

Proyección de Generación Distribuida del SEN, periodo 2021-2041

22 de noviembre de 2021

Departamento de Prospectiva

SUBGERENCIA DE PLANIFICACIÓN

www.coordinador.cl

CONTROL DEL DOCUMENTO

APROBACIÓN

Versión	Aprobado por
Luis Hormazábal V.	Gerente de Planificación y Desarrollo de la Red

REVISORES

Nombre	Cargo
Jose Luis Cerda A.	Jefe Departamento Prospectiva
Juan Carlos Araneda T.	Subgerente de Planificación

AUTORES

Nombre	Cargo
Sergio Cortez V.	Ingeniero Departamento Prospectiva

CONTENIDO

1. RESUMEN EJECUTIVO	6
2. INTRODUCCIÓN	7
3. PROYECCIÓN DE PMGD	8
3.1 ASPECTOS REGULATORIOS	8
3.2 METODOLOGÍA	9
3.3 ESTADO ACTUAL PROYECTOS PMGD	11
3.4 PROYECCIÓN PMGD	13
3.5 CONCLUSIONES	45
3.6 ANEXOS	47
4. PROYECCIÓN DE NET BILLING	63
4.1 ASPECTOS REGULATORIOS	63
4.2 ESTADO ACTUAL NET BILLING	63
4.3 PROYECCIÓN NET BILLING	64
4.4 CONCLUSIONES	70

Índice de Figuras

Figura 1. Diagrama de Flujo Proyección PMGD periodo 2021-2041.....	11
Figura 2. Evolución de la capacidad Instalada de PMGD por tipo de tecnología, periodo 2006-2021.....	11
Figura 3. Evolución de la capacidad instalada de PMGD por región, periodo 2006-2021.....	12
Figura 4. Capacidad Instalada PMGD en regiones al año 2021.....	13
Figura 5. Proyección de Potencia Instalada PMGD en el SEN, periodo 2021-2041.....	14
Figura 6. Proyección de Energía PMGD en el SEN, periodo 2021-2041.....	14
Figura 7. Capacidad Instalada PMGD Zona Norte al año 2021.....	15
Figura 8. Proyección de Potencia Instalada PMGD en la Zona Norte, periodo 2021-2041.....	16
Figura 9. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.....	16
Figura 10. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.....	17
Figura 11. Capacidad Instalada PMGD Zona Centro al año 2021.....	22
Figura 12. Proyección PMGD Zona Centro periodo 2021-2041.....	23
Figura 13. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.....	23
Figura 14. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.....	24
Figura 15. Capacidad Instalada PMGD Zona Sur al año 2021.....	32
Figura 16. Proyección PMGD Zona Sur periodo 2021-2041.....	33
Figura 17. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.....	33
Figura 18. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.....	34
Figura 19. Capacidad instalada de proyectos Net Billing a mayo 2021, por destino de propiedad.....	63
Figura 20. Capacidad instalada de proyectos Net Billing por región a mayo de 2021.....	64
Figura 21. Proyección de Net Billing, periodo 2021-2041.....	69

Índice de Tablas

Tabla 1. Escenario Medio – Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Norte.....	19
Tabla 2. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Norte.....	20
Tabla 3. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Norte.....	21
Tabla 4. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.....	26
Tabla 5. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, Zona Centro.....	27
Tabla 6. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.....	28
Tabla 7. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.....	29
Tabla 8. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.....	30
Tabla 9. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.....	31
Tabla 10. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	36
Tabla 11. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	37
Tabla 12. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	38
Tabla 13. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	39
Tabla 14. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	40
Tabla 15. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	41
Tabla 16. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	42
Tabla 17. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	43
Tabla 18. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.....	44
Tabla 19. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector agrícola [MW], a mayo de 2021.....	64
Tabla 20. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector industrial [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 21. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector habitacional [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 22. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector comercial [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 23. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector educacional [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 24. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector edificio público [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 25. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector hospitalario [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 26. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector agua potable [MW], a mayo de 2021.....	65
Tabla 27. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector asistencia de salud [MW], a mayo de 2021.....	66
Tabla 28. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector agrícola [MW], periodo 2021-2041.....	66
Tabla 29. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector industrial [MW], periodo 2021-2041.....	66
Tabla 30. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector habitacional [MW], periodo 2021-2041.....	67
Tabla 31. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector comercial [MW], periodo 2021-2041.....	67
Tabla 32. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector educacional [MW], periodo 2021-2041.....	67
Tabla 33. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector edificio público [MW], periodo 2021-2041.....	68
Tabla 34. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector hospitalario [MW], periodo 2021-2041.....	68
Tabla 35. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector agua potable [MW], periodo 2021-2041.....	68
Tabla 36. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector asistencia de salud [MW], periodo 2021-2041.....	69

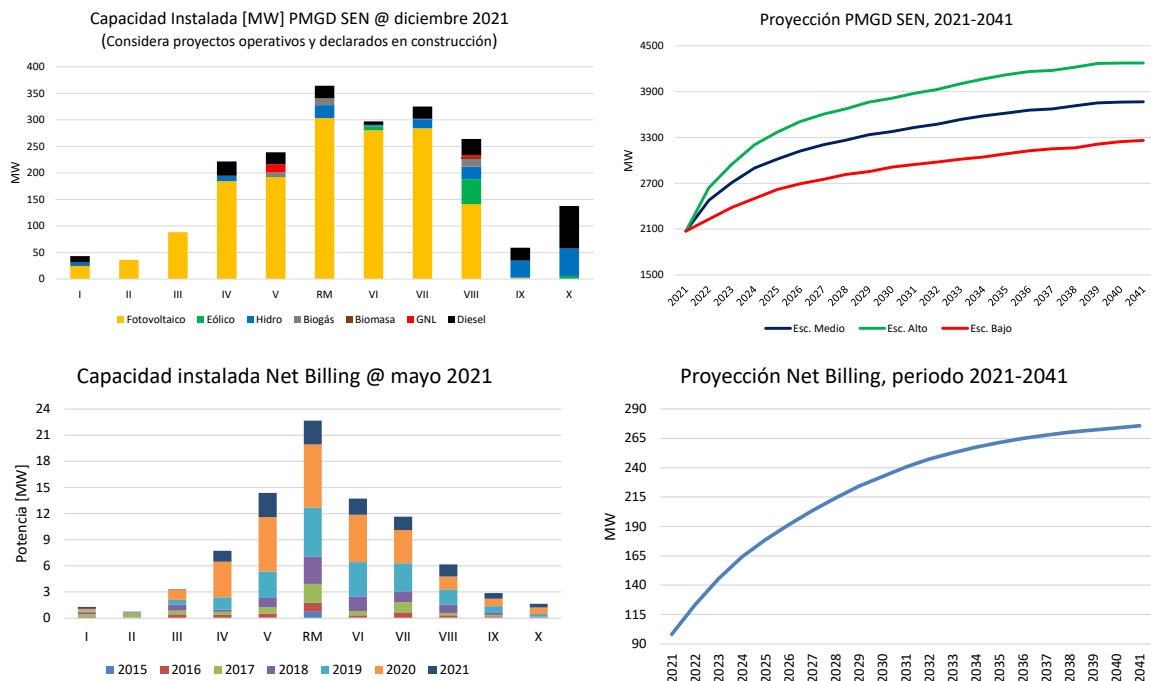
1. RESUMEN EJECUTIVO

En este informe se presenta la proyección generación distribuida en el SEN para el periodo 2021-2041, considerando los proyectos existentes y en tramitación en diferentes instituciones, con lo cual se pudo obtener información relevante de las zonas geográficas donde ha habido un mayor crecimiento en los últimos años y donde se proyecta su expansión para los próximos 20 años.

En cuanto a la proyección de PMGD, se obtiene la proyección de capacidad instalada por subestación zonal para cada una de las regiones, considerando los proyectos existentes, declarados en construcción, en tramitación en Coordinador Eléctrico Nacional y en el SEA. De los resultados obtenidos, se observa un creciente desarrollo de proyectos en la cuarta, quinta, sexta y séptima región y en RM, destacando además que con el paso del tiempo este tipo de proyectos se ha ido desplazando de la zona norte a la zona centro-sur, dadas las buenas condiciones para el desarrollo de proyectos fotovoltaicos y la reducción continua de sus costos.

Con respecto a la proyección de Net Billing, se realiza una proyección en base a los antecedentes facilitados por la SEC, obteniendo un crecimiento tendencial por sector económico. De los proyectos que hoy se encuentran operativos, la capacidad instalada de estos se encuentra concentrada mayoritariamente en los sectores agrícola (30%), industrial (25%), habitacional (16%) y comercial (12%), manteniendo un perfil regional de localización de capacidad instalada similar a los PMGD.

En las siguientes figuras que se presentan los principales resultados de la proyección de PMGD y Net Billing para el periodo de evaluación.



2. INTRODUCCIÓN

Teniendo en consideración el crecimiento significativo que han tenido los proyectos de energía renovable PMGD y Net Billing en el SEN durante los últimos años y los efectos que podría implicar a niveles de cargabilidad de los sistemas de transmisión zonal, y por consiguiente determinar sus efectos en la Planificación de la Transmisión, se realiza la proyección de Generación Distribuida para el periodo 2021-2041.

La proyección de PMGD y Net Billing tiene por objetivo identificar el estado actual de uso de las subestaciones por parte de este tipo de proyectos y determinar el periodo en que el nivel de cargabilidad de estos sobrepase determinados umbrales.

En particular, la proyección de PMGD identifica las zonas geográficas de mayor interés del mercado, exponiendo aquellas subestaciones donde existe capacidad disponible a nivel de subestación primaria de distribución para la conexión de futuros proyectos energéticos, así como determinar aquellas subestaciones donde la conexión de nuevos proyectos sobrepasa la capacidad conjunta de transformación y por tanto se puedan producir inversiones de flujo, desde las redes de distribución al sistema Transmisión Zonal.

Por último, resulta relevante exponer que los proyectos PMGD y Net Billing conectados en las redes de distribución producen un efecto de disminución la demanda resultante en la zona donde se encuentran conectados, visto a nivel de subestación primaria de distribución, en menor o mayor magnitud dependiendo de su capacidad instalada conjunta y su factor de planta. Por tanto, a medida que mayor sea la penetración de techos solares en el tiempo en una determinada localidad, la demanda resultante se verá disminuida y por tanto reducirá la capacidad de inyección de proyectos PMGD en la subestación primaria de distribución y líneas de transmisión zonal. De este modo, es posible afirmar que, en el horizonte de tiempo evaluado, los proyectos PMGD y Net Billing competirán por la capacidad disponible de las redes de distribución, subestaciones y líneas de transmisión zonales donde estos se encuentren conectados.

3. PROYECCIÓN DE PMGD

3.1 ASPECTOS REGULATORIOS

Con respecto a la regulación que ha acompañado al desarrollo de proyectos PMGD y PMG en el SEN, está se mantuvo prácticamente sin variaciones desde el año 2006 (DS. 244 del Ministerio de Economía), alcanzando durante este periodo un creciente aumento de la capacidad instalada a lo largo del país por medio de diversas fuentes tecnológicas, los cuales a la fecha ya alcanzaron los 1570 MW instalados¹. No obstante, en octubre de 2020 el Ministerio de Energía publicó el nuevo Reglamento para Medios de Generación de Pequeña Escala “Decreto N°88, de fecha 8 de octubre de 2020”, el cual introduce importantes cambios entre los que se destacan, nuevos requisitos para la admisibilidad realizada por las empresas distribuidoras y para su declaración en construcción por parte de la CNE, se establece un mecanismo expedito para la conexión de proyectos de bajo impacto a la red de distribución, se define de manera clara las obligaciones y plazos de las partes involucradas, se adicionan costos para la tramitación de las Solicitudes de Conexión a la Red (SCR) y se establece un mecanismo de estabilización de precios por bloques horarios para los nuevos proyectos.

Otro aspecto importante a destacar y que no se identifica en la nueva regulación es que no se incorpora un mecanismo para la evaluación conjunta de proyectos que se desarrollen en un mismo alimentador, con lo cual se podría reducir los costos de las obras adicionales, adecuaciones o ajustes necesarios para permitir su conexión, puesto que se evaluaría los requerimientos de la red de distribución para todos estos proyectos de manera simultánea, con lo cual se reducirían los tiempos de tramitación de estos y se evitaría las reiteradas adecuaciones de la red de distribución que resultan al evaluar cada proyecto de generación de manera individual.

Los cambios incorporados en el nuevo Reglamento para Medios de Generación de Pequeña Escala se espera reduzcan el número de SCR en alimentadores de distribución y el tiempo de tramitación de los respectivos proyectos, considerando que estos son evaluados por las empresas distribuidoras de acuerdo con el orden de prelación en que se presentan las solicitudes. Por tanto, se estima que la nueva regulación beneficie a aquellos desarrolladores que poseen proyectos concretos, pudiendo aumentar incluso la tasa de crecimiento anual de capacidad instalada que se ha visto en el último tiempo.

Adicional a lo anterior, se espera que el volumen de SCR que se tramite con la nueva regulación permita estimar con mayor exactitud las proyecciones de crecimiento de capacidad instalada de PMGD, facilitando las labores de planificación a nivel de distribución y transmisión zonal respectivamente, las cuales requieren de mayores tiempos de desarrollo que los requeridos para la concreción de proyectos de energía renovables.

¹ De acuerdo con el reporte de PMGD de septiembre de 2021, emitido por el Departamento de Proyectos del Coordinador Eléctrico Nacional.

3.2 METODOLOGÍA

La proyección de PMGD por subestación zonal se realiza en un periodo de 20 de años, donde los primeros 5 años es donde se tiene un mayor grado de certeza, producto de la información que se dispone, mientras que los siguientes años intentan mantener la tendencia que se ha dado en el tiempo, considerando el interés de los desarrolladores en determinadas localidades, de acuerdo a las Solicitudes de Conexión a la Red (SCR) presentadas a las empresas de distribución y las restricciones de capacidad instalada de los transformadores zonales en las subestaciones evaluadas. Es importante destacar que en esta proyección no se consideraron los proyectos PMG, puesto que actualmente es menor la cantidad de proyectos que ha presentado solicitudes de conexión mediante el régimen de Acceso Abierto a los sistemas de transmisión, si se compara con el volumen de solicitudes de conexión con ICC aprobados en proyectos PMGD.

La metodología utilizada para realizar la proyección de PMGD durante los años 2021-2041, considera las siguientes variables, los cuales en su evaluación conjunta dan como resultado los proyectos candidatos a utilizar en la proyección de PMGD por subestación zonal:

- i. Proyectos con SCR vigentes desde el año 2017 en adelante, que hayan recibido el Informe de Criterios de Conexión (ICC - Formulario 7) por parte de la empresa distribuidora.²
- ii. Listado de proyectos PMGD con SCR en curso, disponible en la página web de las empresas distribuidoras.
- iii. Proyectos con ICC vigente mayor a 3 MW, aprobados o en tramitación en el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).
- iv. Proyectos PMGD declarados en construcción por la Comisión Nacional de Energía a julio de 2021.
- v. Proyectos PMGD en proceso de conexión en el Coordinador.
- vi. Proyectos PMGD operativos, disponible en el portal de Infotecnica del Coordinador.

Una vez definidos los proyectos candidatos a considerar en la proyección, se define la fecha de puesta en servicio, la cual se obtiene considerando lo siguiente:

- i. Para aquellos proyectos declarados en construcción, se utiliza la fecha de puesta en servicio de la Resolución Exenta emitida mensualmente por la CNE "*Declara y actualiza instalaciones de generación y transmisión en construcción*".
- ii. Si el proyecto se encuentra con ICC vigente y RCA aprobada por el SEA, y aún no obtiene la declaración en construcción, se considera un máximo de 2 o 3 años para la entrada en operación.

² Información provista por la SEC el 5 de julio de 2021.

- iii. Si el proyecto se encuentra con ICC vigente y la aprobación ambiental se encuentra en tramitación, se considera un máximo de 3 a 4 años para la entrada en operación.
- iv. Si el proyecto se encuentra con ICC vigente y no posee tramitación ambiental, se evalúa el periodo de su incorporación considerando la tasa de crecimiento anual de capacidad instalada en la respectiva subestación.

Por otra parte, para realizar la proyección desde el año 2026 en adelante, se utilizan proyectos candidatos del listado de SCR vigentes, teniendo en consideración el tipo de tecnología de generación predominante en la zona evaluada, la potencia de los proyectos que se encuentra en tramitación u operativos en la respectiva subestación, el periodo de tiempo transcurrido entre la entrada en operación de los proyectos que se encuentran en servicio, entre otros.

Con la información expuesta anteriormente, se obtiene la proyección de PMGD en el SEN por subestación zonal, para los Escenarios Medio, Alto y Bajo. Estos escenarios tienen por objetivo evaluar diferentes alternativas de conexión de los proyectos, tanto en capacidad instalada como en su fecha de puesta en servicio, estos se detallan a continuación:

- **Escenario Medio:** Considera aproximadamente 2/3 de la capacidad [MW] del PMGD candidato informado en la SCR. Se considera de esta forma puesto que se ha visto que algunos proyectos se evalúan ambientalmente con la capacidad nominal de la SCR (MW) y finalmente se conecta una potencia inferior. La fecha de puesta en servicio se obtiene de acuerdo con el criterio antes señalado.
- **Escenario Alto:** Considera el 100% de la capacidad [MW] del PMGD candidato informado en la SCR. La fecha de puesta en servicio se obtiene de acuerdo con el criterio antes señalado.
- **Escenario Bajo:** Considera aproximadamente 1/3 de la capacidad [MW] del PMGD candidato informado en la SCR. Se considera de esta forma puesto que se ha visto que algunos proyectos se evalúan ambientalmente con la capacidad nominal de la SCR (MW) y finalmente se conecta una potencia muy inferior. La fecha de puesta en servicio se obtiene de acuerdo con el criterio antes señalado.

Luego, con el objeto de facilitar la evaluación y proyección de PMGD en los transformadores de las subestaciones zonales, se definen las zonas de evaluación Norte, Centro y Sur, donde la zona norte abarca desde la primera³ a quinta región, la zona centro comprende la quinta y región Metropolitana, mientras que la zona sur⁴ comprende desde la sexta región al sur.

A continuación, se presenta el diagrama de flujo con los pasos utilizados para la proyección y las evaluaciones posteriores.

³ La primera y octava región incluyen a las regiones de Arica y Parinacota, y región del Ñuble respectivamente.

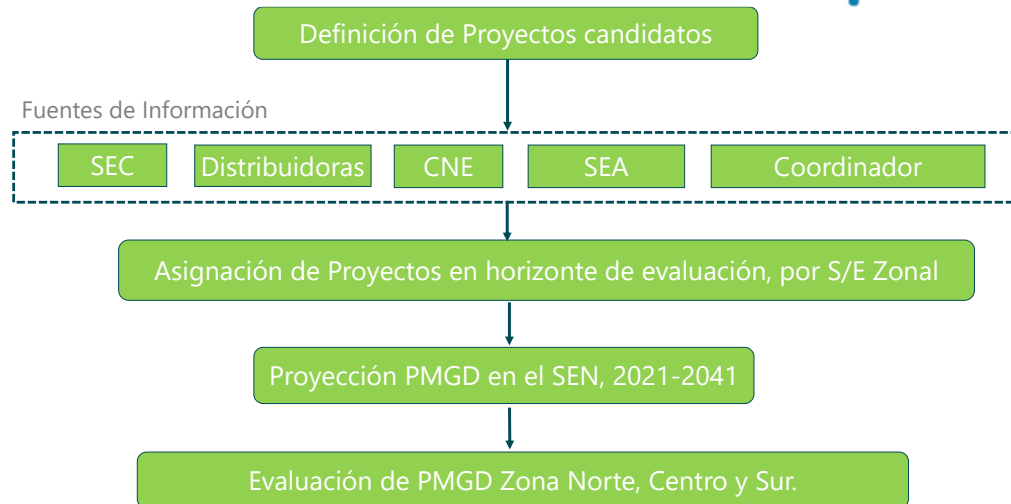


Figura 1. Diagrama de Flujo Proyección PMGD periodo 2021-2041.

3.3 ESTADO ACTUAL PROYECTOS PMGD

En las siguientes figuras se presenta la evolución que ha experimentado la capacidad instalada de PMGD por región y tipo de tecnología desde el año 2006 a la fecha, coincidente con la publicación del Decreto 244/2006 del Ministerio de Economía “*Reglamento para medios de generación no convencionales y pequeños medios de generación...*”.

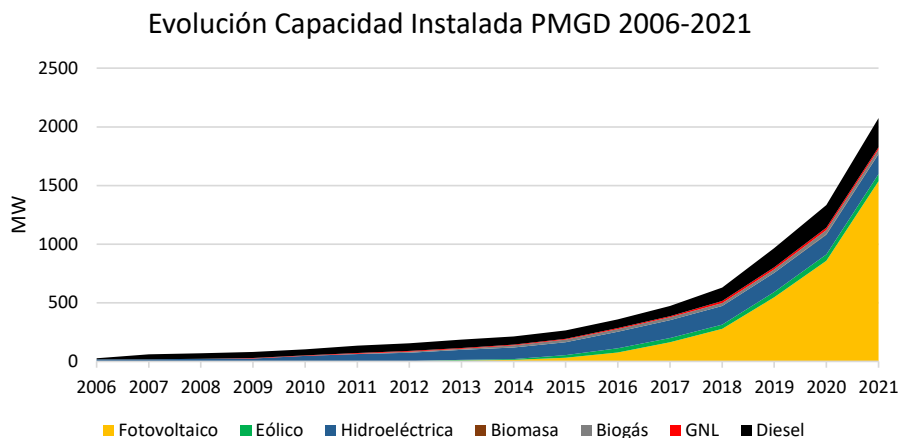


Figura 2. Evolución de la capacidad Instalada de PMGD por tipo de tecnología, periodo 2006-2021.⁴

⁴ Considera los proyectos operativos y declarados en construcción.

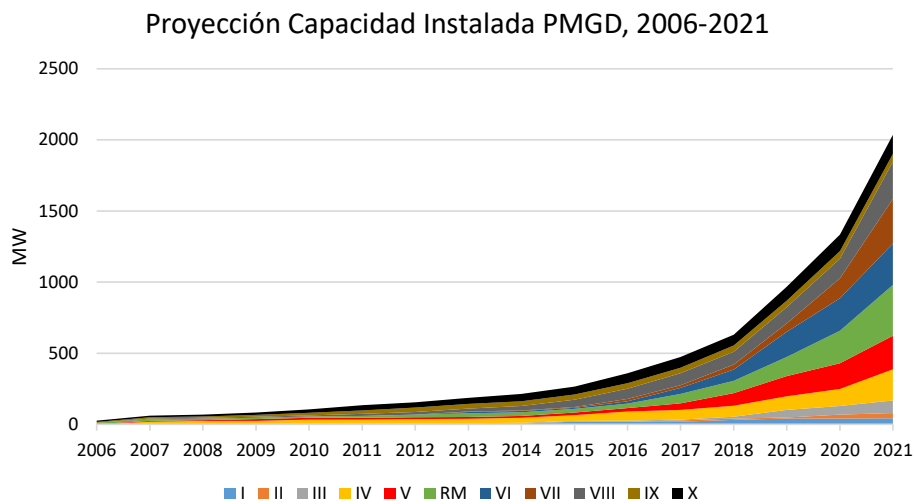


Figura 3. Evolución de la capacidad instalada de PMGD por región, periodo 2006-2021.

En relación con el crecimiento que ha experimentado la capacidad instalada de proyectos PMGD en los últimos 15 años, se destaca que al año 2010 la capacidad estaba compuesta únicamente por proyectos de tecnología hidroeléctrica, GNL y Diesel, y a partir del año 2012 y 2013 comenzaron a incorporarse los primeros desarrollos fotovoltaicos y eólicos respectivamente. Mientras al año 2021, la tecnología fotovoltaica es la que lidera la participación con un 74% de la capacidad instalada, seguidos por las tecnologías Diesel e Hidroeléctrica, las cuales poseen una participación de un 12% y 8% respectivamente.

En la figura 3 se presenta el incremento de capacidad instalada por región, pudiendo identificar que durante los últimos cinco años el mayor incremento se ha dado entre la cuarta y octava región. En particular, durante el año 2021 se destaca el incremento de proyectos fotovoltaicos desarrollados en la RM, IV, VII y VIII región, lo cual da cuenta que con el pasar del tiempo el desarrollo de proyectos se ha desplazado de la zona norte-centro a la zona centro-sur.

La capacidad instalada de proyectos PMGD por región y tipo de tecnología proyectada al año 2021 es de 2036 [MW], esta se obtiene al considerar los proyectos que se encuentran operativos, en proceso de conexión en el Coordinador y declarados en construcción ante la CNE. En la siguiente figura se presenta la capacidad instalada por región y tipo de tecnología.

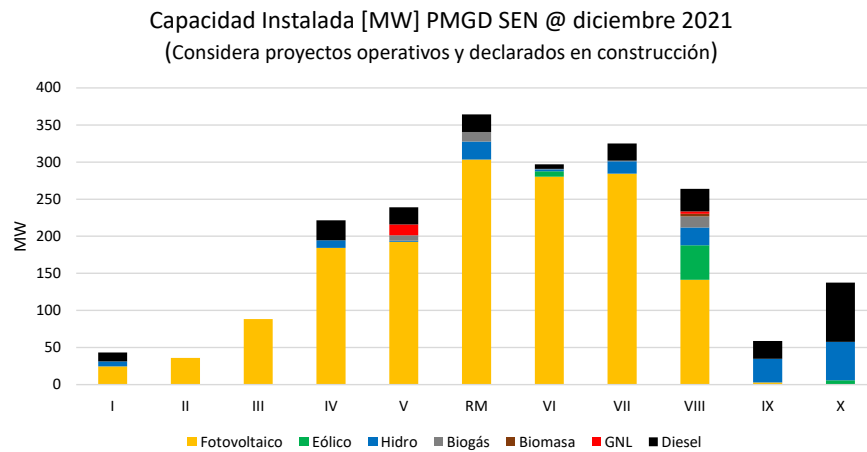


Figura 4. Capacidad Instalada PMGD en regiones al año 2021.

A continuación, se presenta la proyección de PMGD en el SEN para el periodo 2021-2041, para los Escenarios Medio, Alto y Bajo.

3.4 PROYECCIÓN PMGD

De acuerdo con la metodología utilizada para realizar la proyección de proyectos PMGD, explicada previamente, en la siguiente figura se presenta la proyección al año 2041 para los escenarios Medio, Alto y Bajo. En la proyección se observa un incremento significativo de la capacidad instalada durante los primeros cinco años y luego un aumento gradual, esto principalmente porque en la proyección se consideró un crecimiento de la capacidad instalada de proyectos PMGD en zonas de interés hasta alcanzar en algunos casos el límite de capacidad instalada de transformación de las subestaciones zonales. Tal como se mencionó previamente, esta proyección considera los proyectos que se encuentran en tramitación en el Coordinador para su puesta en servicio, proyectos declarados en construcción ante la CNE que aún no han iniciado el proceso de conexión en el Coordinador, proyectos con tramitación ambiental en el SEA y una última capa de posibles proyectos a desarrollar (candidatos) en las subestaciones que fueron evaluadas, considerando las SCR vigentes, la dimensión de proyectos que se encuentran operativos en la zona evaluada y el periodo de tiempo en que se han desarrollado proyectos en las respectivas subestaciones. Se destaca además que esta proyección representa una primera aproximación del crecimiento que podría experimentar los proyectos PMGD, por lo que no se debe considerar de manera vinculante.

En las siguientes secciones del informe se analizan la proyección de PMGD para la Zona Norte, Centro y Sur, donde se evalúa el efecto en las subestaciones zonales, tanto de aquellas subestaciones que hoy poseen proyectos PMGD operativos, así como de aquellas que a la fecha no poseen proyectos conectados, sin embargo se espera que en el corto o mediano plazo sean foco de interés por parte de los desarrolladores, esto considerando las respectivas Solicitudes de Conexión a la Red (SCR) que hoy se encuentran vigentes y aquellos proyectos que se encuentran en tramitación en el Servicio de Evaluación Ambiental (SEA).

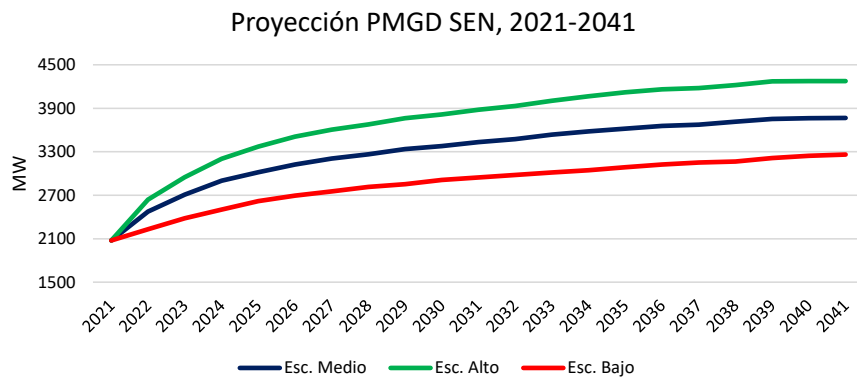


Figura 5. Proyección de Potencia Instalada PMGD en el SEN, periodo 2021-2041.

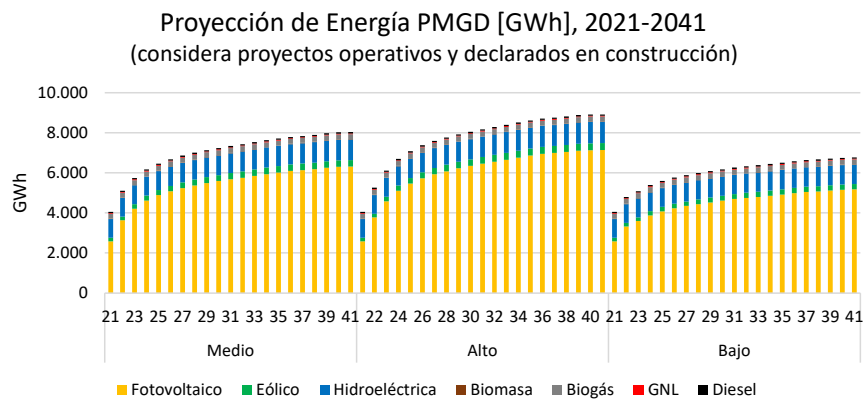


Figura 6. Proyección de Energía PMGD en el SEN, periodo 2021-2041.

En las próximas versiones de este estudio, se pretende complementar esta proyección con los perfiles de demanda por subestación zonal y transformador, permitiendo verificar la capacidad disponible de conexión de nuevos proyectos, además de identificar las zonas donde exista inversión de flujo desde las redes de distribución al sistema de transmisión zonal y por tanto se dificulte la posibilidad de añadir nuevos proyectos de generación.

A continuación, se presenta la proyección de proyectos PMGD al año 2041, en las zonas Norte, Centro y Sur.

3.4.1 ANÁLISIS ZONA NORTE

Considera la zona comprendida entre la primera a cuarta región, e incluye los proyectos PMGD existentes y proyectados en las respectivas subestaciones de transmisión zonal.

En la siguiente figura se presenta la capacidad instalada de PMGD a fines de 2021, donde se aprecia que en la primera y cuarta región existen proyectos hidroeléctricos y térmicos (Diesel), mientras que en resto de las regiones en análisis prevalece el uso de la tecnología fotovoltaica⁵. La capacidad instalada proyectada a fines de 2021 es de 386,2 [MW], donde la tercera y cuarta región contienen el 79% de la capacidad instalada de esta zona.

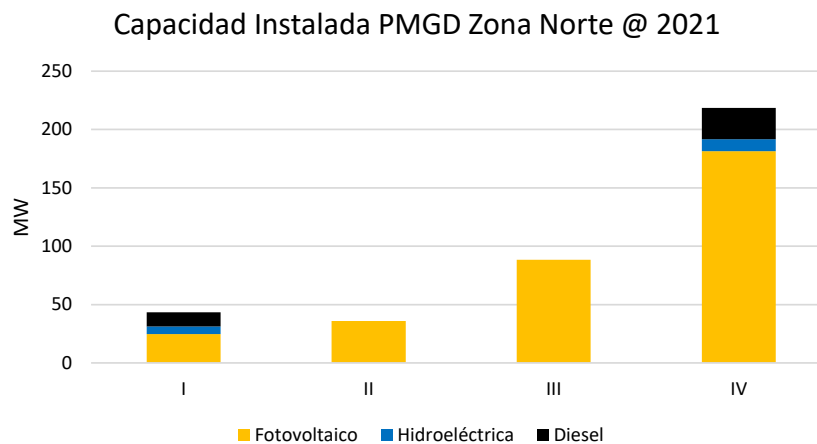


Figura 7. Capacidad Instalada PMGD Zona Norte al año 2021.

En relación con la proyección de PMGD al año 2041, en la siguiente figura se presentan los resultados para la evaluación de los escenarios Medio, Alto y Bajo. Se destaca que la tecnología predominante en la proyección fue la fotovoltaica, lo cual es consistente con las Solicitudes de Conexión a la Red (SCR) que se encuentran en curso y con Informe de Criterios de Conexión (ICC) emitido por las empresas Distribuidoras, dentro de los que se encuentran proyectos con RCA aprobada y en tramitación.

Adicional a lo anterior, resulta relevante destacar que la proyección realizada fue construida con los antecedentes que el Coordinador disponía al momento de realizar la proyección, los cuales ya fueron mencionados previamente, sin embargo, se espera que para los próximos años las empresas interesadas puedan aportar información de valor para este estudio, lo cual enriquecerá los resultados y permitirá mejorar los pronósticos en las zonas de evaluación.

⁵ La primera región considera la región de Arica y Parinacota.

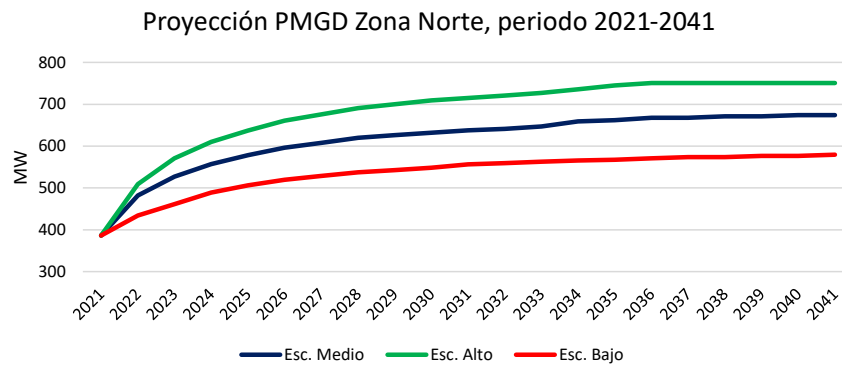


Figura 8. Proyección de Potencia Instalada PMGD en la Zona Norte, periodo 2021-2041.

A continuación, se presenta la proyección de PMGD por región y tipo de tecnología al año 2041, donde la información correspondiente al año 2021 contiene la capacidad instalada acumulada a ese año y los proyectos en desarrollo a esa fecha, mientras que del año 2022 en adelante se considera el aumento anual de capacidad instalada de acuerdo con los criterios antes indicados. De las siguientes figuras es posible identificar que el mayor crecimiento de proyectos PMGD en el horizonte de evaluación estará concentrado en la tercera y cuarta región, tal como se ha dado la evolución de este tipo de proyectos a la fecha.

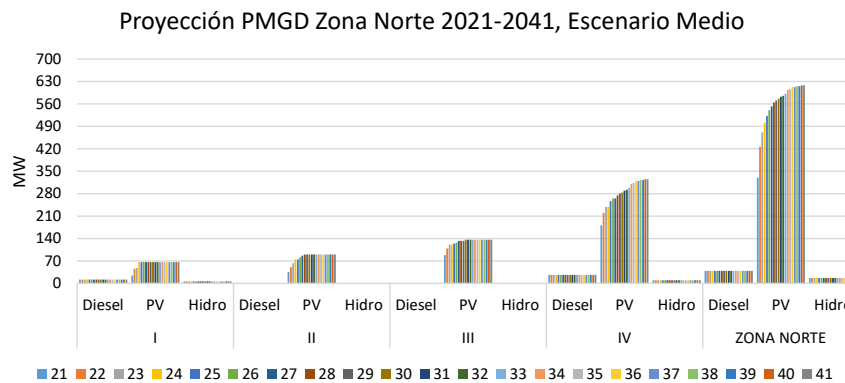


Figura 9. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.

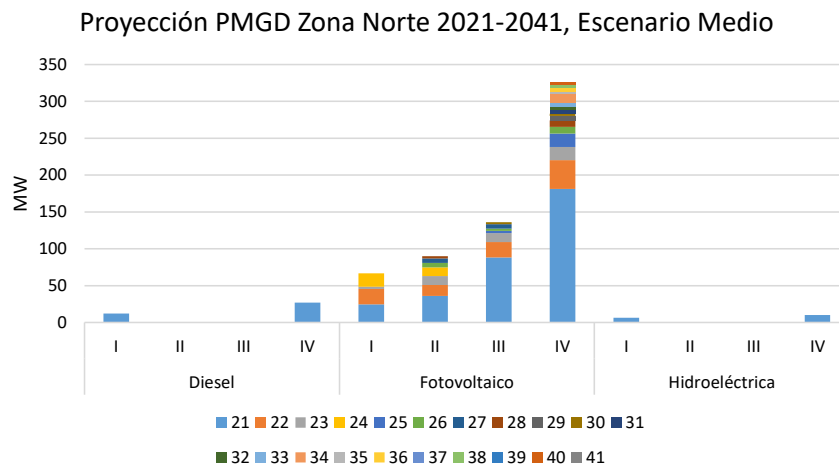


Figura 10. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.

En adición a lo anterior, en las siguientes tablas se presenta para cada subestación zonal de la zona Norte evaluada durante los años 2021-2041, la proyección de capacidad instalada de proyectos PMGD, para cada una de las regiones y escenarios evaluados. Tal como se ha indicado previamente, el listado de subestaciones que se exponen corresponde a aquellas donde actualmente existen proyectos PMGD conectados y donde se proyecta un mayor interés del mercado. Es importante recordar que la proyección por subestación desde el año 2021 en adelante incluye los proyectos que hoy se encuentran conectados en dichas subestaciones y los proyectados en el horizonte de 20 años, considerando todas las tecnologías de generación, con excepción de Diesel, puesto que estos poseen un bajo factor de planta y su operación se encuentra sujeta a una señal de precio de costo marginal elevado.

A partir de los resultados expuestos en las tablas se observa lo siguiente:

- i. En la región de Tarapacá, la S/E Pozo Almonte al año 2021 tendrá la misma capacidad instalada de proyectos PMGD que la capacidad de transformación zonal, producto de la conexión del proyecto fotovoltaico Tamarugo (3MW), el cual se encuentra declarado en construcción. Actualmente esta subestación posee inversión de flujos desde distribución a transmisión en las horas de máxima inyección fotovoltaica. Adicionalmente, se espera que con la puesta en servicio del nuevo transformador de 30 [MVA] en S/E Pozo Almonte en el año 2022, aumente el interés de los desarrolladores en materializar proyectos en esta subestación. Con respecto a la proyección PMGD en esta región, se estima que existirá un mayor interés por la conexión de proyectos fotovoltaicos en las SS/EE Lagunas y Pozo Almonte.
- ii. En la región de Antofagasta se estima un incremento de proyectos PMGD en las S/E Calama, Uribe y Armazones desde el año 2022 en adelante.

- iii. En la región de Atacama, la S/E Hernan Fuentes, Incahuasi, Los Loros y Vallenar al año 2021 poseen una capacidad de instalada de proyectos PMGD que se encuentra por sobre el 90% de la capacidad de transformación zonal, en todo el horizonte de evaluación. Actualmente en la subestación Hernan Fuente y Los Loros existe inversión de flujos desde distribución a transmisión en horas de máxima inyección fotovoltaica.
- iv. En la región de Coquimbo, la S/E Combarbalá, Illapel, Ovalle y Vicuña, al año 2021 poseen una capacidad instalada de PMGD que sobrepasa la capacidad de transformación zonal. Adicionalmente, en la subestación Combarbalá actualmente existe inversión de flujo en sus tres transformadores en horas de máxima inyección fotovoltaica. Se espera que con la puesta en servicio del nuevo transformador de 30 [MVA] en S/E Illapel en el año 2022, se mantenga el interés de los desarrolladores en materializar proyectos en esta zona.
- v. En general, en la tercera y cuarta región es donde se observa una mayor concentración de proyectos PMGD al 2021 y en el horizonte de evaluación, lo cual es consistente con lo indicado anteriormente.

Tabla 1. Escenario Medio – Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Norte.⁶

		Escenario Medio																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
ARICA Y PARINACOTA	Cap. TR [MVA]																					
CHAPIQUIÑA	6,9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CHINCHORRO	51	0,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
QUIANI	31,2	0,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
PUKARA	42	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
TARAPACÁ	Cap. TR [MVA]																					
ALTO HOSPICIO	30	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
CERRO DRAGON	33	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
LAGUNAS	24	9,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
POZO ALMONTE	12	12,0	12,0	15,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
TAMARUGAL	10	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
ANTOFAGASTA	Cap. TR [MVA]																					
ARMAZONES	10	0,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CALAMA	96	36,0	36,0	42,0	42,0	42,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0
TAP OFF LA NEGRA	33	0,0	6,0	6,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
URIBE	24	0,0	0,0	6,0	12,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
ATACAMA	Cap. TR [MVA]																					
CALDERA	12	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
CERRILLOS	30	3,0	3,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
COPIAPO	55	9,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
DIEGO DE ALMAGRO	10	8,0	8,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
EL SALADO	15	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
HERNAN FUENTES	20	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
INCAHUASI	5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
LOS LOROS	20	18,3	18,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
VALLENAR	20	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
COQUIMBO	Cap. TR [MVA]																					
COMBARBALA	10,2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
ILLAPEL	13	17,6	20,6	20,6	20,6	23,6	23,6	23,6	23,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
MARQUESA	25	17,6	20,6	20,6	20,6	23,6	23,6	23,6	23,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6
MONTE PATRIA	20	13,6	13,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	22,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
OVALLE	60	74,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	86,2	86,2	86,2	89,2	89,2	89,2	89,2	89,2
PUNITAQUI	40	21,0	27,0	27,0	27,0	27,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	33,0	33,0	36,0
QUEROO	13	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
SALAMANCA	30	5,9	8,8	14,8	14,8	17,8	17,8	17,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	23,8	23,8	23,8	23,8	23,8
VICUÑA	24	23,9	23,9	23,9	23,9	26,9	26,9	26,9	26,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9
PEÑON	48,7	0,0	6,0	6,0	6,0	12,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
COMPAÑÍAS	30	0,0	9,0	15,0	15,0	15,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0

⁶ En las subestaciones Chinchorro, Pozo Almonte, Vallenar e Illapel se ampliará la capacidad conjunta de TR AT/MT a 67 MVA, 42 MVA, 50 MVA y 28 MVA respectivamente.

Tabla 2. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Norte.⁷

		Escenario Alto																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
ARICA Y PARINACOTA	Cap. TR [MVA]																					
CHAPIQUIÑA	6,9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CHINCHORRO	51	0,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
QUIANI	31,2	0,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
PUKARA	42	0,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
TARAPACÁ	Cap. TR [MVA]																					
ALTO HOSPICIO	30	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
CERRO DRAGON	33	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
LAGUNAS	24	9,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
POZO ALMONTE	12	12,0	12,0	18,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
TAMARUGAL	10	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
ANTOFAGASTA	Cap. TR [MVA]																					
ARMAZONES	10	0,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CALAMA	96	36,0	36,0	45,0	45,0	45,0	54,0	54,0	54,0	57,0	57,0	57,0	57,0	60,0	60,0	60,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0	63,0
TAP OFF LA NEGRA	33	0,0	9,0	9,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
URIBE	24	0,0	0,0	9,0	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
ATACAMA	Cap. TR [MVA]																					
CALDERA	12	0,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CERRILLOS	30	3,0	3,0	11,0	11,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
COPIAPO	55	9,0	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
DIEGO DE ALMAGRO	10	8,0	8,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
EL SALADO	15	9,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
HERNAN FUENTES	20	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
INCAHUASI	5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
LOS LOROS	20	18,3	18,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3
VALLENAR	20	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
COQUIMBO	Cap. TR [MVA]																					
COMBARBALA	10,2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
ILLAPEL	13	17,6	20,6	20,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	26,6	26,6	26,6	26,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6
MARQUESA	25	17,6	23,6	23,6	23,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	29,6	29,6	29,6	29,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6
MONTE PATRIA	20	13,6	13,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	22,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
OVALLE	60	74,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	89,2	92,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2	98,2
PUNITAQUI	40	21,0	30,0	30,0	30,0	30,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0	45,0
QUERO	13	11,0	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
SALAMANCA	30	5,9	8,8	17,8	17,8	23,8	23,8	23,8	23,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8
VICUÑA	24	23,9	23,9	23,9	23,9	26,9	26,9	26,9	26,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9
PEÑON	48,7	0,0	9,0	9,0	9,0	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	30,0	30,0	30,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
COMPAÑÍAS	30	0,0	9,0	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0

⁷ En las subestaciones Chinchorro, Pozo Almonte, Vallenar e Illapel se ampliará la capacidad conjunta de TR AT/MT a 67 MVA, 42 MVA, 50 MVA y 28 MVA respectivamente.

Tabla 3. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Norte.⁸

	Cap. TR [MVA]	Escenario Bajo																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
ARICA Y PARINACOTA	Cap. TR [MVA]																					
CHAPIQUIÑA	6,9	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
CHINCHORRO	51	0,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
QUIANI	31,2	0,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
PUKARA	42	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
TARAPACÁ	Cap. TR [MVA]																					
ALTO HOSPICIO	30	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
CERRO DRAGON	33	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
LAGUNAS	24	9,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
POZO ALMONTE	12	12,0	12,0	12,0	12,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
TAMARUGAL	10	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
ANTOFAGASTA	Cap. TR [MVA]																					
ARMAZONES	10	0,0	0,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
CALAMA	96	36,0	36,0	36,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
TAP OFF LA NEGRA	33	0,0	0,0	4,0	7,0	7,0	7,0	7,0	7,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
URIBE	24	0,0	0,0	0,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
ATACAMA	Cap. TR [MVA]																					
CALDERA	12	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
CERRILLOS	30	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
COPIAPO	55	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
DIEGO DE ALMAGRO	10	8,0	8,0	8,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
EL SALADO	15	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
HERNAN FUENTES	20	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
INCAHUASI	5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
LOS LOROS	20	18,3	18,3	18,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	20,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3	23,3
VALLENAR	20	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
COQUIMBO	Cap. TR [MVA]																					
COMBARBALA	10,2	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
ILLAPEL	13	17,6	20,6	20,6	20,6	20,6	20,6	23,6	23,6	23,6	23,6	23,6	25,6	25,6	25,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6	27,6
MARQUESA	25	17,6	17,6	20,6	20,6	20,6	20,6	23,6	23,6	23,6	23,6	26,6	26,6	26,6	26,6	26,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6	29,6
MONTE PATRIA	20	13,6	13,6	13,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	16,6	19,6	19,6	19,6	22,6	22,6	22,6	22,6
OVALLE	60	74,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	83,2	86,2	86,2	86,2
PUNITAQUI	40	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	30,0	30,0	33,0
QUERO	13	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
SALAMANCA	30	5,9	8,8	8,8	11,8	11,8	14,8	14,8	14,8	14,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	17,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8
VICUÑA	24	23,9	23,9	23,9	23,9	23,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9
PEÑON	48,7	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0
COMPAÑÍAS	30	0,0	9,0	9,0	14,0	14,0	14,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0

⁸ En las subestaciones Chinchorro, Pozo Almonte, Vallenar e Illapel se ampliará la capacidad conjunta de TR AT/MT a 67 MVA, 42 MVA, 50 MVA y 28 MVA respectivamente.

3.4.2 ANÁLISIS ZONA CENTRO

Considera la zona comprendida entre la quinta región y región Metropolitana, e incluye los proyectos PMGD existentes y proyectados en las respectivas subestaciones de transmisión zonal. En la siguiente figura se presenta la capacidad instalada de PMGD a fines de 2021, donde se aprecia la alta participación fotovoltaica en ambas regiones y en menor proporción eólica, hidroeléctrica y térmica. La capacidad instalada proyectada a fines de 2021 es de 593,3 [MW].

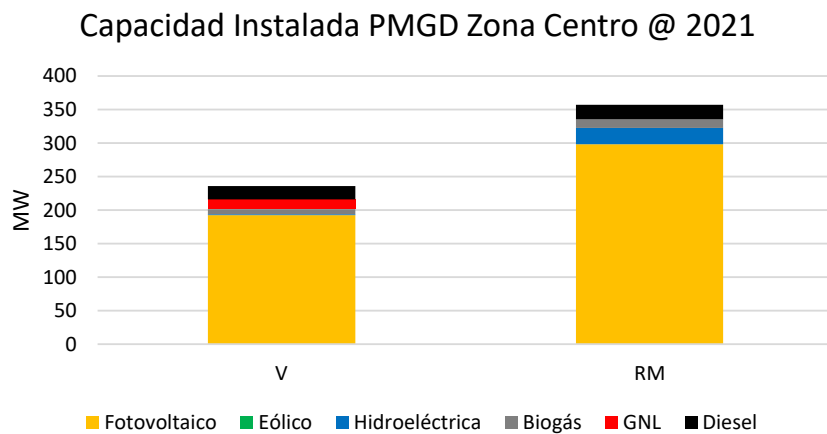


Figura 11. Capacidad Instalada PMGD Zona Centro al año 2021.

En relación con la proyección de PMGD al año 2041, en la siguiente figura se presentan los resultados para la evaluación de los escenarios Medio, Alto y Bajo. Es importante considerar que la tecnología predominante en la proyección fue la fotovoltaica, lo cual es consistente con las Solicitudes de Conexión a la Red (SCR) que se encuentran en curso y con Informe de Criterios de Conexión (ICC) emitido por la empresa Distribuidora, dentro de los que se encuentran proyectos con RCA aprobada y en tramitación.

Al igual que lo señalado en la evaluación de la Zona Norte, la proyección realizada fue construida con los antecedentes que el Coordinador disponía al momento de realizar la proyección, los cuales ya fueron mencionados previamente, sin embargo, se espera que para los próximos años las empresas interesadas puedan aportar información de valor para este estudio, lo cual enriquecerá los resultados y permitirá mejorar los pronósticos en las zonas de evaluación.

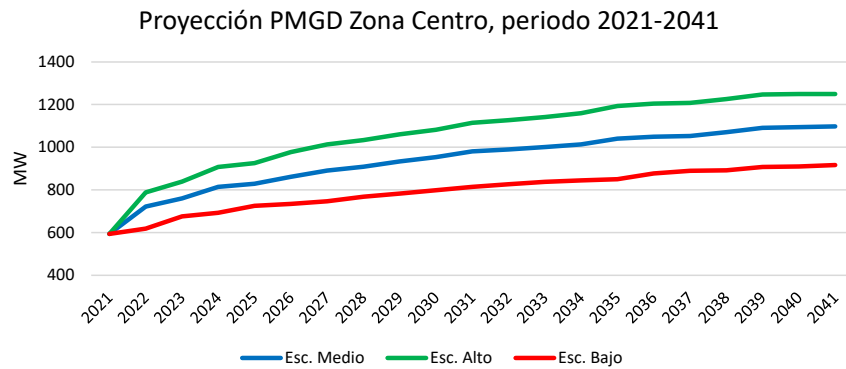


Figura 12. Proyección PMGD Zona Centro periodo 2021-2041.

A continuación, se presenta la proyección de PMGD por región y tipo de tecnología al año 2041, donde la información correspondiente al año 2021 contiene la capacidad instalada acumulada a ese año y los proyectos en desarrollo a esa fecha, mientras que del año 2022 en adelante se considera el aumento anual de capacidad instalada de acuerdo con los criterios antes indicados. De las siguientes figuras es posible identificar que el mayor crecimiento de capacidad instalada en el horizonte de evaluación se da en la región Metropolitana.

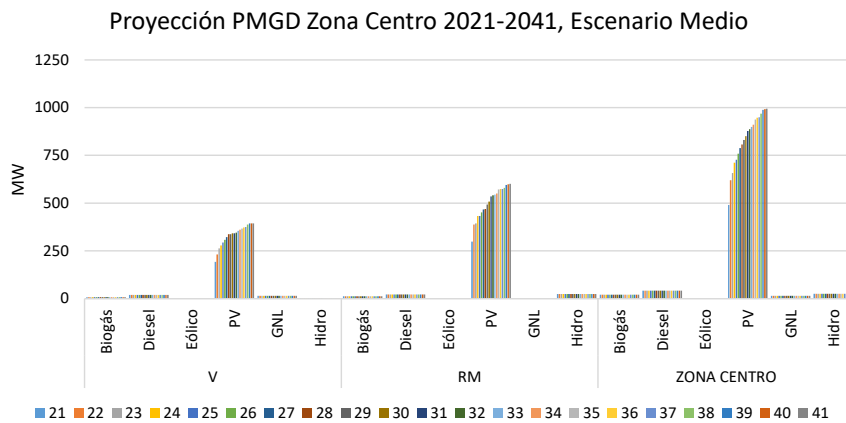


Figura 13. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.

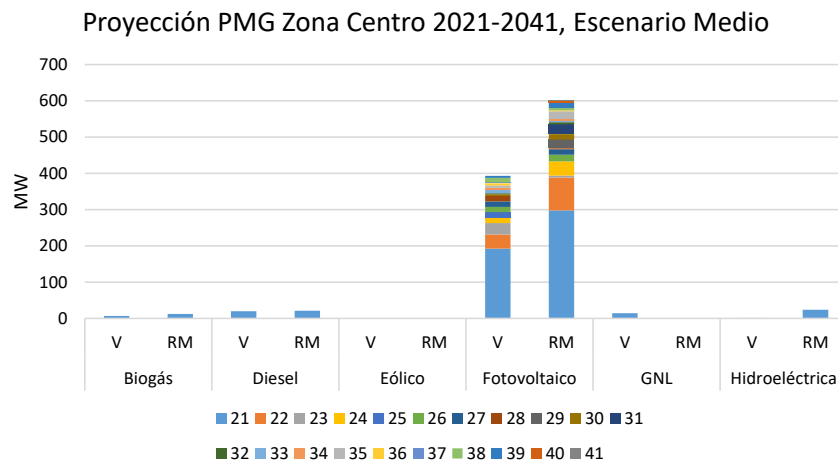


Figura 14. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.

En adición a lo anterior, en las siguientes tablas se presenta para cada subestación zonal evaluada durante los años 2021-2041, la proyección de capacidad instalada de proyectos PMGD, para cada una de las regiones y escenarios evaluados. Tal como se ha indicado previamente, el listado de subestaciones que se exponen corresponde a aquellas donde actualmente existen proyectos PMGD conectados y donde se proyecta un mayor interés del mercado. Es importante recordar que la cargabilidad de PMGD por subestación desde el año 2021 en adelante incluye los proyectos que hoy se encuentran conectados en dichas subestaciones y los proyectados en el horizonte de 20 años, considerando todas las tecnologías de generación, con excepción de Diesel, puesto que estos poseen un bajo factor de planta y su operación se encuentra sujeta a una señal de precio de costo marginal elevado.

A partir de los resultados expuestos en las tablas se observa lo siguiente:

- i. En la región de Valparaíso:
 - a. La S/E Cabildo al año 2021 posee una capacidad instalada de proyectos PMGD que se encuentra por sobre el 90% de la capacidad de transformación zonal. Actualmente esta subestación posee inversión de flujos desde distribución a transmisión en las horas de máxima inyección fotovoltaica.
 - b. La S/E Casablanca, Panquehue, Quinquimo y San Jerónimo al año 2021 poseen una capacidad instalada de proyectos PMGD que se encuentra en un 71%, 56% y 114% de la capacidad de transformación zonal. En el corto plazo se espera aumente la conexión de proyectos PMGD en estas subestaciones.

- ii. En la región Metropolitana:
 - a. La S/E El Paico y La Manga al año 2021 poseen una capacidad instalada de proyectos PMGD que se encuentra un 118% y 115% de la capacidad de transformación zonal, pudiendo presentar inversiones de flujo en determinar horas del día.
 - b. La S/E Bollenar, El Peumo, La Arañas, Mandinga y Rungue al año 2021 presentan una alta carga de proyectos PMGD, alcanzando un 72%, 70%, 80%, 75% y 86% de la capacidad nominal de transformación zonal. En los próximos años se prevé un incremento de proyectos fotovoltaicos en estas subestaciones.

Tabla 4. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.

		Escenario Medio																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
VALPARAÍSO	Cap. TR [MVA]																					
CABILDO	30	26,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	32,7	32,7	32,7	32,7	35,7	35,7	35,7	35,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7
CASABLANCA	43,3	30,9	33,9	33,9	33,9	36,9	36,9	36,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	42,9	42,9	42,9	42,9	45,9	45,9	45,9
CATEMU	32	12,1	14,1	16,1	16,1	16,1	18,1	18,1	18,1	18,1	20,1	20,1	20,1	20,1	22,1	22,1	22,1	22,1	24,1	24,1	24,1	24,1
CONCON	50	0,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0
EL MELON	16	0,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
LA CALERA	77,5	3,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
LAS VEGAS (CHILQUINTA)	55	15,5	15,5	21,5	21,5	21,5	27,5	27,5	33,5	33,5	33,5	33,5	33,5	39,5	39,5	39,5	39,5	39,5	45,5	45,5	45,5	45,5
LOS PLACERES	55	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
MAYACA	30	4,7	4,7	4,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
MIRAFLORES	73,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
PANQUEHUE	16	9,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
PEÑABLANCA	30	2,7	5,7	5,7	5,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	14,7	14,7	14,7	17,7	17,7	17,7	17,7
PLACILLA (CHILQUINTA)	30	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
QUILPUE	75	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
QUINQUIMO	20	11,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
SAN ANTONIO	125	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
SAN FELIPE	85	37,8	46,8	46,8	46,8	46,8	49,8	49,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	55,8	55,8	55,8	58,8	58,8	58,8	61,8	61,8	61,8
SAN JERONIMO	5,25	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
SAN PEDRO (AES GENER)	55	8,2	8,2	14,2	14,2	20,2	20,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2	23,2
SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	77,5	30,8	34,8	40,8	40,8	46,8	46,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	58,8	58,8	58,8	58,8	58,8	61,8	61,8	61,8	61,8
VALPARAISO	85	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
METROPOLITANA DE SANTIAGO	Cap. TR [MVA]																					
ALHUE	20	6,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
ALONSO DE CORDOVA	200	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
BATUCO	137,5	21,0	27,0	33,0	39,0	39,0	45,0	45,0	45,0	45,0	51,0	54,0	54,0	54,0	54,0	57,0	57,0	57,0	57,0	60,0	60,0	60,0
BOLLENAR	30	21,5	24,4	24,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	36,4	36,4	36,4	36,4	39,4	39,4	39,4	42,4	42,4	42,4	42,4
CHACABUCO	287,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
CHOCALAN	10	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CURACAVI	20	12,2	15,2	15,2	15,2	15,2	18,2	18,2	18,2	18,2	21,2	21,2	21,2	21,2	24,2	24,2	24,2	24,2	27,2	27,2	27,2	27,2
EL MAITEN	10	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
EL MANZANO (ENEL DISTRIBUCIÓN)	60	24,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	39,0	39,0	39,0	45,0	48,0	48,0	48,0	48,0	48,0	51,0	51,0	51,0	51,0	51,0	54,0
EL MONTE	10	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
EL PAICO	20	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5
EL PEUMO	30	21,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
FATIMA	60	4,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
ISLA DE MAIPO	66,2	18,3	30,3	30,3	36,3	36,3	36,3	42,3	42,3	42,3	42,3	48,3	48,3	48,3	48,3	51,3	51,3	51,3	51,3	54,3	54,3	54,3
LA MANGA	20	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	28,9	28,9	28,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9

Tabla 5. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, Zona Centro.

	Cap. TR [MVA]	Escenario Medio																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
METROPOLITANA DE SANTIAGO																						
LA PINTANA	75	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
LA REINA	150	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
LAS ARANAS	22	17,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
LEYDA	12,5	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
LO BOZA	150	12,8	18,8	18,8	24,8	24,8	24,8	24,8	24,8	30,8	30,8	36,8	36,8	36,8	36,8	39,8	39,8	39,8	39,8	39,8	42,8	42,8
LOS DOMINICOS	125	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
MAIPU	69,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
MALLOCO	109,9	24,0	36,0	36,0	42,0	42,0	48,0	48,0	48,0	54,0	54,0	54,0	60,0	60,0	60,0	66,0	66,0	66,0	66,0	72,0	72,0	72,0
MANDINGA	8	6,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
PAJARITOS	150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PIRQUE	10,25	5,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
PUNTE ALTO (EEPA)	50	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
PUNTA PEUCO	20	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
RUNGUE	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN BERNARDO	144,8	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
SANTA MARTA	137,5	18,8	21,8	21,8	24,8	24,8	27,8	27,8	30,8	30,8	30,8	33,8	33,8	33,8	33,8	36,8	36,8	36,8	36,8	39,8	39,8	39,8
SANTA ROSA (TRANSNET)	125	20,7	23,7	23,7	23,7	23,7	26,7	26,7	26,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
LAS ACACIAS	125	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PANAMERICANA	100	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Tabla 6. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.

		Escenario Alto																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
VALPARAÍSO	Cap. TR [MVA]																					
CABILDO	30	26,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	32,7	38,7	38,7	38,7	38,7	41,7	41,7	41,7	41,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7	44,7
CASABLANCA	43,3	30,9	36,9	36,9	36,9	42,9	42,9	42,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	45,9	48,9	48,9	48,9	48,9	51,9	51,9	51,9
CATEMU	32	12,1	15,1	18,1	18,1	18,1	21,1	21,1	21,1	21,1	24,1	24,1	24,1	24,1	27,1	27,1	27,1	27,1	30,1	30,1	30,1	30,1
CONCON	50	0,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0
EL MELON	16	0,0	3,0	3,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
LA CALERA	77,5	3,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
LAS VEGAS (CHILQUINTA)	55	15,5	15,5	24,5	24,5	24,5	30,5	30,5	36,5	36,5	36,5	36,5	36,5	42,5	42,5	42,5	42,5	42,5	48,5	48,5	48,5	48,5
LOS PLACERES	55	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
MAYACA	30	4,7	4,7	4,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
MIRAFLORES	73,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
PANQUEHUE	16	9,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0
PEÑABLANCA	30	2,7	8,7	8,7	8,7	8,7	11,7	11,7	11,7	11,7	14,7	14,7	14,7	14,7	14,7	17,7	17,7	17,7	20,7	20,7	20,7	20,7
PLACILLA (CHILQUINTA)	30	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
QUILPUE	75	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
QUINQUIMO	20	11,4	17,4	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
SAN ANTONIO	125	0,0	0,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
SAN FELIPE	85	37,8	52,8	52,8	52,8	52,8	55,8	55,8	58,8	58,8	58,8	58,8	58,8	61,8	61,8	61,8	64,8	64,8	64,8	67,8	67,8	67,8
SAN JERONIMO	5,25	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
SAN PEDRO (AES GENER)	55	8,2	8,2	17,2	17,2	23,2	23,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2
SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	77,5	30,8	36,4	42,4	42,4	48,4	48,4	54,4	54,4	54,4	54,4	54,4	54,4	60,4	60,4	60,4	60,4	60,4	63,4	63,4	63,4	63,4
VALPARAISO	85	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
METROPOLITANA DE SANTIAGO	Cap. TR [MVA]																					
ALHUE	20	6,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
ALONSO DE CORDOVA	200	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
BATUCO	137,5	21,0	30,0	39,0	48,0	48,0	57,0	57,0	57,0	57,0	63,0	69,0	69,0	69,0	69,0	75,0	75,0	75,0	75,0	78,0	78,0	78,0
BOLLENAR	30	21,5	24,4	24,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	30,4	36,4	36,4	36,4	36,4	39,4	39,4	39,4	39,4	42,4	42,4	42,4
CHACABUCO	287,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
CHOCALAN	10	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
CURACAVI	20	12,2	18,2	18,2	18,2	18,2	24,2	24,2	24,2	24,2	27,2	27,2	27,2	27,2	33,2	33,2	33,2	33,2	36,2	36,2	36,2	36,2
EL MAITEN	10	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
EL MANZANO (ENEL DISTRIBUCIÓN)	60	24,0	33,0	33,0	36,0	36,0	36,0	45,0	45,0	45,0	51,0	57,0	57,0	57,0	57,0	57,0	63,0	63,0	63,0	63,0	66,0	66,0
EL MONTE	10	6,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
EL PAICO	20	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5
EL PEUMO	30	21,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0	42,0
FATIMA	60	4,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
ISLA DE MAIPO	66,2	18,3	36,3	36,3	45,3	45,3	45,3	51,3	51,3	51,3	51,3	57,3	57,3	57,3	57,3	60,3	60,3	60,3	60,3	63,3	63,3	63,3
LA MANGA	20	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	28,9	28,9	28,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9

Tabla 7. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.

		Escenario Alto																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
METROPOLITANA DE SANTIAGO	Cap. TR [MVA]																					
LA PINTANA	75	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
LA REINA	150	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
LAS ARANAS	22	17,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
LEYDA	12,5	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
LO BOZA	150	12,8	21,8	21,8	27,8	27,8	27,8	27,8	27,8	33,8	33,8	39,8	39,8	39,8	39,8	42,8	42,8	42,8	42,8	45,8	45,8	45,8
LOS DOMINICOS	125	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
MAIPU	69,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
MALLOCO	109,9	24,0	39,0	39,0	48,0	48,0	57,0	57,0	57,0	66,0	66,0	66,0	75,0	75,0	75,0	84,0	84,0	84,0	84,0	93,0	93,0	93,0
MANDINGA	8	6,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
PAJARITOS	150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PIRQUE	10,25	5,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
PUENTE ALTO (EEPA)	50	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
PUNTA PEUCO	20	6,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
RUNGUE	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN BERNARDO	144,8	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
SANTA MARTA	137,5	18,8	24,8	24,8	30,8	30,8	33,8	33,8	36,8	36,8	36,8	39,8	39,8	39,8	39,8	42,8	42,8	42,8	42,8	45,8	45,8	45,8
SANTA ROSA (TRANSNET)	125	20,7	26,7	26,7	26,7	32,7	32,7	32,7	32,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7	38,7
LAS ACACIAS	125	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PANAMERICANA	100	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

Tabla 8. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.

		Escenario Bajo																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
VALPARAÍSO	Cap. TR [MVA]																					
CABILDO	30	26,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	32,7	32,7	32,7	32,7	35,7	35,7	35,7	35,7	38,7	38,7	38,7	38,7
CASABLANCA	43,3	30,9	30,9	33,9	33,9	33,9	36,9	36,9	36,9	36,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	39,9	42,9	42,9	42,9	42,9	45,9	45,9
CATEMU	32	12,1	13,1	13,1	14,1	14,1	14,1	15,1	15,1	15,1	15,1	16,1	16,1	16,1	16,1	17,1	17,1	17,1	17,1	17,1	18,1	18,1
CONCON	50	0,0	0,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0
EL MELON	16	0,0	0,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
LA CALERA	77,5	3,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
LAS VEGAS (CHILQUINTA)	55	15,5	15,5	18,5	18,5	18,5	18,5	21,5	21,5	21,5	24,5	24,5	24,5	24,5	24,5	27,5	27,5	27,5	27,5	30,5	30,5	30,5
LOS PLACERES	55	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
MAYACA	30	4,7	4,7	4,7	4,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7	7,7
MIRAFLORES	73,4	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
PANQUEHUE	16	9,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0
PEÑABLANCA	30	2,7	2,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	14,7	14,7	14,7	14,7	17,7
PLACILLA (CHILQUINTA)	30	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
QUILPUE	75	3,0	3,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0	4,0
QUINQUIMO	20	11,4	11,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4	14,4
SAN ANTONIO	125	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN FELIPE	85	37,8	40,8	46,8	46,8	46,8	46,8	49,8	49,8	52,8	52,8	52,8	52,8	52,8	55,8	55,8	55,8	58,8	58,8	58,8	61,8	61,8
SAN JERONIMO	5,25	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
SAN PEDRO (AES GENER)	55	8,2	8,2	8,2	11,2	11,2	14,2	14,2	14,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2	17,2
SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	77,5	30,8	30,8	33,8	36,8	36,8	39,8	39,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	42,8	45,8	45,8	45,8	45,8	48,8	48,8	48,8
VALPARAISO	85	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
METROPOLITANA DE SANTIAGO	Cap. TR [MVA]																					
ALHUE	20	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
ALONSO DE CORDOVA	200	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
BATUCO	137,5	21,0	21,0	24,0	27,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0
BOLLENAR	30	21,5	24,4	24,4	24,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	27,4	30,4	30,4	30,4	30,4	33,4	33,4	33,4	36,4	36,4
CHACABUCO	287,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
CHOCALAN	10	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CURACAVI	20	12,2	12,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	18,2	18,2	18,2	21,2	21,2	21,2	21,2	21,2	24,2	24,2	24,2	24,2	27,2	27,2
EL MAITEN	10	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
EL MANZANO (ENEL DISTRIBUCIÓN)	60	24,0	24,0	27,0	27,0	30,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	42,0	45,0
EL MONTE	10	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
EL PAICO	20	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5	29,5
EL PEUMO	30	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
FATIMA	60	4,3	4,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
ISLA DE MAIPO	66,2	18,3	18,3	24,3	24,3	27,3	27,3	27,3	30,3	30,3	30,3	30,3	33,3	33,3	33,3	33,3	36,3	36,3	36,3	36,3	39,3	39,3
LA MANGA	20	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	25,9	25,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9

Tabla 9. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Centro.

	Cap. TR [MVA]	Escenario Bajo																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
METROPOLITANA DE SANTIAGO																						
LA PINTANA	75	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6
LA REINA	150	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
LAS ARANAS	22	17,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
LEYDA	12,5	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
LO BOZA	150	12,8	12,8	15,8	15,8	18,8	18,8	18,8	18,8	18,8	21,8	21,8	24,8	24,8	24,8	24,8	27,8	27,8	30,8	30,8	30,8	30,8
LOS DOMINICOS	125	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
MAIPU	69,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
MALLOCO	109,9	24,0	24,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0	45,0	45,0	48,0	48,0
MANDINGA	8	6,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
PAJARITOS	150	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PIRQUE	10,25	5,5	5,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
PUENTE ALTO (EEPA)	50	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7	5,7
PUNTA PEUCO	20	6,0	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
RUNGUE	3,5	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN BERNARDO	144,8	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1	5,1
SANTA MARTA	137,5	18,8	21,8	21,8	21,8	24,8	24,8	27,8	27,8	30,8	30,8	30,8	33,8	33,8	33,8	33,8	36,8	36,8	36,8	39,8	39,8	39,8
SANTA ROSA (TRANSNET)	125	20,7	23,7	23,7	23,7	23,7	23,7	26,7	26,7	26,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7	29,7
LAS ACACIAS	125	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9
PANAMERICANA	100	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9	0,9

3.4.3 ANÁLISIS ZONA SUR

Considera la zona comprendida desde la sexta a la décima región⁹, e incluye considera los proyectos PMGD existentes y proyectados en las respectivas subestaciones de transmisión zonal. En este conjunto de regiones es donde existe la mayor diversidad de tecnologías de generación, entre las cuales se encuentran fotovoltaico, hidráulico, eólico y térmicos (Biomasa, Biogás, GNL y Diesel). En la siguiente figura se presenta la capacidad instalada de PMGD a fines de 2021, donde se aprecia que en todas las regiones existen PMGD Diesel e Hidroeléctrico, existiendo además en estas regiones un alto potencial hidroeléctrico y eólico. La capacidad instalada proyectada a fines de 2021 es de 1056,7 [MW].

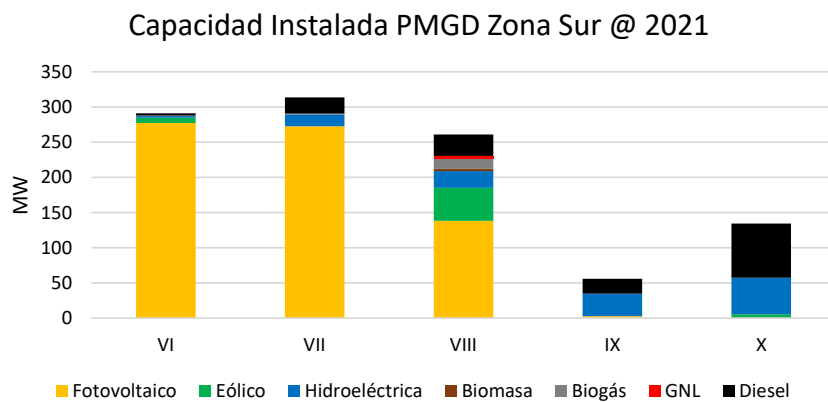


Figura 15. Capacidad Instalada PMGD Zona Sur al año 2021.

En relación con la proyección de PMGD al año 2041, en la siguiente figura se presentan los resultados para la evaluación de los escenarios Medio, Alto y Bajo. Se destaca que la proyección realizada mantiene el conjunto de tecnologías de generación existentes en estas regiones, lo cual es consistente con las Solicitudes de Conexión a la Red (SCR) que se encuentran en curso y con Informe de Criterios de Conexión (ICC) emitido por las empresas Distribuidoras, dentro de los que se encuentran proyectos con RCA aprobada y en tramitación.

Adicional a lo anterior, resulta relevante destacar que la proyección realizada fue construida con los antecedentes que el Coordinador disponía al momento de realizar la proyección, los cuales ya fueron mencionados previamente, sin embargo, se espera que para los próximos años las empresas interesadas puedan aportar información de valor para este estudio, lo cual enriquecerá los resultados y permitirá mejorar los pronósticos en las zonas de evaluación.

⁹ octava y décima región incluyen a las regiones de Ñuble y Los Ríos respectivamente.

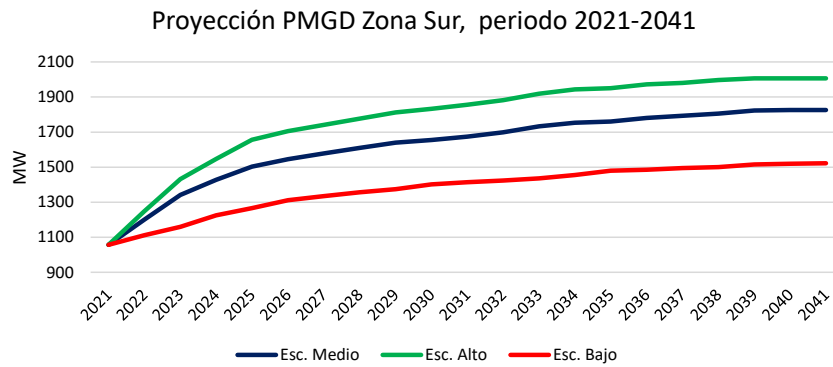


Figura 16. Proyección PMGD Zona Sur periodo 2021-2041.

A continuación, se presenta la proyección de PMGD por región y tipo de tecnología al año 2041, donde la información correspondiente al año 2021 contiene la capacidad instalada acumulada a ese año y los proyectos en desarrollo a esta fecha, mientras que del año 2022 en adelante se considera el aumento anual de capacidad instalada de acuerdo con los criterios antes indicados. De las gráficas es posible identificar que el mayor crecimiento de capacidad instalada en el horizonte de evaluación se dará en la sexta y séptima región, por medio del creciente desarrollo de proyectos fotovoltaicos.

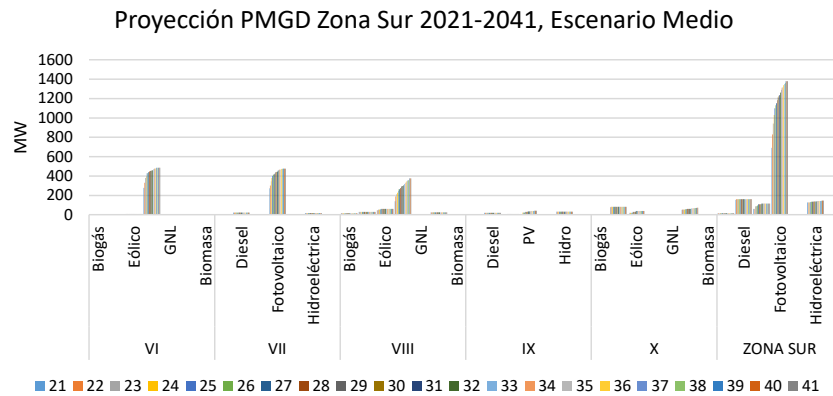


Figura 17. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.

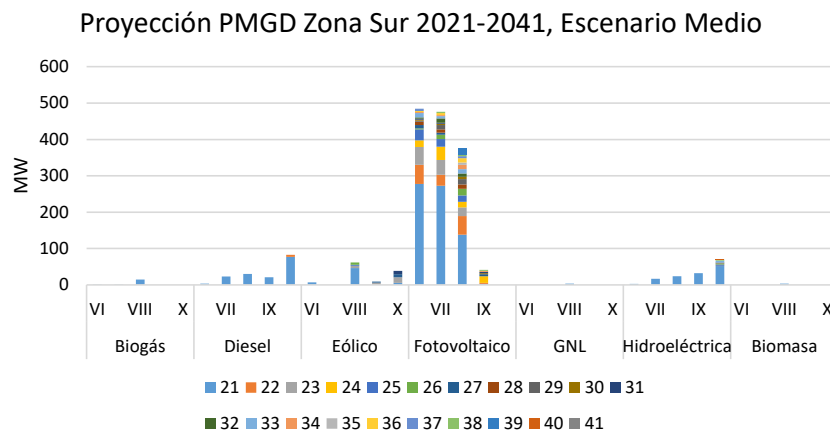


Figura 18. Proyección PMGD 2021-2041 (Escenario Medio), por región y tipo de tecnología.

En adición a lo anterior, en las siguientes tablas se presenta para cada subestación zonal evaluada durante los años 2021-2041, la proyección de capacidad instalada de proyectos PMGD, para cada una de las regiones y escenarios evaluados. Tal como se ha indicado previamente, el listado de subestaciones que se exponen corresponde a aquellas donde actualmente existen proyectos PMGD conectados y donde se proyecta un mayor interés del mercado. Es importante recordar que la proyección por subestación desde el año 2021 en adelante incluye los proyectos que hoy se encuentran conectados en dichas subestaciones y los proyectados en el horizonte de 20 años, considerando todas las tecnologías de generación, con excepción de Diesel, puesto que estos poseen un bajo factor de planta y su operación se encuentra sujeta a una señal de precio de costo marginal elevado.

A partir de los resultados expuestos para el Escenario Medio de la proyección, se observa lo siguiente:

- iii. En la región de O'Higgins:
 - a. Al año 2021 la S/E El Manzano, La Esperanza, Marchigue y Ranguili poseen una capacidad de instalada de proyectos PMGD que superan en un 44%, 25% y 5% la capacidad de transformación zonal. Actualmente en la S/E El Manzano y La Esperanza existe inversión de flujos desde distribución a transmisión en las horas de máxima inyección fotovoltaica.
 - b. Al año 2021 las S/E Chimbarongo, Las Cabras, Nancagua, Paniahue, Pelequen y Quelentaro poseen una capacidad instalada de proyectos PMGD que se encuentran entre un 70% y 80% de la capacidad de transformación, además se proyecta un incremento de proyectos fotovoltaicos en estas subestaciones para los próximos años.

- iv. En la región del Maule:
 - a. Al año 2021 la S/E Chacahuin, La Palma, Panguilemo y Panimavida poseen una capacidad instalada de proyectos de generación que se encuentra un 30%, 25%, 32% y 15% por sobre la capacidad nominal de transformación zonal, por lo que es posible exista inversión de flujo desde distribución a transmisión en las horas de máxima inyección fotovoltaica. De las subestaciones antes indicadas, la S/E Panimávida es la única que mantiene operativa una central hidroeléctrica (4 MW), el resto de las subestaciones sólo tiene conectado centrales fotovoltaicas.
 - b. Se identifica un número importante de subestaciones que se encuentran con una capacidad instalada de proyectos PMGD que supera el 60% de la capacidad instalada de transformación zonal, por lo que, dado el rápido crecimiento de la capacidad instalada durante los últimos años, se espera que antes del año 2025 existan inversiones de flujo desde distribución a transmisión en horas de máxima inyección fotovoltaica.
- v. En la región de Ñuble, al año 2022 se estima que en la S/E Cocharcas, San Carlos y Tres Esquinas, la capacidad instalada de proyectos PMGD supere la capacidad de transformación zonal.
- vi. En la región del Bio-Bio, al año 2021 la S/E Cabrero y Lebu posee una capacidad instalada de generación que se encuentra en un 93% y 143% de la capacidad instalada de transformación zonal. Con respecto a la proyección de PMGD en esta región, se espera que al año 2025 la S/E Tome, Tres Pinos y Negrete aumente considerablemente la conexión de proyectos fotovoltaicos.
- vii. En la región de la Araucanía, al año 2021 la S/E Licanco posee una capacidad instalada de proyectos PMGD de un 73% de la capacidad nominal de transformación, producto de la conexión de proyectos hidroeléctricos los cuales poseen una capacidad instalada conjunta de 11,7 MW. En esta región, se espera un incremento de proyectos fotovoltaicos desde el año 2025 en adelante, producto de la disminución del costo de la tecnología y un aumento en la eficiencia de los panes solares, lo cual hará más competitivo su desarrollo en relación con las otras tecnologías disponibles en el mercado.
- viii. En la región de Los Ríos, al año 2021 la S/E Pilmaiquen posee una capacidad instalada de proyectos PMGD de un 71% de la capacidad nominal de transformación, producto de la conexión de proyectos hidroeléctricos los cuales poseen una capacidad instalada conjunta de 7,2 MW. En esta región, se espera una mayor participación de proyectos hidroeléctricos y Diesel.
- ix. En la región de Los Lagos, al año 2021 la S/E Aihuapi posee una capacidad instalada de proyectos PMGD que sobrepasan en un 4% la capacidad instalada de transformación zonal, producto de la conexión de proyectos hidroeléctricos y eólicos, los cuales poseen una capacidad instalada conjunta de 12,4 MW. En los próximos años se espera una mayor participación de proyectos eólicos.

Tabla 10. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Medio																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
OHIGGINS	Cap. TR [MVA]																					
ALCONES	10	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
CHIMBARONGO	18,8	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
CHUMAQUITO	18,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
COLCHAGUA	29,2	3,2	12,2	12,2	18,2	18,2	21,2	21,2	21,2	24,2	24,2	24,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2	27,2
EL MANZANO (CGE)	10,67	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
GRANEROS	30	26,8	29,8	29,8	29,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	35,8	35,8	35,8	35,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8
LA ESPERANZA	12	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
LAS CABRAS	19	13,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	19,9	22,9	22,9	22,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9	25,9
LIHUEIMO	12,5	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
LO MIRANDA	48,7	13,5	13,5	19,5	19,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5	25,5
LORETO	10,5	5,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
MACHALI	30	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
MALLOA	10,7	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
MARCHIGÜE	20	20,9	23,9	23,9	23,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	29,9	29,9	29,9	29,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9
NANCAGUA	10	7,0	7,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
PANIAHUE	20	15,9	15,9	21,9	21,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9
PELEQUEN	4	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PORTEZUELO	10,35	9,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
QUELENTARO	13	10,0	13,0	13,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
QUINTA	10,4	4,3	4,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3	8,3
QUINTA DE TILCOCO	18,7	8,0	8,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
RANGUILI	10,2	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
RENGO	30	14,0	14,0	20,0	20,0	26,0	26,0	26,0	29,0	29,0	29,0	29,0	29,0	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0
ROSARIO	30	9,0	9,0	15,0	15,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	45	12,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0	30,0
SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	43,7	31,1	37,1	37,1	37,1	40,1	40,1	43,1	43,1	43,1	46,1	46,1	46,1	46,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1	49,1
TUNICHE	18,7	11,0	11,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
MAULE	Cap. TR [MVA]																					
CAUQUENES	12	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
CHACAHUIN	30	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	41,9	41,9	41,9	44,9	44,9	44,9	44,9	47,9	47,9	47,9	47,9	47,9
COLBUN	240	0,0	9,0	9,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
CURICO	137,5	0,3	3,3	3,3	6,3	6,3	6,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
HUALANE	5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
LA PALMA	16,3	20,3	20,3	26,3	26,3	32,3	32,3	32,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
LA VEGA	10	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
LINARES NORTE	35	24,0	30,0	30,0	36,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
LONGAVI	12,5	5,5	5,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
MOLINA	50	26,5	26,5	32,5	32,5	38,5	38,5	38,5	41,5	41,5	41,5	41,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5
NIRIVILO	10	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
PANGUILLEMO	9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9

Tabla 11. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Medio																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
MAULE	Cap. TR [MVA]																					
PANIMAVIDA	10	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
PARRAL	30	11,8	11,8	17,8	17,8	23,8	23,8	23,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8	26,8
PARRONAL	5	3,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
PASO HONDO	12,5	3,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
RAUQUEN	55	27,0	27,0	27,0	33,0	33,0	39,0	39,0	39,0	45,0	45,0	45,0	51,0	51,0	51,0	51,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0
RETIRO	5,3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN CLEMENTE	10	9,1	9,1	13,6	13,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6
SAN JAVIER	5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
SAN MIGUEL	16,6	14,0	14,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
SAN RAFAEL	16	6,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
TENO	66,6	25,5	31,5	31,5	37,5	37,5	43,5	43,5	43,5	49,5	49,5	49,5	55,5	55,5	55,5	55,5	58,5	58,5	58,5	58,5	61,5	61,5
VILLA ALEGRE	10	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
VILLA PRAT	10,8	5,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
YERBAS BUENAS	25	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
PIDUCO	30	8,4	11,4	11,4	14,4	14,4	14,4	17,4	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
ITAHUE	6,25	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
LICANTEN	10	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
TALCA	100	0,0	6,0	6,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0	24,0
ÑUBLE	Cap. TR [MVA]																					
CHILLAN	85	21,0	33,0	39,0	45,0	45,0	51,0	51,0	57,0	57,0	63,0	63,0	63,0	69,0	69,0	69,0	75,0	75,0	75,0	81,0	81,0	81,0
COCHARCAS	21,2	14,5	20,5	20,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
HUALTE	14	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
QUIRIHUE	10	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
SAN CARLOS	18,7	17,2	23,2	23,2	29,2	29,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2	35,2
SAN GREGORIO	10	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
SANTA ELISA	8	3,0	3,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
SANTA ELVIRA	50	18,0	24,0	24,0	30,0	30,0	36,0	36,0	36,0	42,0	42,0	42,0	48,0	48,0	48,0	51,0	51,0	51,0	51,0	54,0	54,0	54,0
TRES ESQUINAS	18	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0
LOS TILOS	12	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
BÍO BÍO	Cap. TR [MVA]																					
ANDALIEN	50	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CABRERO	32	29,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	38,6	38,6	44,6	44,6	44,6	50,6	50,6	50,6
CAMPANGUE	15,2	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
CENTRAL PANGUE	5	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
DUQUECO	30	6,7	12,7	12,7	12,7	15,7	15,7	15,7	15,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	21,7	21,7	21,7	24,7	24,7	24,7	24,7	24,7

Tabla 12. Escenario Medio - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Medio																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
BÍO BÍO	Cap. TR [MVA]																					
EL AVELLANO	41	11,5	11,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	26,5	26,5	26,5	26,5	29,5	29,5	29,5	29,5
LEBU	10	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
LOMA COLORADA	25	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
LOS ANGELES (TRANSNET)	55	3,3	6,2	12,2	12,2	18,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2
MAMPIL	30	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
NEGRETE	16	12,3	12,3	18,3	18,3	21,3	21,3	21,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3
PENCO	10	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PICOLTUE	30	5,2	11,2	11,2	11,2	14,2	17,2	17,2	17,2	20,2	20,2	20,2	20,2	23,2	23,2	23,2	23,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2
TOME	10	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
TRES PINOS	20,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
ARAUCANÍA	Cap. TR [MVA]																					
ANGOL	42	0,0	0,0	6,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	24,0
CURACAUTIN	16	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
LAUTARO	32,25	5,6	8,4	8,4	14,4	14,4	14,4	20,4	20,4	20,4	20,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
LICANCO	16	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
LOS SAUCES	16	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PITRUFQUEN	40	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
VILLARRICA	30	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
IMPERIAL	16	2,8	2,8	2,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
VICTORIA	16	0,0	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
DE LOS RÍOS	Cap. TR [MVA]																					
CENTRAL PILMAIQUEN	10,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
CHIRRE	16	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
LA UNION	42	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
PANGUIPULLI	32	5,6	6,6	6,6	6,6	7,6	7,6	7,6	8,6	8,6	8,6	9,6	9,6	9,6	9,6	10,6	10,6	10,6	10,6	10,6	11,6	11,6
PICHIRROPULLI	15	3,2	3,2	3,2	3,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2	4,2
DE LOS LAGOS	Cap. TR [MVA]																					
AIHUAPI	12	12,4	12,4	15,4	15,4	16,4	16,4	16,4	16,4	17,4	17,4	17,4	17,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	19,4	19,4
ANCUD	16	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	12,0	12,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
CHONCHI	30	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
MELIPULLI	120	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
PICHIL	16	2,9	2,9	8,9	8,9	8,9	8,9	11,9	11,9	11,9	11,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9
PUERTO MONTT	60	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
PUERTO VARAS	40	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PURRANQUE	21	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Tabla 13. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Alto																					
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	
OHIGGINS	Cap. TR [MVA]																						
ALCONES	10	0,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	
CHIMBARONGO	18,8	14,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
CHUMAQUITO	18,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
COLCHAGUA	29,2	3,2	12,2	12,2	21,2	21,2	24,2	24,2	24,2	27,2	27,2	27,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2	30,2
EL MANZANO (CGE)	10,67	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
GRANEROS	30	26,8	32,8	32,8	32,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	38,8	41,8	41,8	41,8	41,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8	44,8
LA ESPERANZA	12	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
LAS CABRAS	19	13,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	22,9	25,9	25,9	25,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9	28,9
LIHUEIMO	12,5	6,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
LO MIRANDA	48,7	13,5	13,5	22,5	22,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5	28,5
LORETO	10,5	5,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
MACHALI	30	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
MALLOA	10,7	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
MARCHIGÜE	20	20,9	26,9	26,9	26,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	32,9	38,9	38,9	38,9	38,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9	41,9
NANCAGUA	10	7,0	7,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
PANIAHUE	20	15,9	15,9	21,9	21,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9	24,9
PELEQUEN	4	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PORTEZUELO	10,35	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
QUELENTARO	13	10,0	13,0	13,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
QUINTA	10,4	4,3	4,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3	10,3
QUINTA DE TILCOCO	18,7	8,0	8,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
RANGUILI	10,2	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
RENGO	30	14,0	14,0	23,0	23,0	32,0	32,0	32,0	35,0	35,0	35,0	35,0	35,0	38,0	38,0	38,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0	41,0
ROSARIO	30	9,0	9,0	18,0	18,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	45	12,0	21,0	21,0	27,0	27,0	27,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0	33,0
SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	43,7	31,1	40,1	40,1	40,1	46,1	46,1	52,1	52,1	52,1	58,1	58,1	58,1	58,1	61,1	61,1	61,1	61,1	61,1	61,1	61,1	61,1	61,1
TUNICHE	18,7	11,0	11,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0	20,0
MAULE	Cap. TR [MVA]																						
CAUQUENES	12	0,0	0,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
CHACAHUIN	30	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	44,9	44,9	44,9	50,9	50,9	50,9	50,9	50,9	53,9	53,9	53,9	53,9	53,9
COLBUN	240	0,0	9,0	9,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
CURICO	137,5	0,3	3,3	3,3	9,3	9,3	9,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3	15,3
HUALANE	5	2,8	2,8	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
LA PALMA	16,3	20,3	20,3	26,3	26,3	32,3	32,3	32,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3	35,3
LA VEGA	10	6,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
LINARES NORTE	35	24,0	30,0	30,0	36,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0	45,0
LONGAVI	12,5	5,5	5,5	8,5	8,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
MOLINA	50	26,5	26,5	35,5	35,5	41,5	41,5	41,5	44,5	44,5	44,5	44,5	44,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	47,5	50,5	50,5	50,5	50,5
NIRIVILO	10	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
PANGUILLEMO	9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9

Tabla 14. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Alto																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
MAULE	Cap. TR [MVA]																					
PANIMAVIDA	10	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
PARRAL	30	11,8	20,8	20,8	20,8	26,8	26,8	26,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8	29,8
PARRONAL	5	3,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
PASO HONDO	12,5	3,0	3,0	3,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
RAUQUEN	55	27,0	27,0	27,0	36,0	36,0	45,0	45,0	45,0	51,0	51,0	51,0	57,0	57,0	57,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0	60,0
RETIRO	5,3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN CLEMENTE	10	9,1	9,1	13,6	13,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6	19,6
SAN JAVIER	5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
SAN MIGUEL	16,6	14,0	14,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0
SAN RAFAEL	16	6,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
TENO	66,6	25,5	34,5	34,5	43,5	43,5	52,5	52,5	58,5	58,5	58,5	64,5	64,5	64,5	64,5	67,5	67,5	67,5	67,5	70,5	70,5	70,5
VILLA ALEGRE	10	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
VILLA PRAT	10,8	5,7	5,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7	10,7
YERBAS BUENAS	25	18,0	18,0	18,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0	27,0
PIDUCO	30	8,4	14,4	14,4	20,4	20,4	20,4	23,4	23,4	23,4	23,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4	26,4
ITAHUE	6,25	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
LICANTEN	10	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
TALCA	100	0,0	9,0	9,0	18,0	18,0	27,0	27,0	27,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0	36,0
ÑUBLE	Cap. TR [MVA]																					
CHILLAN	85	21,0	39,0	48,0	57,0	57,0	66,0	66,0	72,0	72,0	78,0	78,0	78,0	84,0	84,0	84,0	90,0	90,0	90,0	96,0	96,0	96,0
COCHARCAS	21,2	14,5	20,5	20,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5	23,5
HUALTE	14	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
QUIRIHUE	10	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
SAN CARLOS	18,7	17,2	26,2	26,2	32,2	32,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2
SAN GREGORIO	10	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
SANTA ELISA	8	3,0	3,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
SANTA ELVIRA	50	18,0	27,0	27,0	33,0	33,0	39,0	39,0	39,0	45,0	45,0	51,0	51,0	51,0	54,0	54,0	54,0	54,0	54,0	57,0	57,0	57,0
TRES ESQUINAS	18	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	27,0	30,0	30,0	30,0
LOS TILOS	12	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
BÍO BÍO	Cap. TR [MVA]																					
ANDALIEN	50	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CABRERO	32	29,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	38,6	38,6	38,6	38,6	44,6	44,6	44,6
CARAMPANGUE	15,2	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
CENTRAL PANGUE	5	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
DUQUECO	30	6,7	12,7	12,7	12,7	15,7	15,7	15,7	15,7	18,7	18,7	18,7	18,7	18,7	21,7	21,7	21,7	21,7	24,7	24,7	24,7	24,7

Tabla 15. Escenario Alto - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Alto																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
BÍO BÍO	Cap. TR [MVA]																					
EL AVELLANO	41	11,5	11,5	20,5	20,5	23,5	23,5	23,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	26,5	32,5	32,5	32,5	32,5	38,5	38,5	38,5	38,5
LEBU	10	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
LOMA COLORADA	25	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
LOS ANGELES (TRANSNET)	55	3,3	6,2	15,2	15,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2	33,2
MAMPIL	30	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
NEGRETE	16	12,3	12,3	18,3	18,3	21,3	21,3	21,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3	27,3
PENCO	10	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PICOLTUE	30	5,2	14,2	14,2	20,2	26,2	26,2	26,2	26,2	32,2	32,2	32,2	32,2	35,2	35,2	35,2	35,2	38,2	38,2	38,2	38,2	38,2
TOME	10	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
TRES PINOS	20,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
ARAUCANÍA	Cap. TR [MVA]																					
ANGOL	42	0,0	0,0	9,0	18,0	18,0	18,0	24,0	24,0	24,0	30,0	30,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	36,0	36,0
CURACAUTIN	16	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
LAUTARO	32,25	5,6	8,4	8,4	14,4	14,4	14,4	20,4	20,4	20,4	20,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4	23,4
LICANCO	16	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
LOS SAUCES	16	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PITRUFQUEN	40	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
VILLARRICA	30	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
IMPERIAL	16	2,8	2,8	2,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
VICTORIA	16	0,0	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
DE LOS RÍOS	Cap. TR [MVA]																					
CENTRAL PILMAIQUEN	10,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
CHIRRE	16	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
LA UNION	42	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
PANGUIPULLI	32	5,6	7,6	7,6	9,6	9,6	9,6	9,6	11,6	11,6	11,6	13,6	13,6	13,6	13,6	14,6	14,6	14,6	14,6	15,6	15,6	15,6
PICHIRROPULLI	15	3,2	3,2	3,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2	5,2
DE LOS LAGOS	Cap. TR [MVA]																					
AIHUAPI	12	12,4	12,4	15,4	15,4	17,4	17,4	17,4	17,4	19,4	19,4	19,4	19,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	21,4	21,4	21,4	21,4
ANCUD	16	0,0	0,0	6,0	6,0	6,0	6,0	12,0	12,0	12,0	12,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
CHONCHI	30	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
MELIPULLI	120	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	9,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	15,8	15,8	15,8	15,8
PICHIL	16	2,9	2,9	8,9	8,9	8,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9
PUERTO MONTT	60	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
PUERTO VARAS	40	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PURRANQUE	21	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

Tabla 16. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

	Cap. TR [MVA]	Escenario Bajo																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
OHIGGINS	Cap. TR [MVA]																					
ALCÓNES	10	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
CHIMBARONGO	18,8	14,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
CHUMAQUITO	18,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
COLCHAGUA	29,2	3,2	12,2	12,2	12,2	15,2	15,2	18,2	18,2	18,2	21,2	21,2	21,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2	24,2
EL MANZANO (CGE)	10,67	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	15,4	18,4	18,4	18,4	18,4	18,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4	21,4
GRANEROS	30	26,8	26,8	29,8	29,8	29,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	35,8	35,8	35,8	35,8	38,8	38,8	38,8
LA ESPERANZA	12	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0
LAS CABRAS	19	13,9	13,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	18,9	18,9	18,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9	20,9
LIHUEIMO	12,5	6,0	8,0	8,0	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
LO MIRANDA	48,7	13,5	13,5	13,5	16,5	16,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5	19,5
LORETO	10,5	5,9	5,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
MACHALI	30	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6	2,6
MALLOA	10,7	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
MARCHIGÜE	20	20,9	23,9	23,9	23,9	23,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	26,9	29,9	29,9	29,9	29,9	29,9	32,9	32,9
NANCAGUA	10	7,0	7,0	7,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
PANIAHUE	20	15,9	15,9	15,9	18,9	18,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9	21,9
PELEQUEN	4	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PORTEZUELO	10,35	9,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
QUELENTARO	13	10,0	13,0	13,0	13,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0	16,0
QUINTA	10,4	4,3	4,3	4,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3	7,3
QUINTA DE TILCOCO	18,7	8,0	8,0	8,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
RANGUILI	10,2	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8	10,8
RENGO	30	14,0	14,0	14,0	17,0	17,0	20,0	20,0	20,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	23,0	26,0	26,0	26,0	29,0	29,0	29,0	29,0
ROSARIO	30	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	45	12,0	12,0	15,0	15,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	43,7	31,1	31,1	34,1	34,1	34,1	37,1	37,1	40,1	40,1	40,1	43,1	43,1	43,1	43,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1	46,1
TUNICHE	18,7	11,0	11,0	11,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0	14,0
MAULE	Cap. TR [MVA]																					
CAUQUENES	12	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
CHACAHUIN	30	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	38,9	41,9	41,9	41,9	44,9	44,9	47,9	47,9
COLBUN	240	0,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
CURICO	137,5	0,3	3,3	3,3	3,3	6,3	6,3	6,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3	9,3
HUALANE	5	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
LA PALMA	16,3	20,3	20,3	20,3	23,3	23,3	26,3	26,3	26,3	26,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3
LA VEGA	10	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
LINARES NORTE	35	24,0	24,0	27,0	27,0	30,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0
LONGAVI	12,5	5,5	5,5	5,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5	8,5
MOLINA	50	26,5	26,5	26,5	29,5	29,5	32,5	32,5	32,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	35,5	38,5	38,5	38,5	38,5	41,5	41,5	41,5
NIRIVILO	10	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
PANGUILIMO	9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9	14,9

Tabla 17. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Bajo																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
MAULE	Cap. TR [MVA]																					
PANIMAVIDA	10	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5	11,5
PARRAL	30	11,8	11,8	14,8	14,8	14,8	17,8	17,8	17,8	17,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8	20,8
PARRONAL	5	3,0	3,0	3,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
PASO HONDO	12,5	3,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
RAUQUEN	55	27,0	27,0	27,0	27,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	42,0
RETIRO	5,3	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
SAN CLEMENTE	10	9,1	9,1	9,1	12,1	12,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1	15,1
SAN JAVIER	5	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
SAN MIGUEL	16,6	14,0	14,0	14,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0	17,0
SAN RAFAEL	16	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0	11,0
TENO	66,6	25,5	25,5	28,5	28,5	31,5	31,5	34,5	34,5	34,5	37,5	37,5	37,5	40,5	40,5	40,5	40,5	43,5	43,5	43,5	46,5	46,5
VILLA ALEGRE	10	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
VILLA PRAT	10,8	5,7	5,7	5,7	5,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7	8,7
YERBAS BUENAS	25	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0	21,0
PIDUCO	30	8,4	8,4	11,4	11,4	14,4	14,4	14,4	17,4	17,4	17,4	17,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4	20,4
ITAHUE	6,25	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
LICANTEN	10	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
TALCA	100	0,0	0,0	3,0	3,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0	12,0
ÑUBLE	Cap. TR [MVA]																					
CHILLAN	85	21,0	24,0	27,0	30,0	33,0	33,0	36,0	36,0	39,0	39,0	42,0	42,0	42,0	45,0	45,0	45,0	48,0	48,0	48,0	48,0	51,0
COCHARCAS	21,2	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5
HUALTE	14	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
QUIRIHUE	10	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0
SAN CARLOS	18,7	17,2	20,2	20,2	20,2	23,2	23,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2	26,2
SAN GREGORIO	10	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
SANTA ELISA	8	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
SANTA ELVIRA	50	18,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0	30,0	30,0	30,0	33,0	33,0	33,0	36,0	36,0	36,0	39,0	39,0	39,0
TRES ESQUINAS	18	15,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	18,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0	24,0	27,0	27,0	27,0
LOS TILOS	12	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9
BÍO BÍO	Cap. TR [MVA]																					
ANDALIEN	50	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
CABRERO	32	29,6	29,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	32,6	35,6	35,6	38,6	38,6	41,6	41,6	41,6
CAMPANGUE	15,2	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4	8,4
CENTRAL PANGUE	5	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1	4,1
DUQUECO	30	6,7	6,7	9,7	9,7	9,7	9,7	12,7	12,7	12,7	15,7	15,7	15,7	15,7	15,7	18,7	18,7	18,7	18,7	21,7	21,7	21,7

Tabla 18. Escenario Bajo - Proyección Potencia instalada de PMGD por subestación zonal, zona Sur.

		Escenario Bajo																				
		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41
BÍO BÍO	Cap. TR [MVA]																					
EL AVELLANO	41	11,5	11,5	11,5	14,5	14,5	17,5	17,5	17,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	20,5	23,5	23,5	23,5	23,5	26,5	26,5	26,5
LEBU	10	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3	14,3
LOMA COLORADA	25	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4	3,4
LOS ANGELES (TRANSNET)	55	3,3	6,2	6,2	9,2	9,2	12,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2	15,2
MAMPIL	30	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2	2,2
NEGRETE	16	12,3	12,3	12,3	15,3	15,3	18,3	18,3	18,3	21,3	21,3	21,3	21,3	21,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3	24,3
PENCO	10	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PICOLTUE	30	5,2	5,2	8,2	8,2	11,2	11,2	14,2	14,2	14,2	17,2	17,2	17,2	17,2	20,2	20,2	20,2	20,2	20,2	23,2	23,2	23,2
TOME	10	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
TRES PINOS	20,2	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0
ARAUCANÍA	Cap. TR [MVA]																					
ANGOL	42	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	12,0	12,0	12,0	12,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	18,0	18,0
CURACAUTIN	16	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
LAUTARO	32,25	5,6	8,4	8,4	8,4	11,4	11,4	11,4	14,4	14,4	14,4	14,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4	17,4
LICANCO	16	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7	11,7
LOS SAUCES	16	0,0	0,0	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
PITRUFQUEN	40	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
VILLARRICA	30	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9	8,9
IMPERIAL	16	2,8	2,8	2,8	2,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8
VICTORIA	16	0,0	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6	5,6
DE LOS RÍOS	Cap. TR [MVA]																					
CENTRAL PILMAIQUEN	10,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2	7,2
CHIRRE	16	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
LA UNION	42	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
PANGUIPULLI	32	5,6	6,1	6,1	6,1	6,1	6,6	6,6	6,6	7,1	7,1	7,1	7,6	7,6	7,6	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,1	8,6
PICHIRROPULLI	15	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7	3,7
DE LOS LAGOS	Cap. TR [MVA]																					
AIHUAPI	12	12,4	12,4	15,4	15,4	15,4	15,9	15,9	15,9	15,9	16,4	16,4	16,4	16,4	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	16,9	17,4
ANCUD	16	0,0	0,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	6,0	6,0	6,0	6,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
CHONCHI	30	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0	13,0
MELIPULLI	120	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	7,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	8,8	9,8
PICHIL	16	2,9	2,9	5,9	5,9	5,9	5,9	5,9	8,9	8,9	8,9	8,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9	11,9
PUERTO MONTT	60	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
PUERTO VARAS	40	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
PURRANQUE	21	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6

3.5 CONCLUSIONES

De acuerdo con el análisis realizado, los principales resultados obtenidos de la proyección de PMGD en el SEN durante el periodo 2021-2041 se indican a continuación:

- i. En relación al nuevo reglamento para medios de generación de pequeña escala “*Decreto N°88/2020 del Ministerio de Energía*” de fecha 8 de octubre de 2020, un aspecto importante a destacar es que no se identifican cambios para la evaluación conjunta de proyectos PMGD que se desarrollen en un mismo alimentador, con lo cual se podría reducir los costos de las obras adicionales, adecuaciones o ajustes necesarios para permitir su conexión, puesto que se evaluaría los requerimientos de la red de distribución para todos estos proyectos de manera simultánea, con lo cual se reducirían los tiempos de tramitación de estos y se evitaría las reiteradas adecuaciones de la red de distribución que resultan al evaluar cada proyecto de generación de manera individual.
Una alternativa para atender lo anterior podría ser que las empresas distribuidoras definan una cola única de atención para todas las solicitudes, donde los proyectos puedan decidir si entrar o no en la cola de atención, desistir o cambiar su punto de conexión en plazo acotado, luego en un plazo definido se encuentre la solución más eficiente, en base a criterios técnicos y económicos, y maximizar la oportunidad para que pueden conectarse todos los proyectos técnicamente factibles. En este caso, los costos asociados serían de cargo de los proyectos de generación a prorrata de su impacto.
- ii. Se destaca el incremento de la capacidad instalada de proyectos PMGD en el horizonte de evaluación del estudio, principalmente en la zona centro y sur. En particular, durante el año 2021 la región de Maule y RM tendrán el mayor crecimiento de capacidad instalada de proyectos PMGD, alcanzando incrementos de 173 [MW] y 129 [MW] respectivamente, condición que se espera se mantenga en los próximos años.
- iii. Con respecto a la proyección de PMGD en las zonas evaluadas, en la zona norte las regiones que tendrán un mayor incremento de su capacidad instalada de generación será la cuarta y quinta región, mayoritariamente en base a recurso fotovoltaico. En la zona centro se espera un fuerte incremento de proyectos fotovoltaicos, mientras que en la zona sur se proyecta un enorme potencial para el desarrollo de proyectos renovables, dada la amplia disponibilidad de terrenos y buenas condiciones de desarrollo, las cuales se irán materializando en los próximos años.
- iv. Del análisis realizado se observa que, en la cuarta, sexta y séptima región, existen transformadores que tienen proyectos PMGD que superan ampliamente la capacidad nominal de transformación zonal, por lo que es probable que en el horizonte de evaluación del estudio aumente la inversión de flujos en estas subestaciones, desde distribución a transmisión en las horas de máxima inyección fotovoltaica. Se destacan las subestaciones Illapel y Ovalle (IV región), El Manzano y La Esperanza (VI región), Chacahuin y Panguilemo

(VII región), donde la capacidad instalada de proyectos PMGD alcanza valores por sobre la capacidad de transformación zonal hasta un máximo de 35% (IV región), 44% (VI región) y 32% (VII) respectivamente.

- v. Los resultados expuestos en este estudio dan a conocer el alto potencial de proyectos PMGD en el SEN, donde actualmente en determinadas subestaciones zonales la capacidad instalada de proyectos PMGD sobrepasa la capacidad de transformación, existiendo inversión de flujo desde distribución a transmisión en las horas de máxima inyección fotovoltaica, situación que se verá incrementa en el horizonte de evaluación del estudio. Lo anterior, deja en evidencia que para incrementar la capacidad instalada de PMGD en determinadas regiones y subestaciones, resulta necesario incrementar la capacidad instalada de transformación, por lo que se sugiere que estas inversiones sean de cargo de el/los desarrollador(es) de proyectos de generación, para así evitar el traspaso de estos costos de inversión al cliente final.
- vi. En las condiciones vigentes la cantidad de energía a generar por los PMGD no depende de la cantidad de energía que consuman los clientes. En efecto, si en uno o más puntos de los sistemas de distribución conectados al SEN disminuyera significativamente el consumo de energía y potencia, y al mismo tiempo existieran PMGD conectados en distribución, entonces los excedentes de generación PMGD deben ser transportados a otros puntos del sistema, a costo del cliente final.
- vii. Se sugiere que en el corto plazo las distribuidoras puedan licitar la instalación de PMGD como alternativa “non wire solution” y en competencia con soluciones de red, para seleccionar la solución de menor costo para el sistema y los clientes.
- viii. En el corto plazo, tal vez una de las principales políticas en transmisión zonal sea mejorar el uso de la capacidad instalada en transformación AT/MT, mediante rotación de activos de alta capacidad y baja utilización, hacia otras zonas en que puedan utilizarse en mayor medida. En lugar de aumentar la capacidad de transformación en los puntos que fuese necesario.
- ix. En el corto y mediano plazo, para operar magnitudes importantes de generación distribuida será necesario definir la incorporación de operadores del sistema de distribución (DSO).
- x. No se descarta que en el futuro cercano se pase de una conexión indiscriminada de proyectos PMGD/PMG, a la conexión de aquellos proyectos que efectivamente aporten beneficios superiores a sus costos y, lo más probable en base a licitaciones competitivas para instalarse en algunos lugares seleccionados del SEN.
- xi. Por otra parte, la separación entre los roles de redes de distribución y comercialización de energía, sumada a una mayor penetración de generación distribuida, ha permitido en la experiencia internacional la evolución de nuevos modelos de negocio, como por ejemplo la agregación de generación distribuida y la generación para autoconsumo sin límite de potencia (en Chile el límite de autoconsumo es de 300 kW), estos dos nuevos modelos de negocio se traducen finalmente en una penetración importante de generación en techos solares, o detrás del medidor, en la matriz de generación.

3.6 ANEXOS

Anexo 1

PMGD que se encuentran en operación, en etapa de puesta en servicio y declarados en construcción a julio de 2021:

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
ARICA Y PAR.	Chapiquiña	Hidroeléctrica	2020	COSAPILLA	Operativa	0,5
TARAPACÁ	ALTO HOSPICIO	Hidroeléctrica	2010	ALTO HOSPICIO	Operativa	1,1
TARAPACÁ	ALTO HOSPICIO	Hidroeléctrica	2010	EL TORO N°2	Operativa	1,1
TARAPACÁ	ALTO HOSPICIO	Hidroeléctrica	2015	SANTA ROSA	Operativa	1,25
TARAPACÁ	CERRO DRAGON	Hidroeléctrica	2010	CAVANCHA	Operativa	2,602
TARAPACÁ	LAGUNAS	Fotovoltaico	2019	BELLAVISTA 1	Operativa	9
TARAPACÁ	PALAFITOS	Diesel	2018	ESTANDARTES	Operativa	6,25
TARAPACÁ	PALAFITOS	Diesel	2018	ZOFRI	Operativa	5,83
TARAPACÁ	POZO ALMONTE	Fotovoltaico	2015	PAS1	Operativa	9
TARAPACÁ	POZO ALMONTE	Fotovoltaico	2021	Tamarugo	Declarado en construcción	3
TARAPACÁ	TAMARUGAL	Fotovoltaico	2015	LOS PUQUIOS	Operativa	3
TARAPACÁ	TAMARUGAL	Fotovoltaico	2016	PICA	Operativa	0,63
ANTOFAGASTA	CALAMA	Fotovoltaico	2017	CALAMA SOLAR	Operativa	9
ANTOFAGASTA	CALAMA	Fotovoltaico	2020	PFV Paine (San Juan Solar II)	Operativa	9
ANTOFAGASTA	CALAMA	Fotovoltaico	2020	VICTORIA (San Juan I)	Operativa	9
ANTOFAGASTA	CALAMA	Fotovoltaico	2021	QUETENA	Declarado en construcción	9
ATACAMA	CERRILLOS	Fotovoltaico	2014	LAS TERRAZAS	Operativa	3
ATACAMA	COPIAPO	Fotovoltaico	2021	FV Bramada	Declarado en construcción	9
ATACAMA	DIEGO DE ALMAGRO	Fotovoltaico	2018	DIEGO DE ALMAGRO SOLAR	Operativa	8
ATACAMA	EL SALADO	Fotovoltaico	2020	COVADONGA	Operativa	9
ATACAMA	HERNAN FUENTES	Fotovoltaico	2019	VALLE SOLAR ESTE II	Operativa	9
ATACAMA	HERNAN FUENTES	Fotovoltaico	2019	VALLE SOLAR OESTE II	Operativa	9
ATACAMA	INCAHUASI	Fotovoltaico	2013	SANTA CECILIA	Operativa	2,96
ATACAMA	INCAHUASI	Fotovoltaico	2019	PUNTA BAJA SOLAR	Operativa	2
ATACAMA	LOS LOROS	Fotovoltaico	2013	HORNITOS	Operativa	0,323
ATACAMA	LOS LOROS	Fotovoltaico	2019	CACHIYUYO SOLAR II	Operativa	9
ATACAMA	LOS LOROS	Fotovoltaico	2019	MALAQUITA SOLAR II	Operativa	9
ATACAMA	VALLÉNAR	Fotovoltaico	2021	FV Astillas	Declarado en construcción	9
ATACAMA	VALLÉNAR	Fotovoltaico	2021	FV Tamarama	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	COMBARBALA	Fotovoltaico	2014	LOMAS COLORADAS	Operativa	2
COQUIMBO	COMBARBALA	Fotovoltaico	2014	PAMA	Operativa	2
COQUIMBO	COMBARBALA	Fotovoltaico	2020	EI Salitral	Operativa	2,97
COQUIMBO	COMBARBALA	Fotovoltaico	2021	FV Jacarandá	Declarado en construcción	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2016	BELLAVISTA	Operativa	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2017	CUZ CUZ	Operativa	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2019	CANESA SOLAR	Operativa	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2019	ILLAPEL 5X	Operativa	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2020	Canellino	Operativa	2,8
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2020	Cocinillas	Operativa	2,78
COQUIMBO	LAS COMPAÑÍAS	Fotovoltaico	2022	FV Gaviotín	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	MARQUESA	Fotovoltaico	2019	LAS ROJAS	Operativa	3
COQUIMBO	MARQUESA	Fotovoltaico	2020	LLANOS DE POTROSO	Operativa	9
COQUIMBO	MARQUESA	Hidroeléctrica	2008	PUCLARO	Operativa	5,6
COQUIMBO	MONTE PATRIA	Diesel	2007	MONTE PATRIA	Operativa	9
COQUIMBO	MONTE PATRIA	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Las Majadas	Operativa	9
COQUIMBO	MONTE PATRIA	Hidroeléctrica	2010	LA PALOMA	Operativa	4,6

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2016	ALTURAS DE OVALLE	Operativa	6
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2016	LA CHAPEANA	Operativa	2,928
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2016	LAGUNILLA	Operativa	3
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2016	LAS MOLLACAS	Operativa	2,928
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2018	AMPARO DEL SOL	Operativa	3
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2018	TALHUÉN	Operativa	3
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2019	SANTA CLARA	Operativa	2,75
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2020	LA CHIMBA BIS	Operativa	2,78
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2021	FV Anakena	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2021	FV RECOLETA	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2021	FV SUNHUNTER	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2021	GRANATE	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2021	Ovalle Norte	Operativa	9
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2021	Pretty Field	Operativa	2,78
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2022	FV Pastrán	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	PUNITAQUI	Diesel	2007	PUNITAQUI	Operativa	9
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2016	EL DIVISADERO	Operativa	3
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2021	FV DON ENRIQUE	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2021	FV Huaquelón	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	QUERO	Diesel	2018	RAMADILLA	Operativa	3
COQUIMBO	QUERO	Diesel	2019	CONCHALÍ	Operativa	3
COQUIMBO	QUERO	Diesel	2020	El Faro	Operativa	3
COQUIMBO	QUERO	Fotovoltaico	2019	NORTE CHICO	Operativa	1,95
COQUIMBO	QUERO	Fotovoltaico	2021	Planta FV Caracas I	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2016	CHUCHIÑI	Operativa	2,88
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2019	CHALINGA SOLAR	Operativa	3
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2022	FV Salamanca	Declarado en construcción	2,9
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2012	TAMBO REAL	Operativa	2,94
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2015	LUNA DEL NORTE	Operativa	2,96
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2015	SOL DEL NORTE	Operativa	2,96
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2021	FV GABRIELA	Declarado en construcción	9
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2021	FV Santa Francisca	Declarado en construcción	6
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2016	SANTA JULIA	Operativa	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2017	CABILSOL	Operativa	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2018	EL QUEMADO	Operativa	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2018	SANTA LAURA	Operativa	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2019	ALICAHUE	Operativa	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2019	MONTT SOLAR	Operativa	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2020	LOS PALTOS	Operativa	2,7
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2021	Esfena	Operativa	6
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Diesel	2007	CASABLANCA	Operativa	1,6
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Diesel	2007	CASABLANCA II	Operativa	0,9
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2018	OLIVILLO	Operativa	9
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2018	PIQUERO	Operativa	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2020	Caimi	Operativa	0,2
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2021	AMPLIACION PIQUERO	Declarado en construcción	6,3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2021	Lingue	Operativa	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2021	Litre	En Pruebas	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	GNL	2009	TAPIHUE	Operativa	6,4
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2016	ÑILHUE	Operativa	1,1
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2018	RODEO	Operativa	3
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2019	PEDREROS SOLAR	Operativa	3
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2019	TUCÚQUERE	Operativa	3
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2020	CATEMU	Operativa	2
VALPARAÍSO	CONCON	Diesel	2017	LIPIGAS CONCÓN	Operativa	6
VALPARAÍSO	LA CALERA	Fotovoltaico	2017	EL BOCO	Operativa	3
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2018	OCOÁ	Operativa	3
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2020	Parque Fotovoltaico Los Tilos	Operativa	3,5
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Llay Llay	Operativa	9
VALPARAÍSO	LEYDA	Diesel	2018	ERMITAÑO	Operativa	3
VALPARAÍSO	LEYDA	Diesel	2018	SEPULTURA	Operativa	3
VALPARAÍSO	LOS PLACERES	Fotovoltaico	2020	UTFSM VALPARAÍSO VALDÉS	Operativa	0,215

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
VALPARAÍSO	Mayaca	Fotovoltaico	2021	Ampliación El Boco	Operativa	4,67
VALPARAÍSO	MIRAFLORES	Fotovoltaico	2020	UTFSM VIÑA DEL MAR	Operativa	0,499
VALPARAÍSO	PANQUEHUE	Fotovoltaico	2017	PANQUEHUE II	Operativa	6
VALPARAÍSO	PANQUEHUE	Fotovoltaico	2019	CRUZ SOLAR	Operativa	3
VALPARAÍSO	Peñablanca	Fotovoltaico	2021	Villa Alemana	Declarado en construcción	2,7
VALPARAÍSO	PLACERES	Diesel	2021	CENTRAL DE RESPALDO EGIDO	Declarado en construcción	3
VALPARAÍSO	PLACILLA (CHILQUINTA)	Diesel	2007	TECURAUMA	Operativa	2,5
VALPARAÍSO	PLACILLA (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2019	PLACILLA SOLAR	Operativa	9
VALPARAÍSO	QUILPUE	Fotovoltaico	2020	LOS PERALES	Operativa	3
VALPARAÍSO	QUINQUIMO	Fotovoltaico	2019	ARIZTÍA	Operativa	2,7
VALPARAÍSO	QUINQUIMO	Fotovoltaico	2019	JAURO SOLAR	Operativa	2,73
VALPARAÍSO	QUINQUIMO	Fotovoltaico	2019	LA LIGUA	Operativa	3
VALPARAÍSO	QUINQUIMO	Fotovoltaico	2020	PULLALLI SOLAR	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Biogás / Diesel	2019	DOÑA JAVIERA	Operativa	2,9
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Diesel	2018	CORTÉS	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2016	HORMIGA SOLAR	Operativa	2,541
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2017	SANTUARIO SOLAR	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2019	ENCON SOLAR	Operativa	8,64
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2019	MARÍN	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2020	Filomena Solar	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2020	JAHUEL	Operativa	5,6
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2020	KONDA	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2021	Escorial del Verano Solar	Declarado en construcción	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2021	(en blanco)	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2022	SLK CB Nueve	Declarado en construcción	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Hidroeléctrica	2010	EL TÁRTARO	Operativa	0,104
VALPARAÍSO	SAN JERONIMO	Fotovoltaico	2020	PMGD Pitra	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN JERONIMO	Fotovoltaico	2021	FV Fardela Negra	Declarado en construcción	3
VALPARAÍSO	SAN PEDRO (AES GENER)	GNL	2018	BIO CRUZ	Operativa	5,3
VALPARAÍSO	SAN PEDRO (AES GENER)	GNL	2018	TOMAAVAL	Operativa	2,9
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2018	CATÁN SOLAR	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2019	CALLE LARGA	Operativa	3
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2019	CASUTO	Operativa	2,8
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2020	CHACABUCO (Libertadores)	Operativa	9
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2021	GUADALUPE	Declarado en construcción	5,6
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2021	PORTEZUELO DEL VERANO	Declarado en construcción	3
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2021	REXNER	Declarado en construcción	3
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Hidroeléctrica	1905	SAUCE ANDES	Operativa	1,4
VALPARAÍSO	VALPARAISO	Biogás	2015	EL MOLLE	Operativa	4,5
METROPOLITANA	ALHUE	Fotovoltaico	2020	LA ESTANCIA	Operativa	3
METROPOLITANA	ALHUE	Fotovoltaico	2021	FV Faramalla	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	Alonso de Cordova	Fotovoltaico	2020	PV UTFSM Vitacura	En Pruebas	0,125
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2017	VALLE DE LA LUNA II	Operativa	3
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2021	FUSTER DEL VERANO	Declarado en construcción	9
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Chicauma del Verano	Declarado en construcción	9
METROPOLITANA	BOLLENAR	Biogás	2018	EL CAMPESINO	Operativa	1
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2017	EL PILPEN	Operativa	3
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2017	EL QUELTHEHUE	Operativa	3
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2020	Lirio de Campo	Operativa	2,52
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2020	MARIA PINTO	Operativa	3
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2021	Los Molinos	Operativa	9
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2022	FV Falcón	Declarado en construcción	2,9
METROPOLITANA	Chacabuco	Diesel	2021	Aggreko 01	En Pruebas	3
METROPOLITANA	Chacabuco	Fotovoltaico	2021	ICB	Declarado en construcción	0,3
METROPOLITANA	CHOCALAN	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Nahuén	Operativa	9
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2020	GIRASOLES	Operativa	2,63
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2021	PF Curacaví	Operativa	2,7
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Casabermeja	Operativa	6,9
METROPOLITANA	El Maiten	Fotovoltaico	2020	Quillay	Operativa	3
METROPOLITANA	El Maiten	Fotovoltaico	2021	PMGD Lumbreras	Operativa	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2017	QUINTA SOLAR	Operativa	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2017	SAN FRANCISCO	Operativa	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2018	OVEJERÍA	Operativa	9
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2020	EL LITRE SOLAR	Operativa	9

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
METROPOLITANA	EL MONTE	Fotovoltaico	2019	SANTA ADRIANA	Operativa	3
METROPOLITANA	EL MONTE	Fotovoltaico	2021	EL MONTE	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	EL PAICO	Fotovoltaico	2019	EL LAUREL	Operativa	7,5
METROPOLITANA	EL PAICO	Fotovoltaico	2020	ALTOS DEL PAICO	En Pruebas	2,1
METROPOLITANA	EL PAICO	Fotovoltaico	2020	Laurelito	En Pruebas	7,5
METROPOLITANA	EL PAICO	Fotovoltaico	2021	NAZARINO DEL VERANO SOLAR	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	EL PAICO	Hidroeléctrica	2011	MALLARAUCO	Operativa	3,4
METROPOLITANA	EL PEUMO	Fotovoltaico	2017	EL ROBLE	Operativa	9
METROPOLITANA	EL PEUMO	Fotovoltaico	2018	EL SAUCE	Operativa	2,98
METROPOLITANA	EL PEUMO	Fotovoltaico	2021	San Ramiro	Operativa	9
METROPOLITANA	FATIMA	Fotovoltaico	2019	FOTOVOLT SOLAR	Operativa	1,3
METROPOLITANA	FATIMA	Fotovoltaico	2021	GABARDO DEL VERANO SOLAR	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Diesel	2021	CAMPING DIESEL	Operativa	3
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Diesel	2021	CENTRAL DE RESPALDO CAMPING C	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2020	DARLIN SOLAR	Operativa	9
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2020	Pepa Solar	Operativa	9
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Hidroeléctrica	2020	VIÑA TARAPACÁ	En Pruebas	0,25
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2017	LA MANGA	Operativa	2,96
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2018	ALTO SOLAR	Operativa	2,96
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2019	LUCE SOLAR	Operativa	2,9
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2021	Avilés	Operativa	8,3
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2021	FV CANTERA	Declarado en construcción	2,9
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2021	FV NIHUE	Declarado en construcción	2,9
METROPOLITANA	LA PINTANA	Hidroeléctrica	1962	AUXILIAR DEL MAIPO	Operativa	5,1
METROPOLITANA	LA PINTANA	Hidroeléctrica	2019	LOS BAJOS	Operativa	5,5
METROPOLITANA	LA REINA	Fotovoltaico	2014	TECHOS DE ALTAMIRA	Operativa	0,15
METROPOLITANA	LAMPA	Diesel	2019	CHORRILLOS	Operativa	3
METROPOLITANA	LAS ACACIAS	Fotovoltaico	2021	WATT'S LONQUEN	Declarado en construcción	0,9
METROPOLITANA	LAS ARANAS	Fotovoltaico	2016	SAN PEDRO	Operativa	3
METROPOLITANA	LAS ARANAS	Fotovoltaico	2019	RLA SOLAR	Operativa	2,7
METROPOLITANA	LAS ARANAS	Fotovoltaico	2020	ECLIPSE SOLAR	Operativa	9
METROPOLITANA	LAS ARANAS	Fotovoltaico	2021	SALERNO SOLAR	Operativa	2,8
METROPOLITANA	LEYDA	Fotovoltaico	2022	FV TREBO	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	LO BOZA	Diesel	2018	AGNI	Operativa	3
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2019	LIPANGUE	Operativa	3
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2020	SOL DE SEPTIEMBRE	Operativa	9
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2021	PMGD Lo Boza	Operativa	0,8
METROPOLITANA	LOS DOMINICOS	Hidroeléctrica	2017	ARRAYÁN	Operativa	1,2
METROPOLITANA	MACUL	Diesel	2021	Exequiel Fernández	Declarado en construcción	0,5
METROPOLITANA	MAIPU	Fotovoltaico	2020	CINTAC	En Pruebas	2,77
METROPOLITANA	Mallico	Fotovoltaico	2020	Guanaco Solar	Operativa	3
METROPOLITANA	Mallico	Fotovoltaico	2021	Parque Fotovoltaico Cóndor Pelvin	Declarado en construcción	3
METROPOLITANA	Mallico	Fotovoltaico	2021	Parque Fotovoltaico Los Corrales del Verano	Declarado en construcción	9
METROPOLITANA	Mallico	Fotovoltaico	2021	PMGD Peñaflo Solar I	Declarado en construcción	9
METROPOLITANA	MANDINGA	Fotovoltaico	2017	LAS TURCAS	Operativa	3
METROPOLITANA	MANDINGA	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Malinke	Operativa	3
METROPOLITANA	MANDINGA	Fotovoltaico	2022	FV Mandinga	Declarado en construcción	9
METROPOLITANA	PAJARITOS	Fotovoltaico	2020	TREBAL SOLAR	Operativa	3
METROPOLITANA	PANAMERICANA	Fotovoltaico	2021	TECHOS SOLARES WATTS	Declarado en construcción	0,9
METROPOLITANA	PIRQUE	Fotovoltaico	2019	PIRQUE	Operativa	2,8
METROPOLITANA	PIRQUE	Fotovoltaico	2021	VICENTE	Operativa	2,7
METROPOLITANA	PUENTE ALTO (EEPA)	Hidroeléctrica	2003	EYZAGUIRRE	Operativa	1,9
METROPOLITANA	PUENTE ALTO (EEPA)	Hidroeléctrica	2013	EL LLANO	Operativa	1,919
METROPOLITANA	PUENTE ALTO (EEPA)	Hidroeléctrica	2013	LAS VERTIENTES	Operativa	1,9
METROPOLITANA	Punta Peuco	Fotovoltaico	2019	ALTOS DE TILTIL	Operativa	3
METROPOLITANA	Punta Peuco	Fotovoltaico	2020	Santa Inés	Operativa	2,95
METROPOLITANA	Quilicura	Diesel	2021	Etersol	Operativa	0,73
METROPOLITANA	RUNGUE	Fotovoltaico	2016	TILTIL	Operativa	3
METROPOLITANA	SAN BERNARDO	Biogás	2020	LEPANTO	En Pruebas	2
METROPOLITANA	SAN BERNARDO	Diesel	2013	ESTANCILLA	Operativa	3
METROPOLITANA	SAN BERNARDO	Diesel	2017	EL NOGAL	Operativa	3
METROPOLITANA	SAN BERNARDO	Hidroeléctrica	1994	LOS MORROS	Operativa	3,1
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Biogás	2012	TREBAL MAPOCHO	Operativa	5,484
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Biogás	2020	Mapocho Trebal	En Pruebas	4,5
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2019	CITRINO	Operativa	2,8
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2020	PMGD Puente Solar	Operativa	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2020	Puente	En Pruebas	3

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2019	GR SANTA ROSA	Operativa	9
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2019	LO SIERRA	Operativa	2,97
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2021	PARQUE ALHUE	Operativa	6
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2021	PMGD Don Andrónico	Operativa	2,7
METROPOLITANA	Vitacura	Diesel	2021	BELLETT	Declarado en construcción	0,5
METROPOLITANA	Vitacura	Diesel	2021	HOLLEY	Declarado en construcción	0,8
O'HIGGINS	CHIMBARONGO	Fotovoltaico	2017	CHIMBARONGO	Operativa	3
O'HIGGINS	CHIMBARONGO	Fotovoltaico	2020	Romeral	Operativa	8
O'HIGGINS	CHIMBARONGO	Fotovoltaico	2021	Membrillo	Operativa	3
O'HIGGINS	CHUMAQUITO	Fotovoltaico	2019	LAS MERCEDES	Operativa	3
O'HIGGINS	CHUMAQUITO	Fotovoltaico	2019	SAN ISIDRO	Operativa	2,73
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Biogás	2013	TAMM	Operativa	0,191
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Diesel	2019	MIMBRE	Operativa	3
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Fotovoltaico	2020	FV Santa Carolina	Operativa	3
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Fotovoltaico	2022	PFV Las Cachañas	Declarado en construcción	9
O'HIGGINS	EL MANZANO (CGE)	Fotovoltaico	2017	DON EUGENIO	Operativa	3
O'HIGGINS	EL MANZANO (CGE)	Fotovoltaico	2019	EL ESTERO	Operativa	2,7
O'HIGGINS	EL MANZANO (CGE)	Fotovoltaico	2019	EL QUEULE	Operativa	7
O'HIGGINS	EL MANZANO (CGE)	Fotovoltaico	2019	LUNA	Operativa	2,7
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2017	FRANCISCO	Operativa	3
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2018	LUDERS	Operativa	3
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2019	LA BLANQUINA	Operativa	9
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2020	Candelaria Solar	Operativa	2,75
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2021	FV Meli	Declarado en construcción	9
O'HIGGINS	LA ESPERANZA	Fotovoltaico	2016	LA ESPERANZA II	Operativa	9
O'HIGGINS	LA ESPERANZA	Fotovoltaico	2020	LAS CHACRAS	Operativa	3
O'HIGGINS	LA ESPERANZA	Fotovoltaico	2021	Trinidad (Ex Crucero Solar)	Operativa	3
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Biogás	2014	LAS PAMPAS	Operativa	0,4
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Fotovoltaico	2021	EL CASTAÑO	Declarado en construcción	8,3
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Fotovoltaico	2021	Las Cabras (Ex Adele 1)	Operativa	2,99
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Fotovoltaico	2021	PFV Los Lagos X	Operativa	2,2
O'HIGGINS	LIHUEIMO	Diesel	2013	SANTA IRENE	Operativa	0,4
O'HIGGINS	LIHUEIMO	Fotovoltaico	2019	CRUCERO	Operativa	2,95
O'HIGGINS	LIHUEIMO	Fotovoltaico	2020	Don Jorge (Ex Peralillo)	Operativa	3
O'HIGGINS	LO MIRANDA	Fotovoltaico	2019	DOÑIHUE	Operativa	7,5
O'HIGGINS	LO MIRANDA	Fotovoltaico	2019	LO MIRANDA	Operativa	6
O'HIGGINS	LORETO	Fotovoltaico	2019	LORETO SOLAR	Operativa	3
O'HIGGINS	LORETO	Fotovoltaico	2021	FV Coltauco Almendro	Declarado en construcción	2,9
O'HIGGINS	MACHALI	Diesel	2021	DIESEL COYA	Declarado en construcción	3
O'HIGGINS	MACHALI	Hidroeléctrica	2020	LA COMPAÑÍA II	Operativa	2,56
O'HIGGINS	MALLOA	Fotovoltaico	2020	ANTONIA SOLAR	Operativa	3
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2017	MARCHIGUE II	Operativa	9
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2019	MARCHIHUE VII	Operativa	2,95
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2019	POBLACIÓN	Operativa	2,95
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2021	FV Las Torcazas	Operativa	3
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2021	FV SANTA MARGARITA	Declarado en construcción	3
O'HIGGINS	NANCAGUA	Fotovoltaico	2019	ROVIÁN	Operativa	7
O'HIGGINS	PANIAHUE	Fotovoltaico	2019	LA LAJUELA	Operativa	6,9
O'HIGGINS	PANIAHUE	Fotovoltaico	2021	PALMILLA CRUZ (Parque Santa Cruz)	Declarado en construcción	9
O'HIGGINS	PELEQUEN	Fotovoltaico	2020	DON MARIANO	Operativa	3
O'HIGGINS	PORTEZUELO	Fotovoltaico	2018	PORTEZUELO	Operativa	3
O'HIGGINS	PORTEZUELO	Fotovoltaico	2019	VITUCO 2B	Operativa	2,95
O'HIGGINS	PORTEZUELO	Fotovoltaico	2020	GUADALAO	Operativa	3
O'HIGGINS	QUELENTARO	Eólico	2013	UCUQUER	Operativa	7,2
O'HIGGINS	QUELENTARO	Fotovoltaico	2019	PILPILÉN	Operativa	2,75
O'HIGGINS	QUELENTARO	Fotovoltaico	2022	GUARANA	Declarado en construcción	3
O'HIGGINS	QUINTA	Fotovoltaico	2018	EL PICURIO	Operativa	3
O'HIGGINS	QUINTA	Fotovoltaico	2020	EL CÓNDROR	Operativa	1,33
O'HIGGINS	QUINTA DE TILCOCO	Fotovoltaico	2020	ARGOMEDO	Operativa	8
O'HIGGINS	RANGUILI	Fotovoltaico	2017	LA FRONTERA	Operativa	4,8
O'HIGGINS	RANGUILI	Fotovoltaico	2019	RANGUIL	Operativa	2,95
O'HIGGINS	RANGUILI	Fotovoltaico	2020	RANGUIL	En Pruebas	3
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2019	RINCONADA	Operativa	8
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2020	PITOTOY	Operativa	3
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2020	QUELTHEUE SOLAR	Operativa	3
O'HIGGINS	ROSARIO	Fotovoltaico	2019	TRICAHUE II	Operativa	9

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
O'HIGGINS	SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	Fotovoltaico	2017	HOMERO SOLAR	Operativa	3
O'HIGGINS	SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	Fotovoltaico	2018	MOSTAZAL	Operativa	9
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2018	LA ACACIA	Operativa	8,57
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2020	SANTA AMELIA	Operativa	3
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2021	LA MURALLA	Operativa	2,5
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2021	PFV Las Tencas	En Pruebas	9
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2021	SAN VICENTE	Declarado en construcción	8
O'HIGGINS	TUNICHE	Fotovoltaico	2018	CHANCÓN	Operativa	3
O'HIGGINS	TUNICHE	Fotovoltaico	2018	LOS LIBERTADORES	Operativa	8
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2021	Ciprés	Operativa	9
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2021	FV Linares San Antonio	Declarado en construcción	2,9
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2021	FV San Antonio (Ex La Ballica Norte III)	Declarado en construcción	9
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2021	LAS CATITAS	Declarado en construcción	9
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2021	Linares Solar	Operativa	9
MAULE	COLBUN	Fotovoltaico	2022	PFV Las Golondrinas	Declarado en construcción	9
MAULE	CONSTITUCION	Diesel	2019	RASO POWER	Operativa	7,14
MAULE	CONSTITUCION	Diesel / Gas Natural	2021	Pinares	Operativa	8,6
MAULE	CURICO	Diesel	2019	ZAPALLAR	Operativa	3
MAULE	CURICO	Fotovoltaico	2022	PFV Las Bandurrias	Declarado en construcción	3
MAULE	CURICO	Hidroeléctrica	2015	DOSAL	Operativa	0,27
MAULE	Hualane	Fotovoltaico	2021	La Foresta	Operativa	2,8
MAULE	ITAHUE	Fotovoltaico	2021	San Camilo	Operativa	3
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2020	PARQUE SOLAR SANTA FE	Operativa	9
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2020	TRICA-DOS	Operativa	2,8
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2021	Parque Solar San Javier (Ex Parque Solar El Paso)	Operativa	6
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2021	SAN JAVIER I	Declarado en construcción	2,5
MAULE	La Vega	Fotovoltaico	2020	Playerito (Playero - Etapa 2)	Operativa	3
MAULE	La Vega	Fotovoltaico	2020	Playero	Operativa	3
MAULE	LICANTEN	Fotovoltaico	2022	PFV EL CUERVO	Declarado en construcción	3
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2020	GRANADA	Operativa	9
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2020	Lúcumo	En Pruebas	3
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2021	Linares VDN	Declarado en construcción	3
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2021	PMGD FV Pachira	Declarado en construcción	9
MAULE	LONGAVI	Fotovoltaico	2018	EL PITÍO	Operativa	3
MAULE	LONGAVI	Fotovoltaico	2019	VILLA SECA	Operativa	2,52
MAULE	MOLINA	Biogás	2020	MOLINA	En Pruebas	1
MAULE	MOLINA	Diesel	2017	CHILE	Operativa	1,2
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2020	PARAGUAY	Operativa	9
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2020	Raúl	Operativa	9
MAULE	MOLINA	Hidroeléctrica	2012	PURÍSIMA	Operativa	0,43
MAULE	MOLINA	Hidroeléctrica	2016	CUMPEO	Operativa	5,76
MAULE	MOLINA	Hidroeléctrica	2016	EL GALPÓN	Operativa	1,3
MAULE	NIRIVILO	Fotovoltaico	2020	VILLA CRUZ	Operativa	2,95
MAULE	PANGUILEMO	Fotovoltaico	2019	LAS PERDICES	Operativa	3
MAULE	PANGUILEMO	Fotovoltaico	2021	Panguilemo Aeropuerto	En Pruebas	6
MAULE	PANGUILEMO	Fotovoltaico	2021	PANGUILEMO	Declarado en construcción	2,9
MAULE	PANIMAVIDA	Fotovoltaico	2021	Mercurio Sur (Panimávida 1)	Operativa	3
MAULE	PANIMAVIDA	Fotovoltaico	2021	Saturno Norte (Panimávida 2)	Operativa	4,5
MAULE	PANIMAVIDA	Hidroeléctrica	2013	ROBLERÍA	Operativa	4
MAULE	Parral	Fotovoltaico	2020	Bicentenario	Operativa	2,8
MAULE	Parral	Fotovoltaico	2021	Parral	En Pruebas	9
MAULE	PARRONAL	Fotovoltaico	2018	PERALILLO	Operativa	2,96
MAULE	PASO HONDO	Fotovoltaico	2020	EL CHUCAO	Operativa	3
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2021	ERINOME	Declarado en construcción	2,9
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2021	FV PIDUCO	Declarado en construcción	3
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2021	Parque Pencahue Este (Ex Parque Solar Porvenir)	Operativa	2,5
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2020	RAUQUÉN	Operativa	9
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2021	Parque Curicura	Operativa	9
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2021	Romero (cambio de nombre)	En Pruebas	9
MAULE	RETIRO	Fotovoltaico	2018	LOS GORRIONES	Operativa	3
MAULE	SAN CLEMENTE	Fotovoltaico	2021	Quinantu Solar	Operativa	9
MAULE	SAN CLEMENTE	Hidroeléctrica	2015	EL MANZANO	Operativa	0,148
MAULE	SAN JAVIER	Fotovoltaico	2020	GR LEMU	Operativa	5
MAULE	SAN MIGUEL	Fotovoltaico	2019	TALCA	Operativa	9
MAULE	SAN MIGUEL	Fotovoltaico	2021	FV LOS TORDOS	Declarado en construcción	5
MAULE	SAN RAFAEL	Fotovoltaico	2018	LOS PATOS	Operativa	3
MAULE	SAN RAFAEL	Fotovoltaico	2021	PFV El Zorral	Declarado en construcción	3

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
MAULE	TENO	Diesel	2021	EL CERZO	En Pruebas	3
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2017	CORDILLERILLA SOLAR	Operativa	1,33
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2019	JOSÉ SOLER MALLAFRÉ	Operativa	1,33
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2021	FV PEQUEN	Declarado en construcción	2,9
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2021	GR Pitao (Ex FV Teno Uno)	Operativa	9
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2021	RCU	Declarado en construcción	6
MAULE	TENO	Hidroeléctrica	2016	LA MONTAÑA	Operativa	3
MAULE	TENO	Hidroeléctrica	2017	LA MONTAÑA II	Operativa	1,9
MAULE	VILLA ALEGRE	Fotovoltaico	2020	VILLA ALEGRE	Operativa	9
MAULE	VILLA PRAT	Fotovoltaico	2018	VILLA PRAT	Operativa	2,96
MAULE	VILLA PRAT	Fotovoltaico	2021	Villa Solar (Villa Prat V)	Operativa	2,74
MAULE	YERBAS BUENAS	Fotovoltaico	2021	PFV El Flamenco	Declarado en construcción	9
MAULE	YERBAS BUENAS	Fotovoltaico	2021	PFV El Trile	Declarado en construcción	9
ÑUBLE	CHILLAN	Diesel	2021	Chillán	Operativa	2,9
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2021	Berruoco	Operativa	9
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2021	Orion Solar (Ex FV Coihueco San Carlos)	Operativa	3
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2021	Venturada (Chillan Solar 1.3)	Operativa	9
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2019	PFV LAS LECHUZAS	Operativa	3
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2020	PMGD PFV COCHARCAS	Operativa	2,8
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2021	Dadenco	Operativa	3
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2021	PFV Santa Rita	Operativa	2,7
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2021	SANTA ESTER	Operativa	3
ÑUBLE	HUALTE	Fotovoltaico	2017	PMGD PFV EL CERNÍCALO	Operativa	1,5
ÑUBLE	HUALTE	Fotovoltaico	2017	PMGD PFV EL CERNÍCALO II	Operativa	1,5
ÑUBLE	LOS TILOS	Fotovoltaico	2021	FV Bulnes Los Barones	Declarado en construcción	2,9
ÑUBLE	QUIRIHUE	Fotovoltaico	2021	Parque Solar Alcaldesa	Operativa	6
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2019	LAS CODORNICES	Operativa	3
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2021	PMGD Mutupin	Declarado en construcción	9
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2021	SAN CARLOS SOLAR	Declarado en construcción	2,6
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2021	SANTA LUISA SOLAR	En Pruebas	2,6
ÑUBLE	SAN GREGORIO	Fotovoltaico	2018	EL CHINCOL	Operativa	3
ÑUBLE	SAN GREGORIO	Fotovoltaico	2020	PMGD ÑIQUÉN	Operativa	3
ÑUBLE	SANTA ELISA	Fotovoltaico	2021	Huape	Operativa	3
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2021	Centauro Solar	Declarado en construcción	9
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2021	LA PALMA SOLAR	Operativa	9
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2018	LAS PALOMAS	Operativa	3
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2021	Las Tórtolas	Operativa	3
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2021	Parque Solar Meco	Operativa	6
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2021	PFV El Piuquén	Operativa	3
BÍO BÍO	ANDALIEN	Biogás	2019	COPIULEMU	Operativa	1
BÍO BÍO	CABRERO	Diesel	2009	PMGD TER ORAFI	Operativa	0,5
BÍO BÍO	CABRERO	Diesel	2019	YUMBEL	Operativa	3
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2020	EL RESPALDOR	Operativa	2,63
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2021	Cabrero Solar	Declarado en construcción	9
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2021	Cortijo	Operativa	9
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2021	MOYA	Operativa	9
BÍO BÍO	CAMPANGUE	Eólico	2016	LAS PEÑAS	Operativa	8,4
BÍO BÍO	CENTRAL PANGUE	Hidroeléctrica	2014	BOQUIAMARGO	Operativa	1,1
BÍO BÍO	CENTRAL PANGUE	Hidroeléctrica	2015	EL MIRADOR	Operativa	3
BÍO BÍO	CURANILAHUE	Diesel	2012	TRONGOL-CURANILAHUE	Operativa	2,8
BÍO BÍO	DUQUECO	Biogás	2013	ANCALÍ	Operativa	1,56
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2021	PUELICHE SOLAR	Declarado en construcción	2,5
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2021	SDSI (Sol de Santa Inés)	Operativa	2,6
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Biogás / Diesel	2011	HBS	Operativa	2,2
BÍO BÍO	EL AVELLANO	GNL	2016	HBS GNL	Operativa	3,5
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Hidroeléctrica	2017	CALIBORO	Operativa	1,4
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Hidroeléctrica	2017	HP MELO	Operativa	2,97
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Hidroeléctrica	2017	SANTA ISABEL	Operativa	1,45
BÍO BÍO	LEBU	Diesel	2007	LEBU	Operativa	2,4
BÍO BÍO	LEBU	Eólico	2016	LEBU III	Operativa	5,25
BÍO BÍO	LEBU	Eólico	2020	EL ARREBOL	Operativa	9
BÍO BÍO	LOMA COLORADA	Biomasa	2020	LOMAS COLORADAS	En Pruebas	3,4
BÍO BÍO	LOMA COLORADA	Diesel	2021	Don Pedro	Operativa	2,9
BÍO BÍO	LOS ANGELES (TRANSNET)	Diesel	2011	JCE	Operativa	0,8
BÍO BÍO	LOS ANGELES (TRANSNET)	Fotovoltaico	2022	FV El Raco	Declarado en construcción	2,9
BÍO BÍO	LOS ANGELES (TRANSNET)	Hidroeléctrica	2011	EL DIUTO	Operativa	3,3

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
BÍO BÍO	MAMPIL	Hidroeléctrica	2014	LOS PADRES	Operativa	2,2
BÍO BÍO	NEGRETE	Eólico	2019	PE EL NOGAL	Operativa	9
BÍO BÍO	NEGRETE	Hidroeléctrica	2015	BUREO	Operativa	2,2
BÍO BÍO	NEGRETE	Hidroeléctrica	2015	MUNILQUE	Operativa	0,55
BÍO BÍO	NEGRETE	Hidroeléctrica	2015	MUNILQUE II	Operativa	0,55
BÍO BÍO	PENCO	Biogás	2017	LOS PINOS	Operativa	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Diesel	2019	PICOLTUÉ	Operativa	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Diesel	2020	BOLDOS	Operativa	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Diesel	2021	Quitralman	Operativa	2,4
BÍO BÍO	PICOLTUE	Hidroeléctrica	2016	RÍO MULCHÉN	Operativa	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Hidroeléctrica	2017	LA BIFURCADA	Operativa	0,226
BÍO BÍO	PICOLTUE	Hidroeléctrica	2017	LA VIÑA - ALTO LA VIÑA	Operativa	0,552
BÍO BÍO	PICOLTUE	Hidroeléctrica	2020	Atajo	Operativa	1,2
BÍO BÍO	PICOLTUE	Hidroeléctrica	2020	EL BRINCO	En Pruebas	0,2
BÍO BÍO	TOME	Biogás	2014	PMGD TER COELEMU	Operativa	7,1
BÍO BÍO	TRES PINOS	Diesel	2007	CAÑETE	Operativa	4
BÍO BÍO	TRES PINOS	Diesel	2011	TIRÚA	Operativa	1,9
BÍO BÍO	TRES PINOS	Diesel	2013	LOS ÁLAMOS	Operativa	0,8
BÍO BÍO	TRES PINOS	Eólico	2015	HUAJACHE	Operativa	6
BÍO BÍO	TRES PINOS	Eólico	2015	RAKI	Operativa	9
ARAUCANÍA	ANGOL	Diesel	2012	CONTULMO	Operativa	0,83
ARAUCANÍA	CURACAUTIN	Diesel	2007	CURACAUTÍN	Operativa	2,4
ARAUCANÍA	CURACAUTIN	Diesel	2011	LONQUIMAY	Operativa	1,2
ARAUCANÍA	CURACAUTIN	Hidroeléctrica	2016	EL AGRIO	Operativa	2,51
ARAUCANÍA	Deuco	Diesel	2020	Deuco	Operativa	2,88
ARAUCANÍA	IMPERIAL	Fotovoltaico	2021	CANCURA II SOLAR	Declarado en construcción	2,8
ARAUCANÍA	LAUTARO	Diesel	2009	EAGON	Operativa	2,4
ARAUCANÍA	LAUTARO	Diesel	2011	LOUISIANA PACIFIC II	Operativa	3
ARAUCANÍA	LAUTARO	Fotovoltaico	2022	FV QUILLEN I	Declarado en construcción	2,8
ARAUCANÍA	LAUTARO	Hidroeléctrica	2010	RÍO TRUENO	Operativa	5,6
ARAUCANÍA	LICANCO	Hidroeléctrica	1905	EL MANZANO (MELIPEUCO)	Operativa	4,85
ARAUCANÍA	LICANCO	Hidroeléctrica	2009	TRUFULTRUFUL	Operativa	0,836
ARAUCANÍA	LICANCO	Hidroeléctrica	2012	EL CANELO	Operativa	6,04
ARAUCANÍA	LOS SAUCES	Diesel	2019	LOS SAUCES	Operativa	3
ARAUCANÍA	LOS SAUCES	Diesel	2020	AROMOS	Operativa	3
ARAUCANÍA	PADRE DE LAS CASAS	Diesel	2021	DAGOBERTO	Declarado en construcción	2,9
ARAUCANÍA	PITRUFQUEN	Hidroeléctrica	2011	DONGUIL	Operativa	0,25
ARAUCANÍA	PITRUFQUEN	Hidroeléctrica	2012	ALLIPÉN	Operativa	2,6
ARAUCANÍA	PITRUFQUEN	Hidroeléctrica	2013	MAISÁN	Operativa	0,6
ARAUCANÍA	TRAIGUEN	Diesel	2007	CHUFKÉN	Operativa	2,4
ARAUCANÍA	VICTORIA	Fotovoltaico	2022	FV DOÑA VICTORIA	Declarado en construcción	2,8
ARAUCANÍA	VICTORIA	Fotovoltaico	2022	FV Nanco	Declarado en construcción	2,8
ARAUCANÍA	VILLARRICA	Hidroeléctrica	2015	TRAILELFÚ	Operativa	2,5
ARAUCANÍA	VILLARRICA	Hidroeléctrica	2016	MOLINERA VILLARRICA	Operativa	0,6
ARAUCANÍA	VILLARRICA	Hidroeléctrica	2018	MSA-I	Operativa	3
ARAUCANÍA	VILLARRICA	Hidroeléctrica	2018	SANTA ELENA	Operativa	2,75
DE LOS RÍOS	CENTRAL PILMAIQUEN	Hidroeléctrica	1905	PEHUI	Operativa	1,1
DE LOS RÍOS	CENTRAL PILMAIQUEN	Hidroeléctrica	2010	LOS CORRALES	Operativa	0,8
DE LOS RÍOS	CENTRAL PILMAIQUEN	Hidroeléctrica	2013	DON WALTERIO	Operativa	2,95
DE LOS RÍOS	CENTRAL PILMAIQUEN	Hidroeléctrica	2013	EL ARRAYÁN	Operativa	0,15
DE LOS RÍOS	CENTRAL PILMAIQUEN	Hidroeléctrica	2013	LOS CORRALES II	Operativa	1,035
DE LOS RÍOS	CENTRAL PILMAIQUEN	Hidroeléctrica	2014	PICHILONCO	Operativa	1,2
DE LOS RÍOS	CHIRRE	Hidroeléctrica	2017	LOS PORTONES	Operativa	1
DE LOS RÍOS	CHIRRE	Hidroeléctrica	2020	Ampliación central Los Portones	Operativa	1
DE LOS RÍOS	CORRAL	Diesel	2016	REY	Operativa	0,8
DE LOS RÍOS	LA UNION	Diesel	2020	PRP CAMPESINA (Ex Aldea)	Operativa	3
DE LOS RÍOS	LA UNION	Diesel	2020	PRP Rapaco	Operativa	2,99
DE LOS RÍOS	LA UNION	Hidroeléctrica	1905	CURILEUFÚ	Operativa	0,221
DE LOS RÍOS	LA UNION	Hidroeléctrica	2013	CONTRA	Operativa	0,33
DE LOS RÍOS	Los Tambores	Diesel	2020	PRP Tambores	Operativa	3
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Diesel	2009	LOUISIANA PACIFIC	Operativa	3
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2011	RECA	Operativa	1,7
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2016	TRANQUIL	Operativa	3
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2017	PIUTEL	Operativa	0,56
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2020	PANGUIPULLI	En Pruebas	0,35
DE LOS RÍOS	PICARTE	Diesel	2021	Janequeo (Ex Dreams Valdivia II)	Declarado en construcción	1,6

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	Estado	MW
DE LOS RÍOS	PICHIRROPULLI	Hidroeléctrica	2010	DOÑA HILDA	Operativa	0,42
DE LOS RÍOS	PICHIRROPULLI	Hidroeléctrica	2011	MUCHI	Operativa	1
DE LOS RÍOS	PICHIRROPULLI	Hidroeléctrica	2015	LAS FLORES	Operativa	1,6
DE LOS RÍOS	PICHIRROPULLI	Hidroeléctrica	2020	Central Hidroeléctrica Chilco	Operativa	0,2
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Eólico	2021	PE El Cruce	Declarado en construcción	2,9
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2014	MARÍA ELENA	Operativa	0,305
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2014	QUILLAILEO	Operativa	0,83
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2016	CHANLEUFÚ II	Operativa	8,4
DE LOS LAGOS	ALTO BONITO	Diesel	2019	CALFUCO	Operativa	3
DE LOS LAGOS	ALTO BONITO	Diesel	2019	RÍO AZUL	Operativa	3
DE LOS LAGOS	ALTO BONITO	Diesel	2020	Bluegate	Operativa	3
DE LOS LAGOS	ANCUD	Diesel	2019	CIRUELLO	Operativa	3
DE LOS LAGOS	CHONCHI	Diesel	2019	ALMENDRADO	Operativa	3
DE LOS LAGOS	CHONCHI	Hidroeléctrica	2010	DONGO	Operativa	6
DE LOS LAGOS	CHONCHI	Hidroeléctrica	2014	COLLIL	Operativa	7
DE LOS LAGOS	COLACO	Diesel	1905	BIOMAR	Operativa	2,4
DE LOS LAGOS	COLACO	Diesel	2008	SKRETTING PARGUA	Operativa	2,7
DE LOS LAGOS	COLACO	Diesel	2011	DANISCO	Operativa	0,8
DE LOS LAGOS	EL EMPALME	Diesel	2021	El Jardín	Declarado en construcción	3
DE LOS LAGOS	Los Negros	Diesel	2020	PRP Los Negros	Operativa	3
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Diesel	1905	MULTIEXPORT	Operativa	0,8
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Diesel	1905	MULTIEXPORT II	Operativa	1,6
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Diesel	2017	EL CANELO II	Operativa	3
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Diesel	2021	Generadora Lagunitas	Declarado en construcción	2,5
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Hidroeléctrica	2011	LA ARENA	Operativa	6,8
DE LOS LAGOS	OSORNO	Diesel	1905	SALMOFOOD	Operativa	1,6
DE LOS LAGOS	OSORNO	Diesel	1905	WATTS	Operativa	0,8
DE LOS LAGOS	OSORNO	Diesel	1905	WATTS II	Operativa	1,6
DE LOS LAGOS	OSORNO	Diesel	2011	SKRETTING OSORNO	Operativa	3
DE LOS LAGOS	OSORNO	Diesel	2019	GAMI	Operativa	2,88
DE LOS LAGOS	OSORNO	Diesel	2021	PRP Las Quemias	Operativa	9
DE LOS LAGOS	PICHIL	Eólico	2021	PE OCHS	Declarado en construcción	2,9
DE LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Diesel	2019	ALERCE	Operativa	3
DE LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Diesel	2019	CALAFATE	Operativa	3
DE LOS LAGOS	PUERTO MONTT	Hidroeléctrica	2016	EL COLORADO	Operativa	2
DE LOS LAGOS	PUERTO VARAS	Diesel	2015	EL CANELO	Operativa	3
DE LOS LAGOS	PUERTO VARAS	Hidroeléctrica	2013	ENSENADA	Operativa	1,2
DE LOS LAGOS	PURRANQUE	Hidroeléctrica	2014	LOS COLONOS	Operativa	0,642
DE LOS LAGOS	RIO NEGRO	Diesel	2020	PRP CHIFIN	Operativa	2,99

Anexo 2

Proyección PMGD en el SEN periodo 2021-2041. En las tablas sólo se incluye el escenario Medio.

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
ARICA Y PAR.	Chinchorro	Fotovoltaico	2022	Las Machas	Calificación	6
ARICA Y PAR.	Chinchorro	Fotovoltaico	2024	Copihue II BIS	n/a	3
ARICA Y PAR.	Pukara	Fotovoltaico	2022	Las Chilcas	Calificación	6
ARICA Y PAR.	Quiani	Fotovoltaico	2022	Parque PVP Chinchorro	Aprobada	6
ARICA Y PAR.	Quiani	Fotovoltaico	2024	FV Arica 2	Calificación	3
TARAPACÁ	LAGUNAS	Fotovoltaico	2022	BELLAVISTA	Aprobada	3
TARAPACÁ	LAGUNAS	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	6
TARAPACÁ	POZO ALMONTE	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
TARAPACÁ	POZO ALMONTE	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
ANTOFAGASTA	Armazones	Fotovoltaico	2022	PFV Armazones	Aprobada	5
ANTOFAGASTA	Armazones	Fotovoltaico	2022	PFV Paranal	Aprobada	4
ANTOFAGASTA	CALAMA	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
ANTOFAGASTA	CALAMA	Fotovoltaico	2026	Proyectado 2	s/i	6
ANTOFAGASTA	Tap Off La Negra	Fotovoltaico	2022	Antilco	Aprobada	6
ANTOFAGASTA	Tap Off La Negra	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	6
ANTOFAGASTA	Tap Off La Negra	Fotovoltaico	2028	Proyectado 2	s/i	3
ANTOFAGASTA	Uribe	Fotovoltaico	2023	FV GR Ckilir	Aprobada	6
ANTOFAGASTA	Uribe	Fotovoltaico	2024	FV GR Lockma	Aprobada	6
ANTOFAGASTA	Uribe	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	6
ATACAMA	CALDERA	Fotovoltaico	2022	CE Caldera A9R	Aprobada	6
ATACAMA	CERRILLOS	Fotovoltaico	2023	PFV Tierra	Aprobada	6
ATACAMA	CERRILLOS	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	COPIAPO	Fotovoltaico	2022	Parque La Travesía	Calificación	6
ATACAMA	COPIAPO	Fotovoltaico	2026	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	DIEGO DE ALMAGRO	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	EL SALADO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	HERNAN FUENTES	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	INCAHUASI	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	LOS LOROS	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
ATACAMA	LOS LOROS	Fotovoltaico	2030	Proyectado 2	s/i	3
ATACAMA	VALLENAR	Fotovoltaico	2022	Titanium	s/i	3
ATACAMA	VALLENAR	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2029	Proyectado 3	s/i	3
COQUIMBO	ILLAPEL	Fotovoltaico	2033	Proyectado 4	s/i	3
COQUIMBO	LAS COMPAÑÍAS	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
COQUIMBO	LAS COMPAÑÍAS	Fotovoltaico	2026	Proyectado 2	s/i	6
COQUIMBO	LAS COMPAÑÍAS	Fotovoltaico	2031	Proyectado 3	s/i	6
COQUIMBO	MARQUESA	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
COQUIMBO	MARQUESA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
COQUIMBO	MARQUESA	Fotovoltaico	2030	Proyectado 3	s/i	3
COQUIMBO	MARQUESA	Fotovoltaico	2034	Proyectado 4	s/i	3
COQUIMBO	MONTE PATRIA	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
COQUIMBO	MONTE PATRIA	Fotovoltaico	2033	Proyectado 2	s/i	3
COQUIMBO	MONTE PATRIA	Fotovoltaico	2034	Proyectado 3	s/i	6
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2033	Proyectado 1	s/i	3
COQUIMBO	OVALLE	Fotovoltaico	2036	Proyectado 2	s/i	3

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
COQUIMBO	Peñon	Fotovoltaico	2022	Parque fotovoltaico EL PEÑON	Aprobada	6
COQUIMBO	Peñon	Fotovoltaico	2025	PMDG Alto Tacas Solar	Calificación	6
COQUIMBO	Peñon	Fotovoltaico	2028	Proyectado 3	s/i	6
COQUIMBO	Peñon	Fotovoltaico	2032	Proyectado 4	s/i	3
COQUIMBO	Peñon	Fotovoltaico	2036	Proyectado 5	s/i	6
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2026	Proyectado 2	s/i	3
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2038	Proyectado 3	s/i	3
COQUIMBO	PUNITAQUI	Fotovoltaico	2040	Proyectado 4	s/i	3
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2023	Perséfone Solar I	Aprobada	6
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	3
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2028	Proyectado 2	s/i	3
COQUIMBO	SALAMANCA	Fotovoltaico	2035	Proyectado 3	s/i	3
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2025	Fundo San Isidro	Aprobada	3
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2029	Proyectado 1	s/i	3
COQUIMBO	VICUÑA	Fotovoltaico	2034	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2022	Cabildo	Aprobada	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2028	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2032	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	CABILDO	Fotovoltaico	2036	Proyectado 3	s/i	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2028	Proyectado 3	s/i	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2035	Proyectado 4	s/i	3
VALPARAÍSO	CASABLANCA	Fotovoltaico	2039	Proyectado 5	s/i	3
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	2
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2023	Proyectado 2	s/i	2
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2026	Proyectado 3	s/i	2
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2030	Proyectado 4	s/i	2
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2034	Proyectado 5	s/i	2
VALPARAÍSO	CATEMU	Fotovoltaico	2038	Proyectado 6	s/i	2
VALPARAÍSO	CONCON	Fotovoltaico	2022	Central Lliu Lliu	s/i	3
VALPARAÍSO	CONCON	Fotovoltaico	2023	Central Tabolango	Calificación	6
VALPARAÍSO	CONCON	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	CONCON	Fotovoltaico	2034	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	CONCON	Fotovoltaico	2038	Proyectado 3	s/i	3
VALPARAÍSO	EL MELON	Fotovoltaico	2022	Parque Fotovoltaico El Chamizal 1	n/a	3
VALPARAÍSO	EL MELON	Fotovoltaico	2024	Peña	Calificación	6
VALPARAÍSO	LA CALERA	Fotovoltaico	2024	Los Cañones Sunlight	Calificación	6
VALPARAÍSO	LA CALERA	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2023	Parque Valparaíso	s/i	6
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2026	Proyectado 1	s/i	6
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2028	Proyectado 2	s/i	6
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2033	Proyectado 3	s/i	6
VALPARAÍSO	LAS VEGAS (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2038	Proyectado 4	s/i	6
VALPARAÍSO	Mayaca	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	PANQUEHUE	Fotovoltaico	2022	Cruz 2	Calificación	3
VALPARAÍSO	PANQUEHUE	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	PANQUEHUE	Fotovoltaico	2034	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	PANQUEHUE	Fotovoltaico	2037	Proyectado 3	s/i	3
VALPARAÍSO	Peñablanca	Fotovoltaico	2022	San Alfonso	Aprobada	3
VALPARAÍSO	Peñablanca	Fotovoltaico	2026	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	Peñablanca	Fotovoltaico	2030	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	Peñablanca	Fotovoltaico	2035	Proyectado 3	s/i	3
VALPARAÍSO	Peñablanca	Fotovoltaico	2038	Proyectado 4	s/i	3
VALPARAÍSO	QUILPUE	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	QUINQUIMO	Fotovoltaico	2022	El Ingenio	Calificación	3
VALPARAÍSO	SAN ANTONIO	Fotovoltaico	2023	Chagual	Aprobada	6

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2022	Proyectado 2	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2022	Proyectado 3	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2026	Proyectado 4	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2028	Proyectado 5	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2033	Proyectado 6	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2036	Proyectado 7	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN FELIPE	Fotovoltaico	2039	Proyectado 8	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN PEDRO (AES GENER)	Fotovoltaico	2023	Palto Sunlight	Calificación	6
VALPARAÍSO	SAN PEDRO (AES GENER)	Fotovoltaico	2025	PFV Rautén IV	Calificación	6
VALPARAÍSO	SAN PEDRO (AES GENER)	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2022	Planta Fotovoltaica El Sauce	s/i	4
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2023	Auco Sunlight	Calificación	6
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2025	Parque Solar El Triunfo P1	Aprobada	6
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2027	Proyectado 4	s/i	6
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2033	Proyectado 5	s/i	6
VALPARAÍSO	SAN RAFAEL (CHILQUINTA)	Fotovoltaico	2038	Proyectado 6	s/i	3
METROPOLITANA	ALHUE	Fotovoltaico	2022	Alhué 2 Sunlight	Calificación	6
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2023	Proyectado 2	s/i	6
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 3	s/i	6
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2026	Proyectado 4	s/i	6
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2030	Proyectado 5	s/i	6
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2031	Proyectado 6	s/i	3
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2035	Proyectado 7	s/i	3
METROPOLITANA	BATUCO	Fotovoltaico	2039	Proyectado 8	s/i	3
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	6
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2031	Proyectado 2	s/i	6
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2035	Proyectado 3	s/i	3
METROPOLITANA	BOLLENAR	Fotovoltaico	2038	Proyectado 4	s/i	3
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2022	Parque Fotovoltaico La Rosa de Sharon	Aprobada	3
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2026	Proyectado 1	s/i	3
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2030	Proyectado 2	s/i	3
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2034	Proyectado 3	s/i	3
METROPOLITANA	CURACAVI	Fotovoltaico	2038	Proyectado 4	s/i	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2022	Planta Solar Chacabuco	Aprobada	6
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2024	Taures	n/a	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2027	PMGD El Manzano 1	Calificación	6
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2030	Proyectado 1	s/i	6
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2031	Proyectado 2	s/i	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2036	Proyectado 3	s/i	3
METROPOLITANA	EL MANZANO (ENEL)	Fotovoltaico	2041	Proyectado 4	s/i	3
METROPOLITANA	EL MONTE	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
METROPOLITANA	EL PAICO	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
METROPOLITANA	EL PAICO	Fotovoltaico	2033	Proyectado 2	s/i	3
METROPOLITANA	EL PEUMO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
METROPOLITANA	EL PEUMO	Fotovoltaico	2029	Proyectado 2	s/i	6
METROPOLITANA	EL PEUMO	Fotovoltaico	2034	Proyectado 3	s/i	3
METROPOLITANA	FATIMA	Fotovoltaico	2022	Medusa Solar	Calificación	6
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2022	Isla Dos (Macao)	Aprobada	6
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2022	Patricia del Verano Solar 8	Calificación	6
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 3	s/i	6
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2027	Proyectado 4	s/i	6
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2031	Proyectado 5	s/i	6
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2035	Proyectado 6	s/i	3
METROPOLITANA	ISLA DE MAIPO	Fotovoltaico	2039	Proyectado 7	s/i	3
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2029	Proyectado 4	s/i	6
METROPOLITANA	LA MANGA	Fotovoltaico	2032	Proyectado 5	s/i	6
METROPOLITANA	LAS ARANAS	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2022	Proyectado 2	s/i	6

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2024	Proyectado 3	s/i	6
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2029	Proyectado 4	s/i	6
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2031	Proyectado 5	s/i	6
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2035	Proyectado 6	s/i	3
METROPOLITANA	LO BOZA	Fotovoltaico	2040	Proyectado 7	s/i	3
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2022	Guanaco 1 - Ampliación	Aprobada	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2026	Proyectado 3	s/i	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2029	Proyectado 4	s/i	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2032	Proyectado 5	s/i	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2035	Proyectado 6	s/i	6
METROPOLITANA	Malloco	Fotovoltaico	2039	Proyectado 7	s/i	6
METROPOLITANA	PIRQUE	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
METROPOLITANA	Punta Peuco	Fotovoltaico	2022	Clemente Solar	Aprobada	3
METROPOLITANA	Punta Peuco	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2022	Proyectado 2	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2024	Proyectado 3	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2026	Proyectado 4	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2028	Proyectado 5	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2031	Proyectado 6	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2035	Proyectado 7	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA MARTA	Fotovoltaico	2039	Proyectado 8	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2022	Parque El Membrillo	Aprobada	3
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2026	Proyectado 1	s/i	3
METROPOLITANA	SANTA ROSA (TRANSNET)	Fotovoltaico	2029	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	Alcones	Fotovoltaico	2022	Rinconada de Alcones	Aprobada	6
O'HIGGINS	CHIMBARONGO	Fotovoltaico	2022	Chimbarongo 3	Aprobada	3
O'HIGGINS	CHUMAQUITO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Fotovoltaico	2026	Proyectado 3	s/i	3
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Fotovoltaico	2029	Proyectado 4	s/i	3
O'HIGGINS	COLCHAGUA	Fotovoltaico	2032	Proyectado 5	s/i	3
O'HIGGINS	EL MANZANO (CGE)	Fotovoltaico	2028	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	EL MANZANO (CGE)	Fotovoltaico	2033	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2033	Proyectado 3	s/i	3
O'HIGGINS	GRANEROS	Fotovoltaico	2037	Proyectado 4	s/i	3
O'HIGGINS	LA ESPERANZA	Fotovoltaico	2023	Parque Solar El Salto	n/a	3
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Fotovoltaico	2022	Margarita Cuatro	Aprobada	6
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Fotovoltaico	2028	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	LAS CABRAS	Fotovoltaico	2031	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	LIHUEIMO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	LIHUEIMO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	LO MIRANDA	Fotovoltaico	2023	Hefesto Solar	Aprobada	6
O'HIGGINS	LO MIRANDA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	6
O'HIGGINS	LORETO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	MALLOA	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2033	Proyectado 3	s/i	3
O'HIGGINS	Marchigüe	Fotovoltaico	2037	Proyectado 4	s/i	3
O'HIGGINS	NANCAGUA	Fotovoltaico	2023	Parque Nancagua	Aprobada	6
O'HIGGINS	PANIAHUE	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
O'HIGGINS	PANIAHUE	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	PORTEZUELO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	2
O'HIGGINS	QUELENTARO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	3

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
O'HIGGINS	QUINTA	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	4
O'HIGGINS	QUINTA DE TILCOCO	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2023	PLANTA SOLAR LOS MIGUELES	Aprobada	6
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2025	Esmeralda	Calificación	6
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2028	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2033	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	RENGO	Fotovoltaico	2036	Proyectado 3	s/i	3
O'HIGGINS	ROSARIO	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
O'HIGGINS	ROSARIO	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	6
O'HIGGINS	SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
O'HIGGINS	SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
O'HIGGINS	SAN FRANCISCO DE MOSTAZAL	Fotovoltaico	2027	Proyectado 3	s/i	6
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2022	Parque Solar San Vicente TT P1	Calificación	6
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	3
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2027	Proyectado 2	s/i	3
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2030	Proyectado 3	s/i	3
O'HIGGINS	SAN VICENTE DE TAGUA TAGUA	Fotovoltaico	2034	Proyectado 4	s/i	3
O'HIGGINS	TUNICHE	Fotovoltaico	2023	PFV Santa Emilia	Aprobada	6
MAULE	Cauquenes	Fotovoltaico	2023	PMGD PV La Vendimia	Aprobada	6
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2031	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2034	Proyectado 2	s/i	3
MAULE	Chacahuin	Fotovoltaico	2038	Proyectado 3	s/i	3
MAULE	COLBUN	Fotovoltaico	2024	Las Golondrinas	Aprobada	6
MAULE	CURICO	Fotovoltaico	2024	DRUXII	Aprobada	3
MAULE	CURICO	Fotovoltaico	2027	CHILOE	Aprobada	3
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2023	Parque Orilla del Maule	Aprobada	6
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	6
MAULE	LA PALMA	Fotovoltaico	2028	Proyectado 2	s/i	3
MAULE	La Vega	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2027	Proyectado 3	s/i	3
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2030	Proyectado 4	s/i	3
MAULE	LINARES NORTE	Fotovoltaico	2033	Proyectado 5	s/i	3
MAULE	LONGAVI	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2023	Olivo B VIII	Aprobada	6
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 3	s/i	6
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2028	Proyectado 4	s/i	3
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2033	Proyectado 5	s/i	3
MAULE	MOLINA	Fotovoltaico	2038	Proyectado 6	s/i	3
MAULE	NIRIVILO	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	PANGUILEMO	Fotovoltaico	2027	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	Parral	Fotovoltaico	2023	Frangel	Aprobada	6
MAULE	Parral	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	6
MAULE	Parral	Fotovoltaico	2028	Proyectado 2	s/i	3
MAULE	PARRONAL	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	2
MAULE	PASO HONDO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	6
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	3
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2027	Proyectado 3	s/i	3
MAULE	PIDUCO	Fotovoltaico	2031	Proyectado 4	s/i	3
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2024	BARCELONA	Aprobada	6
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2026	FV Quilvo	Aprobada	6
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2029	Proyectado 3	s/i	6
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2032	Proyectado 4	s/i	6
MAULE	RAUQUEN	Fotovoltaico	2036	Proyectado 5	s/i	3
MAULE	SAN CLEMENTE	Fotovoltaico	2023	Doña Rodriga	Aprobada	4,5
MAULE	SAN CLEMENTE	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	6

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
MAULE	SAN MIGUEL	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	6
MAULE	SAN RAFAEL	Fotovoltaico	2022	El Bajo - San Rafael 9MW	Aprobada	6
MAULE	SAN RAFAEL	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	TALCA	Fotovoltaico	2022	Central San Serapio	Aprobada	6
MAULE	TALCA	Fotovoltaico	2024	FV Vaccaro	Aprobada	6
MAULE	TALCA	Fotovoltaico	2026	Pencahue FV	Aprobada	6
MAULE	TALCA	Fotovoltaico	2029	SALAMANCA	Aprobada	6
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2026	Proyectado 3	s/i	6
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2029	Proyectado 4	s/i	6
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2032	Proyectado 5	s/i	6
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2036	Proyectado 6	s/i	3
MAULE	TENO	Fotovoltaico	2040	Proyectado 7	s/i	3
MAULE	VILLA PRAT	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
MAULE	YERBAS BUENAS	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2022	Proyectado 3	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2022	Victoria	Aprobada	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2023	Proyectado 4	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2024	Proyectado 5	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2026	Proyectado 6	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2028	Proyectado 7	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2030	Proyectado 8	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2033	Proyectado 9	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2036	Proyectado 10	s/i	6
ÑUBLE	CHILLAN	Fotovoltaico	2039	Proyectado 11	s/i	6
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	6
ÑUBLE	COCHARCAS	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	3
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2022	Parque PVP Itihue 2	Aprobada	6
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	6
ÑUBLE	SAN CARLOS	Fotovoltaico	2026	Proyectado 2	s/i	6
ÑUBLE	SAN GREGORIO	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
ÑUBLE	SAN GREGORIO	Fotovoltaico	2026	Proyectado 2	s/i	3
ÑUBLE	SAN GREGORIO	Fotovoltaico	2029	Proyectado 3	s/i	3
ÑUBLE	SANTA ELISA	Fotovoltaico	2023	Proyectado 1	s/i	3
ÑUBLE	SANTA ELISA	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2022	Elvira V	Aprobada	6
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2024	Proyectado 2	s/i	6
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2026	Proyectado 3	s/i	6
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2029	Proyectado 4	s/i	6
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2032	Proyectado 5	s/i	6
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2035	Proyectado 6	s/i	3
ÑUBLE	SANTA ELVIRA	Fotovoltaico	2039	Proyectado 7	s/i	3
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2022	Proyectado 1	s/i	3
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2032	Proyectado 2	s/i	3
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2035	Proyectado 3	s/i	3
ÑUBLE	TRES ESQUINAS	Fotovoltaico	2039	Proyectado 4	s/i	3
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2022	Cabrero 3	n/a	3
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2034	Proyectado 1	s/i	6
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2036	Proyectado 2	s/i	6
BÍO BÍO	CABRERO	Fotovoltaico	2039	Proyectado 3	s/i	6
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2022	FV Santa Pamela	Aprobada	6
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2029	Proyectado 3	s/i	3
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2034	Proyectado 4	s/i	3
BÍO BÍO	DUQUECO	Fotovoltaico	2037	Proyectado 5	s/i	3

Región	Subestación	Tecnología	PES	Nombre PMGD	RCA	MW
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Fotovoltaico	2023	Los Corcolenes	Aprobada	6
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Fotovoltaico	2025	Proyectado 1	s/i	3
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Fotovoltaico	2028	Proyectado 2	s/i	3
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Fotovoltaico	2034	Proyectado 3	s/i	3
BÍO BÍO	EL AVELLANO	Fotovoltaico	2038	Proyectado 4	s/i	3
BÍO BÍO	LOS ANGELES (TRANSNET)	Eólico	2026	San Lucas	Calificación	6
BÍO BÍO	LOS ANGELES (TRANSNET)	Fotovoltaico	2023	Central Chacaico	Aprobada	6
BÍO BÍO	LOS ANGELES (TRANSNET)	Fotovoltaico	2025	SANTA JULIA	Aprobada	6
BÍO BÍO	NEGRETE	Eólico	2023	Proyectado 1	s/i	6
BÍO BÍO	NEGRETE	Fotovoltaico	2025	Proyectado 2	s/i	3
BÍO BÍO	NEGRETE	Fotovoltaico	2028	Proyectado 3	s/i	3
BÍO BÍO	NEGRETE	Fotovoltaico	2033	Proyectado 4	s/i	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Eólico	2025	Proyectado 1	s/i	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Fotovoltaico	2022	Mulchén Santa Bárbara 1	Aprobada	6
BÍO BÍO	PICOLTUE	Fotovoltaico	2026	Proyectado 2	s/i	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Fotovoltaico	2029	Proyectado 3	s/i	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Fotovoltaico	2033	Proyectado 4	s/i	3
BÍO BÍO	PICOLTUE	Fotovoltaico	2037	Proyectado 5	s/i	3
ARAUCANÍA	ANGOL	Eólico	2023	Proyectado 1	s/i	6
ARAUCANÍA	ANGOL	Eólico	2027	Proyectado 3	s/i	3
ARAUCANÍA	ANGOL	Fotovoltaico	2024	La Tereña	Aprobada	6
ARAUCANÍA	ANGOL	Fotovoltaico	2030	Proyectado 4	s/i	3
ARAUCANÍA	ANGOL	Fotovoltaico	2034	Proyectado 5	s/i	3
ARAUCANÍA	ANGOL	Fotovoltaico	2038	Proyectado 6	s/i	3
ARAUCANÍA	IMPERIAL	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	3
ARAUCANÍA	LAUTARO	Fotovoltaico	2024	Violeta Solar IX	Aprobada	6
ARAUCANÍA	LAUTARO	Fotovoltaico	2027	Violeta Solar XII	Aprobada	6
ARAUCANÍA	LAUTARO	Fotovoltaico	2031	Proyectado 2	s/i	3
ARAUCANÍA	LOS SAUCES	Fotovoltaico	2024	Proyectado 1	s/i	3
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2022	Proyectado 1	s/i	1
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2025	Proyectado 2	s/i	1
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2028	Proyectado 3	s/i	1
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2031	Proyectado 4	s/i	1
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2035	Proyectado 5	s/i	1
DE LOS RÍOS	PANGUIPULLI	Hidroeléctrica	2040	Proyectado 6	s/i	1
DE LOS RÍOS	PICHIRROPULLI	Hidroeléctrica	2025	Proyectado 1	s/i	1
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Eólico	2023	Proyectado 1	s/i	3
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2025	Proyectado 2	s/i	1
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2029	Proyectado 3	s/i	1
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2033	Proyectado 4	s/i	1
DE LOS LAGOS	AIHUAPI	Hidroeléctrica	2040	Proyectado 5	s/i	1
DE LOS LAGOS	ALTO BONITO	Diesel	2022	Corcovado	Aprobada	6
DE LOS LAGOS	ANCUD	Eólico	2023	Proyectado 1	s/i	6
DE LOS LAGOS	ANCUD	Eólico	2027	Proyectado 2	s/i	6
DE LOS LAGOS	ANCUD	Eólico	2031	Proyectado 3	s/i	6
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Hidroeléctrica	2026	Proyectado 1	s/i	3
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Hidroeléctrica	2033	Proyectado 2	s/i	3
DE LOS LAGOS	MELIPULLI	Hidroeléctrica	2038	Proyectado 3	s/i	3
DE LOS LAGOS	PICHIL	Eólico	2023	Proyectado 1	s/i	6
DE LOS LAGOS	PICHIL	Eólico	2027	Proyectado 2	s/i	3
DE LOS LAGOS	PICHIL	Eólico	2031	Proyectado 3	s/i	3

4. PROYECCIÓN DE NET BILLING

4.1 ASPECTOS REGULATORIOS

Actualmente el Reglamento de Generación Distribuida para Autoconsumo “Decreto N°57 del Ministerio de Energía” publicado en septiembre de 2020 permite a los usuarios finales sujetos a fijación de precios disponer de su propio equipamiento de generación de energía por medios renovables no convencionales o instalaciones de cogeneración eficientes de manera individual o colectiva, con una capacidad instalada máxima de 300 [kW]. Permitiendo descontar los cargos de suministro eléctrico de la facturación correspondiente al mes en el cual se realizaron las inyecciones de energía.

Para materializar un proyecto de este estilo, el usuario final deberá presentar una Solicitud de Conexión a la Red (SCR) a la empresa distribuidora local, entregado la información que se solicite, ajustándose a los plazos del proceso y costos de adecuaciones en caso de ser requerido.

4.2 ESTADO ACTUAL NET BILLING

De acuerdo con la información provista por la SEC al Coordinador en junio de 2021, con los antecedentes de los proyectos Net Billing inscritos en la SEC mediante trámite TE4, la capacidad instalada en el SEN a mayo de 2021 es de 86,5 [MW], los cuales se encuentran distribuidos en regiones, principalmente en el sector agrícola, industrial, habitacional y comercial, tal como se observa en las siguientes figuras.

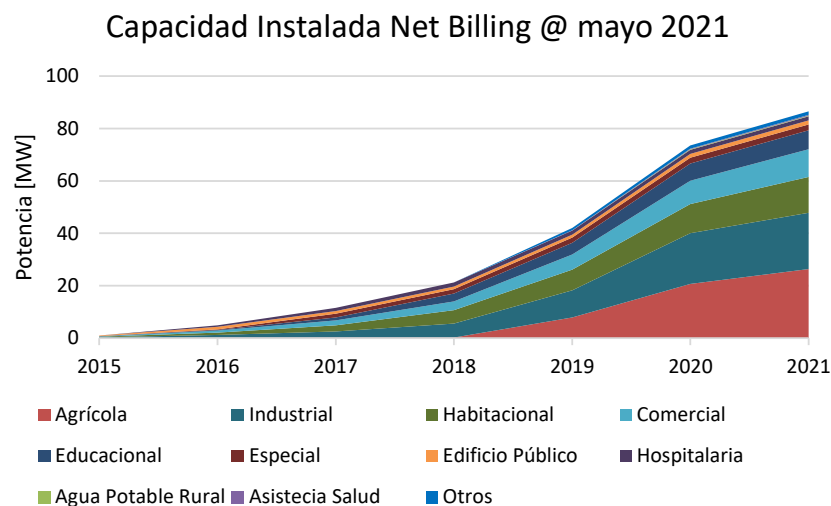


Figura 19. Capacidad instalada de proyectos Net Billing a mayo 2021, por destino de propiedad.

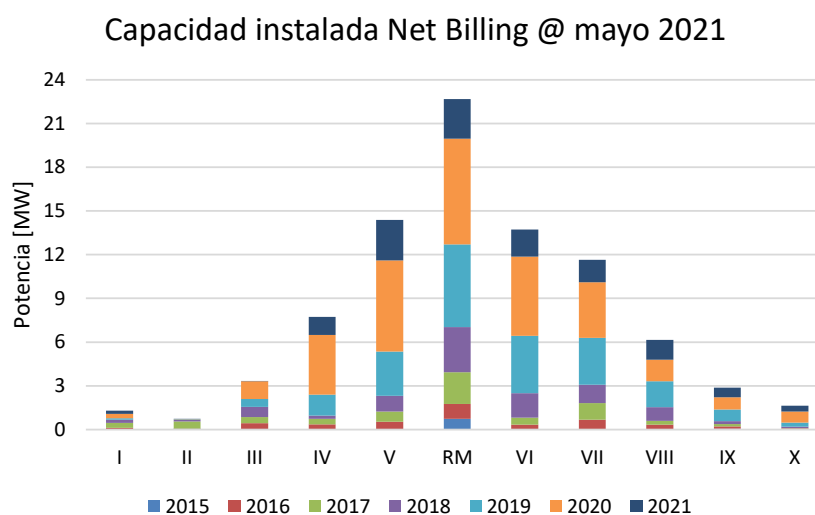


Figura 20. Capacidad instalada de proyectos Net Billing por región a mayo de 2021.

Adicional a lo anterior, se destaca que la tecnología fotovoltaica es la predominante en los proyectos Net Billing que hoy se encuentran en servicio, con un 99,7% de la capacidad instalada del SEN, motivo por el cual la proyección de Net Billing en el horizonte de evaluación se realiza exclusivamente en base a proyectos fotovoltaicos.

4.3 PROYECCIÓN NET BILLING

Para realizar la proyección de Net Billing en el horizonte de evaluación 2021-2041, se analiza el crecimiento histórico de la capacidad instalada en regiones por destino de propiedad, encontrando un patrón común de crecimiento para el periodo de evaluación, con esto se obtiene la proyección de largo plazo del SEN.

En las siguientes tablas se presenta el crecimiento acumulado de capacidad instalada por destino de propiedad y región, desde el año 2015 a 2021 (en los principales sectores económicos), así como la proyección para el mediano y largo plazo.

Tabla 19. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector agrícola [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,01	0,03	0,00	0,00
2016	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04	0,06	0,00	0,00
2017	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04	0,06	0,00	0,00
2018	0,23	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04	0,06	0,00	0,00
2019	7,93	0,00	0,00	0,27	1,09	1,55	0,78	1,77	1,51	0,73	0,16	0,07
2020	20,72	0,02	0,00	1,34	3,61	4,10	1,76	4,58	3,19	1,06	0,67	0,38
2021	26,43	0,13	0,00	1,34	4,74	5,03	2,34	5,71	3,77	1,81	0,97	0,59

Tabla 20. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector industrial [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,33	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,25	0,00	0,00	0,00	0,07	0,00
2016	1,02	0,00	0,00	0,00	0,35	0,00	0,47	0,00	0,07	0,06	0,07	0,00
2017	2,38	0,03	0,01	0,00	0,37	0,05	0,97	0,24	0,50	0,12	0,09	0,00
2018	5,32	0,06	0,01	0,09	0,37	0,17	1,85	1,35	1,13	0,17	0,12	0,00
2019	10,31	0,06	0,01	0,09	0,52	0,75	3,58	3,05	1,58	0,38	0,30	0,00
2020	19,35	0,06	0,01	0,09	1,58	2,18	7,06	4,07	2,92	0,78	0,30	0,30
2021	21,37	0,10	0,01	0,09	1,58	2,88	7,31	4,37	3,34	0,88	0,41	0,41

Tabla 21. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector habitacional [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,18	0,00	0,00	0,00	0,00	0,04	0,12	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,83	0,03	0,00	0,02	0,00	0,08	0,43	0,03	0,09	0,11	0,01	0,01
2017	2,35	0,03	0,01	0,34	0,01	0,22	1,12	0,07	0,27	0,19	0,03	0,02
2018	5,13	0,09	0,06	0,90	0,10	0,61	2,17	0,14	0,49	0,35	0,16	0,04
2019	7,87	0,10	0,11	1,10	0,17	0,96	3,34	0,27	0,66	0,74	0,33	0,06
2020	11,15	0,13	0,13	1,11	0,25	1,63	4,46	0,63	1,04	1,18	0,44	0,10
2021	13,69	0,14	0,13	1,14	0,32	2,16	5,34	0,78	1,38	1,56	0,52	0,14

Tabla 22. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector comercial [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,14	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00
2016	0,80	0,02	0,00	0,00	0,00	0,30	0,29	0,03	0,02	0,09	0,05	0,00
2017	1,83	0,05	0,00	0,00	0,03	0,56	0,44	0,20	0,30	0,21	0,05	0,01
2018	3,31	0,06	0,01	0,00	0,08	0,81	0,93	0,31	0,53	0,36	0,11	0,08
2019	5,81	0,07	0,01	0,00	0,16	0,92	2,09	0,43	0,99	0,63	0,27	0,22
2020	8,82	0,07	0,01	0,06	0,34	1,60	2,75	1,33	1,19	0,69	0,41	0,32
2021	10,62	0,10	0,01	0,06	0,35	1,98	3,41	1,59	1,37	0,74	0,51	0,35

Tabla 23. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector educacional [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,22	0,04	0,00	0,00	0,00	0,05	0,05	0,02	0,00	0,00	0,00	0,06
2017	1,17	0,09	0,26	0,05	0,04	0,11	0,52	0,03	0,01	0,00	0,00	0,06
2018	3,03	0,22	0,28	0,09	0,06	0,39	1,16	0,33	0,18	0,23	0,00	0,07
2019	4,51	0,22	0,28	0,09	0,09	0,59	1,81	0,58	0,21	0,43	0,08	0,11
2020	6,63	0,33	0,28	0,13	0,28	1,04	2,46	0,82	0,42	0,62	0,14	0,13
2021	7,23	0,36	0,28	0,13	0,31	1,26	2,65	0,83	0,42	0,69	0,15	0,13

Tabla 24. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector edificio público [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,23	0,00	0,06	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	1,01	0,00	0,06	0,43	0,00	0,00	0,16	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00
2017	1,01	0,00	0,06	0,43	0,00	0,00	0,16	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00
2018	1,01	0,00	0,06	0,43	0,00	0,00	0,16	0,00	0,36	0,00	0,00	0,00
2019	1,14	0,06	0,06	0,44	0,00	0,00	0,18	0,00	0,36	0,04	0,00	0,00
2020	1,41	0,16	0,06	0,44	0,00	0,00	0,34	0,00	0,36	0,04	0,00	0,00
2021	1,51	0,16	0,06	0,44	0,00	0,00	0,44	0,00	0,36	0,04	0,00	0,00

Tabla 25. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector hospitalario [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,05	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,60	0,03	0,00	0,00	0,00	0,06	0,33	0,07	0,10	0,00	0,01	0,00
2017	1,16	0,15	0,00	0,00	0,07	0,14	0,51	0,09	0,15	0,00	0,04	0,00
2018	1,51	0,15	0,00	0,00	0,12	0,14	0,51	0,09	0,15	0,30	0,04	0,00
2019	1,51	0,15	0,00	0,00	0,12	0,14	0,51	0,09	0,15	0,30	0,04	0,00
2020	1,51	0,15	0,00	0,00	0,12	0,14	0,51	0,09	0,15	0,30	0,04	0,00
2021	1,51	0,15	0,00	0,00	0,12	0,14	0,51	0,09	0,15	0,30	0,04	0,00

Tabla 26. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector agua potable [MW], a mayo de 2021.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	0,07	0,00	0,00	0,03	0,02	0,00	0,00	0,00	0,02	0,00	0,00	0,00
2020	0,33	0,00	0,00	0,03	0,02	0,25	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00
2021	0,33	0,00	0,00	0,03	0,02	0,25	0,00	0,00	0,02	0,00	0,01	0,00

Tabla 27. Crecimiento acumulado de Net Billing en sector asistencia de salud [MW], a mayo de 2021

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2015	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2016	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2017	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2018	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2019	0,11	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	0,08	0,00	0,00	0,01	0,00
2020	0,14	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,02	0,08	0,00	0,00	0,02	0,00
2021	0,25	0,00	0,00	0,01	0,00	0,03	0,03	0,08	0,02	0,00	0,02	0,00

En las siguientes tablas se presenta la proyección de Net Billing en el horizonte 2021-2041.

Tabla 28. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector agrícola [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	31,8	0,2	0,0	1,3	5,8	6,0	2,8	6,9	4,3	2,5	1,3	0,8
2022	40,5	0,2	0,0	1,6	7,2	7,5	3,7	8,6	5,4	3,4	1,9	1,0
2023	46,3	0,2	0,0	1,9	7,9	8,6	4,2	9,9	6,2	4,1	2,2	1,1
2024	50,8	0,3	0,0	2,1	8,5	9,5	4,6	10,9	6,8	4,5	2,4	1,2
2025	54,0	0,3	0,0	2,3	8,9	10,1	5,1	11,4	7,3	4,7	2,5	1,3
2026	56,7	0,3	0,0	2,4	9,2	10,6	5,5	12,0	7,6	5,0	2,7	1,4
2027	59,0	0,3	0,0	2,5	9,5	11,1	5,9	12,6	7,9	5,1	2,7	1,4
2028	61,0	0,4	0,0	2,7	9,7	11,4	6,2	13,0	8,1	5,3	2,8	1,5
2029	62,7	0,4	0,0	2,8	9,9	11,7	6,4	13,3	8,3	5,4	2,9	1,5
2030	64,0	0,4	0,0	2,9	10,1	12,0	6,6	13,6	8,4	5,4	2,9	1,5
2031	65,3	0,4	0,0	3,0	10,3	12,2	6,8	13,9	8,6	5,5	3,0	1,5
2032	66,1	0,4	0,0	3,1	10,4	12,3	6,9	14,0	8,8	5,6	3,0	1,5
2033	66,9	0,4	0,0	3,2	10,6	12,5	7,0	14,2	9,0	5,6	3,0	1,5
2034	67,6	0,4	0,0	3,3	10,7	12,6	7,0	14,3	9,0	5,7	3,0	1,6
2035	68,2	0,4	0,0	3,3	10,8	12,6	7,1	14,4	9,1	5,7	3,1	1,6
2036	68,5	0,5	0,0	3,4	10,8	12,6	7,2	14,4	9,2	5,8	3,1	1,6
2037	68,7	0,5	0,0	3,4	10,8	12,6	7,3	14,4	9,3	5,8	3,1	1,6
2038	68,9	0,5	0,0	3,4	10,8	12,6	7,3	14,4	9,4	5,8	3,1	1,6
2039	69,1	0,5	0,0	3,5	10,8	12,6	7,4	14,4	9,5	5,8	3,1	1,6
2040	69,3	0,5	0,0	3,5	10,8	12,6	7,5	14,4	9,6	5,8	3,1	1,6
2041	69,5	0,5	0,0	3,5	10,8	12,6	7,5	14,4	9,7	5,8	3,1	1,6

Tabla 29. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector industrial [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	23,2	0,1	0,0	0,1	1,6	3,5	7,5	4,6	3,7	1,0	0,5	0,5
2022	28,9	0,2	0,0	0,1	2,0	4,6	9,0	5,8	4,7	1,2	0,7	0,7
2023	34,1	0,3	0,0	0,1	2,4	5,5	10,3	7,0	5,6	1,4	0,8	0,8
2024	39,1	0,3	0,0	0,1	2,7	6,3	11,9	8,0	6,5	1,5	0,9	0,8
2025	43,4	0,4	0,0	0,1	3,0	7,0	13,1	9,2	7,1	1,6	1,0	0,9
2026	47,2	0,4	0,0	0,1	3,2	7,5	14,4	10,1	7,7	1,7	1,1	1,0
2027	51,2	0,4	0,0	0,1	3,5	8,1	15,8	11,1	8,2	1,8	1,2	1,0
2028	54,9	0,4	0,0	0,1	3,7	8,5	17,1	12,3	8,6	1,9	1,2	1,1
2029	58,5	0,4	0,0	0,1	4,0	8,7	18,4	13,5	9,1	2,0	1,2	1,1
2030	61,4	0,5	0,0	0,1	4,2	9,0	19,5	14,2	9,5	2,0	1,3	1,1
2031	64,4	0,5	0,0	0,1	4,5	9,3	20,7	14,9	10,0	2,0	1,3	1,2
2032	67,1	0,5	0,0	0,1	4,6	9,5	22,0	15,6	10,3	2,1	1,3	1,2
2033	69,1	0,5	0,0	0,1	4,8	9,6	22,8	16,1	10,6	2,1	1,3	1,2
2034	71,0	0,5	0,0	0,1	4,8	9,7	23,8	16,6	10,9	2,1	1,3	1,2
2035	72,7	0,5	0,0	0,1	4,9	9,8	24,7	17,0	11,0	2,1	1,3	1,2
2036	74,3	0,5	0,0	0,1	4,9	9,9	25,4	17,6	11,1	2,2	1,4	1,2
2037	75,4	0,5	0,0	0,1	4,9	9,9	26,2	17,7	11,2	2,2	1,4	1,3
2038	76,5	0,5	0,0	0,1	4,9	9,9	27,0	17,9	11,3	2,2	1,4	1,3
2039	77,0	0,5	0,0	0,1	4,9	9,9	27,3	18,1	11,3	2,2	1,4	1,3
2040	77,5	0,5	0,0	0,1	4,9	9,9	27,5	18,3	11,3	2,2	1,4	1,3
2041	78,0	0,5	0,0	0,1	4,9	9,9	27,8	18,5	11,3	2,2	1,4	1,3

Tabla 30. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector habitacional [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	16,2	0,2	0,1	1,2	0,4	2,7	6,2	0,9	1,7	1,9	0,6	0,2
2022	21,9	0,2	0,1	1,2	0,6	3,8	8,4	1,4	2,4	2,7	0,8	0,3
2023	27,6	0,2	0,1	1,3	0,9	4,9	10,5	2,0	3,0	3,4	1,0	0,4
2024	32,2	0,2	0,2	1,3	1,2	5,9	12,1	2,4	3,5	3,9	1,1	0,5
2025	35,9	0,2	0,2	1,3	1,6	6,5	13,3	2,9	3,8	4,2	1,3	0,5
2026	39,2	0,3	0,2	1,4	2,0	7,0	14,4	3,4	4,2	4,6	1,4	0,6
2027	42,4	0,3	0,2	1,4	2,3	7,5	15,5	3,7	4,4	5,0	1,5	0,6
2028	45,2	0,3	0,2	1,5	2,7	7,9	16,6	4,0	4,7	5,2	1,5	0,7
2029	47,9	0,3	0,2	1,5	3,1	8,3	17,6	4,3	4,9	5,5	1,6	0,7
2030	50,0	0,3	0,2	1,5	3,4	8,5	18,5	4,5	5,0	5,6	1,7	0,7
2031	52,1	0,3	0,2	1,6	3,7	8,8	19,4	4,7	5,1	5,8	1,7	0,8
2032	53,6	0,3	0,2	1,6	4,0	8,9	20,0	4,9	5,2	6,0	1,8	0,8
2033	55,1	0,4	0,2	1,6	4,4	8,9	20,6	5,0	5,3	6,1	1,8	0,8
2034	56,3	0,4	0,2	1,6	4,6	9,0	21,2	5,1	5,3	6,2	1,8	0,8
2035	57,0	0,4	0,2	1,7	4,8	9,1	21,4	5,1	5,4	6,3	1,8	0,8
2036	57,8	0,4	0,2	1,7	5,1	9,2	21,7	5,2	5,4	6,3	1,9	0,8
2037	58,5	0,4	0,2	1,7	5,2	9,3	21,9	5,2	5,5	6,4	1,9	0,8
2038	59,2	0,4	0,2	1,7	5,4	9,4	22,1	5,3	5,5	6,5	1,9	0,8
2039	59,8	0,4	0,2	1,7	5,4	9,5	22,3	5,3	5,6	6,5	1,9	0,9
2040	60,4	0,4	0,2	1,7	5,5	9,6	22,5	5,4	5,6	6,6	1,9	0,9
2041	61,0	0,4	0,2	1,8	5,5	9,7	22,8	5,4	5,7	6,7	2,0	0,9

Tabla 31. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector comercial [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	12,2	0,1	0,0	0,1	0,4	2,4	4,1	1,8	1,5	0,8	0,6	0,4
2022	15,8	0,2	0,0	0,1	0,5	3,4	5,4	2,1	1,9	0,9	0,8	0,4
2023	19,6	0,4	0,0	0,1	0,7	4,8	6,4	2,4	2,3	1,0	1,0	0,5
2024	22,7	0,6	0,0	0,1	0,9	5,8	7,4	2,7	2,6	1,1	1,1	0,5
2025	25,1	0,8	0,0	0,1	1,0	6,6	8,2	2,8	2,7	1,1	1,2	0,5
2026	26,9	1,0	0,0	0,1	1,2	7,3	8,6	2,9	2,8	1,2	1,3	0,6
2027	28,3	1,1	0,0	0,1	1,4	7,7	9,0	3,0	3,0	1,3	1,3	0,6
2028	29,7	1,1	0,0	0,1	1,5	8,0	9,4	3,1	3,1	1,3	1,4	0,6
2029	31,0	1,2	0,0	0,1	1,6	8,4	9,7	3,2	3,3	1,4	1,4	0,7
2030	32,1	1,2	0,0	0,1	1,7	8,7	10,0	3,3	3,4	1,4	1,5	0,7
2031	33,1	1,3	0,0	0,1	1,8	9,0	10,3	3,4	3,6	1,5	1,5	0,7
2032	34,1	1,4	0,0	0,1	1,9	9,2	10,6	3,4	3,7	1,5	1,6	0,7
2033	34,7	1,4	0,0	0,1	2,0	9,3	10,7	3,5	3,8	1,6	1,6	0,7
2034	35,3	1,4	0,0	0,1	2,0	9,4	10,8	3,5	3,9	1,6	1,6	0,8
2035	35,8	1,5	0,0	0,1	2,1	9,5	10,9	3,5	4,0	1,7	1,7	0,8
2036	36,2	1,5	0,0	0,1	2,2	9,6	11,1	3,6	4,1	1,7	1,7	0,8
2037	36,6	1,5	0,0	0,1	2,2	9,7	11,2	3,6	4,1	1,7	1,7	0,8
2038	37,0	1,5	0,0	0,1	2,2	9,8	11,3	3,6	4,2	1,7	1,7	0,8
2039	37,3	1,5	0,0	0,1	2,2	9,9	11,4	3,7	4,2	1,8	1,7	0,8
2040	37,7	1,6	0,0	0,1	2,3	10,0	11,5	3,7	4,3	1,8	1,7	0,8
2041	38,1	1,6	0,0	0,1	2,3	10,1	11,6	3,7	4,3	1,8	1,8	0,8

Tabla 32. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector educacional [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	7,8	0,4	0,3	0,1	0,3	1,5	2,8	0,8	0,4	0,8	0,2	0,1
2022	9,1	0,4	0,3	0,1	0,4	1,9	3,3	0,9	0,5	0,9	0,2	0,1
2023	10,3	0,5	0,3	0,1	0,4	2,3	3,7	1,0	0,5	1,0	0,2	0,2
2024	11,4	0,5	0,3	0,1	0,5	2,7	4,2	1,1	0,5	1,1	0,2	0,2
2025	12,4	0,5	0,3	0,1	0,5	3,0	4,6	1,2	0,6	1,1	0,2	0,2
2026	13,3	0,6	0,3	0,1	0,5	3,2	5,1	1,3	0,6	1,2	0,2	0,2
2027	14,3	0,6	0,3	0,1	0,6	3,4	5,6	1,3	0,7	1,2	0,3	0,2
2028	15,2	0,6	0,3	0,1	0,6	3,6	6,2	1,4	0,7	1,3	0,3	0,2
2029	15,9	0,6	0,3	0,1	0,6	3,8	6,5	1,5	0,7	1,3	0,3	0,2
2030	16,6	0,6	0,3	0,1	0,6	4,0	6,8	1,5	0,8	1,3	0,3	0,2
2031	17,2	0,6	0,3	0,1	0,6	4,1	7,2	1,6	0,8	1,4	0,3	0,2
2032	17,8	0,7	0,3	0,1	0,6	4,2	7,5	1,7	0,8	1,4	0,3	0,2
2033	18,4	0,7	0,3	0,1	0,7	4,3	7,9	1,7	0,8	1,4	0,3	0,2
2034	18,8	0,7	0,3	0,1	0,7	4,4	8,1	1,8	0,9	1,4	0,3	0,2
2035	19,2	0,7	0,3	0,1	0,7	4,4	8,4	1,8	0,9	1,4	0,3	0,2
2036	19,6	0,7	0,3	0,1	0,7	4,4	8,6	1,9	0,9	1,5	0,3	0,2
2037	20,0	0,7	0,3	0,1	0,7	4,5	8,9	1,9	0,9	1,5	0,3	0,2
2038	20,2	0,7	0,3	0,1	0,7	4,5	9,0	1,9	1,0	1,5	0,3	0,3
2039	20,3	0,7	0,3	0,1	0,7	4,5	9,1	2,0	1,0	1,5	0,3	0,3
2040	20,5	0,7	0,3	0,1	0,7	4,5	9,1	2,0	1,0	1,5	0,3	0,3
2041	20,6	0,7	0,3	0,1	0,7	4,5	9,2	2,0	1,0	1,5	0,3	0,3

Tabla 33. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector edificio público [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	1,6	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2022	1,8	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,8	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2023	2,0	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	0,9	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2024	2,1	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2025	2,1	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2026	2,2	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,1	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2027	2,2	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2028	2,3	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,2	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2029	2,3	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2030	2,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2031	2,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,3	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2032	2,4	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2033	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2034	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2035	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2036	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2037	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,4	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2038	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2039	2,5	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2040	2,6	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0
2041	2,6	0,2	0,1	0,4	0,0	0,0	1,5	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0

Tabla 34. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector hospitalario [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2022	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2023	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2024	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2025	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2026	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2027	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2028	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2029	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2030	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2031	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2032	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2033	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2034	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2035	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2036	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2037	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2038	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2039	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2040	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0
2041	1,5	0,2	0,0	0,0	0,1	0,1	0,5	0,1	0,2	0,3	0,0	0,0

Tabla 35. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector agua potable [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2022	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2023	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2024	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2025	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2026	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2027	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2028	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2029	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2030	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2031	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2032	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2033	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2034	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2035	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2036	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2037	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2038	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2039	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2040	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2041	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabla 36. Proyección de cap. instalada Net Billing en sector asistencia de salud [MW], periodo 2021-2041.

	SEN	I	II	III	IV	V	RM	VI	VII	VIII	IX	X
2021	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2022	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2023	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2024	0,4	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2025	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2026	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2027	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2028	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2029	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2030	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,3	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2031	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2032	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2033	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2034	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2035	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2036	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2037	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2038	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2039	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2040	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
2041	0,8	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,4	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0

Con la información antes expuesta se obtiene el perfil de crecimiento de la capacidad instalada de proyectos Net Billing, para el periodo de análisis comprendido entre los años 2021-2041.

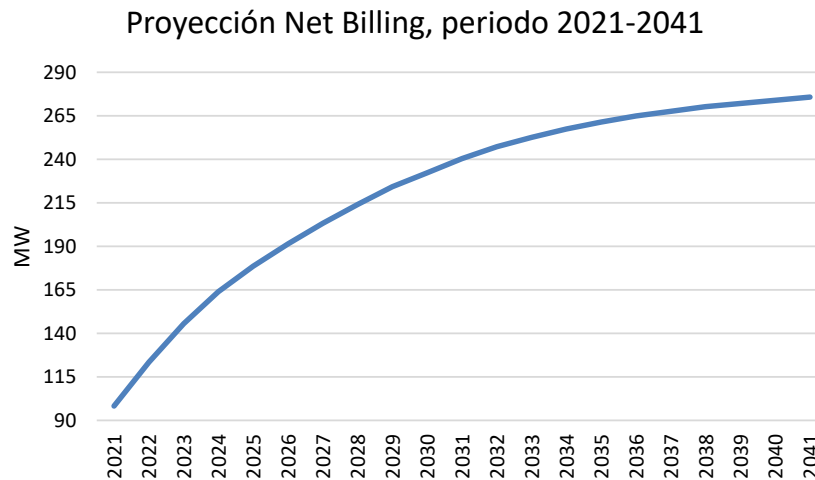


Figura 21. Proyección de Net Billing, periodo 2021-2041.

4.4 CONCLUSIONES

Los principales resultados obtenidos de la proyección de Net Billing en el SEN durante el periodo 2021-2041 se indican a continuación:

- i. De la evolución histórica de la capacidad instalada de proyectos Net Billing en el SEN, se observa que capacidad instalada se encuentra concentrada en el sector agrícola (26,5 MW), industrial (21,4 MW), habitacional (13,7 MW), comercial (10,6 MW) y educacional (7,2 MW), existiendo aún una amplia capacidad de desarrollo en el sector urbano, lo cual dependerá en gran medida del precio que tenga que pagar el usuario final por esta tecnología.
- ii. En relación con el crecimiento de la capacidad instalada de proyectos fotovoltaicos en el sector agrícola, se observa que estos se introducen fuertemente a partir del año 2018, siendo hoy el sector económico que ha tenido una mayor expansión en los últimos años. No obstante, este crecimiento ha venido acompañado de subsidios económicos por parte del estado, lo cual ha promovido el amplio desarrollo de proyectos en regiones.
- iii. Con la reducción esperada de los costos de la tecnología fotovoltaica, se espera un mayor desarrollo de proyectos en las zonas urbanas, principalmente en las zonas de mayores ingresos económicos.