

Recientes Incentivos al Desarrollo de **Proyectos de Almacenamiento de Energía en Chile**

En abril del presente año, el Gobierno presentó la Agenda Inicial para un Segundo Tiempo de la Transición Energética. Dentro de los pilares de la mencionada agenda, se consideró la Promoción del Almacenamiento, cuyo objeto consiste en promover el desarrollo de proyectos de Sistemas de Almacenamiento de Energía (“SAE”) en nuestro país. Lo anterior incluyó un plan de medidas de corto y mediano plazo consistentes en:

1. Asignación de terrenos fiscales.
2. Guía Técnica de evaluación ambiental para proyectos de almacenamiento.
3. Modificación del Decreto N°125, Reglamento de Coordinación y Operación del Sistema Eléctrico Nacional (“SEN”). Esta modificación reglamentaria fue incluida en el Decreto Supremo N°70, de 24 de noviembre de 2023, “que modifica el Decreto Supremo N°62, Reglamento de Transferencias de Potencia e introduce modificaciones a los decretos que indica”.

En el presente *Newsletter*, se presenta un breve resumen de las medidas concretadas a la fecha y de las principales disposiciones incluidas en los documentos a través de los cuales estas se materializan.

I. PLAN DE FOMENTO A LOS SAE EN TERRENOS FISCALES

Con fecha 15 de diciembre del presente año, el Ministerio de Bienes Nacionales publicó la Resolución Exenta N°1.096, de 6 de diciembre de 2023, que aprueba el Plan Nacional para impulsar proyectos de SAE en terreno fiscal (“Plan”).

El Plan tiene como objeto promover la asignación de terrenos fiscales para la ejecución de proyectos de SAE, del tipo *stand alone*, que se conecten a algunas de las subestaciones eléctricas (S/E) del Sistema Eléctrico Nacional (“SEN”), según las zonas identificadas por el Coordinador Eléctrico Nacional (“Coordinador”) en el estudio que determinó las áreas requieren almacenamiento de energía en el norte de nuestro país, correspondientes a zonas cercanas a grandes consumos mineros y a centrales generadoras de energía renovables variables.

Al respecto, con la publicación del Plan se dio inicio a un proceso excepcional para que los interesados en el desarrollo de proyectos de SAE puedan postular a la obtención de asignaciones directas de concesiones de uso oneroso en terrenos fiscales en el norte de nuestro país.

Conforme al estudio realizado por el Coordinador, se identificaron 6 macrozonas en las que los interesados deberán presentar sus proyectos, en la que se requiere la instalación de un SAE con las siguientes capacidades, potencia y duración requerida:

Macrozona	Capacidad	Potencia	Duración de almacenamiento
Macrozona 1: Zona S/E Lagunas	3,6 GWh	600 MW	6 horas
Macrozona 2: Zona S/E Kimal	3,2 GWh	400 MW	8 horas
Macrozona 3: Zona S/E Andes	0,6 GWh	100 MW	6 horas
Macrozona 4: Zona S/E Parinas	1,8GWh	300 MW	6 horas
Macrozona 5: Zona S/E Cumbre	2,4 GWh	400 W	8 horas
Macrozona 6: Zona S/E Nueva Cardones	1,6 GWh	200 MW	8 horas

Dentro de los análisis técnicos que se realizarán para la selección de las propuestas, se tendrán en consideración los siguientes criterios: (i) Disponibilidad de conexión en la S/E. En caso de que no exista disponibilidad, se podrá presentar un acuerdo con el propietario de la S/E para su ampliación por medio del artículo 102 de la LGSE; (ii) SAE con capacidad de almacenamiento según lo requerido; (iii) Cantidad de horas de almacenamiento; (iv) Eficiencia de uso del terreno.

Asimismo, se informó que existirán las siguientes restricciones: (i) por interesado se podrá presentar un máximo de 4 postulaciones por cada macrozona, pudiendo ser acogidos sólo 2 proyectos por cada macrozona, debiendo ordenar de mayor a menor en orden de preferencia; y (ii) Sólo se acogerá a trámite 1 proyecto por S/E.

Los plazos más relevantes del proceso son los siguientes:

Hito	Fecha
Período de consultas	18 de diciembre de 2023 a 2 de enero de 2024
Respuestas a consultas	9 de enero de 2024
Ventana única de postulación	10 de enero a 2 de febrero de 2024
Proyectos admitidos	4 de marzo de 2024
Contrato de concesión	Octubre de 2025

El Plan, así como los archivos kmz, y el estudio del Coordinador se encuentran disponibles en el [siguiente enlace](#).

II. NUEVO CRITERIO DE EVALUACIÓN EN EL SEIA: INTRODUCCIÓN A PROYECTOS DE ALMACENAMIENTO DE ENERGÍA

Con fecha 12 de diciembre de 2023, el Servicio de Evaluación Ambiental (“SEA”) publicó el documento N°202399101970 “Criterio de evaluación en el SEIA: Introducción a proyectos de almacenamiento de energía” (“Guía de Evaluación de Proyectos de Almacenamiento”).

La publicación tiene por objeto establecer el criterio para el análisis de ingreso al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (“SEIA”) de los proyectos de almacenamiento de energía que utilizan la tecnología de baterías, con el fin de establecer su relación con la tipología de la letra c) del artículo 10 de la Ley N° 19.300, complementado por el artículo 3 del D.S. N°40, de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, Reglamento del SEIA (“Reglamento del SEIA”), sin perjuicio del análisis de otras tipologías de ingreso que pueda proceder en el caso concreto.

Cabe destacar, que esta publicación contempla únicamente la tecnología de almacenamiento de energía que corresponde a baterías. Por tanto, el documento no considera criterios de evaluación en el SEIA de sistemas de almacenamiento de energía químicos, mecánicos o térmicos (bombeo hidráulico, aire comprimido, almacenamiento criogénico, entre otras).

El documento establece las consideraciones que debe tener un titular en el análisis de ingreso al SEIA de proyectos de SAE que contemplen el retiro de energía desde el sistema eléctrico, su almacenamiento y luego, mediante una transformación inversa, su inyección nuevamente al sistema eléctrico. El documento indica que **estas obras o proyectos no corresponden a lo definido como una central generadora de energía eléctrica**, según lo establecido en el literal c) del artículo 10 de la Ley N°19.300, y la letra c) del artículo 3° del Reglamento del SEIA, por lo que **no requieren ingresar obligatoriamente al SEIA en forma previa a su ejecución**.

Sin embargo, se señala que es de responsabilidad del titular del proyecto revisar la aplicabilidad de otras tipologías establecidas en el artículo 10 de la Ley N°19.300, complementado por el artículo 3° del Reglamento del SEIA que tengan relación con el desarrollo de proyectos de almacenamiento de energía eléctrica; como por ejemplo los literales a), b.1), b.2), h), e.8), j), ñ), o.8), o.9), p) y s).

Asimismo, Guía de Evaluación de Proyectos de Almacenamiento señala que debe tenerse presente que en caso de que el proyecto o actividad intervenga o complemente un sistema de almacenamiento, deberá realizarse el análisis de si este constituye un cambio de consideración que debe ingresar al SEIA o no, en función a lo establecido en el artículo 2° letra g) del Reglamento del SEIA.

La Guía de Evaluación de Proyectos de Almacenamiento se encuentra disponible en el [siguiente enlace](#).

III. DECRETO SUPREMO N°70, QUE MODIFICA EL REGLAMENTO DE TRANSFERENCIAS DE POTENCIA

Con fecha 29 de noviembre de 2023, el Ministerio de Energía ingresó a la Contraloría General de la República (“CGR”) el Decreto Supremo N°70, de 24 de noviembre de 2023, que modifica el Decreto Supremo N°62, Reglamento de Transferencias de Potencia (“Modificación al Reglamento de Potencia”) y a los decretos que se indican, para el respectivo trámite de toma de razón.

La Modificación al Reglamento de Potencia consideró una etapa de consulta pública, en la cual se informó que uno de los aspectos centrales se refiere a actualizar la regulación vigente para el desarrollo de los SAE, reconocer su aporte a la suficiencia del sistema, y otorgar “*certeza regulatoria a la industria y dar señales para la inversión en este tipo de proyectos*”.

Dentro de los cambios más relevantes para los SAE incluidos en la Modificación al Reglamento de Potencia destacamos los siguientes:

- 1. Definiciones:** Se incluyen y/o modifican las siguientes definiciones: (i) Central Renovable con Capacidad de Almacenamiento; (ii) Potencia Máxima. Se incluye una definición específica para los Sistemas de Almacenamiento y para la componente de almacenamiento de una Central Renovable con Capacidad de Almacenamiento; (iii) Sistema de Almacenamiento de Energía; (iv) Suficiencia de Potencia; (v) Sistema de Generación-Consumo; (vi) Cantidad de Horas de Almacenamiento; (vii) Máxima Energía de Almacenamiento (Modificación del art. 13).
- 2. Reconocimiento de potencia de SAE en régimen permanente:** Se establecen metodologías específicas para el cálculo de la potencia inicial de los Sistemas de Generación Consumo, de los SAE, de la componente de almacenamiento de Centrales Renovables con Capacidad de Almacenamiento y de las Centrales Renovables con Capacidad de Almacenamiento (Nuevos artículos 34 bis, 37, 37 bis y 38).
Al respecto, se precisa el proceso de optimización para cada SAE, sin considerar el efecto conjunto de las demás instalaciones del sistema. Se establece la restricción de que la Potencia Definitiva de una Central Renovable con Capacidad de Almacenamiento no podrá ser superior a la capacidad instantánea que es capaz de inyectar al sistema, de acuerdo a la capacidad técnica de sus equipos serie tales como inversores, transformadores y/o reconectores, conforme lo determine el Coordinador.
- 3. Retiros desde el SEN:** Los retiros realizados por SAE o por la componente de almacenamiento de una Central Renovable con Capacidad de Almacenamiento para su carga no serán considerados como retiros de potencia (Modificación del art. 64.).
- 4. Reconocimiento de potencia de SAE en régimen transitorio:** Desde la publicación del Decreto Supremo N°70 y por un periodo de 10 años, el cálculo de potencia de suficiencia de los SAE y de la componente de almacenamiento de Centrales Renovables con Capacidad de Almacenamiento, corresponde a la multiplicación de la potencia máxima y el porcentaje de reconocimiento de potencia inicial, determinado según la siguiente tabla (art. 1 transitorio):

Capacidad de almacenamiento (horas)	Porcentaje de reconocimiento
<1	0
1	36%
2	65%
3	85%
4	98%
≥5	100%

Por último, se modifica el Decreto N°125, Reglamento de Coordinación y Operación del SEN, entre otros aspectos, lo siguiente: (i) Se modifican las siguientes definiciones: (i) Autoproductor, incluyendo a los SAE; (ii) Central Renovable con Capacidad de Almacenamiento (letras b) y d), art. 2); (iii) Se permite que los SAE participen en las transferencias de potencia (art. 30); (iv) Se permite a los SAE y a las Centrales Renovables con Capacidad de Almacenamiento realicen retiros de energía para su proceso de almacenamiento (art. 91); (v) El Coordinador debe incorporar en la programación de la operación el programa de retiros comunicados por los SAE y por Centrales Renovables con Capacidad de Almacenamiento; (vi) Se establece que cuando una Central Renovable con Capacidad de Almacenamiento realice inyecciones, con energía provenientes de retiros del sistema, será considerada como un SAE (art. 110).

Por su parte, el texto del Decreto Supremo N°70 ingresado a CGR se encuentra disponible en el [siguiente enlace](#).

CONTACTO



**SEBASTIÁN
ABOGABIR**

Socio

sabogabir@guerrero.cl



**FELIPE
FRÜHLING**

Socio

ffruhling@guerrero.cl



**CLEMENTE
PÉREZ**

Socio

cperez@guerrero.cl



**FRANCISCA
PELLEGRINI**

Asociada senior

fpellegrini@guerrero.cl



**GABRIELA
GALDAMES**

Asociada

ggaldames@guerrero.cl



**VICENTE
PALMA**

Asociado

vpalma@guerrero.cl



**JOAQUÍN
ROJAS**

Asociado

jrojas@guerrero.cl



**TERESA
TRUCCO**

Asociada

ttrucco@guerrero.cl