

Sociedad Austral de Electricidad S.A.

Informe Evaluador Independiente (Artículo 147 – Ley 18.046)

17 de noviembre 2022

Estrictamente privado y confidencial





Joaquín Pérez
Socio
+56 982882700
Joaquin.perez@pwc.com

PricewaterhouseCoopers
Consultores Auditores SpA
Av. Andrés Bello 2711. Piso 1. Las
Condes. Santiago de Chile
T: (56) 2 940-0000 – 940-0600
www.pwc.com

Strictly private and confidential
PwC | Sociedad Austral de Electricidad S.A.

Sociedad Austral de Electricidad S.A.

Estimados Señores,

Referencia: Informe Evaluador Independiente – Artículo 147 de la Ley 18.046

Tenemos el agrado de adjuntar nuestro informe que contiene los resultados relacionados con la aplicación del artículo 147 de la Ley 18.046 de Sociedades Anónimas, con el fin de informar a los accionistas respecto de las condiciones de la potencial operación de compra de activos (en adelante, la “Transacción”) entre la distribuidora de energía eléctrica Sociedad Austral de Electricidad S.A. (en adelante indistintamente, “Saesa” o la “Sociedad compradora”) y SAGESA S.A. (en adelante, “SAGESA”), así como sus efectos y potencial impacto para la sociedad Saesa.

Nuestra evaluación fue efectuada sobre información proporcionada por la Administración de Saesa, como también información públicamente disponible en el mercado. La información proporcionada por la Administración de la Compañía no ha sido objeto de verificación ni auditoría de nuestra parte, por lo que la calidad e integridad de la misma es responsabilidad directa de la Administración.

Quedamos a su disposición para cualquier consulta que desee formularnos con respecto al contenido del presente informe.

Les saluda atentamente,

PwC Chile

Joaquín Pérez

17 de noviembre 2022

2

DC3 - Información altamente confidencial

Contents

Introducción	5
1 Alcance del informe	6
2 Información utilizada	7
3 Activos objeto de la potencial Transacción	8
Resumen Ejecutivo	9
Descripción de la transacción	14
Antecedentes de la industria	17
Análisis desarrollados	20
Racional estratégico de la Transacción	22
Valorización económica de los Activos	27
4 Resumen General	28
5 Análisis de los activos	29
6 Valorización por descuento de flujos de caja	45
6.1 Enfoque de valorización y metodología	46
6.2 Supuestos generales de proyección	48
6.3 Flujos descontados Cochamó	50
6.4 Resultado y sensibilización de la valorización	52

Contents

6.5	Flujos descontados Hornopirén	53
6.6	Resultado y sensibilización de la valorización	55
6.7	Flujos descontados Sistemas Aislados	56
6.8	Resultado y sensibilización de la valorización	58
	Apéndices	59
7	Anexo I - Tasa de descuento	60
8	Anexo II - Metodología de Valorización	62
9	Anexo III - Sustento de la Valorización	64
10	Anexo IIII - Resumen de Centrales	65
	Glosario	66

Introducción

1	Alcance del informe	6
2	Información utilizada	7
3	Activos objeto de la potencial Transacción	8

Introducción

Alcance del Informe

- El presente reporte ha sido preparado por PwC Chile (en adelante “PwC Chile”), a solicitud de la compañía Saesa para los efectos del artículo 147 de la Ley 18.046 de Sociedades Anónimas.
- En relación a lo anterior, PwC actúa como evaluador independiente contratado por el Directorio de Saesa para informar a los accionistas con respecto a las **condiciones de la operación de la potencial compra de activos propuesta entre Saesa y SAGESA, sus efectos y su potencial impacto para la Sociedad compradora.**
- De acuerdo con lo anterior, en su calidad de asesor del directorio, PwC Chile preparó el presente documento que contiene, entre otros, los siguientes antecedentes:
 - Una descripción de la Operación propuesta
 - Una evaluación sobre si la Operación contribuye al interés social de Saesa
 - Una evaluación del valor económico de los activos a la fecha más próxima a la potencial transacción (se ha utilizado la información financiera disponible a 30 de junio de 2022)
- Como parte del análisis, PwC ha incluido en el Informe lo siguiente:
 - Un análisis del racional estratégico y potenciales impactos en el valor y riesgos asociados con respecto a la Operación, con el fin de estimar si la misma contribuye al interés social de Saesa
 - Una valorización económica de los activos al 30 de junio de 2022
- Es importante señalar que por no estar dentro del alcance de esta asesoría, este Informe no considera:
 - Un análisis de las ventajas y desventajas de Operaciones alternativas a la que es objeto del presente Informe
 - Un análisis detallado sobre la factibilidad técnica, comercial, legal y/o de otra índole sobre la ejecución de la Operación
- Las conclusiones y los análisis contenidos en este documento, representan una opinión exclusiva de PwC Chile respecto de la operación propuesta, y por lo tanto, no constituyen, ni deben ser consideradas una recomendación o indicación respecto a la forma de proceder en la decisión que finalmente se adopte. Las decisiones que adopten sus directores y accionistas son de su exclusiva responsabilidad, considerando discrecionalmente nuestro informe, así como sus propios análisis de los riesgos y beneficios que involucra la transacción propuesta.

Introducción

Información utilizada

- La principal información que ha sido puesta a disposición de PwC por parte de la Administración en su papel de evaluador independiente en la evaluación de la Operación de venta de activos entre SAGESA y la Sociedad compradora, es la siguiente:
 - Presentaciones internas de Grupo Saesa en la evaluación de la potencial venta de activos de SAGESA
 - Proyecciones financieras individualizadas de los Activos con datos al 30 de junio de 2022
 - Estados financieros interinos al cierre de 30 de junio de 2022 de SAGESA
 - Listado detallado de los Activos que serán objeto de la potencial transacción, incluyendo su naturaleza, antigüedad, valores financieros y tributarios
 - Análisis cualitativo de los beneficios esperados de la potencial Transacción

Adicionalmente, sostuvimos entrevistas con la Administración de Saesa a objeto de analizar y discutir la información proporcionada.

Introducción

Activos objeto de la potencial Transacción

- De acuerdo a la información facilitada por la Administración, los activos que serán objeto de la potencial Transacción (en adelante referidos como “los Activos”), serían:

Activo	Tipo de Sistema	Activo	Capacidad instalada (KW)
Cochamó	Sistema Mediano	Saesa	2.800
Hornopiren	Sistema Mediano	Saesa	4.000
Isla Tac	Sistema Aislado	Saesa	77
Ayacara	Sistema Aislado	Saesa	1.048
Quehui	Sistema Aislado	Saesa	360
Quenac	Sistema Aislado	Saesa	226
Caguach	Sistema Aislado	Saesa	168
Cailin 1 y 2	Sistema Aislado	Saesa	327
Chaulinec	Sistema Aislado	Saesa	216
Apiao	Sistema Aislado	Saesa	200
Alao	Sistema Aislado	Saesa	216
Meulin	Sistema Aislado	Saesa	380
Llingua	Sistema Aislado	Saesa	150
Laitec	Sistema Aislado	Saesa	264
Coldita	Sistema Aislado	Saesa	130

En la sección **Análisis de Activos** del presente informe se muestra un análisis detallado de estos Activos.

Resumen Ejecutivo

Resumen Ejecutivo

Principales conclusiones

De acuerdo con su rol de evaluador independiente, PwC ha analizado si la Transacción es beneficiosa para el interés social de los accionista de Saesa. Dicha evaluación fue realizada en cuatro niveles (i) Racional estratégico de la Transacción, (ii) Principales Beneficios, (iii) Principales Riesgos y (iv) las Valoraciones económicas utilizadas para la venta de activos.

Issue	Comentario PwC
Principales Beneficios	<p>Se identificaron cuatro principales beneficios asociados a la transacción:</p> <p><u>Operacional:</u> Dado que los decretos de concesión de los sistemas medianos y los acuerdos (o contratos) tarifarios con las respectivas municipalidades y el Gobierno Regional de los sistemas aislados los mantiene Saesa, se considera más eficiente y coherente desde un punto de vista tanto económico como operacional, que la sociedad titular de los decretos y contratos (Saesa en este caso), sea también la dueña de los activos indispensables para el cumplimiento de estos (Sistemas medianos y Aislados).</p> <p><u>Marco regulatorio:</u> No existe un incentivo para mantener los activos de generación separados de los activos y contratos de distribución, incluso el regulador propone que es más eficiente que en sistemas medianos y aislados las distribuidoras sean las dueñas de los activos de generación.</p> <p><u>Contable y económico:</u> Simplificación de procesos contables y financieros, asociados a los recursos necesarios para la preparación de información, en otras palabras, se evita la duplicidad de esta. Posterior a la transacción se absorben y centralizan servicios de back office en la Sociedad compradora, evitando el esquema de transacciones intercompañía mejorando la identificación y control de costos asociados a la generación de energía.</p> <p><u>Financiero:</u> La distribuidora tiene más capacidad para recuperar el IVA crédito asociado a la compra de combustible, logrando una mejor gestión del capital de trabajo.</p> <p>Para más información por favor consultar la sección de principales beneficios.</p>

Resumen Ejecutivo

Principales conclusiones (cont.)

Issue	Comentario PwC
Principales Riesgos	<p>En base a las conversaciones con la administración, se identificaron dos principales riesgos relacionados a la transacción, los cuales tienen una baja probabilidad de ocurrencia:</p> <p><u>Cambio regulatorio:</u> Existe un riesgo menor asociado a potenciales cambios en el marco regulatorio bajo el que se esta evaluando la presente transacción. El riesgo es la modificación legal o que se ponga término a la autorización regulatoria que permite a una concesionaria de servicio público de distribución de energía eléctrica la consolidación de los activos de generación y distribución, en este caso la sociedad debería incurrir en costos adicionales para volver a separar estos.</p> <p><u>Riesgos asociados al traspaso de los activos:</u> Se identificó un riesgo relacionado a posibles errores en el proceso de traspaso de información y cumplimiento de las disposiciones legales, los cuales se podrían traducir en eventuales ineficiencias operacionales / contables.</p> <p>Para más información sobre estos por favor revisar la sección de principales riesgos.</p>

Resumen Ejecutivo

Principales conclusiones (cont.)

Issue	Comentario PwC
Valor contratos en propiedad de las sociedades distribuidoras	<p>El actual modelo de negocio actual de los Sistemas Medianos y Sistemas Aislados de Saesa y SAGESA objeto de la presente evaluación opera de la siguiente forma:</p> <ol style="list-style-type: none">Saesa: mantiene los contratos de suministro (contratos con municipalidades en el caso de los Sistemas Aislados y decretos en el caso de los Sistemas Medianos) a través de los cuales se realiza la venta de la energía generada por los activos de generación que actualmente se encuentran bajo propiedad de SAGESA. Saesa realiza la facturación y cobro por la distribución de esta energía, mientras que SAGESA recibe un pago periódico por parte de Saesa, como prestación por la generación de esta energía.SAGESA: mantiene la propiedad de los activos de generación objeto de la presente evaluación. La energía generada es vendida a través de Saesa, titular de los diferentes contratos y decretos, a cambio de unos pagos acordes al volumen de energía generado por SAGESA. <p>En el presente ejercicio de Valoración, se ha procedido a diferenciar el valor por la generación de energía (correspondiente a SAGESA, y por la cual ésta ha sido históricamente retribuida por parte de la Sociedad compradora), del valor asociado a la distribución de dicha energía, el cual es un ingreso correspondiente a la Sociedad compradora, y que no debería ser considerado como parte del valor económico de los activos de generación de SAGESA objeto de la presente evaluación. De esta forma, la valorización de los activos de generación de SAGESA no consideraría el valor económico de los decretos de concesión y contratos en propiedad de Saesa, respetando de esta forma el esquema económico existente entre ambas sociedades con anterioridad a la presente transacción.</p>

Resumen Ejecutivo

Principales conclusiones (cont.)

Issue

Comentario PwC

Recomendación de valor justo de los activos a transferir

De acuerdo con la información, proyecciones y antecedentes provistos por la Administración, así como las metodologías y estimaciones aplicadas por PwC Chile, a la fecha de valorización 30 de Junio de 2022 se obtienen los valores presentados a continuación:

Millones de CLP	Capacidad instalada (KW)	Valor Libro Neto	Valor Económico	Ratio (Val. Económico / Valor Libro Neto)
	2.800	3.968	2.689	0,7
	4.000	1.470	2.565	1,7
	77	131	357	2,7
	1.048	609	326	0,5
	360	326	461	1,4
	226	337	267	0,8
	168	304	262	0,9
	327	578	611	1,1
	216	338	230	0,7
	200	329	277	0,8
	216	308	240	0,8
	380	332	275	0,8
	150	328	238	0,7
	264	287	450	1,6
	130	285	128	0,4
Total		9.928	9.376	0,9

Para determinar el valor económico de los activos, se ha realizado una valorización por enfoque de ingresos mediante la metodología de flujos de caja descontados. El valor obtenido se ha comparado con el valor libro de los activos a la fecha de valorización.

Para más información sobre los activos, las valorizaciones y los supuestos de proyección, por favor consultar la sección **Valorización económica de los activos** del presente informe.

Descripción de la transacción

Descripción y contexto de la transacción

Antecedentes de la transacción

Antecedentes de la Transacción

Actualmente, el grupo empresarial Saesa está analizando la compra de activos de generación de Sistemas medianos y Sistemas aislados entre Saesa como compradora y SAGESA como vendedora.

Toda la infraestructura y activo fijo necesario para cumplir con los decretos y contratos de los sistemas quedaría en la empresa de distribución mencionada anteriormente, dado que según la actual legislación y normativa aplicable se permite a éstas integrar activos de generación y distribución en sistemas Medianos o Aislados o en su zona de operación tendientes a mantener o mejorar la calidad de suministro.

Antes de la transacción

- **SAGESA:** Es la dueña de los activos de generación de los sistemas medianos Cochamó y Hornopirén, y de los sistemas aislados Isla Tac, Ayacara, Quehui, Quenac, Caguach, Caulin 1 y 2, Chaulinec, Apiao, Alao, Maulin, Lingua, Laitec y Coldita.
- **Saesa:** Es dueña de los decretos y contratos y los activos de distribución de los sistemas medianos Cochamó y Hornopirén, y de los sistemas aislados Isla Tac, Ayacara, Quehui, Quenac, Caguach, Caulin 1 y 2, Chaulinec, Apiao, Alao, Maulin, Lingua, Laitec y Coldita.

Después de la transacción

- **Saesa:** Además de ser dueña de los decretos y contratos y los activos de distribución pasa a ser dueña a su vez de los activos de generación de los sistemas medianos Cochamó y Hornopirén, y de los sistemas aislados Isla Tac, Ayacara, Quehui, Quenac, Caguach, Caulin 1 y 2, Chaulinec, Apiao, Alao, Maulin, Lingua, Laitec y Coldita.

Descripción y contexto de la transacción

Marco Regulatorio de la transacción

Marco regulatorio de la transacción

Dada la naturaleza de la transacción entre relacionadas, se debe aplicar el requerimiento estipulado en el artículo N° 147 de la Ley sobre Sociedades Anónimas (Ley N° 18.046), el cual señala textualmente que:

“Una sociedad anónima abierta sólo podrá celebrar operaciones con partes relacionadas cuando tengan por objeto contribuir al interés social, se ajusten en precio, términos y condiciones a aquellas que prevalezcan en el mercado al tiempo de su aprobación”.

Con el propósito del cumplimiento de este artículo, se establece que el directorio de la sociedad anónima debe designar un evaluador independiente con el fin de informar a los accionistas las condiciones de la operación, sus efectos y su potencial impacto para la sociedad. A continuación se cita textualmente el inciso primero, número 5 del artículo mencionado anteriormente:

“5) Si se convocase a junta extraordinaria de accionistas para aprobar la operación, el directorio designará al menos un evaluador independiente para informar a los accionistas respecto de las condiciones de la operación, sus efectos y su potencial impacto para la sociedad. En su informe, los evaluadores independientes deberán también pronunciarse acerca de los puntos que el comité de directores, en su caso, haya solicitado expresamente que sean evaluados. El comité de directores de la sociedad o, si la sociedad no contare con éste, los directores no involucrados, podrán designar un evaluador independiente adicional, en caso que no estuvieren de acuerdo con la selección efectuada por el directorio.”

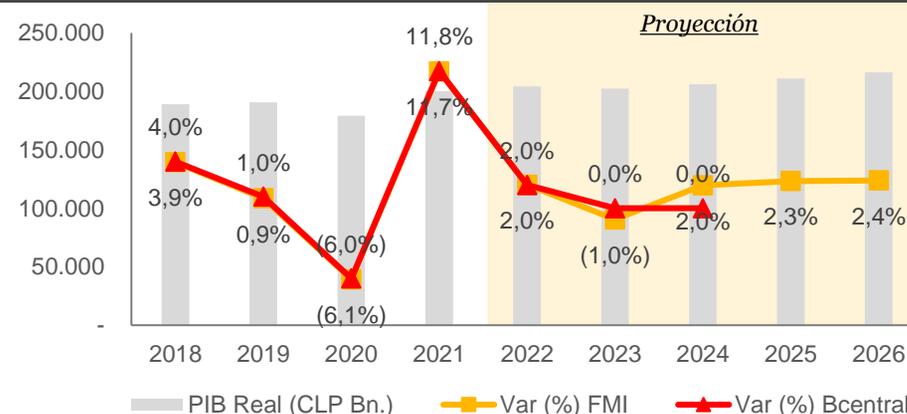
Antecedentes de la industria

Marco macroeconómico Chile

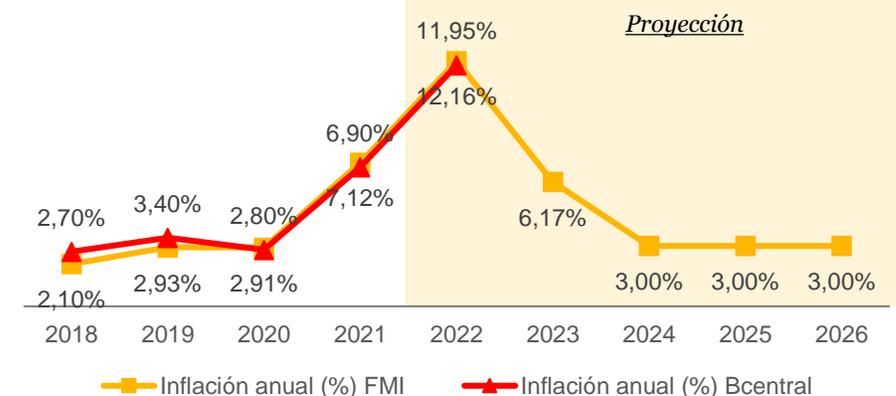
Situación y perspectivas macroeconómicas

- Se observó una disminución en el crecimiento del PIB entre 2018 y 2020. Donde, los hechos ocurridos a partir de mediados de octubre de 2019, impulsados por las demandas sociales, iniciaron discusiones sobre posibles cambios institucionales y mayor presión sobre el gasto fiscal. Estos eventos también causaron severas interrupciones en la producción de Chile y han llevado a un mayor desempleo.
- Se contempló un escenario menos optimista en 2020 por las implicaciones que tuvo en la economía del país la pandemia provocada por el Covid-19, revirtiéndose la tendencia a la baja en 2021, alcanzando un crecimiento del PIB del 11% en dicho año.
- El alza del IPC se da en un contexto en que las expectativas de inflación han aumentado. Distintas fuentes de información muestran que la inflación esperada a corto plazo ha subido de forma importante.
- En lo externo, el fuerte aumento de la inflación y la respuesta de los bancos centrales ha llevado a condiciones financieras restrictivas, lo que ha reducido las perspectivas de crecimiento mundial y ha aumentado el riesgo de una recesión global en 2023.
- Ante la mayor persistencia y las elevadas expectativas de inflación, la gran mayoría de los bancos centrales han continuado y/o acelerado la subida de sus tasas de interés, donde destaca la sorpresiva magnitud de las alzas y el mensaje más restrictivo de la Fed. El empeoramiento de las condiciones financieras ha comenzado a impactar la actividad y las expectativas de distintos agentes, a lo que se suma la incertidumbre en torno al desarrollo de la guerra entre Rusia y Ucrania, los problemas de suministro de gas en Europa y la debilidad de la economía china y su sector inmobiliario.

Crecimiento Real del PIB (%)



Crecimiento anual de la inflación (%)



Fuente: IMF World Economic Outlook Database, Banco Central de Chile IpoM, Instituto Nacional de Estadísticas

Industria de generación de energía

Características de sistemas eléctricos en Chile

Chile, actualmente, tiene una capacidad instalada total de generación de 33 MW aproximadamente.

La demanda de energía ha crecido de manera sostenida en los últimos 10 años – alcanzando una generación total de energía en FY21 de 84.190 MW.

En el mercado eléctrico se identifican las actividades de generación, transmisión y distribución, las cuales son desarrolladas por empresas privadas – quienes se rigen por la ley de servicios eléctricos.

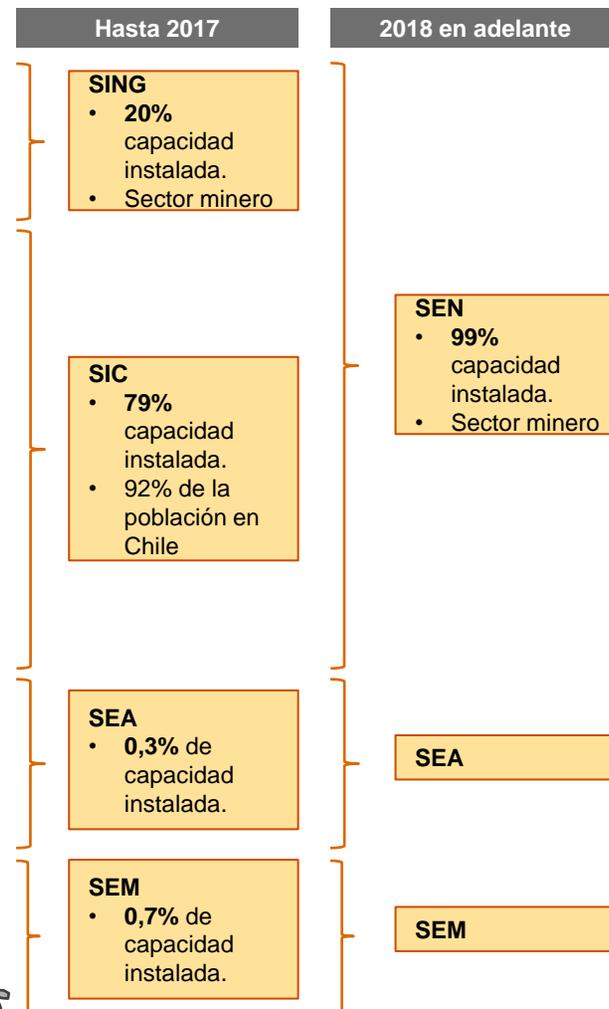
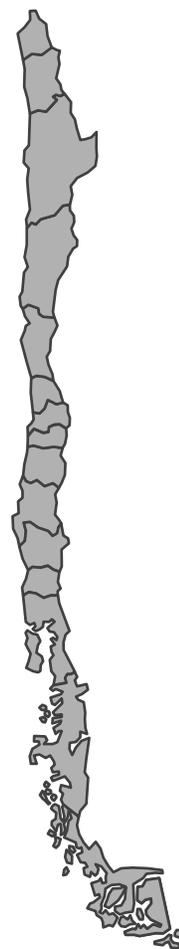
Sistemas de interconexión

El mercado eléctrico chileno está compuesto por tres sistemas independientes.

- **Sistema Eléctrico Nacional (SEN):** sistema compuesto por los antiguos sistemas Interconectado Central (SIC) e Interconectado del Norte Grande (SING), los cuales se fusionaron a finales del FY17.
- **Sistema de Aysén (SEA):** sistema que produce electricidad para abastecer la Región de Aysén del General Carlos Ibáñez del Campo.
- **Sistema de Magallanes (SEM):** sistema que produce electricidad para abastecer las Región de Magallanes y de la Antártica Chilena.

Se denominan **Sistemas Aislados (SSAA)** aquellos sistemas eléctricos con capacidad instalada de generación menor a 1.500 kW que operan en comunidades aisladas. En ellos, la tarifa es fijada a través de un acuerdo tarifario entre la distribuidora y el municipio respectivo, junto con las condiciones de calidad de suministro.

Se denominan **Sistemas Medianos (SSMM)** son aquellos sistemas eléctricos con capacidad instalada de generación entre 1.500 kW y 200 MW y que operan en zonas alejadas de los sistemas interconectados. En ellos, la tarifa se determina en base al costo medio para recuperar la anualidad de la inversión y los costos de operación, mantenimiento y administración.



Análisis desarrollados

Análisis desarrollados

Esquema del Análisis

Racional estratégico de la Transacción

- Se permite a distribuidoras la integración de activos de generación asociados a SSMM y SSAA bajo ciertas condiciones.
- Potencial venta por parte de SAGESA de activos en 2 SSMM y 14 SSAA a Saesa y 1 SSAA a Frontel.

Beneficios de la Transacción

- Se evita un riesgo de incumplimiento contractual, ya que los decretos y contratos pertenecen a las distribuidoras.
- Eficiencias económicas y contables y operacionales relacionadas a los gastos y transacciones intercompañía.

Riesgos de la Transacción

- Existe un riesgo regulatorio menor ante una eventual modificación de la regulación del giro único de las concesionarias de distribución de energía eléctrica.
- Riesgos asociados al traspaso de activos entre compañías.

Valoración económica de los Activos objeto de la Transacción

- Se utilizaron dos enfoques de valoración económica de los activos:
 - **Enfoque de costos:** En primer lugar se realizó un análisis bajo la Metodología de Costo Depreciado.
 - **Enfoque de ingresos:** En segundo lugar se creó un modelo de valorización bajo la Metodología de Flujo de Caja Descontado.

Racional estratégico de la Transacción

Racional estratégico de la Transacción

Contexto y Marco Regulatorio

Como se indicó anteriormente, Grupo Saesa, se encuentra actualmente evaluando la potencial compra de una serie de activos correspondientes a Sistemas Medianos y Sistemas Aislados de Generación (en adelante, “los Activos”) por parte de la empresa de distribución Saesa a la empresa SAGESA S.A. (“SAGESA”).

Los efectos de esta transacción se encuentran regulados y permitidos por la Ley Corta de Distribución (Ley N° 21.194), la cual fue aprobada en diciembre de 2019 y estableció que las concesionarias de distribución deberán tener giro exclusivo de distribución eléctrica. Como una forma de llevar control por línea de negocio, CNE (“Comisión Nacional de Energía”) exige identificar los ingresos y costos bajo un sistema de contabilidad independiente.

Posteriormente en el año 2020 entra en vigencia la resolución exenta (CNE N°322) la cual en su tercer artículo indica que las actividades que generen eficiencias entre empresas de su grupo empresarial a través del aprovechamiento de economías de ámbito (*entendidas como el beneficio obtenido cuando el costo de producir dos productos en forma conjunta es menor que producir estos productos de forma separada*) entre empresas distribuidoras, transmisoras u operadoras de sistemas medianos, podrán ser prestados por la empresa de giro exclusivo.

Dado esto, la misma CNE propuso que la generación de Sistemas Medianos, al tener un condición de monopolio natural debido a su pequeño tamaño, resulta más eficiente mantenerlas en conjunto con la distribución. A continuación se cita textualmente el artículo correspondiente:

“Artículo tercero: Las actividades que realicen las concesionarias de distribución que generen eficiencias entre empresas de su grupo empresarial mediante el aprovechamiento de economías de ámbito entre empresas distribuidoras, transmisoras u operadoras de sistemas medianos, podrán ser prestadas por la empresa de giro exclusivo, en conformidad a las normas sobre operaciones entre partes relacionadas referidas en el Título XVI de la ley N° 18.046. Asimismo, las empresas concesionarias que presten servicio público de distribución, podrán tener participación accionaria en la propiedad de otras empresas de distribución, transmisión y operadoras de sistemas medianos que pertenezcan a su mismo grupo empresarial.”

Racional estratégico de la Transacción

Contexto y Marco Regulatorio (cont.)

Sin perjuicio de lo anterior, los ingresos y costos derivados de estas actividades deberán ser considerados bajo un sistema de contabilidad independiente que deberá ser informado anualmente a la Comisión Nacional de Energía a través de un informe auditado que permita diferenciar de manera certera los gastos e ingresos que deriven de estas actividades.”

En la siguiente página se presenta un análisis de los **principales beneficios** que tendrá la adquisición por parte de Saesa (Distribuidora) de los 2 sistemas medianos y 15 sistemas aislados, actualmente propiedad de SAGESA.

Racional estratégico de la Transacción

Principales beneficios

Según se indicó con anterioridad en el presente informe, con la Resolución Exenta CNE N° 322 del año 2020 se deja exentos de la aplicación de la Ley Corta de Distribución (Ley N°21 194 del año 2019) a todas aquellas actividades que generan economías de ámbito entre la distribuidora, transmisoras u operadoras de sistemas medianos, de forma que podrán ser prestadas por la empresa de giro exclusivo.

Los principales **motivos estratégicos** que se encuentran detrás de la transacción asociado a estos activos son los siguientes:

- **Los decretos de concesión de los sistemas medianos y los acuerdos (o contratos) tarifarios con las respectivas municipalidades y el Gobierno Regional** de los sistemas aislados los mantiene SAESA, por lo tanto, SAESA Distribución está obligada a prestar los servicios de distribución en las comunidades establecidas, a pesar de no ser propietaria de los activos de generación necesarios para cumplir con dichos decretos, los cuales se encuentran actualmente bajo la propiedad de SAGESA. Se considera más eficiente y coherente desde un punto de vista tanto económico como operacional, que la sociedad tenedora de los decretos y contratos de operación (SAESA Distribución) sea también la dueña de los activos de generación, convirtiéndose de esta forma la distribuidora dueña de los activos indispensables para el cumplimiento de estos contratos (en los Sistemas Medianos y Aislados). Por otra parte, se evitan riesgos futuros asociados a la estructura del negocio: por ejemplo, si en algún momento SAGESA deja de pertenecer al grupo, los activos de generación necesarios para prestar el servicio no estarían dentro del grupo y podrían presentarse problemas para SAESA para prestar el servicio de continuidad de suministro y de cumplir con las obligaciones contractuales adquiridas..
- Ya **no existe un riesgo regulatorio** que suponga un incentivo o requerimiento para mantener los activos de generación separados de los activos, decretos y contratos de distribución.
- En el ámbito **contable y económico**, también se produce una eficiencia, ya que existen servicios de back office que luego de la adquisición quedarán absorbidos y centralizados en Saesa, evitando el esquema de transacciones intercompañía que requieren una evaluación para ser prestadas a valor de mercado. Así se simplifica los procesos de contables y financieros en cuanto a la información y duplicidad de ésta.
- Existe un beneficio **financiero**, ya que se generan eficiencias en requerimiento en capital de trabajo, relacionado a la recuperación del IVA crédito generado en la compra de combustible, el cual puede ser más eficientemente por parte de la distribuidora.

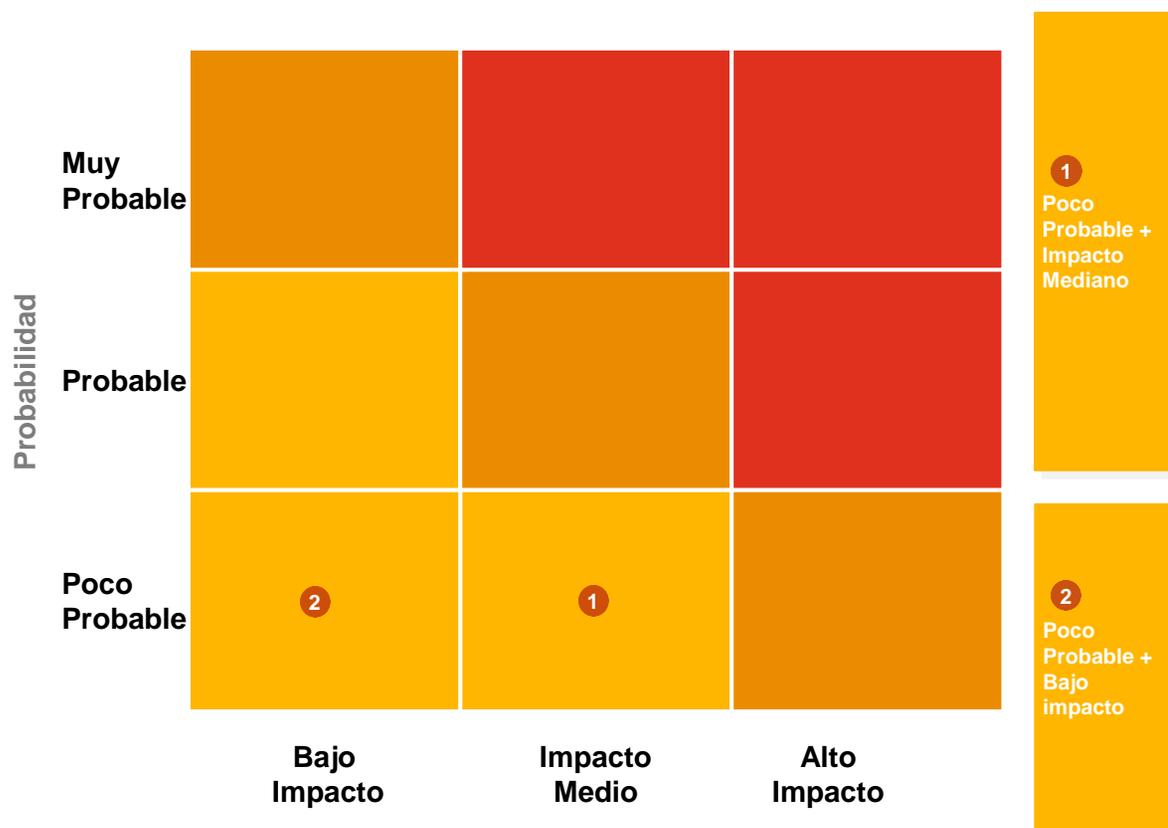
Para el caso de los Sistemas Aislados, al ser sistemas de generación muy pequeños (no superan los 1.500 kW de capacidad instalada de generación), los beneficios y motivos mencionados anteriormente tienen aun más impacto. Por otra parte, las obligaciones de los contratos entre la concesionaria Saesa y las municipalidades hacen mucho más recomendable que la distribuidora sea dueña de todo el sistema y no dependa de un tercero.

Racional estratégico de la Transacción

Principales riesgos

Existen riesgos que son inherentes a los negocios en que participan SAGESA y Saesa Distribución, tales como riesgos de mercado, regulatorios, etc., y que no están directamente relacionados ni son atribuibles a la operación de partes relacionadas (“OPR”).

Dentro de los riesgos que sí son atribuibles a la OPR, las partes involucradas en el proceso han identificado los siguientes riesgos que podrían afectar los resultados de la misma de no estar adecuadamente gestionados. Es importante destacar que la Gerencia de ambas compañías está tomando medidas enfocadas a la mitigación de estos riesgos allá donde dichas acciones sean factibles:



Riesgo Regulatorio: De acuerdo con las conversaciones mantenidas con la Gerencia de ambas sociedades (Saesa y SAGESA), el principal riesgo identificado se refiere a un potencial cambio en el marco regulatorio actual bajo el que se está diseñando la presente transacción entre partes relacionadas. En este sentido, en caso de que el legislador o el regulador realice un cambio normativo que termine con la diferenciación actual que está permitiendo la consolidación de ambos negocios (generación y distribución), podría forzar eventualmente a las Compañías a volver a reestructurar sus operaciones, con los costos logísticos y económicos que esto supondría.

Riesgos asociados al traspaso de activos: La Sociedad debe cumplir una serie de requerimientos legales y realizar un traspaso ordenado de los activos e información asociada entre las sociedades. Existe el riesgo de eventual pérdida o errores en el traspaso de la información y en el cumplimiento de las diferentes disposiciones legales, lo cual tendría potenciales impactos contables / operativos.

Valorización económica de los Activos

Valorización Económica de los Activos

Resumen General

En la tabla inferior se muestra un resumen general de los 16 activos que serán traspasados, estos corresponden a 2 Sistemas Medianos y 14 Sistemas Aislados de generación eléctrica, y todos los activos necesarios en la generación de energía, incluyendo grupos de generación, construcciones, terrenos y usufructos, equipos y muebles de oficina..

<u>Millones de CLP</u>	<u>Capacidad instalada (KW)</u>	<u>Valor Libro Neto</u>	<u>Valor Económico</u>	<u>Ratio (Val. Económico / Valor Libro Neto)</u>
Cochamo	2.800	3.968	2.689	0,7
Hornopiren	4.000	1.470	2.565	1,7
Isla Tac	77	131	357	2,7
Ayacara	1.048	609	326	0,5
Quehui	360	326	461	1,4
Quenac	226	337	267	0,8
Caguach	168	304	262	0,9
Cailin 1 y 2	327	578	611	1,1
Chaulinec	216	338	230	0,7
Apiao	200	329	277	0,8
Alao	216	308	240	0,8
Meulin	380	332	275	0,8
Llingua	150	328	238	0,7
Laitec	264	287	450	1,6
Coldita	130	285	128	0,4
Total		9.928	9.376	0,9

En las siguientes paginas del informe se puede encontrar un **Análisis detallado por activo**, el análisis para Cochamó, Hornopirén, Ayacara, y Isla Tac difiere de las otras 12, dado que estas últimas tienen un tratamiento distinto al estar contabilizadas como obras en curso.

Análisis de los activos

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Cochamó

En la tabla inferior se presenta la composición con fecha junio 2022 del Sistema Mediano Cochamó, el cual posee una capacidad instalada de 2.800 KW. El valor de la central contempla el valor del activo y el terreno donde esta ubicada.

De acuerdo al auxiliar de activo fijo compartido por la administración, este se compone de:

- **Construcción en curso:** Corresponde principalmente a gastos capitalizados asociados a suministros, construcción e ingeniería y estudios.
- **Sistema de generación:** Incluye el conjunto de activos que necesarios para la generación eléctrica de la central Cochamó, el principal activo es la construcción de la central equivalente a CLP 326 millones. Este también incluye diversos grupos de generación, correspondiente a diversos generadores y motores por un monto

total de 319 millones. El valor neto restante corresponde a diversos activos tales como, controladores de combustible, transformadores, contenedores y estanques de combustible.

- **Edificios:** Se conforma principalmente de una bodega de residuos (CLP 18 millones), mejoramiento de las dependencias de la central Cochamó y el patio (CLP 8 millones). Incluye mejoras e inversiones en infraestructura relacionada a estos.
- **Otros PPE:** Conformado por equipos de comunicación, mayoritariamente de equipos de monitoreo de vibraciones y sistema Scada.
- **Muebles y equipo de oficina:** Se compone principalmente de un equipo de calefacción y diversos muebles menores.

Millones de CLP	Valor libro (IFRS)			Valor tributario		
	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto
Construcción en curso	3.092	-	3.092	3.536	-	3.536
Sistema de generación	981	(158)	823	1.360	(1.196)	164
Edificios	57	(12)	46	80	(80)	0
Otros PPE	22	(17)	5	31	(31)	-
Muebles y equipo de oficina	3	(1)	2	3	(3)	-
Plantas y equipo	0	(0)	0	0	(0)	-
Total	4.156	(188)	3.968	5.010	(1.310)	3.700

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Hornopiren

En la tabla inferior se presenta la composición con fecha junio 2022 del Sistema Mediano Hornopirén, el cual posee una capacidad instalada de 4.000 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada.

De acuerdo al auxiliar de activo fijo compartido por la administración, este se compone de:

- **Sistema de generación:** Corresponde a un conjunto de activos necesarios para la generación eléctrica. Principalmente tres cabina acústica equivalente a CLP 249 millones, un silenciador de gases por CLP 83 millones y diversos grupos de motores, generadores y contenedores, estanques de combustible, controladores entre otros activos necesarios para la operación.

- **Construcción en curso:** Principalmente corresponde a una automatización del sistema de combustible (CLP 73 millones), gastos ingeniería (CLP 40 millones).
- **Edificios:** Se refiere a diversos conceptos de bodegas y mejoras relacionadas a las centrales y al recinto de la planta, tales como el portón de ingreso, cerco, techo, acceso y sistemas de drenaje de aguas.
- **Plantas y equipo:** Correspondiente a cables de diversos tipos por un total de CLP 23 millones y un medidor de energía trifásico de CLP 9 millones.

Millones de CLP	Valor libro (IFRS)			Valor tributario		
	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto
Sistema de generación	1.457	(237)	1.220	2.049	(1.684)	366
Construcción en curso	159	-	159	179	-	179
Edificios	59	(10)	49	89	(75)	14
Plantas y equipo	37	(5)	32	52	(47)	4
Otros PPE	14	(4)	10	27	(9)	18
Muebles y equipo de oficina	0	(0)	-	0	(0)	-
Total	1.726	(256)	1.470	2.396	(1.816)	581

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Ayacara

En la tabla inferior se presenta la composición con fecha junio 2022 del Sistema Aislado Ayacara, el cual posee una capacidad instalada de 1.048 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada.

De acuerdo al auxiliar de activo fijo compartido por la administración, este se compone de:

- **Sistema de generación:** Se conforma de diversos motores, generadores, controladores y contenedores asociados a los grupos de generación del sistema y de un sistema automático de control de combustible.
- **Edificios:** Corresponde principalmente al muro de contención de la central por un total de CLP 167 millones y en menor medida a mejoras internas.
- **Construcción en curso:** Se compone únicamente de la normalización del ingreso a la central Ayacara.
- **Plantas y equipo:** Se refiere al reconector (CLP 17 millones) y al transformador utilizados en sistema de generación (CLP 6 millones).

Millones de CLP	Valor libro (IFRS)			Valor tributario		
	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto
Sistema de generación	365	(23)	342	461	(268)	192
Edificios	197	(4)	192	225	(26)	199
Construcción en curso	49	-	49	51	-	51
Plantas y equipo	25	(2)	23	34	(20)	14
Muebles y equipo de oficina	5	(3)	2	6	(6)	-
Otros PPE	1	(0)	1	1	(1)	0
Software	2	(2)	-	2	(2)	-
Total	643	(34)	609	780	(323)	457

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Isla Tac

En la tabla inferior se presenta la composición con fecha junio 2022 del Sistema Aislado Isla Tac, el cual posee una capacidad instalada de 77 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada.

De acuerdo al auxiliar de activo fijo compartido por la administración, este se compone de:

- **Sistema de generación:** Corresponde principalmente a los

motores, generadores, controladores y contenedores de los dos grupos generadores del sistema por un total de CLP 40 millones, una instalación de refuerzos (CLP 18 millones) y a la cámara separadora de combustibles (CLP 13 millones).

- **Edificios:** Se refiere a diversas construcciones del sistema y sus respectivas mejoras.

Millones de CLP	Valor libro (IFRS)			Valor tributario		
	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto	Valor Bruto	Dep. Acum	Valor Neto
Sistema de generación	103	(7)	96	130	(96)	34
Edificios	39	(6)	33	52	(40)	12
Muebles y equipo de oficina	4	(2)	2	5	(5)	-
Otros PPE	2	(2)	-	2	(2)	-
Total	148	(17)	131	190	(144)	46

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Cailin 1 y 2

Millones de CLP	Costo	Vida útil (Años)	Puesta en servicio
Generador	132	35	jun 2016
Motor	105	35	jun 2016
Obra civil	52	30	jun 2016
Estanque de petróleo	49	44	jun 2016
Sistema de generación	30	40	jun 2016
Piping	30	44	jun 2016
Interruptor motorizado	26	44	jun 2016
Malla tierra	19	40	jun 2016
Transformador de poder	17	44	jun 2016
Contenedor	16	40	jun 2016
Postes	13	44	jun 2016
Banco de ductos	13	44	jun 2016
Tableros	12	40	jun 2016
Cámaras	11	40	jun 2016
Acceso y mejoramiento terreno y drenaje	11	40	jun 2016
Camino	9	50	jun 2016
Fundaciones	9	50	jun 2016
Conductores	7	44	jun 2016
Desconectador	7	44	jun 2016
Canalizaciones	4	44	jun 2016
Sistema alumbrado y enchufes	3	44	jun 2016
Pararrayos	1	40	jun 2016
Sistema seguridad contra incendio s.Aux.	1	35	jun 2016
Total	578		

Nota PwC: Los montos de la tabla corresponden a los valores totales de Cailin 1 y Cailin 2 en conjunto, dado que la información compartida por la administración del activo fijo no distinguía entre estas dos centrales.

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo de los sistemas aislados Cailin 1 y 2, los cuales poseen una capacidad instalada de 197 KW y 130 KW, respectivamente. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada.

De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022 se compone principalmente de:

- **Generadores:** Corresponde a cuatro generadores (CLP 27 millones c/u) y controladores (CLP 6 millones c/u).
- **Motores:** Cuatro motores con un costo por motor entre CLP 24 y 28 millones.
- **Obra civil:** Se refiere a dos bodegas para un estanque de agua de 1.000 litros, dos plataformas de descarga de combustible, el cerco de ambas generadoras y el portón peatonal y vehicular para cada terreno.
- **Estanque de petróleo:** Se compone de seis estanques para almacenar combustible.
- **Sistema de generación:** Corresponde a dos reconectores (CLP 11 millones c/u) y dos equipos compactos de medida (CLP 4 millones c/u).
- **Piping:** Dos tuberías para el transporte de combustible (CLP 15 millones c/u)

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Chaulinec

Millones de CLP	Costo	Vida Util (Años)	Puesta en servicio
Generador	72	35	nov 2015
Motor	71	35	nov 2015
Estanque de Petroleo	36	44	nov 2015
Contenedor	29	40	nov 2015
Obra Civil	22	30	nov 2015
Interruptor	15	44	nov 2015
Sistema de Generación	13	40	nov 2015
Piping	11	44	nov 2015
Trafo de Poder	10	44	nov 2015
Fundaciones	8	50	nov 2015
Camino	7	50	nov 2015
Postes	7	44	nov 2015
Cámaras	7	40	nov 2015
Malla Tierra	7	40	nov 2015
Banco de ductos	5	44	nov 2015
Acceso y Mejoramiento Terreno y Drenaje	5	40	nov 2015
Canalizaciones	4	44	nov 2015
Tableros	3	40	nov 2015
Sistema Alumbrado y enchufes	3	44	nov 2015
Desconector	2	44	nov 2015
Conductores	1	44	nov 2015
Pararrayos	0	40	nov 2015
Total	338		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Chaulinec, el cual posee una capacidad instalada de 216 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada.

De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee tres grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Generadores:** Tres generadores y controladores evaluados en CLP 58 millones y CLP 13.5 millones, respectivamente.
- **Motores:** Corresponde a tres motores utilizados en la generación con un costo de CLP 24 millones cada uno.
- **Estanque de petróleo:** Se refiere a 6 estanques de combustible.
- **Contenedor:** Tres contenedores evaluados en CLP 9,5 millones cada uno.
- **Obra civil:** Se compone de una plataforma de descarga (CLP 10 millones), la construcción de cierre perimetral (CLP 5 millones) y los portones peatonal y vehicular (CLP 6 millones).

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Quenac

Millones de CLP	Costo	Vida util (Años)	Puesta en servicio
Motor	82	35	ago 2015
Generador	55	34	ago 2015
Estanque combustible	35	44	ago 2015
Container	29	40	ago 2015
Reconectador	15	40	ago 2015
Fundaciones	12	50	ago 2015
Cierros Matalicos 30-6	12	30	ago 2015
Controlador	11	35	ago 2015
Piping	11	44	ago 2015
Trafo de Poder	9	44	ago 2015
Malla Tierra	7	40	ago 2015
Postes	5	44	ago 2015
Interruptor	5	44	ago 2015
Trafo de Distribucion	5	44	ago 2015
Banco de ductos	4	44	ago 2015
Conductores	4	44	ago 2015
Canalizaciones	4	44	ago 2015
Obra Civil	4	30	ago 2015
Sistema Alumbrado y enchufes	3	44	ago 2015
Sistema de alcantarillado	3	30	ago 2015
Sistema de Combustible	3	35	ago 2015
ECM	3	40	ago 2015
Equipos de Comunicación	2	10	ago 2015
Desconectador	2	44	ago 2015
Cámaras	2	40	ago 2015
Herramientas	2	10	ago 2015
Otros	7	n.a	ago 2015
Total	337		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Quenac, el cual posee una capacidad instalada de 226 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee tres grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Motores:** Corresponde a tres motores asociados a cada grupo de generación, con un costo de CLP millones por motor.
- **Generadores:** Se compone de un generador para cada grupo evaluados en CLP 18 millones cada uno.
- **Estanque combustible:** Corresponde a un estanque cilíndrico de acero con un costo de CLP 35 millones.
- **Container:** Se refiere a cinco containers de los cuales tres son destinados para cada grupo de generación y los otros para oficina y bodega.
- **Reconectador:** Es un reconectador trifásico de 27 KV evaluado en CLP 15m.

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Meulin

Millones de CLP	Costo	Vida útil (Años)	Puesta en servicio
Grupo Generador	64	35	jul 2015
Motor	59	35	jul 2015
Estanque de Petroleo	45	44	jul 2015
Contenedor	36	40	jul 2015
Obra Civil	27	30	jul 2015
Sistema de Generación	15	40	jul 2015
Fundaciones	15	50	jul 2015
Postes	14	44	jul 2015
Trafo de Poder	12	44	jul 2015
Malla Tierra	10	40	jul 2015
Generador	8	35	jul 2015
Camino	5	50	jul 2015
Interruptor	4	44	jul 2015
Conductores	3	44	jul 2015
Banco de ductos	3	44	jul 2015
Cámaras	3	40	jul 2015
Tableros	3	40	jul 2015
Canalizaciones	3	44	jul 2015
Desconector	2	44	jul 2015
Sistema Seguridad contra incendio S.Aux.	1	35	jul 2015
Pararrayos	0	40	jul 2015
Total	332		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Meulin, el cual posee una capacidad instalada de 380 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee tres grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Grupo Generador:** Corresponde a los generadores de cada grupo con un costo de CLP 21 millones cada uno.
- **Motores:** Se refiere a tres motores utilizados en la generación, avaluados en CLP 20 millones cada uno.
- **Estanque de petróleo:** Se compone de tres estanques para almacenar combustible con un coste unitario de CLP 15 millones.
- **Contenedor:** Corresponde a un contenedor para cada grupo de generación, cada uno avaluado en CLP 12 millones.
- **Obra Civil:** Compuesto de una plataforma de descarga de combustible (CLP 10m), el cierre perimetral del recinto (CLP 7m), instalación del sistema de alcantarillado (CLP 4m) y dos portones uno vehicular y otro peatonal (CLP 3m cada uno).

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Apiao

Millones de CLP	Costo	Vida util (Años)	Puesta en servicio
Motor	71	35	dic 2015
Generador	47	35	dic 2015
Estanque combustible	37	44	dic 2015
Container	25	40	dic 2015
Piping	19	44	dic 2015
Fundaciones	18	50	dic 2015
Reconectador	10	40	dic 2015
Controlador	10	35	dic 2015
Trafo de Poder	9	44	dic 2015
Camino	8	50	dic 2015
Cierro Metálico	8	30	dic 2015
Banco de ductos	8	44	dic 2015
Malla Tierra	7	40	dic 2015
Conductores	6	44	dic 2015
Estanque almacenamiento	5	40	dic 2015
Sistema de alcantarillado	5	30	dic 2015
Cámaras	5	40	dic 2015
Obra Civil	5	30	dic 2015
Interruptor	4	44	dic 2015
Herramientas	4	10	dic 2015
Postes	4	44	dic 2015
Sistema Alumbrado y enchufes	3	44	dic 2015
Otros	9	n.a	dic 2015
Total	329		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Apiao, el cual posee una capacidad instalada de 200 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee tres grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Motores:** Se compone de tres motores, uno por grupo de generación, avaluados en CLP 23,7m cada uno.
- **Generadores:** Corresponde a tres generadores de CLP 16m cada uno.
- **Estanque de combustible:** Se refiere a un estanque cilíndrico de acero para almacenar combustible.
- **Container:** Cinco containers de los cuales tres son utilizados para cada grupo generador, y los otros de oficina y bodega.
- **Piping:** Instalación de tubería para el combustible.
- **Fundaciones:** Corresponde a las fundiciones y durmientes de hormigón necesarios para los containers y grupos generadores.

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Lligua

Millones de CLP	Costo	Vida util (Años)	Puesta en servicio
Motor	59	35	oct 2015
Generador	42	35	oct 2015
Estanques	41	44	oct 2015
Obra Civil	40	30	oct 2015
Container	23	40	oct 2015
Malla Tierra	15	40	oct 2015
Piping	14	44	oct 2015
Reconectador	14	40	oct 2015
Banco de ductos	9	44	oct 2015
Controlador	8	35	oct 2015
Postes	8	44	oct 2015
Trafo de Poder	8	44	oct 2015
Cámaras	6	40	oct 2015
Conductores	5	44	oct 2015
Estanque almacenamiento	4	40	oct 2015
Tableros	4	40	oct 2015
Sistema de alcantarillado	4	30	oct 2015
Fundaciones	4	50	oct 2015
Interruptor	4	44	oct 2015
Herramientas	3	10	oct 2015
Equipo Compacto de medida	3	40	oct 2015
Canalizaciones	3	44	oct 2015
Trafo de Distribucion	3	44	oct 2015
Desconectador	2	44	oct 2015
Pararrayos	1	40	oct 2015
Muebles de Oficina	1	10	oct 2015
Luminarias	0	40	oct 2015
Medidores	0	40	oct 2015
Total	328		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Lligua, el cual posee una capacidad instalada de 150 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee dos grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Motores:** Dos motores utilizados en la generación de cada grupo, con un costo unitario de CLP 29m.
- **Generadores:** Corresponde a dos generadores evaluados en CLP 21m cada uno.
- **Estanques:** Se compone de un estanque para almacenar el combustible necesario para la generación.
- **Obra civil:** Se refiere principalmente a la plataforma para descarga de combustible (CLP 12m), el cerco del recinto (CLP 8m), evacuación de aguas lluvias (CLP 7m) y fundiciones, durmientes y portones.
- **Container:** Corresponde a cuatro containers de los cuales dos son utilizados para cada grupo de generación (CLP 7m c/u) y los otros dos para oficina y bodega (CLP 6m y CLP 4m, respectivamente).

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Quehui

Millones de CLP	Costo	Vida util (Años)	Puesta en servicio
Motor	82	35	jun 2015
Generador	55	35	jun 2015
Estanques	29	44	jun 2015
Container	27	40	jun 2015
Obra Civil	17	30	jun 2015
Cierro Metálico	13	30	jun 2015
Piping	12	44	jun 2015
Controlador	11	35	jun 2015
Sistema Alumbrado y enchufes	10	44	jun 2015
Reconectador	10	40	jun 2015
Trafo de Poder	9	44	jun 2015
Malla Tierra	8	40	jun 2015
Fundaciones	7	50	jun 2015
Interruptor	5	44	jun 2015
Banco de ductos	5	44	jun 2015
Conductores	4	44	jun 2015
Estanque almacenamiento	3	40	jun 2015
Cámaras	3	40	jun 2015
Desconectador	2	44	jun 2015
Trafo de Distribucion	2	44	jun 2015
Equipos de Comunicación	2	10	jun 2015
Sistema de alcantarillado	2	30	jun 2015
Medidores Mayores	2	40	jun 2015
Postes	1	44	jun 2015
Muebles de Oficina	1	10	jun 2015
Medidores	1	40	jun 2015
Luminarias	1	40	jun 2015
Total	326		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Quehui, el cual posee una capacidad instalada de 360 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee tres grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Motores:** Corresponde a tres motores utilizados para la generación eléctrica, con un costo unitario de CLP 27,5m.
- **Generadores:** Se refiere a tres generadores eléctricos avaluados e CLP 18m cada uno.
- **Estanques:** Se refiere a un estanque cilíndrico de acero para almacenar combustible.
- **Container:** Se compone de cinco containers de los cuales tres son para cada grupo generador (CLP 6m c/u) y los otros para oficina y bodega (CLP 5m y CLP 4m, respectivamente).
- **Obra civil:** Corresponde principalmente a una caseta de residuos con costo de CLP 9m y el cerco de CLP 6m.

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Alao

Millones de CLP	Costo	Vida util (Años)	Puesta en servicio
Motor	53	35	nov 2015
Generador	53	35	nov 2015
Estanque de Petroleo	40	44	nov 2015
Contenedor	39	40	nov 2015
Obra Civil	19	30	nov 2015
Fundaciones	19	50	nov 2015
Sistema de Generación	14	40	nov 2015
Malla Tierra	12	40	nov 2015
Trafo de Poder	10	44	nov 2015
Banco de ductos	9	44	nov 2015
Cámaras	9	40	nov 2015
Postes	8	44	nov 2015
Canalizaciones	5	44	nov 2015
Conductores	5	44	nov 2015
Camino	4	50	nov 2015
Interruptor	4	44	nov 2015
Desconectador	2	44	nov 2015
Tableros	2	40	nov 2015
Total	308		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Alao, el cual posee una capacidad instalada de 216 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee dos grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Motores:** Corresponde a un motor utilizado en la generación.
- **Generadores:** Se refiere a dos generadores evaluados en CLP 23m y un controlador de CLP 8m.
- **Estanque de petróleo:** Corresponde a un estanque de almacenamiento para el combustible.
- **Contenedor:** Se compone de dos contenedores evaluados en CLP 21m y CLP18m.
- **Obra civil:** Se refiere principalmente al cerco perimetral (CLP 8m), una instalación de estanque de agua, alcantarillado y los portones peatonal y vehicular.

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Caguach

Millones de CLP	Costo	Vida util (Años)	Puesta en servicio
Motor	56	35	jul 2015
Generador	38	35	jul 2015
Conductores	28	44	jul 2015
Container	21	40	jul 2015
Fundaciones	21	50	jul 2015
Estanque de Petroleo	21	44	jul 2015
Piping	16	44	jul 2015
Reconectador	11	40	jul 2015
Cierres Metálicos	9	30	jul 2015
Controlador	8	35	jul 2015
Malla Tierra	8	40	jul 2015
Trafo de Poder	7	44	jul 2015
Camino	6	50	jul 2015
Banco de ductos	6	44	jul 2015
Sistema de alcantarillado	6	30	jul 2015
Cámaras	5	40	jul 2015
Postes	5	44	jul 2015
Estanque de agua	4	40	jul 2015
Canalizaciones	4	44	jul 2015
Obra Civil	4	30	jul 2015
Interruptor	4	44	jul 2015
Sistema de Combustible	3	35	jul 2015
Tableros	3	40	jul 2015
Desconectador	2	44	jul 2015
Trafo de Distribucion	2	44	jul 2015
Luminarias	2	40	jul 2015
Otros	6	n.a	jul 2015
Total	304		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Caguach, el cual posee una capacidad instalada de 168 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee dos grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Motores:** Dos motores utilizados en la generación de cada grupo, con un costo unitario de CLP 28m.
- **Generador:** Corresponde a dos generadores avaluados en CLP 19m cada uno.
- **Conductores:** Se compone de cables conductores de electricidad.
- **Container:** Se refiere a tres containers de los cuales dos son utilizados para cada grupo de generación (CLP 6m c/u). y uno como oficina (CLP 8m).
- **Fundaciones:** Corresponde a las fundiciones de hormigón para la descarga de combustible, soporte de los contenedores y zona de estanque de combustible.
- **Estanques de petróleo:** Estanques de combustible de 13 metros cúbicos avaluados en CLP 21m.

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Laitec

Millones de CLP	Costo	Vida útil (Años)	Puesta en servicio
Generador	62	35	may 2016
Motor	60	35	may 2016
Contenedor	28	40	may 2016
Obra Civil	25	30	may 2016
Estanque de Petroleo	17	44	may 2016
Interruptor	13	44	may 2016
Sistema de Generación	13	40	may 2016
Piping	11	44	may 2016
Camino	7	50	may 2016
Fundaciones	7	50	may 2016
Malla Tierra	7	40	may 2016
Trafo de Poder	6	44	may 2016
Desconectador	6	44	may 2016
Cámaras	5	40	may 2016
Acceso y Mejoramiento Terreno y Drenaje	5	40	may 2016
Conductores	5	44	may 2016
Canalizaciones	3	44	may 2016
Postes	3	44	may 2016
Tableros	2	40	may 2016
Pararrayos	1	40	may 2016
Sistema Alumbrado y enchufes	1	44	may 2016
Medidores	0	40	may 2016
Total	287		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Laitec, el cual posee una capacidad instalada de 264 KW. El valor de la central contempla el valor del activo (propiedad) o derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee dos grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Generadores:** Corresponde a dos generadores con un coste por unidad de CLP 24m y CLP 26m, y dos controladores de CLP 6m cada uno.
- **Motores:** Se refiere a dos motores evaluados en CLP 30m cada uno.
- **Contenedor:** Se compone de dos contenedores de CLP 14m cada uno.
- **Obra civil:** Corresponde principalmente a la plataforma de descarga de combustible (CLP 11m), el cierre perimetral (CLP 7m) y los portones vehicular y personal.
- **Estanque de petróleo:** Estanque para el almacenamiento del combustible utilizado en la generación.

Valorización Económica de los Activos

Análisis de los Activos de Coldita

Millones de CLP	Costo	Vida útil (Años)	Puesta en servicio
Generador	61	35	jun 2017
Motor	59	35	jun 2017
Contenedor	28	40	jun 2017
Obra Civil	27	30	jun 2017
Estanque de Petroleo	17	44	jun 2017
Sistema de Generación	12	40	jun 2017
Piping	11	44	jun 2017
Interruptor	9	44	jun 2017
Camino	7	50	jun 2017
Fundaciones	7	50	jun 2017
Malla Tierra	7	40	jun 2017
Trafo de Poder	6	44	jun 2017
Cámaras	6	40	jun 2017
Desconectador	6	44	jun 2017
Conductores	5	44	jun 2017
Acceso y Mejoramiento Terreno y Drenaje	5	40	jun 2017
Canalizaciones	3	44	jun 2017
Postes	3	44	jun 2017
Tableros	2	40	jun 2017
Sistema Alumbrado y enchufes	2	44	jun 2017
Pararrayos	1	40	jun 2017
Medidores	0	40	jun 2017
Total	285		

En la tabla de la izquierda se presenta la composición del activo del sistema aislado Coldita, el cual posee una capacidad instalada de 130 KW. El valor de la central contempla el derecho por el uso de los terrenos en dónde está ubicada. De acuerdo al auxiliar de activo compartido por la administración con fecha junio 2022, el activo posee dos grupos de generación y se compone principalmente de:

- **Generadores:** Corresponde a dos generadores con un coste por unidad de CLP 26m, y dos controladores de CLP 4m cada uno.
- **Motores:** Se compone de dos motores avaluados en CLP 30 millones cada uno.
- **Contenedor:** Se refiere de dos contenedores de CLP 14m cada uno.
- **Obra civil:** Corresponde principalmente a la plataforma de descarga de combustible (CLP 11m), el cierre perimetral (CLP 9m) y los portones vehicular y personal.
- **Estanque de petróleo:** Estanque utilizado para almacenar el combustible.

Valorización por descuento de flujos de caja

Enfoque de valorización y metodología

Resumen de enfoques de valorización

- El valor razonable es definido como: “El precio que se recibiría por vender un activo o que se pagaría por transferir un pasivo en una transacción ordenada entre participantes del mercado en la fecha de la medición” (Apéndice A de la NIIF 13).
- Es una medición basada en el mercado, utilizando los supuestos que los participantes del mercado utilizarían al fijar el precio del activo o pasivo, incluyendo los supuestos sobre riesgo. En consecuencia, la intención de una entidad de mantener un activo o liquidar o satisfacer de otra forma un pasivo no es relevante al medir el valor razonable.
- El objetivo de una medición del valor razonable es estimar el precio al que una transacción ordenada de venta del activo o de transferencia del pasivo tendría lugar entre participantes del mercado en la fecha de la medición en las condiciones de mercado presentes, considerando la capacidad del participante de mercado para generar beneficios económicos mediante la utilización del activo en su máximo y mejor uso o mediante la venta de éste a otro participante de mercado que utilizaría el activo en su máximo y mejor uso.
- Para conseguir este objetivo se requiere la consideración de tres amplios enfoques de valoración: el enfoque del mercado, el enfoque del coste y el enfoque de los ingresos, así como las técnicas (o métodos) coherentes con cada uno de ellos.
- Si bien la normativa no prescribe qué enfoques o técnicas de valoración deben utilizarse al medir el valor razonable y no prioriza entre las técnicas, se establece que las entidades deben medir el valor razonable utilizando los enfoques y técnicas de valoración que sean apropiados en las circunstancias y para los que se disponga de datos suficientes.

Enfoque de Mercado

- Basado en múltiplos o precios de transacciones de mercado involucrando la venta de activos comparables;
- Se utiliza como enfoque de valoración principal para activos y pasivos financieros cuando se dispone de datos observables de activos idénticos o comparables.
- También se utiliza como enfoque secundario para evaluar y respaldar las conclusiones derivadas del enfoque de los ingresos.

Enfoque del Costo

- Basado en la réplica (construcción del mismo producto)/costo de reposición – ajustado por depreciación y obsolescencia; y
- Se utiliza para valorar activos que pueden ser fácilmente reemplazados.

Enfoque del Ingreso

- Basado en la aplicación del método de flujos de caja descontados (“DCF”) que un participante de mercado esperaría que un activo generará sobre un período de proyección discreto.
- Se utiliza para capturar los retornos futuros esperados cuando la información de transacciones del mercado no está disponible.

La aplicación de los distintos enfoques y técnicas puede indicar diferentes estimaciones del valor razonable. Estas estimaciones pueden no ser igualmente representativas del valor razonable debido a factores como las hipótesis realizadas en la valoración o la calidad de los datos utilizados. El uso de múltiples enfoques y/o técnicas de valoración puede servir para comprobar estas hipótesis y datos. La entidad informante puede necesitar aplicar una diligencia adicional en la valoración si el rango de valores es amplio. El valor razonable se basará en el punto más representativo dentro del rango en las circunstancias específicas.

Enfoque de valorización y metodología (cont.)

Descripción

El modelo de negocio actual de los Sistemas Medianos y Sistemas Aislados de Saesa y SAGESA objeto de la presente evaluación opera de la siguiente forma:

- Saesa: mantiene los contratos de suministro (contratos con municipalidades en el caso de los Sistemas Aislados y decretos en el caso de los Sistemas Medianos) a través de los cuales se realiza la venta de la energía generada por los activos de generación que actualmente se encuentran bajo propiedad de SAGESA. Saesa realiza la facturación y cobro por la transmisión y distribución de esta energía, mientras que SAGESA recibe un pago periódico por parte de Saesa, en pago por la generación de esta energía
- SAGESA: mantiene la propiedad de los activos de generación objeto de la presente evaluación. La energía generada es vendida a través de Saesa, tenedora de los diferentes contratos y decretos, a cambio de unos pagos acordes al volumen de energía generado por SAGESA.

En el presente ejercicio de Valoración, se ha procedido a diferenciar el valor por la generación de energía (correspondiente a SAGESA, y por la cual ésta ha sido históricamente retribuida por parte de Saesa), del valor asociado a la transmisión y distribución de dicha energía, el cual es un ingreso correspondiente a Saesa, y que no debería ser considerado como parte del valor económico de los activos de generación de SAGESA objeto de la presente evaluación. De esta forma, la valorización de los activos de generación de SAGESA no consideraría el valor económico de los contratos en propiedad de Saesa, respetando de esta forma el esquema económico existente entre ambas sociedades con anterioridad a la presente transacción.

Enfoque de valorización

Se llevó a cabo la valorización de los activos de SAGESA mediante el método de flujos de caja descontados a una tasa de descuento (“WACC”), metodología que se basa en la capacidad de la Compañía para generar ganancias futuras para lo cual se utilizaron las proyecciones de ingresos, costos y gastos provenientes de información entregada por la Administración, por lo que las proyecciones están basadas en las condiciones y escenarios económicos y de mercado actuales, sin embargo, es de nuestro conocimiento, que potenciales cambios legislativos en proceso de formulación y discusión al momento de esta valorización, pueden generar modificaciones en el entorno de negocios chileno.

No se consideró el Enfoque del Costo ni el Enfoque de Mercado ya que no reflejan adecuadamente la naturaleza del negocio de la Compañía.

Valorización económica de los activos de SAGESA

Supuestos generales de proyección

Consideraciones generales de valorización	
Modelo de valorización	Supuesto Descripción
<ul style="list-style-type: none"> El modelo de valorización ha sido construido considerando la información proporcionada por la Administración. 	Base de supuestos SSMM: Se tomaron como base las proyecciones de los flujos individuales en USD proporcionados por la administración, las cuales a largo plazo aumentan en base a la inflación en USD y al diferencial inflacionario entre USD y CLP. Para los valores de inflación a largo plazo se utilizaron los datos y proyecciones proporcionados por el Fondo Monetario Internacional en el World Economic Outlook. SSAA: Se utilizaron proyecciones de flujos a nivel agregado en USD proporcionados por la administración, donde se prorratearon tanto los ingresos como costos para cada activo en base a la ponderación de estas cifras en el primer semestre de 2022. Adicionalmente, se consideró que las proyecciones en el largo plazo aumentan en base a la inflación en USD y al diferencial inflacionario entre USD y CLP.
	Período de proyección El periodo de proyección contempla desde Junio 2022 hasta 30 años después de esta fecha, después de esta se asume una perpetuidad creciente al IPC chileno de largo plazo.
	Ingresos operacionales SSMM: Las proyecciones de ingresos fueron proporcionadas por la administración, estas están conformadas por ingresos de energía y potencia, la cantidad vendida al largo plazo se mantiene constante para Cochamó y para Hornopirén presenta un crecimiento proporcionado por la administración, para ambas los precios de energía se proyectaron como la variación inflacionaria en USD, más el efecto del tipo de cambio proyectado. SSAA: La administración proporcionó las proyecciones a nivel agregado, las cuales al igual que los Sistemas Medianos, se componen de ingresos de energía y potencia, las variaciones de estos vienen dados por la variación inflacionaria en USD y el efecto de tipo de cambio. El valor agregado fue prorrateado en los distintos sistemas en base a los ingresos de 2022.
	Costos variables Las proyecciones de costos variables proporcionadas por la administración, consideran tanto la compra de combustible necesario para la operación de los sistemas, como compra de energía a terceros. La cantidad de combustible se mantuvo constante en el periodo de proyección y para el precio se utilizaron las proyecciones de la administración. Para los Sistemas Aislados se recibió el mismo detalle a nivel agregado y este fue prorrateado en base a los costos proyectados del segundo semestre 2022.

Valorización económica de los activos de SAGESA

Supuestos generales de proyección (cont.)

Consideraciones generales de valorización		
Modelo de valorización	Supuesto	Descripción
<ul style="list-style-type: none"> El modelo de valorización ha sido construido considerando la información proporcionada por la Administración. 	Gastos operacionales	<p>Se distinguió cada uno de los activos entre sistemas medianos y sistemas aislados, aplicándose un porcentaje de participación para cada tipo de sistema por sobre los costos totales de SAGESA (9.7% y 25% respectivamente, proporcionados por la administración), realizándose posteriormente un prorratio en base al margen de los activos (para cada tipo de sistema).</p> <p>Para el cálculo de los porcentajes se utilizó información histórica y se le descontaron eficiencias en los gastos que tendrá la operación (5% en los sistemas medianos y 7% en los sistemas aislados).</p>
	Depreciación	Se ha calculado una depreciación lineal del activo con una vida útil de 30 años, para la depreciación de las inversiones en activo fijo se ha utilizado la misma vida útil.
	CAPEX	<p>Mantenimiento: Se ha considerado un mantenimiento menor para cada uno de los activos una inversión en activos fijos equivalente al 50% de la depreciación del periodo anterior.</p> <p>Mantenimientos mayores y reemplazo: Corresponde a mantenimientos relacionados a costo overhaul y reemplazos de equipo. Los costos y la periodicidad de estos fueron proporcionados por la administración, a fines del modelo de flujos descontados, se normalizó este valor en montos anuales.</p>
	Impuestos	Se ha considerado la tasa legal de impuesto a la renta de 27%.
	Tasa de descuento (WACC)	8,76% (nominal en pesos chilenos, ver estimación en el Anexo 1).
	Tipo de cambio	Se considera un tipo de cambio proyectado por diferencial de inflación entre EEUU y Chile.

Valorización económica de los activos de SAGESA

Cochamó - Proyección de resultados

Proyección resultado operacional

	Ppto. Jul-22 Dec-22	Ppto. Jan-23 Dec-23	Proy. Jan-24 Dec-24	Proy. Jan-25 Dec-25	Proy. Jan-26 Dec-26	Proy. Jan-27 Dec-27	Proy. Jan-28 Dec-28	Proy. Jan-29 Dec-29	Proy. Jan-30 Dec-30	Proy. Jan-31 Dec-31	Proy. Jan-32 Dec-32	Proy. Jan-33 Dec-33	Proy. Jan-34 Dec-34	Proy. Jan-35 Dec-35	Proy. Jan-36 Dec-36	Proy. Jan-37 Dec-37
CLP MM																
Ingreso Operacional	1.592	3.618	3.700	4.013	3.966	2.769	2.858	2.950	3.046	3.147	3.251	3.358	3.470	3.577	3.697	3.820
Venta Energia Generada	1.733	3.618	3.410	3.712	3.657	2.447	2.522	2.600	2.681	2.766	2.854	2.944	3.038	3.127	3.227	3.331
Venta por Potencia	(140)	-	291	301	309	322	336	350	365	381	397	414	432	450	470	490
Egreso Operacional	(1.627)	(2.639)	(3.134)	(2.814)	(2.251)	(1.836)	(1.899)	(1.964)	(2.030)	(2.100)	(2.172)	(2.247)	(2.323)	(2.402)	(2.484)	(2.568)
Combustible	(2.639)	(2.639)	(2.656)	(2.679)	(2.067)	(1.607)	(1.623)	(1.638)	(1.654)	(1.671)	(1.687)	(1.704)	(1.720)	(1.737)	(1.754)	(1.771)
Terceros	-	-	(477)	(135)	(184)	(229)	(276)	(325)	(376)	(429)	(485)	(543)	(603)	(665)	(730)	(797)
Resultado Bruto	(35)	979	567	1.199	1.715	933	959	987	1.016	1.047	1.079	1.112	1.146	1.175	1.213	1.252
Overhead	(156)	(337)	(300)	(323)	(327)	(311)	(319)	(327)	(336)	(356)	(365)	(375)	(385)	(408)	(419)	(430)
EBITDA	(190)	642	266	875	1.388	621	640	659	680	691	713	737	761	767	794	822
Depreciación y Amortización	(69)	(147)	(157)	(167)	(177)	(186)	(197)	(207)	(218)	(230)	(242)	(254)	(267)	(280)	(293)	(308)
EBIT	(260)	495	109	708	1.212	435	443	452	462	461	472	483	495	487	501	515
Impuesto a la Renta	70	(134)	(30)	(191)	(327)	(117)	(120)	(122)	(125)	(124)	(127)	(130)	(134)	(132)	(135)	(139)
EBIT (1-Tax)	(190)	361	80	517	885	317	324	330	337	337	344	352	361	356	365	376
Depreciación y Amortización	69	147	157	167	177	186	197	207	218	230	242	254	267	280	293	308
Flujo de Caja Operacional	(120)	508	237	684	1.061	504	520	537	555	566	586	606	628	635	659	683
Variación en Capital de Trabajo	10	(87)	34	(53)	(43)	65	(2)	(2)	(2)	(3)	(3)	(3)	(3)	(2)	(3)	(3)
Inversión en Activo Fijo	(126)	(309)	(287)	(293)	(296)	(307)	(318)	(330)	(343)	(355)	(368)	(382)	(396)	(410)	(425)	(441)
Flujo Libre proyectado	(236)	111	(16)	338	723	262	200	205	210	208	215	222	229	223	230	239
Valor Perpetuidad	-															
WACC	8,76%															
Tasa de Crecimiento Anualidad	3,00%															
Tasa Impuesto	27%															
Valor Presente Flujo Libre	2.224															
Valor Presente Perpetuidad	464															
Valor Total (EV)	2.689															

Valorización económica de los activos de SAGESA

Cochamó - Proyección de resultados (cont.)

Proyección resultado operacional

	Proy. Jan-38 Dec-38	Proy. Jan-39 Dec-39	Proy. Jan-40 Dec-40	Proy. Jan-41 Dec-41	Proy. Jan-42 Dec-42	Proy. Jan-43 Dec-43	Proy. Jan-44 Dec-44	Proy. Jan-45 Dec-45	Proy. Jan-46 Dec-46	Proy. Jan-47 Dec-47	Proy. Jan-48 Dec-48	Proy. Jan-49 Dec-49	Proy. Jan-50 Dec-50	Proy. Jan-51 Dec-51
CLP MM														
Ingreso Operacional	3.948	4.064	4.201	4.342	4.489	4.613	4.770	4.932	5.100	5.233	5.413	5.598	5.790	5.957
Venta Energia Generada	3.438	3.531	3.645	3.763	3.885	3.983	4.113	4.247	4.386	4.488	4.635	4.788	4.945	5.075
Venta por Potencia	511	533	555	579	604	630	657	685	715	745	777	811	845	881
Egreso Operacional	(2.655)	(2.744)	(2.837)	(2.932)	(3.030)	(3.131)	(3.236)	(3.344)	(3.455)	(3.569)	(3.687)	(3.809)	(3.935)	(4.064)
Combustible	(1.789)	(1.806)	(1.824)	(1.842)	(1.860)	(1.878)	(1.897)	(1.915)	(1.934)	(1.953)	(1.972)	(1.991)	(2.011)	(2.031)
Terceros	(866)	(938)	(1.013)	(1.090)	(1.170)	(1.253)	(1.339)	(1.428)	(1.521)	(1.616)	(1.715)	(1.818)	(1.924)	(2.034)
Resultado Bruto	1.294	1.319	1.364	1.411	1.459	1.482	1.534	1.589	1.646	1.664	1.725	1.789	1.855	1.892
Overhead	(441)	(467)	(480)	(492)	(505)	(533)	(547)	(561)	(576)	(610)	(626)	(643)	(660)	(691)
EBITDA	852	852	884	918	954	949	987	1.027	1.069	1.054	1.099	1.146	1.195	1.202
Depreciación y Amortización	(322)	(338)	(353)	(370)	(387)	(404)	(422)	(441)	(461)	(481)	(502)	(523)	(546)	(569)
EBIT	530	515	531	549	567	545	565	586	609	573	597	623	650	633
Impuesto a la Renta	(143)	(139)	(143)	(148)	(153)	(147)	(153)	(158)	(164)	(155)	(161)	(168)	(175)	(171)
EBIT (1-Tax)	387	376	388	401	414	398	412	428	444	419	436	455	474	462
Depreciación y Amortización	322	338	353	370	387	404	422	441	461	481	502	523	546	569
Flujo de Caja Operacional	709	713	741	770	801	802	835	869	905	899	938	978	1.020	1.031
Variación en Capital de Trabajo	(3)	(2)	(4)	(4)	(4)	(2)	(4)	(5)	(5)	(2)	(5)	(5)	(6)	(3)
Inversión en Activo Fijo	(457)	(473)	(490)	(508)	(526)	(545)	(564)	(584)	(605)	(626)	(648)	(671)	(695)	(719)
Flujo Libre proyectado	249	238	247	258	271	255	266	280	295	271	284	302	320	309
Valor Perpetuidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.533

Valorización económica de los activos de SAGESA Cochamó - Resultado y sensibilización de la valorización

A continuación, se presenta el valor económico del patrimonio al 30 de junio de 2022:

Resultados de valorización (Millones de CLP)

CLP en millones	Jun-22
Valor presente de los flujos proyectados	2.224
Valor presente de la perpetuidad	464
Valor económico del activo	2.689

Fuente: PwC

Elaboración: PwC

En la siguiente tabla se presenta la variación en la valorización económica de los activos, ante una variación de +/-0,25% en la tasa de descuento WACC.

Sensibilización WACC

Tasa de descuento WACC				
8,3%	8,5%	8,76%	9,0%	9,3%
2.931	2.805	2.689	2.582	2.483

Fuente: PwC

Elaboración: PwC

Valorización económica de los activos de SAGESA

Hornopirén - Proyección de resultados

Proyección resultado operacional

	Ppto. Jul-22 Dec-22	Ppto. Jan-23 Dec-23	Proy. Jan-24 Dec-24	Proy. Jan-25 Dec-25	Proy. Jan-26 Dec-26	Proy. Jan-27 Dec-27	Proy. Jan-28 Dec-28	Proy. Jan-29 Dec-29	Proy. Jan-30 Dec-30	Proy. Jan-31 Dec-31	Proy. Jan-32 Dec-32	Proy. Jan-33 Dec-33	Proy. Jan-34 Dec-34	Proy. Jan-35 Dec-35	Proy. Jan-36 Dec-36	Proy. Jan-37 Dec-37
CLP MM																
Ingreso Operacional	808	2.399	3.653	3.805	3.929	3.180	3.333	3.482	3.639	3.582	3.744	3.914	4.092	4.022	4.206	4.399
Venta Energia Generada	892	2.399	3.260	3.397	3.510	2.742	2.876	3.002	3.134	3.052	3.187	3.329	3.477	3.376	3.528	3.687
Venta por Potencia	(84)	-	393	408	419	438	457	480	504	530	557	585	614	646	678	713
Egreso Operacional	(935)	(1.629)	(3.094)	(2.768)	(2.427)	(2.226)	(2.303)	(2.370)	(2.440)	(2.511)	(2.585)	(2.661)	(2.739)	(2.820)	(2.903)	(2.988)
Combustible	-	(1.629)	(2.300)	(1.906)	(1.521)	(1.249)	(1.261)	(1.274)	(1.286)	(1.299)	(1.311)	(1.324)	(1.337)	(1.350)	(1.364)	(1.377)
Terceros	-	-	(795)	(862)	(906)	(977)	(1.041)	(1.097)	(1.154)	(1.213)	(1.274)	(1.337)	(1.402)	(1.470)	(1.539)	(1.611)
Resultado Bruto	(127)	769	559	1.037	1.502	954	1.030	1.112	1.199	1.071	1.159	1.253	1.352	1.202	1.303	1.411
Overhead	(121)	(224)	(296)	(307)	(324)	(358)	(372)	(386)	(401)	(405)	(421)	(437)	(454)	(459)	(476)	(495)
EBITDA	(247)	546	263	730	1.178	596	658	726	798	665	738	815	898	743	827	916
Depreciación y Amortización	(29)	(66)	(75)	(84)	(94)	(103)	(113)	(124)	(135)	(146)	(158)	(170)	(183)	(196)	(210)	(224)
EBIT	(276)	480	188	646	1.085	493	545	602	663	519	580	646	716	547	617	692
Impuesto a la Renta	74	(130)	(51)	(174)	(293)	(133)	(147)	(163)	(179)	(140)	(157)	(174)	(193)	(148)	(167)	(187)
EBIT (1-Tax)	(201)	351	137	472	792	360	398	439	484	379	424	471	522	400	450	505
Depreciación y Amortización	29	66	75	84	94	103	113	124	135	146	158	170	183	196	210	224
Flujo de Caja Operacional	(173)	416	212	556	885	463	511	563	619	525	581	641	705	596	660	729
Variación en Capital de Trabajo	(24)	(85)	18	(40)	(39)	46	(6)	(7)	(7)	11	(7)	(8)	(8)	13	(8)	(9)
Inversión en Activo Fijo	(120)	(275)	(281)	(287)	(288)	(301)	(313)	(326)	(339)	(353)	(367)	(382)	(397)	(413)	(430)	(447)
Flujo Libre proyectado	(318)	56	(51)	229	558	208	192	230	272	183	206	251	299	195	222	274
Valor Perpetuidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WACC	8,76%															
Tasa de Crecimiento Anualidad	3,00%															
Tasa Impuesto	27%															
Valor Presente Flujo Libre	1.988															
Valor Presente Perpetuidad	577															
Valor Total (EV)	2.565															

Valorización económica de los activos de SAGESA Hornopirén - Proyección de resultados (cont.)

Proyección resultado operacional

	Proy. Jan-38 Dec-38	Proy. Jan-39 Dec-39	Proy. Jan-40 Dec-40	Proy. Jan-41 Dec-41	Proy. Jan-42 Dec-42	Proy. Jan-43 Dec-43	Proy. Jan-44 Dec-44	Proy. Jan-45 Dec-45	Proy. Jan-46 Dec-46	Proy. Jan-47 Dec-47	Proy. Jan-48 Dec-48	Proy. Jan-49 Dec-49	Proy. Jan-50 Dec-50	Proy. Jan-51 Dec-51
CLP MM														
Ingreso Operacional	4.602	4.519	4.728	4.948	5.178	5.118	5.357	5.608	5.872	5.749	6.020	6.305	6.603	6.633
Venta Energia Generada	3.853	3.733	3.902	4.080	4.266	4.160	4.350	4.551	4.760	4.581	4.794	5.016	5.250	5.211
Venta por Potencia	749	787	826	868	912	958	1.007	1.058	1.111	1.167	1.226	1.288	1.354	1.422
Egreso Operacional	(3.076)	(3.167)	(3.260)	(3.356)	(3.465)	(3.567)	(3.672)	(3.781)	(3.892)	(4.007)	(4.125)	(4.247)	(4.372)	(4.501)
Combustible	(1.391)	(1.404)	(1.418)	(1.432)	(1.612)	(1.628)	(1.644)	(1.660)	(1.676)	(1.692)	(1.709)	(1.726)	(1.743)	(1.760)
Terceros	(1.686)	(1.763)	(1.842)	(1.925)	(1.854)	(1.940)	(2.029)	(2.121)	(2.216)	(2.314)	(2.416)	(2.521)	(2.629)	(2.741)
Resultado Bruto	1.525	1.352	1.468	1.591	1.713	1.550	1.685	1.828	1.980	1.742	1.895	2.058	2.231	2.132
Overhead	(514)	(520)	(540)	(561)	(583)	(591)	(614)	(638)	(663)	(670)	(697)	(724)	(753)	(769)
EBITDA	1.011	833	928	1.030	1.130	959	1.071	1.189	1.316	1.072	1.198	1.334	1.479	1.363
Depreciación y Amortización	(239)	(254)	(270)	(287)	(304)	(322)	(341)	(361)	(381)	(402)	(423)	(446)	(469)	(493)
EBIT	772	578	658	743	826	637	729	829	936	670	775	888	1.010	870
Impuesto a la Renta	(208)	(156)	(178)	(201)	(223)	(172)	(197)	(224)	(253)	(181)	(209)	(240)	(273)	(235)
EBIT (1-Tax)	564	422	480	543	603	465	532	605	683	489	566	648	737	635
Depreciación y Amortización	239	254	270	287	304	322	341	361	381	402	423	446	469	493
Flujo de Caja Operacional	803	676	751	830	907	787	874	966	1.064	891	989	1.094	1.206	1.128
Variación en Capital de Trabajo	(10)	14	(10)	(10)	(10)	14	(11)	(12)	(13)	20	(13)	(14)	(14)	8
Inversión en Activo Fijo	(464)	(482)	(501)	(520)	(540)	(561)	(582)	(604)	(627)	(650)	(675)	(700)	(726)	(753)
Flujo Libre proyectado	329	209	240	299	357	240	280	350	424	260	302	381	466	384
Valor Perpetuidad	-	6.878												

Valorización económica de los activos de SAGESA Hornopirén - Resultado y sensibilización de la valorización

A continuación, se presenta el valor económico del patrimonio al 30 de junio de 2022:

Resultados de valorización (Millones de CLP)

CLP en millones	Jun-22
Valor presente de los flujos proyectados	1.988
Valor presente de la perpetuidad	577
Valor económico del activo	2.565

Fuente: PwC

Elaboración: PwC

En la siguiente tabla se presenta la variación en la valorización económica de los activos, ante una variación de +/-0,25% en la tasa de descuento WACC.

Sensibilización WACC

Tasa de descuento WACC				
8,3%	8,5%	8,76%	9,0%	9,3%
2.844	2.698	2.565	2.443	2.331

Fuente: PwC

Elaboración: PwC

Valorización económica de los activos de SAGESA

SSAA - Proyección de resultados

Proyección resultado operacional

	Presupuesto Jul-22 Dec-22	Presupuesto Jan-23 Dec-23	Proyección Jan-24 Dec-24	Proyección Jan-25 Dec-25	Proyección Jan-26 Dec-26	Proyección Jan-27 Dec-27	Proyección Jan-28 Dec-28	Proyección Jan-29 Dec-29	Proyección Jan-30 Dec-30	Proyección Jan-31 Dec-31	Proyección Jan-32 Dec-32	Proyección Jan-33 Dec-33	Proyección Jan-34 Dec-34	Proyección Jan-35 Dec-35	Proyección Jan-36 Dec-36	Proyección Jan-37 Dec-37
CLP MM																
Ingreso Operacional	2.653	2.841	3.030	3.087	3.093	3.224	3.320	3.420	3.522	3.628	3.737	3.849	3.965	4.083	4.206	4.332
Egreso Operacional	(861)	(787)	(713)	(770)	(787)	(820)	(844)	(870)	(896)	(923)	(950)	(979)	(1.008)	(1.039)	(1.070)	(1.102)
Resultado Bruto	1.792	2.055	2.317	2.317	2.306	2.404	2.476	2.550	2.627	2.705	2.786	2.870	2.956	3.045	3.136	3.230
Overhead	(697)	(1.415)	(1.505)	(1.590)	(1.641)	(1.688)	(1.744)	(1.801)	(1.860)	(1.921)	(1.984)	(2.049)	(2.117)	(2.186)	(2.259)	(2.333)
EBITDA	1.095	640	813	727	665	715	732	749	766	784	802	821	839	858	878	897
Depreciación y Amortización	(81)	(161)	(168)	(176)	(184)	(192)	(200)	(208)	(217)	(226)	(235)	(245)	(255)	(265)	(276)	(286)
EBIT	1.014	479	644	550	481	524	532	541	550	559	567	576	585	594	602	611
Impuesto a la Renta	(274)	(129)	(174)	(149)	(130)	(141)	(144)	(146)	(148)	(151)	(153)	(156)	(158)	(160)	(163)	(165)
EBIT (1-Tax)	741	350	470	402	351	382	388	395	401	408	414	420	427	433	440	446
Depreciación y Amortización	81	161	168	176	184	192	200	208	217	226	235	245	255	265	276	286
Flujo de Caja Operacional	821	511	639	578	535	574	588	603	618	634	649	665	681	698	715	732
Variación en Capital de Trabajo	(107)	127	(22)	0	1	(8)	(6)	(6)	(6)	(7)	(7)	(7)	(7)	(7)	(8)	(8)
Inversión en Activo Fijo	(74)	(232)	(235)	(239)	(242)	(250)	(259)	(268)	(277)	(287)	(297)	(307)	(317)	(328)	(340)	(351)
Flujo Libre proyectado	641	407	382	339	294	315	323	329	334	340	346	351	357	363	368	373
Valor Perpetuidad	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
WACC	8.76%															
Tasa de Crecimiento Anualidad	3.00%															
Tasa Impuesto	27%															
Valor Presente Flujo Libre	4.211															
Valor Presente Perpetuidad	660															
Valor Total (EV)	4.871															

Valorización económica de los activos de SAGESA

SSAA - Proyección de resultados (cont.)

Proyección resultado operacional

	Proyección Jan-38 Dec-38	Proyección Jan-39 Dec-39	Proyección Jan-40 Dec-40	Proyección Jan-41 Dec-41	Proyección Jan-42 Dec-42	Proyección Jan-43 Dec-43	Proyección Jan-44 Dec-44	Proyección Jan-45 Dec-45	Proyección Jan-46 Dec-46	Proyección Jan-47 Dec-47	Proyección Jan-48 Dec-48	Proyección Jan-49 Dec-49	Proyección Jan-50 Dec-50	Proyección Jan-51 Dec-51
CLP MM														
Ingreso Operacional	4.462	4.596	4.734	4.876	5.022	5.173	5.328	5.488	5.652	5.822	5.997	6.177	6.362	6.553
Egreso Operacional	(1.135)	(1.169)	(1.204)	(1.240)	(1.277)	(1.316)	(1.355)	(1.396)	(1.438)	(1.481)	(1.525)	(1.571)	(1.618)	(1.667)
Resultado Bruto	3.327	3.427	3.530	3.636	3.745	3.857	3.973	4.092	4.215	4.341	4.471	4.606	4.744	4.886
Overhead	(2.410)	(2.490)	(2.572)	(2.657)	(2.745)	(2.835)	(2.929)	(3.027)	(3.127)	(3.231)	(3.338)	(3.450)	(3.565)	(3.683)
EBITDA	917	937	958	979	1.002	1.022	1.043	1.065	1.087	1.110	1.133	1.156	1.179	1.203
Depreciación y Amortización	(298)	(310)	(322)	(334)	(347)	(361)	(375)	(389)	(404)	(419)	(435)	(451)	(468)	(486)
EBIT	619	628	636	644	652	661	669	676	683	691	698	705	711	717
Impuesto a la Renta	(167)	(170)	(172)	(174)	(176)	(178)	(181)	(183)	(185)	(187)	(189)	(190)	(192)	(194)
EBIT (1-Tax)	452	458	464	470	476	483	488	494	499	505	510	514	519	524
Depreciación y Amortización	298	310	322	334	347	361	375	389	404	419	435	451	468	486
Flujo de Caja Operacional	750	768	786	805	824	843	863	883	903	924	945	966	987	1.009
Variación en Capital de Trabajo	(8)	(8)	(9)	(9)	(9)	(9)	(10)	(10)	(10)	(11)	(11)	(11)	(12)	(12)
Inversión en Activo Fijo	(363)	(375)	(388)	(401)	(415)	(429)	(443)	(458)	(474)	(489)	(506)	(523)	(540)	(558)
Flujo Libre proyectado	379	384	389	395	400	405	410	415	419	424	428	432	436	440
Valor Perpetuidad	-	7.871												

Valorización económica de los activos de SAGESA SSAA - Resultado y sensibilización de la valorización

A continuación, se presenta el valor económico del patrimonio al 30 de junio de 2022:

Resultados de valorización (Millones de CLP)

CLP en millones	Jun-22
Valor presente de los flujos proyectados	4.211
Valor presente de la perpetuidad	660
Valor económico del activo	4.871

Fuente: PwC

Elaboración: PwC

En la siguiente tabla se presenta la variación en la valorización económica de los activos, ante una variación de +/-0,25% en la tasa de descuento WACC.

Sensibilización WACC

Tasa de descuento WACC				
8,3%	8,5%	8,76%	9,0%	9,3%
5.150	5.007	4.871	4.742	4.619

Fuente: PwC

Elaboración: PwC

Apéndices

Tasa de descuento

WACC

Tasa de descuento después de impuesto

Tasa libre de riesgo	3,38%
Premio de mercado	6,00%
Beta re-apalancado	0,92
Riesgo país	1,79%
Premio por tamaño	3,39%
Costo de capital (Ke)	14,07%
Tasa de impuesto de largo plazo	27,00%
Spread de deuda	1,24%
Costo de la deuda (Kd)	4,68%
E/(D+E)	32,31%
D/E	209,52%
WACC Nominal CLP - USD	7,71%
Tasa de inflación de largo plazo - Chile	3,00%
Tasa de inflación de largo plazo - EE.UU.	2,02%
WACC Nominal CLP	8,76%

Beta unlevered	0,36
D/A	67,7%

Fuentes:

Treasury.GOV (20Y)
PwC
Riesgo sistemático empresas comparables
BCRP
Micro-Cap
Fórmula
Impuesto a la renta de largo plazo
PwC - Cálculo Z-Score
Fórmula
Fórmula
Promedio
Fórmula
FMI Abril 2022
FMI Abril 2022
Fórmula

Tasa de descuento

Costo del patrimonio (Ke)

Entity Name	Country / Region Name	Beta		D/E	Unlevered Beta	Market Capitalization (\$M)	Total Enterprise Value (CIQ) (\$M)	Total Revenue (\$M)	Gross Profit (\$M)	EBITDA (\$M)	EBIT (\$M)	Net Income (\$M)	Cash and Equivalents (\$M)	Total Assets (\$M)	Total Debt (\$M)	Total Equity (\$M)
		Year	Corporate Tax Rate													
Clearway Energy, Inc. (NYSE:CWEN.A)	United States	0,90	27,00%	252,82%	0,31	3.961	13.505	1.286.000	835.000	935.000	314.000	51.000	179.000	12.813.000	8.343.000	3.300.000
Engie Brasil Energia S.A. (BOVESPA:EGIE3)	Brazil	0,54	34,00%	263,23%	0,20	6.442	9.706	2.327.455	1.097.077	1.220.711	1.028.819	290.216	925.464	6.840.951	3.747.738	1.423.730
Innergex Renewable Energy Inc. (TSX:INE)	Canada	0,83	26,50%	373,46%	0,22	2.741	6.570	596.142	455.348	414.452	215.411	(153.027)	131.385	5.844.430	4.015.475	1.075.220
Jade Power Trust (TSXV:JPWR.UN)	Canada	0,65	26,50%	33,57%	0,52	30	34	14.880	10.230	6.457	5.309	2.933	6.412	54.932	11.848	35.295
NextEra Energy Partners, LP (NYSE:NEP)	United States	0,94	27,00%	53,68%	0,68	6.222	20.155	982.000	578.000	651.000	246.000	137.000	147.000	18.976.000	5.990.000	11.159.000
Northland Power Inc. (TSX:NPI)	Canada	0,85	26,50%	276,77%	0,28	6.921	12.463	1.670.054	1.238.121	1.122.315	620.830	151.235	532.357	10.175.767	6.486.157	2.343.528
Omega Energia S.A. (BOVESPA:MEGA3)	Brazil	0,70	34,00%	143,06%	0,36	1.273	2.255	44.227	22.897	25.554	19.157	111.027	214.330	2.146.546	1.105.666	772.879
Spark Power Group Inc. (TSX:SPG)	Canada	0,97	26,50%	515,81%	0,20	46	122	204.096	40.045	458	(8.182)	(16.988)	NA	166.643	95.986	18.609
TransAlta Renewables Inc. (TSX:RNW)	Canada	0,96	26,50%	46,21%	0,71	3.408	3.987	374.978	194.670	189.883	68.613	111.696	192.811	2.962.489	775.194	1.677.611
Wigton Windfarm Limited (JMSE:WIG)	Jamaica	0,27	25,00%	136,58%	0,14	41	53	18.075	12.572	14.205	9.466	5.528	22.316	74.341	39.672	29.046
Promedio		0,76		209,5%	0,36	3.108,69	6.884,96	751.790,84	448.395,92	458.003,37	251.942,43	69.061,95	261.230,39	6.005.509,85	3.061.073,57	2.183.491,73
Mediana		0,84		197,9%	0,30	3.074,75	5.278,03	485.560,42	325.008,60	302.167,22	142.011,93	81.013,60	179.000,00	4.403.459,53	2.426.702,17	1.249.474,99

Metodología de valorización por flujo de caja descontado

De acuerdo a la teoría financiera, en forma general, podríamos decir que la valoración de una empresa es un proceso mediante el cual se busca la cuantificación de los elementos que constituyen los activos o capital, su actividad, su potencialidad para generar flujos de caja en el tiempo, o cualquier otra característica de la misma susceptible de ser valorada.

Al valorar una empresa se pretende determinar un intervalo de valores razonables dentro del cual está incluido el valor definitivo. La valoración de una empresa es un proceso que busca determinar el valor intrínseco de un negocio o un valor objetivo para sus activos y no necesariamente el valor de mercado, ni por supuesto su precio.

Se entenderá por valor aquella “cualidad convencional de un objeto”, representado por una cifra, que le es atribuido como consecuencia de un cálculo o una peritación. El valor no es un hecho sino que, debido a su subjetividad, se podría considerar una opinión. De este modo, el valor es solamente una posibilidad y el precio es una realidad.

El objeto final de una valoración no siempre es la determinación de un precio para comprar o vender y, cuando es así, dicho precio será el resultado de negociaciones y de la posición particular y generalmente subjetiva de compradores y vendedores.

Es importante destacar que, cuando se habla de valor subjetivo, se hace referencia a la noción clásica que se tiene del valor, que en el caso de una empresa está dado por la utilidad futura que sea capaz de reportar al inversionista. En cambio, cuando se refiere a valor objetivo se basa en los beneficios que pueda generar a futuro, sin considerar a los sujetos que intervienen, escenario que es sin duda en la mayoría de los casos difícil de asegurar por el efecto en la gestión de quienes toman las decisiones.

En consecuencia la valoración de cualquier activo se trata de una estimación de un valor que nunca lleva a determinar una cifra exacta y única, ya que esta dependerá de la situación de la empresa, momento de la transacción y del método utilizado para su valuación.

Flujos de caja descontados

El método de mayor aceptación y más generalizado en nuestro mercado es el método de descuento de los flujos futuros de caja, por cuanto representa la real capacidad futura que tienen los activos operacionales para generar fondos en el tiempo.

El valor de una empresa es función básicamente de dos grandes factores. El primero, representado por la capacidad generadora de flujos de fondos de sus activos y, el segundo, la tasa de descuento que corresponde a la tasa de costo de oportunidad del capital, que está representada por el costo promedio ponderado del capital, también conocido como WACC (Weighted Average Cost of capital).

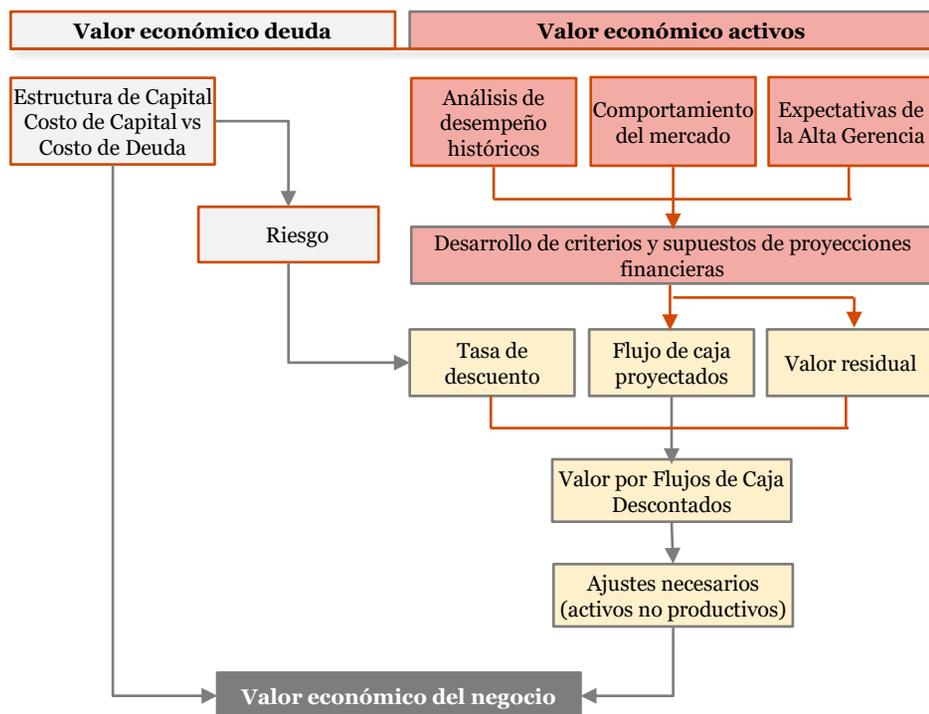
A través de este método se consideran los beneficios futuros de la empresa y por ende el retorno que es capaz de generar una inversión.

En la teoría financiera moderna se plantea que, para un escenario sin imperfecciones en el mercado de capitales, el valor de mercado de una empresa o de sus activos está dado por la capitalización de sus retornos a una tasa apropiada para su clase de riesgo.

En el caso concreto del proyecto aquí evaluado, se ha considerado que el Flujo de Caja del Accionista descontado al Ke constituye la metodología de valoración más apropiada, dadas las características propias del proyecto. En concreto, su naturaleza de Project Finance requiere el uso de esta metodología de valoración.

Metodología de valorización por flujo de caja descontado

El método de descuento de los flujos futuros de caja o valor presente de los flujos futuros de fondos, corresponde a la corriente de ingresos y egresos netos que se producen en un período dado, llevados a su valor presente a la respectiva tasa de descuento. Los flujos operacionales netos de fondos constituyen los únicos flujos relevantes al estimar el valor de una inversión o activo, dado que son ellos los que entregan finalmente el retorno al inversionista.



Tasa de descuento

De acuerdo a la teoría financiera la tasa de costo de capital de un activo (k_a) o WACC, está dada por el costo de capital promedio ponderado, de acuerdo a la siguiente relación:

$$WACC = K_e * E/A + K_d * (1-t) * D/A$$

Donde K_e es el costo de capital del patrimonio, K_d es el costo de la deuda, t es la tasa de impuesto a la renta, E/A es la proporción patrimonio-activos y D/A es la proporción deuda-activos.

Para la estimación del K_e se utiliza el modelo CAPM (Capital Asset Pricing Model) dado por:

$$K_e = r_f + \beta * (E(r_m) - r_f) + Pr$$

Donde r_f es la tasa libre de riesgo, $(E(r_m) - r_f)$ es la prima de riesgo de mercado, β es el coeficiente beta o factor de riesgo asociado y Pr representa el premio por factores asociados al negocio propio de la empresa.

Para estos efectos, el mercado reconoce como inversión sin riesgo o riesgo cero, los documentos emitidos o garantizados por el Estado tales como bonos del Banco Central. A su vez, la prima de riesgo es una función de: 1) el rendimiento de mercado esperado menos la tasa libre de riesgo, lo que representa la prima de riesgo requerida para una inversión típica del mercado, 2) el coeficiente beta, que representa el factor de corrección a la prima por riesgo exigida a un activo típico del mercado de acuerdo con la mayor o menor variabilidad que históricamente han presentado los rendimientos de la inversión, con respecto al comportamiento histórico de los rendimientos del mercado.

Sustento de la Valorización

Proyección de Flujo de Caja – Capex mayor

Miles de USD	Mantenimiento Mayor					Remplazo Total		Capex por año
	Costo Top	Periodicidad	Costo	Periodicidad	Total	Costo	Periodicidad	Miles USD Real
Central	Overhaul		overhaul					Total
Ayacara	48	3,5 años	113	7 años	161	257	15 años	47
Cochara	150	3 años	450	6 años	600	2.976	25 años	244
Hornopirén	214	2,5 años	482	5 años	697	911	9 años	283
Alao	NA		NA			43	7 años	6
Apiao	NA		NA			64	7 años	9
Caguach	NA		NA			64	7 años	9
Cailin I	NA		NA			64	7 años	9
Cailin II	NA		NA			64	7 años	9
Chaulinec	NA		NA			64	7 años	9
Coldita	NA		NA			64	7 años	9
Laitec	NA		NA			64	7 años	9
Llingua	NA		NA			43	7 años	6
Meulin	NA		NA			64	7 años	9
Quehui	NA		NA			64	7 años	9
Quenac	NA		NA			64	7 años	9
IslaTac	NA		NA			64	7 años	9
Total general					1.618	5.195		

Resumen de Centrales

Central	Grupos / equipos	Potencia	Ubicación	Comuna
Alao	2 Grupos. Generadores Cummins C66D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, equipos menores.	100 Kw	Isla Alao	Quinchao
Apiao	3 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, construcciones de durmientes, containers, equipos menores.	200 Kw	Isla Apiao	Quinchao
Cailin 1 y 2	4 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	250 Kw	Isla Cailin	Quellón
Caguach	3 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	150 Kw	Isla Caguach	Quinchao
Chaulinec	2 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	250 Kw	Isla Chaulinec	Quinchao
Coldita	2 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	100 Kw	Isla Coldita	Quellón
Llingua	2 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectadores, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, construcciones de durmientes, equipos menores.	150 Kw	Isla Llingua	Quinchao
Meulin	2 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, construcciones de durmientes, equipos menores.	150 Kw	Isla Meulin	Quinchao
Quehui	3 Grupos. Generadores Cummins UCI274F1 , motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	300 Kw	Isla Quehui	Castro
Quenac	3 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	200 Kw	Isla Quenac	Quinchao
Laitec	2 Grupos. Generadores Cummins C66D5 y C150D5, motores, interruptores, transformadores, reconectador, desconectador, conductores, tableros, conductores, postes, estanque de combustible, fundaciones de hormigón, containers, equipos menores.	150 Kw	Isla Laitec	Quellón

La tabla no contempla obras en curso.

Glosario

Término	Definición
A	Activos
CAPM	Modelo de Valoración de Activos Financieros (Capital Asset Pricing Model)
CNE	Comisión nacional de energía
CLP	Peso chileno
D	Deuda (debt)
E	Patrimonio (Equity)
EBIT	Utilidad antes de intereses e impuestos (Earnings before interest and tax).
EBITDA	Utilidad antes de intereses, impuestos, depreciación y amortización (Earnings before interest, tax, depreciation and amortization).
EEFF	Estados Financieros
EEUU	Estados Unidos
EV	Valor de la empresa (Enterprise value)
FV	Fair Value
FY	Año fiscal
GW	Gigawatt
GWh	Gigawatt-Hora
Ka	Costo de capital de un activo
Kd	Costo de deuda

Glosario

Término	Definición
Ke	Costo del patrimonio
Kw	Kilowatt
m	Miles
MW	Megawatt
OPR	Operación Partes Relacionadas
Rf	Tasa libre de riesgo (Risk-free rate)
S.A.	Sociedad Anónima
SAGESA	Sociedad Austral de Generación y Energía S.A.
SEA	Sistema de Aysén
SEM	Sistema de Magallanes
SEN	Sistema Eléctrico Nacional
SIC	Sistema Interconectado central
SING	Sistema Interconectado del Norte Grande
SSAA	Sistemas Aislados
SSMM	Sistemas Medianos
t	Tasa de impuesto (Tax)
USD	Dólar Americano
WACC	Costo promedio ponderado del capital (Weighted average cost of capital)