una industria donde la regulación y el funcionamiento es complejo y el personal es escaso en el mercado; y contar con disponibilidad de sistemas de información que permitan dar el soporte eficiente para poder cumplir con todos los requerimientos exigidos por la autoridad y el control de contratos de suministro complejos, difíciles de monitoreo y asegurar su cumplimiento en términos de condiciones y de costos, si no se cuenta con una herramienta sistémica.

Tablero de Gestión Gerencia Comercial

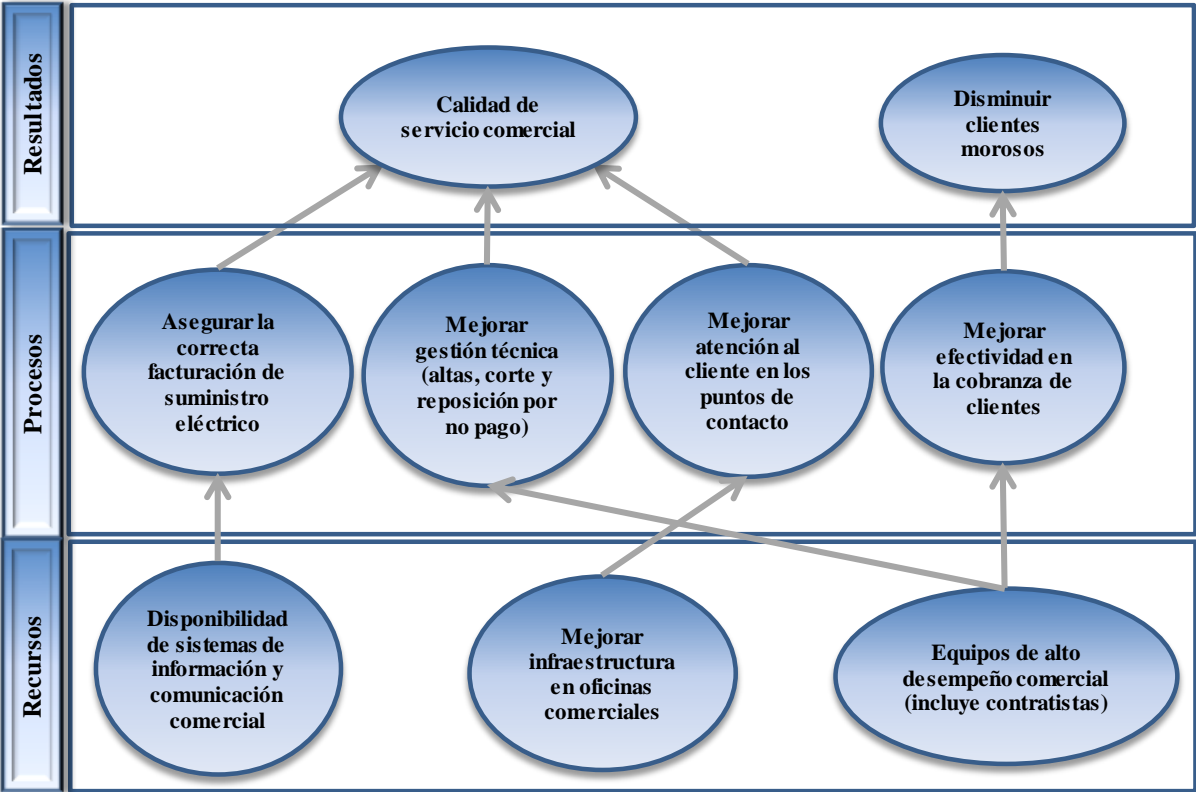


Figura 25: Tablero de Gestión Gerencia Comercial.
Fuente: Elaboración propia.

Lograr entregar calidad en servicio comercial significa que se debe facturar correctamente a los clientes (en plazo, al precio y consumo que corresponde) y atender a los clientes de manera adecuada ante las solicitudes y reclamos que los clientes interpongan en las oficinas de atención comercial y el call center. Para esto, se debe contar con procesos que aseguren la correcta facturación, mejorar la gestión técnica de resolución de solicitudes y reclamos de clientes y mejorar la atención en los puntos

de contacto en términos de su resolución oportuna y de calidad. El funcionamiento adecuado de los procesos necesita recursos claves, que corresponden a contar con disponibilidad de sistemas de información que aseguren la correcta facturación a los clientes; mejorar la infraestructura de oficinas comerciales, para prestar una mejor atención comercial y contar con equipos de alto desempeño en la resolución de problemas asociados a la gestión técnica comercial.

Por su parte, la organización también espera como resultado disminuir los clientes morosos, que si bien no tiene un impacto en la satisfacción del cliente, es importante para CGE-D, ya que aumenta el riesgo de la incobrabilidad de éstos. El proceso que permitirá un correcto control de clientes morosos es el de mejorar la efectividad de la cobranza, y para esto se debe contar con equipos de alto desempeño comercial.

3.4.2 Tableros de Control de áreas involucradas en la propuesta de valor

Una vez desarrollados los tableros de gestión se deben establecer los tableros de control, donde se identifican para cada objetivo los indicadores claves y sus metas a cumplir. Las siguientes tablas muestran los tableros de control para cada área y tablero de gestión identificado.

Tablero de Control Subgerencia Operaciones y Mantenimiento

	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	
Resultado	Abastecimiento continuo	OMR01	Disminución cantidad de reclamos de clientes asociados a continuidad	30%	%	
		OMR02	Disminución cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC asociados a continuidad	30%	%	
	Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	OMR03	Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	<=100%	%	
		OMR04	Disminución de costos por multas	100%	%	
Procesos	Mantener índices de continuidad bajo parámetros regulados	OMP05	FMIK urbano y rural: Frecuencia media de interrupción por kVA nominal instalado urbano y rural	1.71	Veces al año	
		OMP06	TTIK urbano y rural: Tiempo total de interrupción por kVA nominal instalado urbano	4.18	Horas al año	
	Optimizar la operación	OMP07	Generar plan optimización de operaciones (procedimientos, monitoreo)	100%	%	
	Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	OMP08	Asegurar la aplicación de los procedimientos eficientes de operaciones	100%	%	
		OMP09	% Resolución de reclamos de continuidad en tiempo	100%	%	
		OMP10	Calidad de contratistas de operación	100%	%	
		OMP11	N° de alimentadores fuera de norma	13	N°	
	Optimizar plan de mantenimiento	OMP12	Generar plan de optimización de mantenimiento	100%	%	
	Ejecución eficiente plan de mantenimiento	OMP13	% Cumplimiento plan de mantenimiento en tiempo y calidad	100%	%	
		OMP14	Calidad de contratistas de mantenimiento	100%	%	
	Recursos	Equipos de alto desempeño en operación y mantención de redes	OMR15	Cumplimiento plan de capacitación de operación y mantenimiento	100%	%
			OMR16	Aumento dotación brigadas de emergencia y centros de operación	100%	%
		Disponibilidad de sistemas de información de operación y mantenimiento	OMR17	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de operación y mantenimiento	100%	%
		Contar con infraestructura eléctrica y equipos para mantención y operación	OMR18	OTIF (On Time In Full)	100%	%
OMR19			Cobertura de inventarios de operación y mantenimiento promedio	3	Meses	
OMR20			Implementación de nuevas tecnologías de automatización supervisión de red	100%	%	

Tabla LVI: Tablero de Control Subgerencia Operaciones y Mantenimiento.

Fuente: Elaboración propia.

Tablero de Control Subgerencia Ingeniería y Proyectos

	Objetivos Subgerencia Ingeniería y Proyectos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM
Resultado	Cumplimiento de ppto. de costos	INR01	Cumplimiento plan de costo de inversiones en MM\$	100%	%
	Reducir pérdidas técnicas de energía	INR02	Reducción de pérdidas técnicas de energía	7.7%	%
Procesos	Planificar adecuadamente inversiones en redes eléctricas	INP03	Planificación de inversiones anuales en tiempo y calidad requerida	100%	%
		INP04	Evaluación ex post	100%	%
	Ejecutar eficientemente la construcción de redes eléctricas	INP05	Cumplimiento plan de inversiones en tiempo y calidad	100%	%
		INP06	Calidad de contratistas de construcción	100%	%
	Desarrollar normativas y procedimientos de construcción, materiales y equipos eléctricos	INP07	Optimizar y estandarizar normativas y procedimientos de construcción de redes	100%	%
Recursos	Equipos de alto desempeño en ingeniería (incluye contratistas)	INR08	Cumplimiento plan capacitación en sistemas y procedimientos de ingeniería	100%	%
	Disponibilidad de sistemas de información de ingeniería	INR09	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de ingeniería	100%	%
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos para construcción de redes	INR10	OTIF (On Time In Full) inventario eléctrico	100%	%
		INR11	Cobertura de inventario eléctrico promedio	3	Meses

Tabla LVII: Tablero de Control Subgerencia Ingeniería y Proyectos.

Fuente: Elaboración propia.

Tablero de Control Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico

	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM
Resultado	Disponibilidad de energía para distribución de suministro	RMR01	Disponibilidad de energía para distribución de suministro	100%	%
	Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	RMR02	Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	100%	%
	Cumplimiento de costos de abastecimiento de energía y multas regulatorias	RMR03	Cumplimiento costos de abastecimiento de energía	100%	%
		RMR04	Disminución de costos por multas regulatorias	100%	%
Procesos	Gestionar las licitaciones y contratos de suministro de energía con generadoras	RMP05	Cumplimiento proceso licitaciones y contratos de suministro	100%	%
	Gestionar solicitudes de ampliación de la zona de concesión	RMP06	Cumplimiento proceso solicitudes de ampliación concesiones	100%	%
	Control de cumplimiento de contratos y costos de compra de energía eléctrica	RMP07	Cumplimiento de contratos de compra de energía eléctrica	100%	%
	Cumplimiento procesos tarifarios e implementación de cambios regulatorios	RMP08	Cumplimiento de procesos tarifarios e implementación de cambios regulatorios	100%	%
Recursos	Equipos de alto desempeño en normas regulatorias y energía eléctrica	RMR09	Cumplimiento Plan "Retención del Conocimiento Regulatorio"	100%	%
	Disponibilidad de sistemas de información en regulación y contratos de suministro	RMR10	Cumplimiento plan de automatización y reportabilidad en Regulación y Mercado Eléctrico	100%	%

Tabla LVIII: Tablero de Control Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico.
Fuente: Elaboración propia.

Tablero de Control Gerencia Comercial

	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM
Resultado	Calidad de servicio comercial	COR01	Disminuir cantidad de reclamos gestión comercial (medición, facturación y atención comercial)	30%	%
		COR02	Disminuir cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC en gestión comercial	30%	%
		COR03	Índice de lealtad neta del cliente (ILN)	5.5	Nota
		COR04	Disminución de costos por multas gestión comercial	100%	%
	Disminuir clientes morosos	COR05	Disminución clientes morosos	35%	%
Procesos	Asegurar la correcta facturación de suministro	COP06	Corregir medidores con consumo incorrecto	100%	%
		COP07	Calidad de facturación	100%	%
	Mejorar gestión técnica (altas, corte y reposición por no pago)	COP08	Cumplimiento plazo y calidad en alta, corte y reposición por no pago	100%	%
		COP09	Índice de calidad de contratistas técnicos comerciales	100%	%
	Mejorar atención al cliente en los puntos de contacto	COP10	Tiempo medio de atención en oficinas comerciales (minutos)	20	Min
		COP11	Calidad Call Center	100%	%
		COP12	Cumplimiento estándares de calidad atención a clientes	100%	%
		COP13	% Resolución de solicitudes y reclamos comerciales en tiempo	100%	%
Mejorar efectividad en la cobranza de clientes	COP14	Cumplimiento plan reducción clientes morosos	100%	%	
Recursos	Equipos de alto desempeño comercial	COR15	Cumplimiento de plan capacitación integral área comercial	100%	%
	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación comercial	COR16	Cumplimiento del plan mejoras en sistemas de información comercial	100%	%
	Mejorar infraestructura en oficinas comerciales	COR17	Cumplimiento del plan mejoras en oficinas de atención comercial	100%	%

Tabla LIX: Tablero de Control Gerencia Comercial.

Fuente: Elaboración propia.

3.4.3 Diccionario de indicadores Tableros de Control por área

El diccionario de indicadores de cada área se presenta en anexos E, F, G y H, a través de las tablas de base de datos que incluyen todos los elementos necesarios en la definición de cada indicador.

CAPÍTULO 4: ALINEAMIENTO ORGANIZACIONAL

Para poder entregar la propuesta de valor a o clientes, se han definido metas. Una de las funciones del Sistema de Control de Gestión propuesto es motivar a que los ejecutivos alcancen dichas metas. Por este motivo, el presente capítulo considera una descripción de los incentivos que existen actualmente en CGE-D y el esquema de incentivos propuesto, de manera de influir en el comportamiento de los ejecutivos de CGE-D al logro de los objetivos definidos.

4.1 Esquema de Incentivos

La función de un esquema de incentivos es influir en el comportamiento positivo de las personas que pertenecen a una organización para lograr las metas. Los incentivos son mecanismos de control preventivo o por anticipación. La clave fundamental para motivar un determinado comportamiento es que estos incentivos estén directamente relacionados con las metas de cada persona. Estos incentivos pueden ser monetarios (bonos, beneficios) y no monetarios (psicológicos y sociales). El actual esquema de incentivos de CGE-D solo presenta incentivos monetarios, lo que se presenta en la siguiente tabla:

Descripción esquema de incentivos actual	
Tipo Incentivo	Monetario, se basa en bono de gestión por cumplimiento de metas.
Beneficiarios	Gerentes, Subgerentes, Jefaturas, Analistas. No tienen derecho los asistentes.
Monto del Bono	Corresponde a una determinada cantidad de sueldos base (SB) dependiendo del cargo. Gerentes: 4 SB; Subgerentes: 3 SB; Jefaturas: 2 SB; Analistas: 1 SB.
Evaluación	Sistema de evaluación de desempeño basado en cartas metas para la gerencia y subgerencias, donde se incluyen proyectos específicos y los principales objetivos del área. En el caso de jefaturas y analistas, no se establecen metas específicas. No existe un proceso formal de cascada vinculado a los indicadores claves definidos en cada área, ni una evaluación del desempeño basada en el logro de estas metas. La evaluación se realiza una vez al año, para efectos de pagar el bono.
Derecho a bono	Para gerentes y subgerentes, si no se cumple el mínimo de 80% de cumplimiento de las metas no recibe bono. Para jefaturas y analistas es el % de cumplimiento según la evaluación de desempeño, pudiendo presentar un cumplimiento menor a 80% y tener derecho a bono.

Tabla LX: Esquema de incentivo actual CGE-D.

Fuente: Elaboración propia.

El esquema de incentivos actual de CGE-D presenta las siguientes deficiencias:

- No existe un proceso de cascada de objetivos formal que permita comunicar la manera que cada colaborador contribuye al logro de los objetivos de la organización. A nivel ejecutivo, si bien se establecen los objetivos globales en las cartas metas, claramente no se establecen todos los objetivos que corresponden a cada área, por lo que existe el riesgo de priorizar solo los objetivos de las cartas metas, arriesgando otros objetivos del área que también son importantes para el funcionamiento de la operación.
- En el esquema de incentivos actual de CGE-D, no existen incentivos no monetarios, fundamentales sobre todo en cargos gerenciales. A cierto nivel, una determinada cantidad de incentivo monetario puede no ser suficiente para lograr que se motive a la consecución de los objetivos. Por esto es importante realizar una mezcla entre incentivos monetarios y no monetarios, como el reconocimiento o la entrega de premios.
- Baja claridad en las metas que debe cumplir cada colaborador. Si bien cada área presenta una cantidad de funciones que se espera sean bien realizadas, no se establecen objetivamente las metas anuales de cada colaborador, lo que produce ambigüedades y conflictos en el momento en que se está evaluando el desempeño.
- La evaluación de desempeño se realiza solo una vez al año, para efectos de determinar el monto a cancelar del bono de gestión que le corresponde a cada persona. No se utiliza como mecanismo de retroalimentación oportuna durante el año, que permita tomar las acciones necesarias en forma anticipada para conseguir las metas anuales.
- Para jefaturas y analistas, al no establecer el mínimo aceptable de logro de metas, de igual forma tienen derecho a recibir parte del bono. Al no establecer un mínimo a lograr en cada meta, se premia incluso el mínimo esfuerzo.

Para solucionar estas deficiencias, se propone el siguiente esquema de incentivos:

Incentivo	Descripción Incentivo	Tipo Incentivo	Desempeño	Articulador Incentivo - Desempeño	Responsables	% Cump. meta con derecho a incentivo	Monto
Bono en \$	N° de Sueldos Base	Monetario	Cumplimiento de metas anuales	Bono monetario por cumplimiento de metas anuales	Gerentes, Subgerentes, Jefaturas y Analistas	>= 80%	Bono en \$ = (% Cumplimiento metas >=80%) x (N° Sueldos Base s/cargo)
Reconocimiento público ejecutivos de excelencia Grupo CGE	Galvano de reconocimiento de excelencia profesional	No monetario	Cumplimiento de metas anuales	Reconocimiento a ejecutivos por cumplimiento de metas anuales	Gerentes y Subgerentes	>= 110%	No aplica
Reconocimiento público profesional CGE Distribución	Galvano de reconocimiento por excelencia profesional	No monetario	Cumplimiento de metas anuales	Reconocimiento a profesionales por cumplimiento de metas anuales	Jefaturas	>= 110%	No aplica
Publicación	Reportaje en Revista Grupo CGE para personal clave con desempeños de excelencia	No monetario	Cumplimiento de metas anuales	Publicación por cumplimiento de metas anuales	Gerentes y Subgerentes	>= 110%	No aplica
Viaje anual	2 pasajes a país a elección del Gerente	Monetario	Cumplimiento de metas anuales	Viaje a elección por cumplimiento de metas anuales	Gerentes	>= 110%	Tope de USD 6.000

Tabla LXI: Esquema de incentivos propuesto para CGE-D.

Fuente: Elaboración propia.

Descripción de los articuladores del esquema de incentivos

- Bono monetario por cumplimiento de metas anuales:** El articulador tiene como objetivo entregar un bono anual en pesos, correspondiente al % de cumplimiento ponderado anual de los indicadores del Tablero de Control de cada área multiplicado por la cantidad de sueldos base que corresponda de acuerdo al cargo. Este bono se paga siempre que el % de cumplimiento anual de las metas ponderadas para cada persona supere el mínimo de 80% de cumplimiento. Cabe destacar que cada indicador tiene un mínimo que representa el 80%. Si un indicador en particular no supera este mínimo definido, el % de cumplimiento de dicho indicador es 0%. Para tener derecho al bono, se requiere que la sumatoria ponderada del cumplimiento de cada una de las metas de las persona sea también superior a 80%. La medición del cumplimiento de los objetivos es anual.
- Reconocimiento a ejecutivos por cumplimiento de metas anuales:** El articulador tiene como objetivo reconocer a los ejecutivos de excelencia en el cumplimiento de metas, entregándole un galvano en la ceremonia de premiación anual. En esta ceremonia se invita a todos los ejecutivos

(Gerentes y Subgerentes) del Grupo CGE, a los Gerentes Corporativos y al Depto. de Comunicaciones Internas del Grupo CGE. El premio será entregado por el Gerente General del Grupo. Este premio se gana cuando el cumplimiento ponderado de las metas anuales supera el 110% (tope es 120%). La medición del cumplimiento de los objetivos es anual.

- **Reconocimiento a profesionales por cumplimiento de metas anuales:** El articulador tiene como objetivo reconocer a las jefaturas con excelencia en el cumplimiento de metas, entregándoles un galvano en la ceremonia anual de CGE Distribución. En esta ceremonia se invitará a todos los colaboradores de CGE Distribución. Este premio se entrega cuando el cumplimiento ponderado de las metas anuales supera el 110% (tope es 120%). La medición del cumplimiento de los objetivos es anual.
- **Publicación por cumplimiento de metas anuales:** Este articulador busca que los ejecutivos sean reconocidos como parte del selecto grupo de gerentes con cumplimiento de metas sobre el 110%. Este reconocimiento consiste en la publicación en la revista mensual del Grupo CGE, y se entregará a todos los colaboradores con cargo de jefatura y niveles superiores. La publicación consiste en una columna con una entrevista completa al ejecutivo, donde se indican sus principales logros, los factores claves para su logro, entre otros aspectos profesionales y personales. Cabe destacar que solo un grupo de Gerentes en el Grupo CGE consigue superar un 110% de cumplimiento de metas, por lo que se considera que las personas que logran ser publicadas por sus logros en dicha revista pertenecen a un selecto grupo de ejecutivos de excelencia. En esta publicación se presentarán a los principales ejecutivos del Grupo CGE, no solo de CGE Distribución. La medición del cumplimiento de los objetivos es anual.
- **Viaje a elección por cumplimiento de metas anuales:** El articulador tiene como objetivo reconocer el esfuerzo y el éxito en el cumplimiento de metas, otorgándoles tiempo para descansar y disfrutar de un viaje a elección libre del lugar y persona que acompañará. Consiste en la entrega de 2 pasajes + dinero para gastos varios con tope de USD 6.000. Este incentivo se entrega con un cumplimiento de metas superior a 110%. La medición del cumplimiento de los objetivos es anual.

Descripción de elementos del esquema de incentivos propuesto

- **Esquema general:** El esquema de incentivos presentado está asociado directamente al cumplimiento de cada objetivo definido para el año en cada área, el que será medido a través de los indicadores de cada tablero de control. El logro de las metas anuales del tablero de control se mide a través de un % ponderado de todos los indicadores que afectan a cada responsable, y dependiendo del % de logro de metas anuales, es el incentivo que se le entregará a cada persona, siempre que se cumplan las condiciones.
- **Áreas responsables:** Para cumplir la propuesta de valor se identificaron las áreas que más impactan en su contribución, las que corresponden la Subgerencia de Operación y Mantenimiento; Subgerencia de Ingeniería y Proyectos; Gerencia de Regulación y Mercado Eléctrico y la Gerencia Comercial. Cabe destacar, que los tableros de control presentados para las cuatro áreas son la base de la evaluación de desempeño de cada una de estas áreas, pero cada una de estas metas o indicadores baja a las áreas de nivel inferior, en el proceso de cascada. Por lo tanto, muchos de los indicadores de los tableros de control presentados, se repiten o se incorporan directamente en las metas de las áreas de más bajo nivel (Subgerencias, Jefaturas, Analistas), de manera que cada persona tenga una vinculación directa entre las metas personales (de su ámbito de acción) y la contribución que realiza a las de la organización, vinculando en su logro la evaluación de desempeño y por lo tanto el esquema de incentivos tendrá sentido. Los departamentos y cargos inferiores han sido identificados para cada área en los diccionarios de tableros de control, y son precisamente esos indicadores los que deben ser la base de la evaluación de desempeño de cada persona.
- **Indicadores:** Cada área asociada a los atributos de valor definidos tiene indicadores claves presentados en cada tablero de control. Los indicadores se asocian a determinados objetivos de cada área. Estos objetivos tienen un rango de cumplimiento, en el que la meta representa un 100% de cumplimiento. A su vez, se define el límite inferior y superior de cada objetivo, donde el mínimo representa el 80% y el máximo un 120%. El rango objetivo está definido en forma conceptual de que debe existir un mínimo y un máximo desempeño, el que se debe definir uno a uno. Cuando esté definido el mínimo, se considera un 80% y el máximo un 120%, por lo que se infiere una curva, una pendiente que rescata el carácter de cada indicador. Si es bajo 80% el cumplimiento del indicador es 0%. Es decir, el 80% está asociado al mínimo de meta que debe ser

cumplido, no es que todos los indicadores tengan el mismo mínimo, esto debe ser declarado para cada indicador. Un ejemplo de lo explicado es el siguiente:

Atributo de valor	Área Responsable	Perspectiva	Objetivo área	Indicador	Mínimo	Meta	Máximo
Abastecimiento continuo	Subgerencia Operación y Mantenimiento	Procesos	Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	Nº de alimentadores fuera de norma	15	13	9
Rango					80%	100%	120%

Tabla LXII: Rango de indicadores.

Fuente: Elaboración propia.

Como se presenta en el recuadro, lograr la meta de 13 alimentadores fuera de norma representa un 100% de cumplimiento. Si el indicador logra un cumplimiento de 15 alimentadores fuera de norma logra el mínimo exigido para dicho indicador. Si se llega a 16 alimentadores fuera de norma el cumplimiento estricto es 0% de cumplimiento, puesto que el mínimo exigido es de 15 y no se acepta un desempeño inferior al mínimo. El tope máximo es de un 120%. Aun cuando existan indicadores que pueden superar con creces la meta definida (por ejemplo un indicador que presente un desempeño del 145%), el modelo refleja como máximo posible de cumplimiento un 120%. Por lo tanto el cumplimiento anual del tablero de control dependerá de cada uno de los indicadores y rangos definidos, que al ser considerados por su peso relativo se llegará a un determinado cumplimiento general, el que dará origen a un determinado incentivo si cumple con las condiciones de cada uno.

- **Incentivos:** En la motivación de las personas (sobre todo en cargos gerenciales), influyen incentivos tanto financieros como no financieros (psicológicos y sociales). Por este motivo, los incentivos propuestos para CGE-D contienen ambos. Algunas características de los incentivos a entregar a las gerencias son las siguientes:
 - **Recompensas financieras:** Se entregará un bono por el desempeño. En este sistema se espera que las personas se desempeñen bien, y por este logro se le recompensa.
 - **Recompensas psicológicas y sociales:** No solo basta con un determinado monto de premio financiero, también hay que considerar las necesidades psicológicas y sociales. Para esto se han considerado el reconocimiento y el tiempo como fundamentales. Para el reconocimiento de los logros alcanzados, se presentan dos incentivos, el de reconocimiento a través de un galvano de ejecutivo exitoso entregado por el Gerente General en la ceremonia anual y la publicación en la revista y portal web del Grupo CGE, donde se presentarán los principales ejecutivos no

solo de CGE-D, sino de todo el Grupo CGE. Por su parte, para retribuir el tiempo dedicado al logro de las metas durante el año, la empresa le retribuirá a los gerentes con un viaje a libre elección con prácticamente todo pagado, siempre y cuando cumpla con las condiciones para que se le entregue el premio.

- **Enfoque para determinar premios:** Para entregar los premios, se realizará a través de una metodología objetiva, basada en fórmulas. Dado que cada perspectiva, objetivo, indicador tiene un determinado peso relativo, la fórmula que incorpora el cumplimiento de cada indicador por los pesos relativos de cada uno dará el cumplimiento total anual de cada responsable de las metas establecidas. Si este % de cumplimiento está en los rangos para entregar los premios financieros y no financieros se le entregará el incentivo anual.
- **Forma de pago:** La forma de pago del bono por desempeño es en pesos chilenos y se paga en marzo del año siguiente al de medición. Para el caso del viaje, se le entregan los pasajes y el diferencial de los USD 6.000 como tope pesos en su liquidación de sueldos. Los pasajes son entregados a cada gerente en la fecha que determine en forma libre, pero debe ser durante el año posterior a la medición, o pierde el beneficio.

Desempeño

- **Periodo de medición:** Si bien se mide y reporta en forma mensual cada uno de los indicadores de cada tablero de control, el desempeño se mide a nivel anual.
- **Desempeño financiero y no financiero:** Dependiendo del cargo y de los objetivos de cada área, existe la posibilidad que a algunas personas se les evalúe el cumplimiento tanto de metas financieras como no financieras. Por ejemplo, a determinados gerentes se les evaluará que cumplan con el presupuesto de inversiones o de mantención de redes eléctricas, a otros por la disminución en las multas por no cumplimiento de la regulación, etc. Cabe destacar que la evaluación de desempeño propuesta se basa sobre todo en los inductores de actuación, es decir, el peso de los objetivos de recursos y procesos es más significativo que el de clientes y financiero, orientando a los ejecutivos a la obtención de resultados de largo plazo.
- **Ponderaciones:** Si bien se han establecido varios indicadores en los tableros de control, la importancia relativa de cada objetivo es distinta dependiendo de lo que se quiere lograr. Los pesos son determinados tanto para las perspectivas, como los objetivos y luego los indicadores, por lo que cada uno de estos últimos, tiene un peso relativo o un grado de importancia distinto. La metodología de entrega de los incentivos definidos rescata este importante hecho, y es que

ningún indicador, en general, significa el mismo nivel de esfuerzo para la persona, ni tiene el mismo impacto que el resto de los indicadores.

- **Referencias para la comparación:** Cada indicador tiene una meta. Esta meta se puede basar en la mejora del desempeño de la misma meta del año anterior; en el cumplimiento del nuevo presupuesto; entre otras. Lo importante es que la comparación del logro de las metas se realice comparando el desempeño real con la meta definida para ese indicador, independiente del origen de la base para la definición de la meta del año en curso.
- **Medios de verificación:** Los medios de verificación corresponden a la fuente donde se podrá corroborar y medir en forma objetiva cada indicador. Es el medio de prueba mediante el cual se comprueba el logro de cada meta. Si no existieran estos medios de verificación es bastante probable que se presenten problemas por las diferencias de criterios entre los que evalúan y las personas evaluadas.

En las siguientes secciones se presenta la forma en que se evaluará a las áreas definidas como clave en la entrega de la propuesta de valor. Se basa en los indicadores de cada tablero de control, proponiendo pesos relativos de la perspectiva, objetivos e indicadores.

4.1.1 Esquema de evaluación de desempeño y entrega de incentivos Subgerencia Operación y Mantenimiento

	Peso	Objetivos Subgerencia Operación y Mantenimiento	Peso	Código	Indicador (KPI)	Peso	Meta 2014	UM	Peso final	Rango Objetivo			Medio de verificación
										Min	Meta	Max	
	A		B			C			A*B*C				
Resultado	20%	Abastecimiento continuo	70%	OMR01	Disminución cantidad de reclamos de clientes asociados a continuidad	60%	30%	%	8.4%	80%	100%	120%	Sistema Gestión Reclamos
		Abastecimiento continuo		OMR02	Disminución cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC asociados a continuidad	40%	30%	%	5.6%	80%	100%	120%	Informe SEC y SERNAC
		Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	30%	OMR03	Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	60%	<=100%	%	3.6%	80%	100%	120%	SAP
		Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento		OMR04	Disminución de costos por multas y compensaciones	40%	100%	%	2.4%	80%	100%	120%	SAP, SEC, SERNAC
			100%										
Procesos	50%	Mantener índices de continuidad bajo parámetros regulados	15%	OMP05	FMK: Frecuencia media de interrupción por kVA nominal instalado	50%	4.56	Veces	3.8%	80%	100%	120%	Sistema información operacional
				OMP06	TTIK: Tiempo total de interrupción por kVA nominal instalado	50%	3.8	Horas	3.8%	80%	100%	120%	Sistema información operacional
		Optimizar la operación	20%	OMP07	Generar plan optimización de operaciones (procedimientos, monitoreo)	100%	100%	%	10.0%	80%	100%	120%	Informe aprobado por Gerentes y Directorio
		Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	30%	OMP08	Asegurar la aplicación de los procedimientos eficientes de operaciones	35%	100%	%	5.3%	80%	100%	120%	Informes de auditoría interna y operacionales
				OMP09	% Resolución de reclamos de continuidad en tiempo	35%	100%	%	5.3%	80%	100%	120%	Sistema Gestión Reclamos
				OMP10	Calidad de contratistas de operación	15%	100%	%	2.3%	80%	100%	120%	Informe Evaluación de Contratistas
				OMP11	N° de alimentadores fuera de norma	15%	13	N°	2.3%	80%	100%	120%	Sistémico/SEC
		Optimizar plan de mantenimiento	15%	OMP12	Generar plan de optimización de mantenimiento	100%	100%	%	7.5%	80%	100%	120%	Informe aprobado por Gerentes y Directorio
		Ejecución eficiente plan de mantenimiento	20%	OMP13	% Cumplimiento plan de mantenimiento en tiempo y calidad	50%	100%	%	5.0%	80%	100%	120%	SAP (Módulo PM)
				OMP14	Calidad de contratistas de mantenimiento	50%	100%	%	5.0%	80%	100%	120%	Informe Evaluación de Contratistas
			100%										
Recursos	30%	Equipos de alto desempeño en operación y mantención de redes (Incluye contratistas)	40%	OMR15	Cumplimiento plan de capacitación de operación y mantenimiento (O&M)	80%	100%	%	9.6%	80%	100%	120%	Informe capacitación RRHH
				OMR16	Aumento dotación brigadas de emergencia y centros de operación	20%	100%	%	2.4%	80%	100%	120%	Informe Recursos Humanos
		Disponibilidad de sistemas de información de operación y mantenimiento	25%	OMR17	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de O&M	100%	100%	%	7.5%	80%	100%	120%	Informe de plan de mejoras de sistemas.
		Contar con infraestructura eléctrica y equipos para mantención y operación	35%	OMR18	OTIF (On Time In Full)	30%	100%	%	3.2%	80%	100%	120%	SAP
		Contar con infraestructura eléctrica y equipos para mantención y operación		OMR19	Cobertura de Inventarios promedio	30%	3	Meses	3.2%	80%	100%	120%	SAP
		Contar con infraestructura eléctrica y equipos para operación		OMR20	Implementación de nuevas tecnologías de automatización supervisión de red	40%	100%	%	4.2%	80%	100%	120%	Informe Implementación de Smart Grid
			100%										

Tabla LXIII: Esquema de evaluación de desempeño y entrega de incentivos Subgerencia Operación y Mantenimiento.

Fuente: Elaboración propia.

4.1.2 Esquema de evaluación de desempeño y entrega de incentivos Subgerencia Ingeniería y Proyectos

	Peso	Objetivos Área	Peso	Código	Indicador (KPI)	Peso	Meta 2014	UM	Pond. Total	Rango Objetivo			Medio de verificación
										Mínimo	Meta	Máximo	
	A		B			C			A*B*C				
Resultados	20%	Cumplimiento de ppto. costos	75%	INR01	Cumplimiento plan de inversiones en MMS	100%	100%	%	15.0%	80%	100%	120%	Sistema SAP (Módulo PS)
		Reducir pérdidas técnicas de energía	25%	INR02	Reducción de pérdidas técnicas de energía	100%	7.7%	%	5.0%	80%	100%	120%	Balance de margen de compra energía
			100%										
Procesos	50%	Planificar adecuadamente inversiones en redes eléctricas	30%	INP03	Planificación de inversiones anuales en tiempo y calidad requerida	80%	100%	%	12.0%	80%	100%	120%	Sistema SAP (Módulo PS)
				INP04	Evaluación ex post	20%	100%	%	3.0%	80%	100%	120%	Sistema SAP (Módulo PS)
		Ejecutar eficientemente la construcción de redes eléctricas	50%	INP05	Cumplimiento plan de inversiones en tiempo y calidad	65%	100%	%	16.3%	80%	100%	120%	Sistema SAP (Módulo PS)
				INP06	Índice de calidad de contratistas de construcción	35%	100%	%	8.8%	80%	100%	120%	Informe Evaluación de Contratistas
		Desarrollar normativas y procedimientos de construcción, materiales y equipos eléctricos	20%	INP07	Optimizar y estandarizar normativas y procedimientos de construcción de redes	100%	100%	%	10.0%	80%	100%	120%	Informe procedimientos de ingeniería
			100%										
Recursos	30%	Equipos de alto desempeño en ingeniería (incluye contratistas)	50%	INR08	Cumplimiento plan capacitación en sistemas y procedimientos de ingeniería	100%	100%	%	15.0%	80%	100%	120%	Informe capacitación RRHH
		Disponibilidad de sistemas de información de ingeniería	25%	INR09	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de ingeniería	100%	100%	%	7.5%	80%	100%	120%	Informe de plan de mejoras de sistemas.
		Contar con infraestructura eléctrica y equipos para construcción de redes	25%	INR10	OTIF (On Time In Full) inventario eléctrico	50%	100%	%	3.8%	80%	100%	120%	SAP
		Contar con infraestructura eléctrica y equipos para construcción de redes		INR11	Cobertura de inventario eléctrico promedio	50%	3	Meses	3.8%	80%	100%	120%	SAP
	100%		100%					100%					

Tabla LXIV: Esquema de evaluación de desempeño e incentivos Subgerencia Ingeniería y Proyectos.

Fuente: Elaboración propia.

4.1.3 Esquema de evaluación de desempeño y entrega de incentivos Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico

	Peso	Objetivos Área	Peso	Código	Indicador (KPI)	Peso	Meta 2014	UM	Pond. Total	Rango Objetivo			Medio de verificación
										Mínimo	Meta	Máximo	
A	B	C	A*B*C										
Resultado	20%	Disponibilidad de energía para distribución de suministro	20%	RMR01	Disponibilidad de energía para distribución de suministro	100%	100%	%	4,0%	80%	100%	120%	Informe Suministro Energía
		Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	15%	RMR02	Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	100%	100%	%	3,0%	80%	100%	120%	Informe Concesiones y SEC.
		Cumplimiento de costos de abastecimiento de energía y multas regulatorias	65%	RMR03	Cumplimiento costos de abastecimiento de energía	80%	100%	%	10,4%	80%	100%	120%	Informe Control de Compraventa energía.
				RMR04	Disminución de costos por multas regulatorias	20%	100%	%	2,6%	80%	100%	120%	SAP, SEC.
			100%										
Procesos	50%	Gestionar las licitaciones y contratos de suministro de energía con generadoras	20%	RMP05	Cumplimiento proceso licitaciones y contratos de suministro	100%	100%	%	10,0%	80%	100%	120%	Informe control de licitaciones y contratos.
		Gestionar solicitudes de ampliación de la zona de concesión	10%	RMP06	Cumplimiento proceso solicitudes de ampliación concesiones	100%	100%	%	5,0%	80%	100%	120%	Informe Concesiones Interno y SEC.
		Control de cumplimiento de contratos y costos de compra de energía eléctrica	40%	RMP07	Cumplimiento de contratos de compra de energía eléctrica	100%	100%	%	20,0%	80%	100%	120%	Informe control de contratos de suministro.
		Cumplimiento procesos tarifarios e implementación de cambios regulatorios	30%	RMP08	Cumplimiento de procesos tarifarios e implementación de cambios regulatorios	100%	100%	%	15,0%	80%	100%	120%	Informe Procesos Tarifarios y SEC.
			100%										
Recursos	30%	Disponibilidad de equipos de alto desempeño en normas regulatorias y energía eléctrica	65%	RMR09	Cumplimiento plan "back up" equipos de regulación y mercado eléctrico	100%	100%	%	19,5%	80%	100%	120%	Informe capacitación RRHH.
		Disponibilidad de sistemas de información en regulación y contratos de suministro	35%	RMR10	Cumplimiento plan de automatización y reportabilidad en Regulación y Mercado Eléctrico	100%	100%	%	10,5%	80%	100%	120%	Informe de plan de mejoras de sistemas..
			100%										

Tabla LXV: Esquema de evaluación de desempeño e incentivos Gerencia de Regulación y Mercado Eléctrico.

Fuente: Elaboración propia.

4.1.4 Esquema de evaluación de desempeño y entrega de incentivos Gerencia Comercial

	Peso	Objetivos Área	Peso	Código	Indicador (KPI)	Peso	Meta 2014	UM	Pond. Total	Rango Objetivo			Medio de verificación
										Mínimo	Meta	Máximo	
A	B	C	A*B*C										
Resultado	20%	Calidad de servicio comercial	80%	COR01	Disminuir cantidad de reclamos gestión comercial	30%	30%	%	4,8%	80%	100%	120%	Sistema Gestión Reclamos
				COR02	Disminuir cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC en gestión comercial	30%	30%	%	4,8%	80%	100%	120%	SEC y SERNAC
				COR03	Índice de lealtad neta del cliente (ILN)	20%	5,5	Nota	3,2%	80%	100%	120%	Encuesta ILN
				COR04	Disminución de costos por multas gestión comercial	20%	100%	%	3,2%	80%	100%	120%	SAP, SEC, SERNAC
		Disminuir clientes morosos	20%	COR05	Disminución clientes morosos	100%	35%	%	4,0%	80%	100%	120%	SAP
			100%										
Procesos	50%	Asegurar la correcta facturación de suministro	45%	COP06	Corregir medidores con consumo incorrecto	20%	100%	%	4,5%	80%	100%	120%	Informe Resolución Medidores
				COP07	Calidad de facturación	80%	100%	%	18,0%	80%	100%	120%	Informe facturación SAP
	Mejorar gestión técnica (altas, corte y reposición por no pago)	15%	COP08	Cumplimiento plazo y calidad en alta, corte y reposición por no pago	60%	100%	%	4,5%	80%	100%	120%	Informe órdenes de trabajo	
			COP09	Índice de calidad de contratistas técnicos comerciales	40%	100%	%	3,0%	80%	100%	120%	Informe Evaluación de Contratistas	
	Mejorar atención al cliente en los puntos de contacto	25%	COP10	Tiempo medio de atención en oficinas comerciales (minutos)	15%	20	Min	1,9%	80%	100%	120%	Sistema Atención Clientes	
			COP11	Calidad Call Center	20%	100%	%	2,5%	80%	100%	120%	Sistema Call Center	
			COP12	Cumplimiento estándares de calidad atención a clientes	25%	100%	%	3,1%	80%	100%	120%	Informe estándares de calidad atención clientes; Auditoría Interna	
			COP13	% Resolución de solicitudes y reclamos comerciales en tiempo	40%	100%	%	5,0%	80%	100%	120%	Sistema Gestión Reclamos	
Mejorar efectividad en la cobranza de clientes	15%	COP14	Cumplimiento plan reducción clientes morosos	100%	100%	%	7,5%	80%	100%	120%	Informe plan de cobranza		
			100%										
Recursos	30%	Equipos de alto desempeño comercial	50%	COR15	Cumplimiento de plan capacitación integral área comercial	100%	100%	%	15,0%	80%	100%	120%	Informe capacitación RRHH
		Disponibilidad de sistemas de información y comunicación comercial	35%	COR16	Cumplimiento del plan mejoras en sistemas de información comercial	100%	100%	%	10,5%	80%	100%	120%	Informe plan de mejoras sistémicas área comercial
		Mejorar infraestructura en oficinas comerciales	15%	COR17	Cumplimiento del plan mejoras en oficinas de atención comercial	100%	100%	%	4,5%	80%	100%	120%	Informe plan de mejoras en oficinas comerciales
			100%										

Tabla LXVI: Esquema de evaluación de desempeño e incentivos Gerencia Comercial.

Fuente: Elaboración propia.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CGE Distribución es una de las empresas de distribución eléctrica más importantes del país, abasteciendo a 1.434.052 clientes a diciembre de 2013. Su actividad es un monopolio natural, producto de la ineficiencia económica de superponer dos sistemas de distribución en la misma zona de concesión. Por esta razón, su actividad está regulada y fiscalizada por la autoridad, en términos de calidad y tarifas a cobrar a los clientes con fijación de precios, de manera de resguardar los intereses de los clientes. Estos intereses están asociados a prestar un servicio de calidad, lo que significa entregar un abastecimiento continuo y un servicio comercial de calidad a sus clientes, lo que constituye su propuesta de valor.

Abastecer continuamente de suministro eléctrico a sus clientes significa prestar el servicio con la menor cantidad de interrupciones posibles, minimizando al máximo la frecuencia y duración de éstas en caso de ocurrir.

Por su parte, prestar un servicio comercial de calidad, significa atender las solicitudes, consultas y reclamos en forma oportuna; que el cobro de los servicios y consumos sea el correcto; atender a los clientes de manera adecuada en las oficinas comerciales, centros de pago y call center; cumplir con las fechas de corte y reposición de suministro; mantener informado oportunamente de cortes de suministro o cualquier información relevante para el cliente, entre otros aspectos.

Si bien su actividad está regulada por la autoridad, hemos podido confirmar a través de este trabajo, que es necesario y perfectamente aplicable implementar un sistema de control de gestión en CGE Distribución, de manera que los administradores influyan en las personas que pertenecen a la organización para *implementar las estrategias* definidas, lo que constituye el principal problema del control de gestión.

Para poder implementar las estrategias en la organización, lo primero fue definir lo que se debe hacer, es decir, *planear* el camino al cual se dirigirá la empresa, lo que dio como resultado el establecimiento de objetivos. Estos objetivos surgieron de un proceso extenso de análisis de estratégico, donde evaluamos aquellas oportunidades y amenazas externas, a través del análisis PESTEL y las Cinco Fuerzas de Michael Porter, y aquellas fortalezas y debilidades internas identificadas a través del análisis de la cadena de valor, la estructura organizacional, la evaluación

financiera, el mapa de procesos, entre otras; evaluando además la misión, visión y valores de la organización

Los objetivos definidos, quedaron establecidos en la propuesta de valor, en el mapa estratégico y en el cuadro de mando integral (CMI), definiendo además los ejes estratégicos y las iniciativas estratégicas de CGE Distribución. Luego, estos objetivos de alto nivel fueron distribuidos y traspasados a los distintos responsables de las áreas claves de la organización, a través del proceso de cascada de objetivos estratégicos, estableciendo los tableros de gestión y de control de cada área, identificando las metas que cada área debe lograr para influir desde su perspectiva y ámbito de acción en el logro de estos objetivos de la organización. Con esto pudimos abarcar otras actividades importantes del control de gestión, tales como la *coordinación* de las distintas actividades que se llevan a cabo, estableciendo claramente las responsabilidades de cada área, *comunicar* las metas e información relevante, *evaluar* la información para la toma de decisiones, *decidir* las acciones que se deben tomar ante eventuales cambios y/o desviaciones, y abarcar la *congruencia de metas*, correlacionando las metas individuales con las organizacionales a través del proceso de cascada.

Por su parte, se propuso un esquema de incentivos vinculado directamente a las metas establecidas en los tableros de control de cada responsable, considerando otra actividad relevante dentro del control de gestión, que es *influir* en el comportamiento de las personas para que puedan lograr los objetivos definidos.

Los principales focos que debe mantener la organización para ofrecer esta propuesta de valor son la eficiencia operacional y el cliente. Ambos focos deben sustentar todas las acciones que se emprendan en cada uno de los procesos clave que impulsan la sustentabilidad del negocio. Estos procesos corresponden a la gestión de abastecimiento de energía (compra); construcción de redes eléctricas; operación y mantención de redes; gestión regulatoria y gestión comercial.

La gestión del abastecimiento de energía es un proceso complejo en términos de su regulación y variables a controlar, establecidas en los contratos de suministro con las empresas generadoras adjudicadas en los procesos de licitación. Se recomienda implementar sistemas de información que apoyen el control de estos contratos y generar las instancias que permitan retener el conocimiento de los equipos de trabajo en la organización, ya que el personal en este ámbito es escaso y muy técnico.

El proceso de construcción de redes eléctricas considera invertir en la infraestructura necesaria para prestar el servicio tanto a clientes actuales como potenciales. Se recomienda planificar adecuadamente la inversión, sustentada en el crecimiento potencial de la demanda, asegurando el correcto uso de los recursos. Así también, mantener las inversiones en infraestructura que permita mejorar la calidad y seguridad del suministro, disminuyendo a su vez las pérdidas técnicas de energía. Se debe seguir controlando exhaustivamente la ejecución de las obras, en términos de plazo, calidad y costos, asegurando el uso eficiente de los recursos destinados para ello. Respecto a los recursos clave necesarios para el funcionamiento adecuado de este proceso, se recomienda contar con los inventarios eléctricos en forma oportuna, reduciendo su stock a lo efectivamente necesario; invertir en capacitaciones tanto de personal interno y externo (contratistas) y mejorar los sistemas de información de las redes, de manera que los procesos sean más eficientes.

Por su parte, el proceso de operación y mantenimiento está asociado a asegurar el correcto funcionamiento de la red eléctrica, minimizando los riesgos de interrupciones en el suministro de energía a los clientes. Para esto se recomienda dar foco a la mejora continua de sus procesos y procedimientos operacionales, que aseguren la eficiencia en términos de costos y la resolución oportuna de las interrupciones de suministro de energía, realizando mantenciones preventivas y óptimas, minimizando los riesgos de un funcionamiento inadecuado a futuro. Para esto es necesario contar con la infraestructura y equipos eléctricos que aseguren la detección de problemas de suministro de energía en forma oportuna, y ejecutar el plan de mantenimiento preventivo de manera adecuada; capacitar tanto al personal interno como externo (contratistas) y mejorar los sistemas de información de apoyo al funcionamiento de la red eléctrica.

En una industria donde su actividad se encuentra regulada por la autoridad, resulta fundamental el proceso de gestión regulatoria. Este proceso considera mantener una relación directa con las autoridades regulatorias, la implementación de nuevas normas energéticas que afecten a la empresa, el cumplimiento de todos los procesos tarifarios y la entrega de información compleja y detallada a la autoridad. Es un área de complejidad alta, donde el conocimiento necesario para atender los requerimientos normativos es fundamental, y en el mercado este conocimiento es escaso. Se recomienda entonces, generar y ejecutar los planes de retención del conocimiento e implementar mejoras en los sistemas de información que permitan responder los requerimientos de la autoridad en los distintos procesos tarifarios.

Respecto a la gestión comercial, es un proceso directamente enfocado en el cliente, respondiendo sus consultas, solicitudes y reclamos de manera adecuada y en forma oportuna. Varios

son los problemas que se presentan en este proceso, lo que se ve representado en la última encuesta de calidad de servicio realizada por la Superintendencia de Electricidad y Combustibles, donde la organización mantiene el lugar treinta, de un total de treinta y cuatro empresas de distribución eléctrica que operan en Chile, demostrando que la mayor cantidad de reclamos proviene de una atención comercial deficiente. Se recomienda revisar el proceso integral desde la lectura de medidores al reparto de las boletas, priorizando las actividades que permitan mejorar la facturación de los servicios; mejorar la atención al cliente en los distintos puntos de contacto, sean presenciales, call center u otra vía, agilizando los tiempos de resolución de solicitudes, consultas y reclamos. Para mejorar estos procesos, se deben implementar las mejoras en los sistemas de información de facturación y gestión de reclamos, capacitar al personal en los procedimientos comerciales y de atención e implementar mejoras en la infraestructura de oficinas comerciales.

La implementación de estas recomendaciones impulsará el logro sustentable de la visión de CGE Distribución.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- ✓ Anthony, R. y Govindarajan, V., 2008. Sistemas de Control de Gestión, ed. Ricardo del Bosque. McGraw-Hill Interamericana, México D.C.
- ✓ Hax, A. y Majluf, N., 1995. Gestión de Empresa: con una visión estratégica. Ediciones Dolmen, Santiago de Chile.
- ✓ Kaplan, R. y Norton, D., 2009. El Cuadro de Mando Integral. Gestión 2000, Barcelona.
- ✓ Kaplan, R. y Norton, D., 2008. The Execution Premium. Ediciones Deusto, Barcelona.
- ✓ Kaplan, R. y Norton, D., 2004. Mapas Estratégicos. Ediciones Deusto, Barcelona.
- ✓ Niven, P. 2003. El Cuadro de Mando Integral: Paso a paso. Gestión 2000, Barcelona.
- ✓ Osterwalder, A. y Pigneur, Y., 2006. Business Model Generation. Ediciones Deusto, Barcelona.
- ✓ Porter, M., 1985. Competitive Advantage: Creating and sustaining superior performance. The Free Press, New York.

Documento Público

- ✓ Comisión Nacional de Energía (CNE), 2006. Regulación del segmento de distribución en Chile.

Documento Docente

- ✓ Universidad de Chile, 2012. Documento docente del Depto. de Control de Gestión y Sistemas de Información, Facultad de Economía y Negocios. Cristian Cancino. Matriz de análisis FODA cuantitativo. Abril 2012. Santiago.

Leyes

- ✓ Decreto con Fuerza de Ley, N° 4. Fija texto refundido, coordinado y sistematizado del decreto con fuerza de ley N° 1, de minería de 1982, Ley General de Servicios Eléctricos, en materia de energía eléctrica. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado 12/05/2006, última modificación 14/09/2007.
- ✓ Decreto Ley, N° 2.224. Crea Comisión Nacional de Energía. Ministerio de Minería, Chile. Promulgado el 25/05/1978, última modificación 03/12/2009.

- ✓ Ley, N° 18.410. Crea la Superintendencia de Electricidad y Combustibles. Ministerio de Economía, Chile. Promulgado el 26/04/1985, última modificación 16/05/2012.
- ✓ Ley Corta I, N° 19.940. Regula sistemas de transporte de energía eléctrica, establece un nuevo régimen de tarifas para sistemas eléctricos medianos e introduce las adecuaciones que indica a la Ley General de Servicios Eléctricos. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado el 12/03/2004, sin modificaciones.
- ✓ Ley Corta II, N° 20.018. Modifica el marco normativo del sector eléctrico. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado el 09/05/2005, última modificación 26/07/2006.
- ✓ Ley ERNC, N° 20.257. Introduce modificaciones a la Ley General de Servicios Eléctricos respecto de la generación de energía eléctrica con fuentes de energías renovables no convencionales. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado el 20/03/2008, última modificación 22/10/2013.
- ✓ Decreto Supremo, N° 327. Fija reglamento de la Ley General de Servicios Eléctricos. Ministerio de Minería, Chile. Promulgado el 10/09/1998.
- ✓ Decreto Supremo, N° 181. Aprueba reglamento del panel de expertos establecido en el título VI de la Ley General de Servicios Eléctricos. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado el 07/07/2004.
- ✓ Decreto Supremo, N° 244. Aprueba reglamento para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación establecidos en la Ley General de Servicios Eléctricos. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, y Subsecretaría de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado el 02/09/2005.
- ✓ Decreto, N° 119. Aprueba reglamento de sanciones en materia de electricidad y combustibles. Ministerio de Economía, Fomento y Reconstrucción, Chile. Promulgado el 17/04/1989.

Internet

- ✓ Instituto Nacional de Estadísticas: www.ine.cl
- ✓ Comisión Nacional de Energía: www.cne.cl
- ✓ Discurso Presidencial 21 de mayo de 2013: <http://21demayo.gob.cl/>
- ✓ Superintendencia de Electricidad y Combustibles: www.sec.cl
- ✓ Banco Central de Chile: www.bcentral.cl
- ✓ Grupo CGE: www.cge.cl
- ✓ CGE Distribución: www.cgedistribucion.cl

ANEXO A

MAPA DE SISTEMA INTERCONECTADO CENTRAL (SIC)

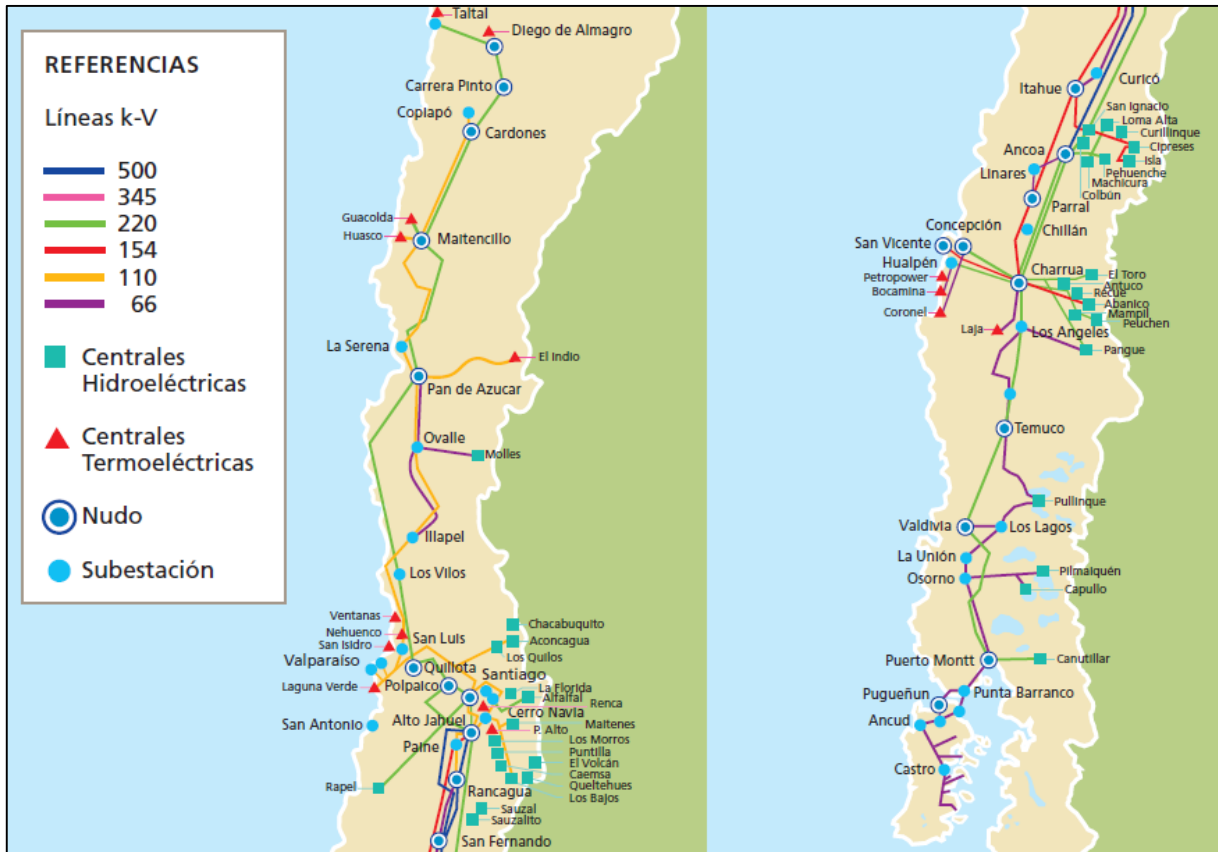


Figura 26: Mapa de Sistema Interconectado Central (SIC)

Fuente: Comisión Nacional de Energía, 2012.

ANEXO B

ESQUEMA DE ALIMENTADOR

La siguiente ilustración muestra en círculos rojos los alimentadores:

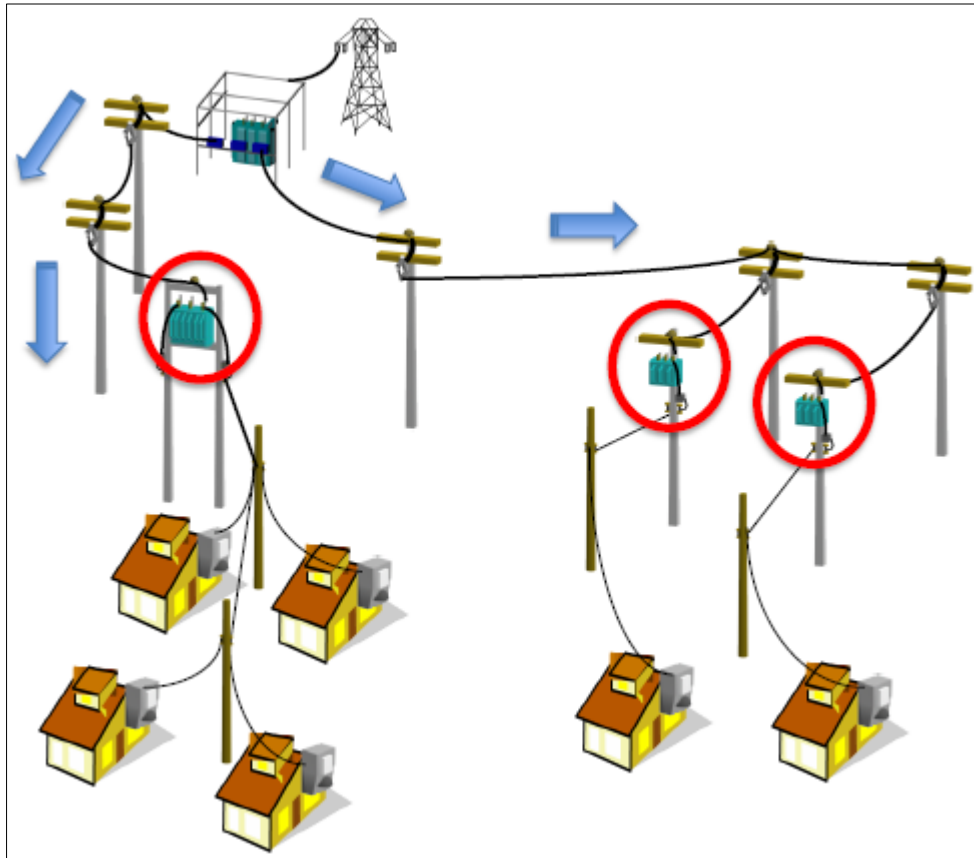


Figura 27: Esquema de Alimentador.

Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles, 2013.

ANEXO C
RANKING DE CALIDAD DE SERVICIO 2013

Posición	Código Empresa	Sigla	Nota Índices (50%)	Nota Escolar Índices	Nota Encuesta (37,5%)	Nota Escolar Encuesta	Nota Reclamo (12,5%)	Nota Escolar Reclamos	Nota Final	Nota Escolar
1	34	COELCHA	9,38	6,57	9,57	6,70	9,38	6,57	9,45	6,62
2	14	EEPA	9,22	6,45	9,53	6,67	9,54	6,68	9,38	6,57
3	28	EDECSA	8,62	6,03	9,52	6,66	9,53	6,67	9,07	6,35
4	21	COPELAN	8,4	5,88	9,67	6,77	9,75	6,83	9,05	6,34
5	35	SOCOPEA	9,35	6,55	8,74	6,12	8,43	5,90	9,01	6,31
6	25	EDELMAG	8,67	6,07	9,29	6,50	9,17	6,42	8,96	6,27
7	33	COPELEC	8,28	5,80	9,33	6,53	9,07	6,35	8,77	6,14
8	6	CHILQUINTA	8,88	6,22	8,61	6,03	8,16	5,71	8,69	6,08
9	40	CRELL	8,04	5,63	9,23	6,46	8,84	6,19	8,59	6,01
10	15	LUZANDES	9,81	6,87	7,29	5,10	6,63	4,64	8,47	5,93
11	8	EMELCA	8,67	6,07	8,05	5,64	7,53	5,27	8,29	5,8
12	31	LUZLINARES	8,36	5,85	8,31	5,82	7,83	5,48	8,27	5,79
13	1	EMELARI	8,4	5,88	8,18	5,73	7,61	5,33	8,22	5,75
14	9	LITORAL	8,37	5,86	8,15	5,71	7,57	5,30	8,19	5,73
15	32	LUZPARRAL	7,75	5,43	8,59	6,01	8,08	5,66	8,11	5,68
16	23	SAESA	8,14	5,70	8,27	5,79	7,27	5,09	8,08	5,66
17	10	CHILECTRA	8,74	6,12	7,49	5,24	6,71	4,70	8,02	5,61
18	12	EEC	8,84	6,19	7,21	5,05	6,44	4,51	7,93	5,55
19	22	FRONTEL	7,34	5,14	8,63	6,04	8,01	5,61	7,91	5,54
20	39	LUZOSORNO	8,28	5,80	7,65	5,36	6,68	4,68	7,84	5,49
21	2	ELIQSA	8,16	5,71	7,73	5,41	6,85	4,80	7,83	5,48
22	4	EMELAT	8,78	6,15	7,06	4,94	6,14	4,30	7,81	5,47
23	29	CEC	7,46	5,22	8,25	5,78	7,78	5,45	7,8	5,46
24	17	EMELECTRIC	8,07	5,65	7,74	5,42	6,81	4,77	7,79	5,45
25	36	COOPREL	7,17	5,02	8,51	5,96	7,86	5,50	7,76	5,43
26	7	CONAFE	8,68	6,08	7,26	5,08	4,09	2,86	7,57	5,3
27	42	ENELSA	7,91	5,54	7,5	5,25	6,22	4,35	7,54	5,28
28	3	ELECDA	7,8	5,46	7,46	5,22	6,55	4,59	7,52	5,26
29	24	EDELAYSÉN	8,15	5,71	7,05	4,94	5,86	4,10	7,45	5,22
30	18	CGED	8,56	5,99	6,57	4,60	5,26	3,68	7,4	5,18
31	30	EMETAL	6,14	4,30	7,3	5,11	4,93	3,45	6,42	4,49
32	26	CODINER	2,5	1,75	9,37	6,56	8,98	6,29	5,89	4,12
33	13	TILTIL	1	0,70	8,72	6,10	8,4	5,88	4,82	3,37
34	20	COOPERSOL	1	0,70	8,2	5,74	7,71	5,40	4,54	3,18
		Promedio	7,73	5,41	8,24	5,77	7,52	5,26	7,90	5,53

Tabla LXVII: Ranking de Calidad de Servicio 2013.

Fuente: Superintendencia de Electricidad y Combustibles, 2013.

ANEXO D

BASE DE DATOS DICCIONARIO DE INDICADORES CUADRO DE MANDO INTEGRAL

Perspectiva Financiera

	Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Financiera	Aumentar rentabilidad	CMIFI01	Aumentar ROI: EBITDA/ Activos	10%	%	100%	EBITDA / Total activos * 100	Cada área en base a su presupuesto	El ROI (rentabilidad sobre inversiones) muestra la capacidad que tiene la organización de generar retornos ante una determinada cantidad de inversiones. EBITDA: Resultado antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización de intangibles.	Pasado	Mensual	ROI altos son buenos	Estado de resultado mensual	Alta	Control de Gestión	En un negocio en que las inversiones en infraestructura eléctrica, materiales y equipos eléctricos, nuevas tecnologías, etc. son indispensables y de alto costo, y donde el negocio prácticamente se sustenta en una buena gestión operacional (ingresos son regulados), es necesario medir y controlar la rentabilidad que genera el negocio.
	Cumplimiento presupuesto de costos	CMIFI02	EBITDA	68.808	MMS	65.531	Resultado antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización	Cada área en base a su presupuesto	El indicador corresponde al beneficio bruto de explotación calculado antes de la disminución de los gastos financieros.	Pasado	Mensual	EBITDA altos son buenos	Estado de resultado mensual	Alta	Control de Gestión	Incrementar el EBITDA ya sea a través del incremento de las ventas o de la disminución de costos de explotación.
		CMIFI03	Disminución de costos por multas	100%	%	100%	(Monto multas y compensaciones año actual - Monto multas y compensaciones año anterior) / Monto multas y compensaciones año anterior * 100	Gerencia Ingeniería y Operaciones y Gerencia Comercial	Incluye multas por infracciones relacionadas con el no cumplimiento de la regulación establecida por la autoridad.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de multas, es mejor para la organización.	SAP	Alta	Gerencia Ingeniería y Operaciones y Gerencia Comercial	Las multas y compensaciones impuestas por la autoridad por no cumplir normativa son significativas, arriesgando las metas financieras. Meta considera bajar en 100% las multas respecto al año anterior (base 100).
		CMIFI04	Cumplimiento plan de inversiones en MMS	100%	%	97.0%	Monto total invertido en el año en MMS / Total inversiones presupuesto anual en MMS * 100	Subgerencia Técnica	Este indicador muestra el monto invertido durante el año. Se considera que si existe ahorro, no se puede basar en la disminución de la calidad requerida de la inversión, ni en la disminución de cobertura de demanda futura.	Pasado	Mensual	A mayor monto de inversión mejor para la organización	Sistema SAP (Módulo PS)	Alta	Subgerencia Ingeniería	Cumplir con las inversiones necesarias para la correcta operación del sistema. Estas inversiones buscan satisfacer la demanda, mejorar la seguridad y continuidad de suministro.
		CMIFI05	Disminución clientes morosos	35%	%	100%	Total clientes morosos MMS / Saldo x cobrar clientes totales * 100	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Considera la disminución del peso que tienen los clientes morosos sobre el total del saldo contable por cobrar a clientes.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución, mejor para la organización.	SAP	Alta	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Disminuir la deuda morosa y controlar el riesgo de envejecimiento de la cartera de deudores, aumentando los niveles de liquidez, disminuyendo costos de financiamiento. La meta considera disminuir en 35% el saldo de clientes morosos, en relación al año anterior (base 100).

Perspectiva Clientes

	Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Clientes	Calidad de servicio comercial	CMICL06	Disminuir cantidad de reclamos gestión comercial (medición, facturación y atención comercial)	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{reclamos comerciales año actual} - N^{\circ} \text{reclamos comerciales año anterior}) / N^{\circ} \text{reclamos comerciales año anterior} * 100$	Gerencia Comercial	Cantidad de reclamos comerciales. Incluyen los de origen en la medición, facturación y atención comercial, ingresados vía plataformas comerciales presenciales y de call center.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de reclamos, es mejor para la organización.	Cantidad de reclamos recibidos a través de oficinas comerciales y call center.	Alta	Gerencia Comercial	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión comercial. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).
	Calidad de servicio comercial	CMICL07	Disminuir cantidad reclamos recibidos por SEC y SERNAC en gestión comercial	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{de reclamos recibidos por SEC} + \text{SERNAC año actual} - N^{\circ} \text{de reclamos recibidos por SEC} + \text{SERNAC año anterior}) / (N^{\circ} \text{de reclamos recibidos por SEC} + \text{SERNAC año anterior}) * 100$	Gerencia Comercial	Cantidad de reclamos comerciales. Incluyen los de origen en la medición, facturación y atención comercial, que son ingresados a la SEC y al SERNAC.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de reclamos es mejor para la organización	Cantidad de reclamos recibidos por la SEC y el SERNAC	Alta	SEC y SERNAC	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión comercial. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).
	Calidad de servicio comercial	CMICL08	Índice de lealtad neta del cliente (ILN)	5.5	Nota encuesta	5	$\text{ILC neto} = \text{Índice de lealtad neta} = \text{Promotores} - \text{Detractores} = \text{Insatisfechos} + \text{perdidos}$	Gerencia Comercial	Se mide a través de una encuesta de satisfacción de clientes en el mes de diciembre.	Pasado	Anual	A mayor índice, es mejor para la organización.	Encuesta ILN	Alta	Empresa especializada en este tipo de encuestas.	La meta considera aumentar en un 10% la nota del año anterior.
	Abastecimiento continuo	CMICL09	Disminuir cantidad de reclamos de clientes asociados a continuidad	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{reclamos de continuidad año actual} - N^{\circ} \text{reclamos continuidad año anterior}) / N^{\circ} \text{reclamos continuidad año anterior} * 100$	Gerencia Ingeniería y Operaciones	Cantidad de reclamos recibidos de clientes, asociados a problemas en la continuidad.	Pasado	Mensual	A menor cantidad de reclamos, es mejor para la organización.	Cantidad de reclamos recibidos a través de diversos medios (presencial y call center)	Alta	Gerencia Ingeniería y Operaciones	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión operacional. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).

Perspectiva Clientes (continuación)

	Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Clientes	Abastecimiento continuo	CMICL10	Disminuir cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC asociados a continuidad	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{ de reclamos continuidad recibidos por SEC + SERNAC año actual} - N^{\circ} \text{ de reclamos continuidad recibidos por SEC + SERNAC año anterior}) / (N^{\circ} \text{ de reclamos continuidad recibidos por SEC + SERNAC año anterior}) * 100$	Gerencia Ingeniería y Operaciones	Cantidad de reclamos asociados a continuidad de origen SEC y SERNAC.	Pasado	Mensual	A menor cantidad de reclamos, es mejor para la organización.	Cantidad de reclamos recibidos por la SEC y el SERNAC	Alta	Gerencia Ingeniería y Operaciones	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión operacional. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).
	Abastecimiento Continuo y Calidad de Servicio Comercial	CMICL11	Ranking SEC de Calidad de Servicio	25	N°	30	Lugar en ranking SEC	Varias áreas, dependiendo del ítem evaluado en el ranking SEC	Este indicador entrega información respecto del resultado obtenido de la encuesta SEC, que califica la calidad de servicio de todas las empresas distribuidoras de electricidad en Chile. La encuesta mantiene 3 parámetros: Continuidad, encuesta a clientes y reclamos.	Pasado	Anual	A menor posición en el ranking, es mejor para la organización.	Encuesta SEC (Superintendencia de Electricidad y Combustibles)	Alta	SEC	Obtener una mejor posición en el ranking demuestra la mejora en la satisfacción del cliente ante el servicio prestado por parte de la compañía, en términos operacionales y comerciales. El ranking actual para la empresa es el lugar N° 30 (de 34), y la meta para el año es posicionarse en el lugar N° 25.

Perspectiva Procesos

	Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Procesos	Gestionar contratos de compra de energía	CMIPR12	Cumplimiento proceso licitaciones y contratos de suministro	100%	%	91%	Hitos cumplidos de licitaciones y contratos de suministro de energía / Total de hitos por cumplir para licitaciones y contratos de suministro de energía * 100	Depto. Gestión de Compra Energía	Cumplimiento de los hitos definidos en carta gantt procesos de licitaciones y contratos de suministro energía eléctrica.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe control de licitaciones y contratos	Media-Alta	Depto. Gestión de Compra Energía	La meta considera que se debe cumplir al 100% los hitos de la carta gantt, de manera de no arriesgar el suministro.
	Gestionar contratos de compra de energía	CMIPR13	Cumplimiento proceso solicitudes de ampliación concesiones	100%	%	91%	Hitos cumplidos de solicitudes de ampliación de concesiones / Total de hitos por cumplir de solicitudes de ampliación de concesiones * 100	Depto. Concesiones	Cumplimiento de los hitos definidos en carta gantt de proceso solicitud de ampliación de concesiones.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe Concesiones Interno y SEC	Media-Alta	Depto. Gestión de Compra Energía	La meta considera que se debe cumplir al 100% los hitos de la carta gantt, de manera de no arriesgar la prestación de servicios eléctricos.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	CMIPR14	FMIK urbano y rural: Frecuencia media de interrupción por kVA nominal instalado urbano y rural	1.71	Veces	1.8	Total de cantidad de kVA nominales fuera de servicio en cada una de las interrupciones en área urbana y rural / Cantidad de kVA nominales instalados área urbana y rural	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Representa la cantidad de veces que el kVA promedio sufrió una interrupción de servicio en el área urbana, en un período determinado.	Pasado	Mensual	A menor valor es mejor para la organización.	Sistémico	Alta	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Disminuir la frecuencia media de interrupción en zonas urbanas con el fin de entregarle al cliente un abastecimiento continuo.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	CMIPR15	TTIK urbano y rural: Tiempo total de interrupción por kVA nominal instalado urbano	4.18	Horas	4.4	(Cantidad de kVA nominales fuera de servicio en cada una de las interrupciones área urbana y rural* Tiempo fuera de servicio para la interrupción área urbana y rural) / Cantidad de kVA nominales instalados área urbana y rural	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Representa el tiempo medio en que el kVA promedio no tuvo servicio en el área urbana, en un período determinado.	Pasado	Mensual	A menor valor es mejor para la organización.	Sistémico	Alta	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Disminuir el tiempo total de interrupción en zonas urbanas con el fin de entregarle al cliente un abastecimiento continuo.
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	CMIPR16	Cumplimiento plan de inversiones en tiempo y calidad	100%	Índice	89%	Tiempo real de ejecución de obras / tiempo presupuestado de ejecución de obras	Subgerencia Técnica	Este indicador muestra la relación entre el tiempo real de ejecución con calidad exigida de los proyectos en relación con el tiempo esperado para la realización de éstos.	Pasado	Mensual	A menor índice es mejor para la organización	Sistema SAP (Módulo PS)	Alta	Subgerencia Ingeniería	Disminuir los tiempos de ejecución de las obras, sin afectar la calidad requerida. Busca cumplir el plan de inversiones y generar ahorros por atrasos o recursos ociosos.

Perspectiva Procesos (continuación)

Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Asegurar cumplimiento de exigencias regulatorias	CMIPR17	Cumplimiento de procesos tarifarios e implementación de nuevas normas	100%	%	90%	N° procesos tarifarios y nuevas normas cumplidas en tiempo y calidad / N° Total de exigencias por cumplir *100	Gerencias: Ingeniería y Operaciones; Regulación y Mercado Eléctrico; Comercial	Implementar y entregar la información solicitada por la SEC en tiempo y calidad.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento es mejor para la organización.	Informes de cada Gerencia y SEC	Alta	Gerencias: Ingeniería y Operaciones; Regulación y Mercado Eléctrico; Comercial	Cumplir con las exigencias establecidas por la autoridad. Disminuir multas por no cumplimiento y mejorar la gestión de operaciones y gestión comercial.
Calidad de servicio comercial	CMIPR18	Calidad de facturación	100%	%	99%	Facturas sin errores / Total facturas emitidas * 100	Subgerencia Facturación	Considera la no existencia de notas de crédito emitidas asociadas a las boletas o facturas.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento, mejor para la organización	Informe facturación SAP	Alta	Subgerencia Facturación	Disminuir el % de facturación errónea para mejorar el servicio al cliente, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
Calidad de servicio comercial	CMIPR19	Cumplimiento estándares de calidad atención a clientes	100%	%	88%	Estándares de calidad atención clientes cumplidos / estándares de calidad ATC por cumplir * 100	Subgerencia Atención Clientes	Considera cumplimiento de procedimientos, plazos, calidad de atención.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento, mejor para la organización	Informe estándares de calidad atención clientes, Auditoría Interna	Media-Alta	Subgerencia Atención Clientes	Los procedimientos están para cumplirse, de manera que se preste un mejor servicio al cliente, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
Calidad de servicio comercial	CMIPR20	% Resolución de reclamos comerciales en tiempo	100%	%	84%	N° reclamos y solicitudes atendidos en plazo / N° reclamos y solicitudes atendidos * 100	Subgerencia Comercial	Este indicador mide el porcentaje de reclamos y solicitudes atendidos en tiempo. Los reclamos considerados corresponden a los de origen comercial, no a los de continuidad de suministro, seguridad u otro.	Pasado	Mensual	A mayor %, mejor para la organización.	Sistema Atención Clientes	Alta	Subgerencia Comercial	Mejorar el tiempo de respuesta de los reclamos atendidos, de manera de entregar una mejor atención comercial, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
Calidad de servicio comercial	CMIPR21	Cumplimiento plan de cobranza	100%	%	89%	Total hitos cumplidos plan de cobranza a clientes / Total hitos por cumplir cobranza a clientes * 100	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Considera planes focalizados de cobranza bajo segmentación de deudores por tipo de cliente, monto y antigüedad de la morosidad.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento, mejor para la organización.	Informe plan de cobranza	Alta	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Disminuir la deuda morosa y controlar el riesgo de envejecimiento de la cartera de deudores, aumentando los niveles de liquidez, disminuyendo costos de financiamiento.

Perspectiva Recursos

	Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Recursos	Energía para distribución de suministro	CMIRE22	Disponibilidad de energía	100%	%	97%	Energía con contrato / Energía requerida total (proyectado a 3 años) * 100	Depto. Gestión de Compra (Subgerencia Mercado Eléctrico)	Considera contratos de suministro para clientes regulados y libres.	Pasado	Mensual	A mayor % disponibilidad mejor para la organización.	Informe Control de la Subgerencia de Mercado Eléctrico	Alta	Depto. Gestión de Compra (Subgerencia Mercado Eléctrico)	Por ley la empresa debe asegurar el abastecimiento de energía para los próximos 3 años.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	CMIRE23	OTIF (On Time In Full)	100%	%	92%	Materiales eléctricos recepcionados en plazo y calidad / Total materiales eléctricos solicitados en orden de compras *100	Depto. Abastecimiento Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	Del total solicitado al área logística para construcción, operación y mantenimiento de redes eléctricas, debe ser entregado en tiempo y calidad.	Pasado	Mensual	A mayor % OTIF es mejor para la organización.	SAP	Alta	Depto. Abastecimiento Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	La meta considera que todo lo solicitado para una fecha, debe ser entregado de manera de no atrasar las obras y bajar costos de operación.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	CMIRE24	Cobertura de Inventarios promedio	3	Meses	9	Stock inventario promedio / costo vta. promedio	Gerencia Ingeniería y Operaciones	Existen materiales con sobrestock y otros obsoletos. El indicador se registra por almacén en cada área.	Pasado	Mensual	A menor índice de cobertura es mejor para la organización, ya que disminuye los recursos ociosos por sobrestock.	SAP	Alta	Depto. Abastecimiento Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	Se debe mejorar la planificación de los inventarios necesarios para operar, mantener y construir redes eléctricas, de manera de eliminar el sobrestock y disminuir los costos.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	CMIRE25	Implementación de nuevas tecnologías de automatización supervisión de red	100%	%	100%	Hitos cumplidos de implementación de UDAT, SEF, AR y CD / Hitos por cumplir del plan * 100	Subgerencia Operación y Mantenimiento	1) UDAT: Unidades Detectoras de Ausencia de Tensión; 2) SEF: Implementación de protecciones eléctricas para detección de Fallas de Gran Sensibilidad; 3) AR: Alarmas remotas; 4) CD: Capturadores de Datos (reduce los tiempos para tomar decisiones de mantenimiento preventivo, mejorar la calidad y trazabilidad de la información.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento, mejor para la organización.	Informe Implementación de Smart Grid	Alta	Subgerencia Operación y Mantenimiento	Implementar nuevas tecnologías enmarcadas dentro del concepto Smart Grid, que permite la supervisión y administración inteligente de la red en tiempo real, mejorando la calidad y seguridad del suministro para los clientes finales.

Perspectiva Recursos (continuación)

	Objetivos	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Recursos	Obtener y mantener concesiones de distribución eléctrica	CMIRE26	Solicitudes de ampliación de concesión otorgadas y en trámite SEC	100%	%	63%	N° Concesiones otorgadas y en trámite SEC / N° Total concesiones necesarias para construir redes * 100	Área Concesiones (Subgci. Mercado Eléctrico)	Corresponde a la cantidad de concesiones ganadas y a aquellas que aun están en trámite en la SEC.	Pasado	Mensual	A mayor % concesiones es mejor para la organización.	Informe Concesiones Interno y SEC	Alta	Área Concesiones (Subgci. Mercado Eléctrico)	Solicitar la ampliación de las zonas de concesión de distribución para construir redes y prestar el servicio de suministro eléctrico.
	Equipos de alto desempeño	CMIRE27	Cumplimiento plan de capacitación organizacional	100%	%	73%	Cantidad de capacitaciones realizadas personal interno y contratistas / Total de capacitaciones por realizar personal interno y contratistas * 100	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	La capacitaciones incluyen las áreas de Operación y Mantenimiento, Ingeniería, Regulación y Mercado Eléctrico y Comercial. El detalle de capacitaciones de cada área está definido en cada tablero de control de cada área.	Pasado	Mensual	A mayor porcentaje mejor para la organización	Informe capacitación RRHH	Alta	RRHH	Aumentar las competencias de las personas de cada área clave, generando operaciones más eficientes.
	Disponibilidad de sistemas de información	CMIRE28	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de información y comunicación	100%	%	74%	Hitos cumplidos de plan de mejora sistemas de información / Total hitos por cumplir plan de mejora sistemas de información * 100	Gerencia Informática (Binaria, empresa del Grupo CGE a cargo de la información y comunicación)	La mejoras en sistemas de información y comunicación incluyen los requerimientos de las áreas claves en el logro de la propuesta de valor, las que corresponden a: Operación y Mantenimiento; Ingeniería; Regulación y Mercado Eléctrico; Comercial. El detalle de las mejoras a implementar está definido en los tableros de control de cada área clave.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización	Informe de plan de mejoras de sistemas.	Alta	Informe Personal Técnico Binaria (Empresa Relacionada de Tecnología Grupo CGE)	Implementar las mejoras a los distintos sistemas de información y comunicación, aumentando la eficiencia de los procesos claves.
	Mejorar infraestructura de oficinas comerciales	CMIRE29	Cumplimiento del plan mejoras en oficinas de atención comercial	100%	%	100%	Hitos cumplidos de plan de mejora en oficinas de atención comercial (OAC) / Total hitos por cumplir plan de mejora en OAC * 100	Inmobiliaria General (Empresa del Grupo CGE)	Las mejoras en infraestructura comercial consideran: 1) Módulos de autoconsulta en oficinas comerciales (disminuir tiempos medios de atención y tiempo de espera en sala) 2) Construcción de nuevas oficinas comerciales, con estándares orientados al servicio y atención al cliente.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización.	Informe plan de mejoras en oficinas comerciales	Alta	Gerencia Comercial	Implementar mejoras en la infraestructura de oficinas de atención comercial, mejorando la calidad de atención y el tiempos en que el cliente es atendido.

Tabla LXVIII: Base de datos diccionario de indicadores Cuadro de Mando Integral.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO E

BASE DE DATOS DICCIONARIO DE INDICADORES TABLERO DE CONTROL

SUBGERENCIA OPERACIONES Y MANTENIMIENTO

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta	
Resultado	Abastecimiento continuo	OMR01	Disminución cantidad de reclamos de clientes asociados a continuidad	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{reclamos de continuidad año actual} - N^{\circ} \text{reclamos continuidad año anterior}) / N^{\circ} \text{reclamos continuidad año anterior} * 100$	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Cantidad de I reclamos recibidos de clientes, asociados a problemas en la continuidad.	Pasado	Mensual	A menor cantidad de reclamos es mejor para la organización	Sistema Gestión Reclamos	Alta	Gerencia Comercial	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión operacional. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).	
	Abastecimiento continuo	OMR02	Disminución cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC asociados a continuidad	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{de reclamos continuidad recibidos por SEC} + \text{SERNAC año actual} - N^{\circ} \text{de reclamos continuidad recibidos por SEC} + \text{SERNAC año anterior}) / (N^{\circ} \text{de reclamos continuidad recibidos por SEC} + \text{SERNAC año anterior}) * 100$	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Cantidad de I reclamos asociados a continuidad de origen SEC y SERNAC.	Pasado	Mensual	A menor cantidad de reclamos es mejor para la organización.	Informe SEC y SERNAC	Alta	Gerencia Comercial	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión operacional. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).	
	Cumplimiento ppto. costos	Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	OMR03	Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	$\leq 100\%$	%	116%	$\text{Monto gastado en operación y mantenimiento real} / \text{Monto gastos operación y mantenimiento presupuestado anual} * 100$	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Incluye el ppto. sin considerar las multas y compensaciones por no cumplir regulación. Se considera que si existe ahorro, no se puede basar en la disminución de la calidad requerida de la operación y/o mantención.	Pasado	Mensual	A menor % cumplimiento es mejor para la organización.	SAP	Alta	Control de Gestión	El presupuesto anual incluye la optimización de las operaciones (calidad, tiempo y costo) propuesta y autorizada para el año. Por lo tanto el cumplimiento del ppto. Es fundamental para cumplir los objetivos.
	Cumplimiento ppto. costos	Cumplimiento ppto. costos de operación y mantenimiento	OMR04	Disminución de costos por multas	100%	%	100%	$(\text{Monto multas y compensaciones año actual} - \text{Monto multas y compensaciones año anterior}) / \text{Monto multas y compensaciones año anterior} * 100$	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Incluye multas por infracciones relacionadas con la calidad del suministro eléctrico, seguridad, mantención o coordinación de instalaciones eléctricas y operación defectuosa o descoordinada ante emergencias.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de multas es mejor para la organización.	SAP, SEC, SERNAC	Alta	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Las multas y compensaciones impuestas por la autoridad por no cumplir normativa son significativas, arriesgando las metas financieras. Meta considera bajar en 40% las multas respecto al año anterior (base 100).

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta	
Procesos	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	OMP05	FMIK urbano y rural: Frecuencia media de interrupción por kVA nominal instalado urbano y rural	4,56	Veces	4,8	Total de cantidad de kVA nominales fuera de servicio en cada una de las interrupciones en área urbana y rural / Cantidad de kVA nominales instalados área urbana y rural	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Representa la cantidad de veces que el kVA promedio sufrió una interrupción de servicio en el área urbana, en un período determinado.	Pasado	Mensual	A menor valor es mejor para la organización.	Sistema información operacional	Aka	Subgcia. Operaciones y Mantenimiento	Disminuir la frecuencia media de interrupción en zonas urbanas con el fin de entregarle al cliente un abastecimiento continuo.	
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	OMP06	TTIK urbano y rural: Tiempo total de interrupción por kVA nominal instalado urbano	3,8	Horas	4,0	(Cantidad de kVA nominales fuera de servicio en cada una de las interrupciones área urbana y rural* Tiempo fuera de servicio para la interrupción área urbana y rural) / Cantidad de kVA nominales instalados área urbana y rural	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Representa el tiempo medio en que el kVA promedio no tuvo servicio en el área urbana, en un período determinado.	Pasado	Mensual	A menor valor es mejor para la organización.	Sistema información operacional	Aka	Subgcia. Operaciones y Mantenimiento	Disminuir el tiempo total de interrupción en zonas urbanas con el fin de entregarle al cliente un abastecimiento continuo.	
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	OMP07	Generar plan optimización de operaciones (procedimientos, monitoreo)	100%	%	82%	N° etapas cumplidas del plan anual de optimización de operaciones/ N° total etapas por cumplir plan anual de optimización de operaciones * 100	Depto. Operaciones	Generar el plan anual de optimización de operaciones de redes eléctricas. El hito final es presentar un informe de mejoras en calidad, tiempo y/o costo, y que esté representado en el presupuesto del año siguiente. El alcance puede estar en procedimientos, automatización sistémica, etc.)	Pasado	Trimestral	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe aprobado por Gerentes y Directorio	Aka	Depto. Operaciones	Anualmente se debe presentar el plan de mejora de operaciones de redes eléctricas. Esto sustenta la búsqueda e implementación constante de la mejora continua de estos procesos. El plan debe contener claramente los beneficios en términos de calidad, tiempo y costo.	
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	OMP08	Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	Asegurar la aplicación de los procedimientos eficientes de operaciones	100%	%	93%	Controles cumplidos de procedimientos / Controles por cumplir de procedimientos auditados *100	Depto. Operaciones	Este indicador muestra el % de cumplimiento de los controles de procedimientos, en relación a los controles auditados. Incluye cumplimiento de estándares de seguridad y regulación.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento de controles es mejor para la organización.	Informes de auditoría interna y operacionales	Aka	Depto. Calidad Suministro y Auditoría Interna	Incrementar el % de cumplimiento de controles de manera de asegurar el mantenimiento de las redes eléctricas.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	OMP09	Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	% Resolución de reclamos de continuidad en tiempo	100%	%	90%	N° reclamos atendidos en plazo / N° reclamos atendidos * 100	Depto. Operaciones (gestión)	Este indicador mide el porcentaje de reclamos atendidos en tiempo. Los reclamos considerados corresponden a los de origen de continuidad de suministro (corte y reposición, emergencias, etc.).	Pasado	Mensual	A mayor % de reclamos atendidos en tiempo, es mejor para la organización.	Sistema Gestión Reclamos	Aka	Gerencia Comercial	Mejorar el tiempo de respuesta de los reclamos atendidos, de manera de entregar una mejor continuidad

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta	
Procesos	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	OMP10	Calidad de contratistas de operación	100%	%	86%	SLA cumplidos por contratistas / SLA de contratistas por cumplir * 100	Contratistas (ejecución en terreno)	Se licitan los proveedores de servicios y se generan SLA, los que se verifica que se cumplan periódicamente. Los SLA están asociados a calidad, tiempo y costo.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe Evaluación de Contratistas	Media	Subgca. Operaciones y Mantenimiento	Mejorar la calidad de los contratistas es fundamental para el logro del objetivo de continuidad de suministro. Los contratistas son los que ejecutan las soluciones en terreno de los problemas asociados a continuidad.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Resolución oportuna ante interrupciones de suministro	OMP11	Nº de alimentadores fuera de norma	13	Nº	22	Cantidad de alimentadores fuera del estándar	Depto. Operaciones (gestión)	Un alimentador es un circuito que forma parte de la red de distribución de una concesionaria, que se utiliza para distribuir electricidad desde el punto en donde recibe energía hasta los domicilios de los clientes.	Pasado	Mensual	A menor valor es mejor para la organización.	Sistémico/SEC	Alta	Subgca. Operación y Mantenimiento	A menor cantidad de alimentadores fuera de norma menor la posibilidad de fallas en el abastecimiento continuo.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Optimizar plan de mantenimiento	OMP12	Generar plan de optimización de mantenimiento	100%	%	82%	Nº etapas cumplidas del plan anual de optimización de mantenimiento/ Nº total etapas por cumplir plan anual de optimización de mantenimiento * 100	Depto. Mantenimiento	Generar el plan anual de optimización de mantenimiento de redes eléctricas. El hito final es presentar un informe de mejoras en calidad, tiempo y/o costo, y que esté representado el el presupuesto del año siguiente.	Pasado	Trimestral	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe aprobado por Gerentes y Directorio	Alta	Subgca. Operación y Mantenimiento	Anualmente se debe presentar el plan de mejora del mantenimiento de redes eléctricas. Esto sustenta la mejora continua de estos procesos. El plan debe contener claramente los beneficios en términos de calidad, tiempo y costo.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Ejecución eficiente plan de mantenimiento	OMP13	% Cumplimiento plan de mantenimiento en tiempo y calidad	100%	%	75%	Hitos cumplidos plan de mantenimiento / Total hitos por cumplir plan de mantenimiento * 100	Subgerencia Técnica	Este indicador muestra el % de hitos que se han cumplido en relación al total de los hitos determinados para cumplir el plan de mantenimiento. Incluye cumplimiento de estándares de seguridad de mantenimiento.	Pasado	Mensual	A mayor porcentaje de aplicación mejor para la compañía.	SAP (Módulo PM)	Alta	Subgca. Operación y Mantenimiento	La compañía debe cumplir con la meta establecida, realizando un plan de mantenimiento que le permita asegurar la correcta operación de las redes eléctricas.
	Asegurar la eficiente operación y mantenimiento de las redes eléctricas	Ejecución eficiente plan de mantenimiento	OMP14	Calidad de contratistas de mantenimiento	100%	%	88%	SLA cumplidos por contratistas mantenimiento / SLA de contratistas mantenimiento por cumplir * 100	Contratistas (ejecución en terreno)	Se licitan los proveedores de servicios y se generan SLA, los que se verifica que se cumplan periódicamente. Los SLA están asociados a calidad, tiempo y costo.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe Evaluación de Contratistas	Media	Subgca. Operaciones y Mantenimiento	Mejorar la calidad de los contratistas es fundamental para el logro del objetivo de continuidad de suministro. Los contratistas son los que ejecutan las mantenencias en las redes eléctricas.

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Recursos	Equipos de alto desempeño	OMR15	Cumplimiento plan de capacitación de operación y mantenimiento (O&M)	100%	%	68%	Cantidad de capacitaciones realizadas al área O&M / Total de capacitaciones por realizar * 100	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	La capacitaciones incluyen: 1) Procedimientos Operaciones; 2) Proced. Mantenciones; 3) Normas de Seguridad; 4) Regulación fijada por la autoridad; 5) SAP Módulo PM (Mantenimiento); 6) Smart Grid	Pasado	Mensual	A mayor porcentaje mejor para la organización	Informe capacitación RRHH	Media	Depto. Gestión Personas (RRHH)	Incrementar el porcentaje de cumplimiento de capacitaciones en sistemas, con el objetivo de aumentar las competencias de las personas que lo operan, generando un trabajo más eficiente.
	Equipos de alto desempeño	OMR16	Aumento dotación brigadas de emergencia y centros de operación	100%	%	95%	N° dotación contratada / N° dotación óptima para enfrentar emergencias * 100	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Considera la dotación necesaria en periodos de mayor exigencia (invierno).	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización	Informe Recursos Humanos	Media	Subgerencia Operaciones y Mantenimiento	Contar con el personal necesario en los periodos de mayor cantidad de contingencias y emergencias (invierno).
	Disponibilidad de sistemas de información	OMR17	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de O&M	100%	%	84%	Hitos cumplidos de plan de mejora sistemas de operación y mantenimiento / Total hitos por cumplir plan de mejora sistemas de operación y mantenimiento * 100	Gerencia Informática (Binaria, empresa del Grupo CGE a cargo de la información y comunicación)	Plan de mejoras en sistemas considera: 1) DIGSILENT (Control de Redes) 2) CAO Control Automatizado de Operaciones; 3) Sistema SAP Módulo PM (control y administración de mantenimientos)	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización	Informe de plan de mejoras de sistemas.	Media	Informe Personal Técnico Binaria (Empresa Relacionada de Tecnología Grupo CGE)	Implementar las mejoras al sistema, aumentando la eficiencia de los trabajos.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	OMR18	OTIF (On Time In Full)	100%	%	92%	Materiales eléctricos recepcionados en plazo y calidad / Total materiales eléctricos solicitados en orden de compras * 100	Depto. Abastecimiento Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	Del total solicitado al área logística para construcción, operación y mantención de redes eléctricas, debe ser entregado en tiempo y calidad.	Pasado	Mensual	A mayor % OTIF es mejor para la organización.	SAP	Alta	Depto. Abastecimiento Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	La meta considera que todo lo solicitado para una fecha, debe ser entregado de manera de no atrasar las obras y bajar costos de operación.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	OMR19	Cobertura de Inventarios promedio	3	Meses	9	Stock inventario promedio / costo vta. promedio	Subgerencia Operación y Mantenimiento	Existen materiales con sobrestock y otros obsoletos. El indicador se registra por almacén en cada área.	Pasado	Mensual	A menor índice de cobertura es mejor para la organización, ya que disminuye los recursos ociosos por sobrestock.	SAP	Alta	Depto. Abastecimiento Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	Se debe mejorar la planificación de los inventarios necesarios para operar, mantener y construir redes eléctricas, de manera de eliminar el sobrestock y disminuir los costos.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	OMR20	Implementación de nuevas tecnologías de automatización supervisión de red	100%	%	100%	Hitos cumplidos de implementación de UDAT, SEF, AR y CD / Hitos por cumplir del plan * 100	Subgerencia Operación y Mantenimiento	1) UDAT: Unidades Detectoras de Ausencia de Tensión; 2) SEF: Implementación de protecciones eléctricas para detección de Fallas de Gran Sensibilidad; 3) AR: Alarmas remotas; 4) CD: Capturadores de Datos (reduce los tiempos para tomar decisiones de mantenimiento preventivo, mejorar la calidad y trazabilidad de la información.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento, mejor para la organización.	Informe Implementación de Smart Grid	Media	Subgerencia Operación y Mantenimiento	Implementar nuevas tecnologías enmarcadas dentro del concepto Smart Grid, que permite la supervisión y administración inteligente de la red en tiempo real, mejorando la calidad y seguridad del suministro para los clientes finales.

Tabla LXIX: Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Subgerencia Operaciones y Mantenimiento.
Fuente: Elaboración propia.

ANEXO F

BASE DE DATOS DICCIONARIO DE INDICADORES TABLERO DE CONTROL

SUBGERENCIA INGENIERÍA Y PROYECTOS

	Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Subgerencia Ingeniería	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Fre-cuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Resultado	Cumplimiento ppto. costos	Cumplimiento de ppto. de costos	INR01	Cumplimiento plan de inversiones en MMS	100%	%	97.0%	Monto total invertido en el año en MMS / Total inversiones presupuesto anual en MMS * 100	Subgerencia Técnica	Este indicador muestra el monto invertido durante el año. Se considera que si existe ahorro, no se puede basar en la disminución de la calidad requerida de la inversión, ni en la disminución de cobertura de demanda futura.	Pasado	Mensual	A mayor monto de inversión mejor para la organización	Sistema SAP (Módulo PS)	Alta	Subgerencia Ingeniería	Cumplir con las inversiones necesarias para la correcta operación del sistema. Estas inversiones buscan satisfacer la demanda, mejorar la seguridad y continuidad de suministro.
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Reducir pérdidas técnicas de energía	INR02	Reducción de pérdidas técnicas de energía	7.7%	%	8.1%	(Energía comprada - energía entregada) / Energía comprada * 100	Depto. Planificación	Producto de la resistencia que existe en las redes eléctricas se produce una pérdida técnica de energía, la que no se recupera vía ingreso.	Futuro	Mensual	A menor % es mejor para la organización.	Balace de maregen de compra energía	Media-Alta	Subgerencia Ingeniería	Debido a leyes físicas, del total comprado de energía a las generadoras se pierde un determinado % del total de la compra de energía (8,1% año 2013), el cual hay que pagar y no existen ingresos asociados.
Procesos	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Planificar adecuadamente inversiones en redes eléctricas	INP03	Planificación de inversiones anuales en tiempo y calidad requerida	100%	%	88.3%	Hitos de plan de inversión anual aprobados en tiempo y calidad / Total hitos por cumplir * 100	Depto. Planificación	Este indicador muestra el % de hitos que se han cumplido en relación al total de los hitos determinados para cumplir el plan de inversiones en tiempo y calidad.	Pasado	Mensual	A mayor porcentaje mejor para la organización	Sistema SAP (Módulo PS)	Alta	Subgerencia Ingeniería	Cumplir con los hitos establecidos en el plan anual de inversiones, en tiempo y calidad.
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Planificar adecuadamente inversiones en redes eléctricas	INP04	Evaluación ex post	100%	%	71.0%	Número de proyectos evaluados ex post / Total de proyectos terminados * 100	Depto. Planificación	Este indicador muestra el % de proyectos evaluados ex post en relación al total de los proyectos terminados de acuerdo al plan de inversiones.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización	Sistema SAP (Módulo PS)	Alta	Subgerencia Ingeniería	Aumentar el % de proyectos evaluados ex post, para generar aprendizaje y mejora continua.
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Ejecutar eficientemente la construcción de redes eléctricas	INP05	Cumplimiento plan de inversiones en tiempo y calidad	< 100%	%	115%	Tiempo real de ejecución de obras con calidad requerida / tiempo presupuestado de ejecución de obras con calidad requerida * 100	Subgerencia Técnica	Este indicador muestra la relación entre el tiempo real de ejecución de los proyectos en relación con el tiempo planificado para su realización. Considera el cumplimiento en tiempo con la calidad que se requiere.	Pasado	Mensual	A menor índice es mejor para la organización	Sistema SAP (Módulo PS)	Alta	Subgerencia Ingeniería	Disminuir los tiempos de ejecución de las obras, sin afectar la calidad requerida. Busca cumplir el plan de inversiones y generar ahorros por atrasos o recursos ociosos.
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Ejecutar eficientemente la construcción de redes eléctricas	INP06	Índice de calidad de contratistas de construcción	100%	%	90%	SLA cumplidos por contratistas mantenimiento / SLA de contratistas mantenimiento por cumplir * 100	Contratistas (ejecución en terreno)	Se licitan los proveedores de servicios y se generan SLA, los que se verifica que se cumplan periódicamente.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe Evaluación de Contratistas	Media	Subgerencia Ingeniería	Cumplir con los estándares requeridos de calidad y seguridad en la construcción de redes eléctricas
	Asegurar la eficiente construcción de redes eléctricas	Desarrollar normativas y procedimientos de construcción, materiales y equipos eléctricos	INP07	Optimizar y estandarizar normativas y procedimientos de construcción de redes	100%	%	82%	Nº Procedimientos optimizados, estandarizados y comunicados / Nº Procedimientos por estandarizar * 100	Depto. Normas y Procedimientos	Administrar materiales y equipos que cumplan con las normas de seguridad y eficiencia no es una tarea sencilla. Es por esto que se requieren procedimientos y normas que permitan hacer más eficientes estos procesos.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento es mejor para la organización.	Informe procedimientos de ingeniería	Media	Depto. Normas y Procedimientos	Generar procedimientos más eficientes y estandarizados, de manera de mejorar calidad y ahorrar tiempo y costos.

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Subgerencia Ingeniería	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Recursos	Equipos de alto desempeño	INR08	Cumplimiento Plan Capacitación en Sistemas y Procedimientos de Ingeniería	100%	%	77%	Cantidad de capacitaciones realizadas al área Ingeniería / Total de capacitaciones por realizar a la Subgerencia de Ingeniería * 100	Subgerencia Ingeniería	Considera las siguientes capacitaciones: 1) Sistema SAP Modulo PS (control de inversiones en construcción de redes eléctricas); 2) Sistema GIS: Planificación y control de recursos autorizados para la construcción de redes eléctricas; 3) Sistema DIGSILENT (Control de redes eléctricas); 4) Procedimientos del área; 5) Normas de Seguridad.	Pasado	Mensual	A mayor porcentaje mejor para la organización	Informe capacitación RRHH	Media	Depto. Gestión Personas (RRHH)	Incrementar el porcentaje de cumplimiento de capacitaciones en sistemas, con el objetivo de aumentar las competencias de las personas que lo operan, generando un trabajo más eficiente.
	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación	INR09	Cumplimiento plan de implementación de mejoras en sistemas de ingeniería	100%	%	82%	Hitos cumplidos de plan de mejora en Sistemas de Planificación y Gestión de Redes / Total hitos por cumplir plan de mejora Planificación y Gestión de Redes * 100	Gerencia Informática (Binaria, empresa del Grupo CGE a cargo de la información y comunicación)	El plan considera mejoras en: 1) Sistema SAP Modulo PS (control de inversiones en construcción de redes eléctricas); 2) Sistema GIS: Planificación y control de recursos autorizados para la construcción de redes eléctricas; 3) Sistema DIGSILENT (Control de redes eléctricas). Se busca mejorar la calidad y oportunidad de la información.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización	Informe de plan de mejoras de sistemas.	Media	Informe Personal Técnico Binaria (Empresa Relacionada de Tecnología Grupo CGE)	Implementar las mejoras al sistema, aumentando la eficiencia de los trabajos.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	INR10	OTIF (On Time In Full) inventario eléctrico	100%	%	92%	Materiales eléctricos para construcción recepcionados en plazo y calidad / Total materiales eléctricos para construcción solicitados en orden de compras *100	Subgerencia Ingeniería (CGE-D) y Depto. Abastecimiento Materiales (CLG)	Del total solicitado al área logística para construcción, debe ser entregado en tiempo y calidad. Incluye cables y transformadores que reduzcan la resistencia de las redes. De esta manera se pierde menos energía, se compra menos y se gasta menos, aumentando el margen de compra energética.	Pasado	Mensual	A mayor % OTIF es mejor para la organización.	SAP	Alta	Depto. Abastecimiento o Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	La meta considera que todo lo solicitado para una fecha, debe ser entregado en tiempo y calidad requerida, de manera de no atrasar las obras, bajar costos de operación y financiamiento y las pérdidas técnicas de energía.
	Contar con infraestructura eléctrica y equipos	INR11	Cobertura de inventarios eléctrico promedio	3	Meses	9	Stock inventario promedio / costo vta. promedio	Subgerencia Ingeniería (CGE-D) y Depto. Abastecimiento Materiales (CLG)	Existen materiales con sobrestock y otros obsoletos. El indicador se registra por almacén en cada área.	Pasado	Mensual	A menor índice de cobertura es mejor para la organización, ya que disminuye los recursos ociosos por sobrestock.	SAP	Alta	Depto. Abastecimiento o Materiales (CLG, empresa del Grupo CGE a cargo de la compra de materiales eléctricos)	Se debe mejorar la planificación de los inventarios necesarios para operar, mantener y construir redes eléctricas, de manera de eliminar el sobrestock y disminuir los costos.

Tabla LXX: Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Subgerencia Ingeniería y Proyectos.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO G

BASE DE DATOS DICCIONARIO DE INDICADORES TABLERO DE CONTROL

GERENCIA REGULACIÓN Y MERCADO ELÉCTRICO

	Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Resultado	Energía para distribución de suministro	Disponibilidad de energía para distribución de suministro	RMR01	Disponibilidad de energía para distribución de suministro	100%	%	97%	$\frac{\text{Energía con contrato} / \text{Energía requerida total (proyectado a 3 años)}}{100}$	Depto. Gestión de Compra	Considera contratos de suministro para clientes regulados y libres.	Pasado	Mensual	A mayor % disponibilidad mejor para la organización.	Informe Suministro Energía	Media	Depto. Gestión de Compra (Subgerencia Mercado Eléctrico)	Por ley la empresa debe asegurar el abastecimiento de energía para los próximos 3 años.
	Obtener y mantener concesiones de distribución eléctrica	Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	RMR02	Disponibilidad de concesiones de distribución eléctrica	100%	%	63%	$\frac{N^{\circ} \text{ Concesiones otorgadas y en trámite SEC} / N^{\circ} \text{ Total concesiones necesarias para construir redes}}{100}$	Depto. Concesiones	Corresponde a la cantidad de concesiones ganadas y a aquellas que aun están en trámite en la SEC.	Pasado	Mensual	A mayor % concesiones es mejor para la organización.	Informe Concesiones y SEC.	Media-Alta	Área Concesiones (Subgerencia Mercado Eléctrico)	Solicitar la ampliación de las zonas de concesión de distribución para construir redes y prestar el servicio de suministro eléctrico.
	Cumplimiento presupuesto de costos e inversiones	Cumplimiento de costos de abastecimiento de energía y multas regulatorias	RMR03	Cumplimiento costos de abastecimiento de energía	100%	%	99,6%	$\frac{(\text{Costos energía real}) / (\text{Costos energía ppto.})}{100}$	Depto. Gestión de Compra	Considera el costo establecido en los contratos v/s el informado para cobro en los balances de consumo energético del CDEC (Centro Despacho Económico de Carga), para la matriz eléctrica en Chile.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento mejor para la organización.	Informe Control de Compraventa energía.	Media	Depto. Gestión de Compra (Subgerencia Mercado Eléctrico)	Los costos de suministro de energía cobrados a la empresa por las generadoras se basan en contratos de suministro. La meta considera que el costo real cobrado debe sustentarse en las condiciones vigentes en los contratos.
	Cumplimiento presupuesto de costos e inversiones	Cumplimiento de costos de abastecimiento de energía y multas regulatorias	RMR04	Disminución de costos por multas	100%	%	100%	$\frac{(\text{Monto multas año actual} - \text{Monto multas año anterior}) / \text{Monto multas año anterior}}{100}$	Subgerencia Regulación	Incluye multas asociadas a infracciones relacionadas con demoras, errores o incumplimientos en información a la autoridad o incumplimiento de instrucciones de la autoridad.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de multas es mejor para la organización.	SAP, SEC.	Alta	Subgerencia Regulación	Las multas y compensaciones impuestas por la autoridad por no cumplir normativa son significativas, arriesgando las metas financieras.

	Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta 2014	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición Operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Procesos	Gestionar contratos de compra de energía y ampliación de concesiones	Gestionar las licitaciones y contratos de suministro de energía con generadoras	RMP05	Cumplimiento proceso licitaciones y contratos de suministro	100%	%	91%	Hitos cumplidos de licitaciones y contratos de suministro de energía / Total de hitos por cumplir para licitaciones y contratos de suministro de energía * 100	Depto. Gestión de Compra Energía	Cumplimiento de los hitos definidos en carta gantt procesos de licitaciones y contratos de suministro energía eléctrica.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe control de licitaciones y contratos.	Media	Depto. Gestión de Compra Energía	La meta considera que se debe cumplir al 100% los hitos de la carta gantt, de manera de no arriesgar el suministro.
	Gestionar contratos de compra de energía y ampliación de concesiones	Gestionar solicitudes de ampliación de la zona de concesión y su correcta explotación	RMP06	Cumplimiento proceso solicitudes de ampliación concesiones	100%	%	91%	Hitos cumplidos de solicitudes de ampliación de concesiones / Total de hitos por cumplir de solicitudes de ampliación de concesiones * 100	Depto. Concesiones	Cumplimiento de los hitos definidos en carta gantt de proceso solicitud de ampliación de concesiones.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe Concesiones Interno y SEC.	Media-Alta	Depto. Gestión de Compra Energía	La meta considera que se debe cumplir al 100% los hitos de la carta gantt, de manera de no arriesgar la prestación de servicios eléctricos.
	Gestionar contratos de compra de energía y ampliación de concesiones	Control de cumplimiento de contratos y costos de compra de energía eléctrica	RMP07	Cumplimiento de contratos de compra de energía eléctrica	100%	%	93%	Item de contratos cumplidos / item de contratos por cumplir * 100	Depto. Gestión de Compra Energía	Corresponde a contratos de suministro de energía firmados con las empresas generadoras.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento es mejor para la organización.	Informe control de contratos de suministro.	Media	Depto. Gestión de Compra Energía	La meta considera el cumplimiento del 100% de lo establecido en los contratos, en términos de especificaciones técnicas, precio, etc.
	Asegurar el cumplimiento de la regulación establecida por la autoridad	Cumplimiento procesos tarifarios e implementación de cambios regulatorios	RMP08	Cumplimiento de procesos tarifarios e implementación de cambios regulatorios	100%	%	83%	Información entregada a la autoridad en tiempo y calidad / Información por entregar a la autoridad en tiempo y calidad * 100	Depto. Procesos Tarifarios	Considera procesos tarifarios los de Costos e Ingresos de Explotación; Valor Nuevo de Reemplazo (VNR) de las instalaciones de distribución; Aumentos y Retiros de Instalaciones, cálculo de tarifas e implementación de cambios en la regulación.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento mejor para la organización.	Informe Procesos Tarifarios y SEC.	Media-Alta	Depto. Procesos Tarifarios	La meta considera que se debe cumplir al 100% los hitos de la carta gantt, de manera de asegurar el cumplimiento de la regulación y disminuir multas.
Recursos	Disponibilidad de equipos de alto desempeño	Equipos de alto desempeño en normas regulatorias y energía eléctrica	RMR09	Cumplimiento Plan "Retención del Conocimiento Regulatorio"	100%	%	76%	Total hitos cumplidos del plan "back up" equipos regulación y mercado eléctrico / Total hitos por cumplir plan "back up" * 100	Gerencia Regulación y Mercado	Este indicador muestra el % de cumplimiento del plan de respaldo del conocimiento en los equipos de regulación y mercado eléctrico. El personal mantiene un conocimiento muy técnico y específico, el cual es crítico para la organización. El plan Incluye rotaciones de puestos de trabajo, capacitaciones, entre otros.	Pasado	Mensual	A mayor porcentaje mejor para la organización	Informe capacitación RRHH.	Media	Depto. Gestión Personas (RRHH)	La meta se sustenta en que el personal que compone los equipos de regulación y mercado es significativamente escaso y requiere un conocimiento técnico muy específico, que se logra con la práctica. Al ser clave para la organización se realizará un plan de respaldo/traspaso del conocimiento entre las personas que conforman los equipos.
	Disponibilidad de sistemas de información	Disponibilidad de sistemas de información en regulación y contratos de suministro	RMR10	Cumplimiento plan de automatización y reportabilidad en Regulación y Mercado Eléctrico	100%	%	50%	Hitos cumplidos de plan de automatización y reportabilidad de regulación y mercado eléctrico / Total hitos por cumplir plan de mejora sistemas de regulación y mercado eléctrico * 100	Gerencia Informática (Binaria, empresa del Grupo CGE a cargo de la información y comunicación)	Plan considera la automatización de los procesos de licitación, control de contratos de suministro, costos, etc. y automatizar la reportabilidad ante la autoridad de los distintos procesos tarifarios.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización	Informe de plan de mejoras de sistemas.	Media	Informe Personal Técnico Binaria (Empresa Relacionada de Tecnología Grupo CGE)	Implementar las mejoras al sistema, aumentando la eficiencia de los trabajos.

Tabla LXXI: Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Gerencia Regulación y Mercado Eléctrico.

Fuente: Elaboración propia.

ANEXO H

BASE DE DATOS DICCIONARIO DE INDICADORES TABLERO DE CONTROL

GERENCIA COMERCIAL

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta	
Resultado	Calidad de servicio comercial		Disminuir cantidad de reclamos gestión comercial (medición, facturación y atención comercial)	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{reclamos comerciales año actual} - N^{\circ} \text{reclamos comerciales año anterior}) / N^{\circ} \text{reclamos comerciales año anterior} * 100$	Cada Subgerencia (Comercial, Serv. Técnico, Atención al Cliente y Recaudación y Cobranza)	Cantidad de reclamos comerciales. Incluyen los de origen en la medición, facturación y atención comercial, ingresados vía plataformas comerciales presenciales y de call center.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de reclamos es mejor para la organización	Sistema Gestión Reclamos	Alta	Cada Subgerencia (Comercial, Serv. Técnico, Atención al Cliente y Recaudación y Cobranza)	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión comercial. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).	
	Calidad de servicio comercial		Disminuir cantidad de reclamos recibidos por SEC y SERNAC en gestión comercial	30%	%	100%	$(N^{\circ} \text{de reclamos recibidos por SEC} + \text{SERNAC año actual} - N^{\circ} \text{de reclamos recibidos por SEC} + \text{SERNAC año anterior}) / (N^{\circ} \text{de reclamos recibidos por SEC} + \text{SERNAC año anterior}) * 100$	Cada Subgerencia (Comercial, Serv. Técnico, Atención al Cliente y Recaudación y Cobranza)	Cantidad de reclamos comerciales. Incluyen los de origen en la medición, facturación y atención comercial, que son ingresados a la SEC y al SERNAC.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de reclamos es mejor para la organización	SEC y SERNAC	Alta	SEC y SERNAC	Disminuir el número de reclamos realizados por los clientes respecto al periodo anterior, lo que representa una mejor gestión comercial. La meta considera una disminución de 30% respecto al año anterior (considerando base 100 el año anterior).	
	Calidad de servicio comercial		Índice de lealtad neta del cliente (ILN)	5.5	Nota encuesta	5	$\text{ILC neto} = \text{Índice de lealtad neta} = \text{Promotores} - \text{Detractores}$ $\text{Detractores} = \text{Insatisfechos} + \text{perdidos}$	Gerencia Comercial	Se mide a través de una encuesta de satisfacción de clientes en el mes de diciembre.	Pasado	Anual	A mayor índice, es mejor para la organización.	Encuesta ILN	Alta	Empresa especializada en este tipo de encuestas.	La meta considera aumentar en un 10% la nota del año anterior.	
	Cumplimiento presupuesto de costos	Calidad de servicio comercial	COR04	Disminución de costos por multas gestión comercial	100%	%	100%	$(\text{Monto multas año actual} - \text{Monto multas año anterior}) / \text{Monto multas año anterior} * 100$	Cada Subgerencia (Comercial, Serv. Técnico, Atención al Cliente y Recaudación y Cobranza)	Incluye multas por infracciones relacionadas con la facturación y otros aspectos de la atención comercial, tales como atención de reclamos, corte y reposición, cobros de servicios asociados, entre otros.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución de costos por multas es mejor para la organización.	SAP, SEC, SERNAC	Alta	Cada Subgerencia (Comercial, Serv. Técnico, Atención al Cliente y Recaudación y Cobranza)	Las multas impuestas por la autoridad por no cumplir normativa son significativas, arriesgando las metas financieras. Se considera una disminución del 50% en las multas respecto al año anterior (base 100).
	Cumplimiento presupuesto de costos	Disminuir clientes morosos	COR05	Disminución clientes morosos	35%	%	100%	$\text{Total clientes morosos MMS} / \text{Saldo a cobrar clientes totales} * 100$	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Considera la disminución del peso que tienen los clientes morosos sobre el total del saldo contable por cobrar a clientes.	Pasado	Mensual	A mayor % de disminución, mejor para la organización.	SAP	Alta	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Disminuir la deuda morosa y controlar el riesgo de envejecimiento de la cartera de deudores, aumentando los niveles de liquidez, disminuyendo costos de financiamiento. La meta considera disminuir en 25% el saldo de clientes morosos, en relación al año anterior (base 100).

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta	
Procesos	Calidad de servicio comercial	Asegurar la correcta facturación de suministro	COP06	Corregir medidores con consumo incorrecto	100%	%	88%	Hitos cumplidos plan de mantenimiento de medidores de consumo / Hitos por cumplir plan de mantenimiento * 100	Subgcia. Servicio Técnico	Considera el cumplimiento del plan preventivo de mantenimiento de medidores más los que están pendientes de corregir por reclamos ingresados por los clientes.	Pasado	Mensual	A mayor % de medidores sin problema, mejor para la organización	Informe Resolución Medidores	Media	Subgcia. Servicio Técnico	Mejorar la cantidad de medidores sin problemas de registro de consumo mejora la facturación y la cantidad de reclamos asociados, mejorando el servicio.
	Calidad de servicio comercial	Asegurar la correcta facturación de suministro	COP07	Calidad de facturación	100%	%	99%	Facturas sin errores / Total facturas emitidas * 100	Subgerencia Facturación	Considera la no existencia de notas de crédito emitidas asociadas a las boletas o facturas.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento, mejor para la organización	Informe facturación SAP	Alta	Subgerencia Facturación	Disminuir el % de facturación errónea para mejorar el servicio al cliente, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
	Calidad de servicio comercial	Mejorar servicio de altas, corte y reposición por no pago	COP08	Cumplimiento plazo en alta, corte y reposición por no pago	100%	%	82%	Total altas, corte y reposición en plazo y calidad / Total altas, corte y reposición por realizar * 100	Contratistas de altas, corte y reposición (Subgcia. Servicio Técnico)	Altas: cuando se conecta a nuevos clientes; corte: corte de suministro por no pago (por ley a los 45 días posterior a la fecha de venuto.); Reposición: Restitución del servicio cuando cancela la cuenta después del corte.	Pasado	Mensual	A mayor %, mejor para la organización.	Informe órdenes de trabajo	Alta	Subgcia. Servicio Técnico	Considera que el plazo comprometido por CGED, se debe cumplir para mejorar el servicio al cliente, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
	Calidad de servicio comercial	Asegurar la correcta lectura de suministro eléctrico	COP09	Índice de calidad de contratistas técnicos comerciales	100%	%	93%	SLA cumplidos de contratistas técnicos comerciales / SLA por cumplir de contratistas técnicos comerciales * 100	Contratistas de lectura, altas, corte y reposición de suministro (Subgcia. Servicio Técnico)	Este indicador muestra el % de acuerdos de nivel de servicios cumplidos por parte de los contratistas, respecto del total de contratos que se tienen con éstos. Los SLA están en términos de plazo y calidad.	Pasado	Mensual	A mayor %, mejor para la organización.	Informe Evaluación de Contratistas	Media	Subgcia. Servicio Técnico	Aumentar el porcentaje de los trabajos realizados por los contratistas, de manera de que cumplan con los estándares requeridos.
	Calidad de servicio comercial	Mejorar atención al cliente en los puntos de contacto	COP10	Tiempo medio de atención en oficinas comerciales (minutos)	20	Minutos	25	(Total minutos espera + atención) / (cantidad clientes atendidos + no atendidos)	Subgerencia Atención Clientes	Este indicador mide el tiempo medio en que los clientes son atendidos en las oficinas comerciales. Considera el tiempo de espera (antes de ser atendidos) + tiempos de atención.	Pasado	Mensual	A menor tiempo de espera, mejor para la organización.	Sistema Atención Clientes	Alta	Subgerencia Atención Clientes	Disminuir el tiempo de atención a los clientes en las oficinas comerciales, para entregar una mejor atención comercial, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
	Calidad de servicio comercial	Mejorar atención al cliente en los puntos de contacto	COP11	Índice de calidad Call Center	100%	%	85%	SLA cumplidos de contrato Call Center / SLA por cumplir de contrato Call Center * 100	Novanet (Empresa Call Center Grupo CGE)	Este indicador muestra el % de acuerdos de nivel de servicios cumplidos por parte de la empresa Call Center. Este servicio es prestado por la empresa Novanet S.A., empresa relacionada del Grupo CGE. Los SLA críticos son: Nivel de Atención y Nivel de Servicio.	Pasado	Mensual	A mayor %, mejor para la compañía.	Sistema Call Center	Alta	Subgerencia Atención Clientes	Aumentar el porcentaje de calidad prestada por los servicios de call center, para mejorar la atención a clientes, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
	Calidad de servicio comercial	Mejorar atención al cliente en los puntos de contacto	COP12	Cumplimiento estándares de calidad atención a clientes	100%	%	88%	Estándares de calidad atención clientes cumplidos / estándares de calidad ATC por cumplir * 100	Subgerencia Atención Clientes	Considera cumplimiento de procedimientos, plazos, calidad de atención.	Pasado	Mensual	A mayor % de cumplimiento, mejor para la organización	Informe estándares de calidad atención clientes; Auditoría Interna	Media-Alta	Subgerencia Atención Clientes	Los procedimientos están para cumplirse, de manera que se preste un mejor servicio al cliente, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
	Calidad de servicio comercial	Mejorar atención al cliente en los puntos de contacto	COP13	% Resolución de solicitudes y reclamos comerciales en tiempo	100%	%	84%	Nº reclamos y solicitudes atendidos en plazo / N° reclamos y solicitudes atendidos * 100	Subgerencia Comercial	Este indicador mide el porcentaje de reclamos y solicitudes atendidos en tiempo. Los reclamos considerados corresponden a los de origen comercial, no a los de continuidad de suministro, seguridad u otro.	Pasado	Mensual	A mayor %, mejor para la organización.	Sistema Gestión Reclamos	Alta	Subgerencia Comercial	Mejorar el tiempo de respuesta de los reclamos atendidos, de manera de entregar una mejor atención comercial, disminuyendo reclamos y multas asociadas.
	Calidad de servicio comercial	Disminuir clientes morosos	COP14	Cumplimiento plan de cobranza clientes morosos	100%	%	89%	Total hitos cumplidos plan de cobranza a clientes / Total hitos por cumplir cobranza a clientes * 100	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Considera planes focalizados de cobranza bajo segmentación de deudores por tipo de cliente, monto y antigüedad de la morosidad.	Pasado	Mensual	A mayor % cumplimiento, mejor para la organización.	Informe plan de cobranza	Media	Subgerencia Recaudación y Cobranza	Disminuir la deuda morosa y controlar el riesgo de envejecimiento de la cartera de deudores, aumentando los niveles de liquidez, disminuyendo costos de financiamiento.

Objetivos UEN (Mapa Estratégico)	Objetivos Área	Código	Indicador (KPI)	Meta	UM	Línea Base	Fórmula Indicador	Área directa responsable	Definición operativa KPI (fórmula, alcance, dimensión)	Pasado / Futuro	Frecuencia	Polaridad	Fuente de datos	Calidad de los datos	Recolector de datos	Razonamiento meta
Recursos	Disponibilidad de equipos de alto desempeño		Cumplimiento de plan capacitación integral área comercial	100%	%	71%	Cantidad de capacitaciones realizadas área comercial / Total de capacitaciones por realizar área comercial * 100	Gerencia Comercial	El plan de capacitación incluye: 1) Contratistas Procedimientos de toma lectura medidores para contratistas; 2) SAP Módulo Facturación; 3) Procedimientos de facturación; 4) Proced. Implementación de tarifas en facturación; 5) Proced. Reparto Boletas para contratistas; 6) Proced. altas, corte y reposición para contratistas. 7) Proced. de calidad atención comercial; 8) Proced. atención telefónica (call center); 9) Módulos de autoconsulta en of.comerciales. 10) Proc. Gestión de reclamos. 11) Proc. Gestión Cobranza.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización.	Informe capacitación RRHH	Media	Depto. Gestión Personas (RRHH)	Aumentar el % de capacitaciones realizadas para mejorar las competencias de las personas del área comercial, de manera de realizar un trabajo más eficiente.
	Disponibilidad de sistemas de información y comunicación		Cumplimiento del plan mejoras en sistemas de información comercial	100%	%	78%	Hitos cumplidos de plan de mejora en sistemas de gestión comercial (SGC) / Total hitos por cumplir plan de mejora en SGC * 100	Gerencia Informática (Binaria, empresa informática del Grupo CGE)	Las mejoras en sistemas consideran: 1) Cambio en nuevos formatos de boletas (información más clara, precisa y ordenada); 2) Mensajería de texto (SMS): Entregar información clara y oportuna de montos adeudados, fechas de pago, vencimientos, cortes y/o interrupciones de suministro; 3) Regularización de problemas sistémicos en medición y facturación por implementación SAP; 4) Implementación de mejoras al sistema gestión de reclamos (control de status por reclamo). 5) Mantener implementación de telemedida a grandes clientes.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización.	Informe plan de mejoras sistémicas área comercial	Media	Informe Personal Técnico Binaria (Empresa Relacionada de Tecnología Grupo CGE)	Implementar mejoras al sistema de información comercial, aumentando la eficiencia de los trabajos.
	Mejorar infraestructura de oficinas comerciales		Cumplimiento del plan mejoras en oficinas de atención comercial	100%	%	100%	Hitos cumplidos de plan de mejora en oficinas de atención comercial (OAC) / Total hitos por cumplir plan de mejora en OAC * 100	Inmobiliaria General (Empresa del Grupo CGE)	Las mejoras en infraestructura comercial consideran: 1) Módulos de autoconsulta en oficinas comerciales (disminuir tiempos medios de atención y tiempo de espera en sala) 2) Construcción de nuevas oficinas comerciales, con estándares orientados al servicio y atención al cliente.	Pasado	Mensual	A mayor % mejor para la organización.	Informe plan de mejoras en oficinas comerciales	Media	Gerencia Comercial	Implementar mejoras en la infraestructura de oficinas de atención comercial, mejorando la calidad de atención y el tiempos en que el cliente es atendido.

Tabla LXXII: Base de datos diccionario de indicadores Tablero de Control Gerencia Comercial.
Fuente: Elaboración propia.

VITA

PATRICIO ROJAS SUAZO, nació en la ciudad de Viña del Mar el día 2 de julio de 1980. Estudió la carrera de Contador Auditor en la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, obteniendo además el grado de Licenciado en Comercio y Ciencias Económicas con mención en Finanzas, en el año 2005. Se desempeñó como senior de auditoría en PricewaterhouseCoopers durante 4 años. En esta empresa de auditoría, formó parte además del equipo de implementación de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) a cargo de la conversión de los estados financieros del Grupo CGE a dichas normas internacionales.

En el año 2009 asume el cargo de Jefe de Control de Gestión en Inversiones y Gestión S.A. (Grupo CGE). En el año 2010 continuó sus estudios realizando un Diplomado en Normas Internacionales de Información Financiera. En el año 2012 se realiza la fusión administrativa de las empresas de servicio del Grupo CGE: Novanet S.A., Comercial y Logística S.A., Binaria S.A. e Inversiones y Gestión S.A., en donde se desempeña como Jefe Control de Gestión. Al asumir este nuevo desafío laboral, continuó perfeccionándose, motivo por el cual ingresa al Magíster en Control de Gestión en la Universidad de Chile, lo cual le ha permitido ser un aporte real en las empresas en las cuales se desempeña.