

Somos energía,
generamos futuro



Reporte Complementario sobre Estado de Aplicación Octubre 2024



Reporte Complementario

El presente es un reporte complementario al Reporte de Aplicación de Fondos publicado con fecha 29 de abril 2024. En el marco de la política de administración prudente de los activos renovables de PEA y en ejecución de la misión y visión centrada en suministrar energía eléctrica sustentable a la mayor cantidad de clientes, mediante el desarrollo de proyectos energéticos renovables y con estrictos controles de impacto ambiental, la compañía se encuentra en proceso de aplicación de los fondos obtenidos de la colocación de los Títulos de Deuda Clase I y Clase II en proyectos de generación de energía renovable.

Como ha sido oportunamente informado, el proyecto para la construcción del Parque Arauco Solar ha sufrido significativas demoras debidas al contexto económico vigente luego de la emisión del bono verde, siendo el principal obstáculo las incompatibilidades entre los requerimientos de pago de los proveedores extranjeros y la normativa en materia aduanera y cambiaria del país, que derivó en la imposibilidad de asegurar el pago a los proveedores de los componentes principales en las condiciones requeridas.

En este sentido, con el objetivo de mantener la aplicación de los fondos obtenidos de la colocación de los Títulos de Deuda Clase I y Clase II a proyectos renovables incluidos dentro del prospecto de emisión, la Provincia de La Rioja ha continuado con la aplicación de los fondos a proyectos energéticos sustentables que tengan como finalidad pública proveer energía renovable al SADI.

Reporte Complementario

Asimismo, el prospecto prevé la posibilidad de aplicar fondos a otros proyectos renovables entre los cuales se encuentra el Parque Eólico Arauco II, Etapas 3 y 4, el cual cuenta con un contrato de abastecimiento de Energía Eléctrica Renovable con CAMMESA (Power Purchase Agreement, “PPA”).

Ambos proyectos (tanto el solar informado como el eólico) cumplen con ser proyectos energéticos sustentables y su construcción y desarrollo tiene idéntica finalidad pública en tanto proveerán energía eléctrica renovable al SADI.

El proyecto Parque Eólico Arauco II - Etapas 3 y 4 consta de 28 generadores eólicos SG 3.4-132 del fabricante Siemens Gamesa, cada uno con una potencia de 3,55 MW, lo que permitirá incorporar un total de 99,4 MW de potencia instalada al Sistema Argentino de Interconexión (SADI). Estos aerogeneradores, optimizados para aprovechar vientos moderados, cuentan con un rotor de 132 metros de diámetro, lo que maximiza la captación de energía en condiciones de viento medio. Las torres tubulares de acero tienen una altura aproximada de 84 metros y están cimentadas directamente sobre el terreno mediante un macizo de hormigón armado, proporcionando estabilidad y resistencia estructural.

Reporte Complementario

Los circuitos colectores en media tensión están compuestos por conductores subterráneos unipolares y aéreos en 33 kV que se conectan a la Estación Transformadora Arauco II donde se eleva la tensión de 33 kV a 132 kV mediante dos transformadores de 60/60/20 MVA con relación 33/138/13,8 kV, cada uno. Una línea doble terna en 132 kV de aproximadamente 90 km de longitud, con conductores 435/55 mm² de sección, vincula la Estación Transformadora Arauco II con la Estación Transformadora La Rioja Sur (500 kV), punto de interconexión (PDI) del proyecto.

Los aspectos clave del proyecto se presentan a continuación:

Potencia instalada	99,4 MW
Número de aerogeneradores	28
Marca de los aerogeneradores	Siemens Gamesa
Modelo de los aerogeneradores	SG 3.4-132 (AM+1 – 3,55MW)
Altura de buje	84 metros
Tensión líneas del sistema colector	33 kV
Tensión Estación Transformadora de Parque	33/132 kV
Potencia y relación de transformación	60/60/20 MVA - 33/138/13,8 kV

Reporte Complementario

Es importante señalar que el Parque Eólico Arauco II, Etapas 3 y 4, ya cuenta con 10 aerogeneradores habilitados y en funcionamiento, los cuales se encuentran operando con una potencia combinada de 35,5 MW. Asimismo, la obra civil para el montaje de los 18 aerogeneradores restantes se encuentra completa y los componentes principales necesarios para la finalización del proyecto ya se encuentran en su totalidad en el sitio de obra.

El costo total del proyecto, una vez finalizado, será de un monto estimado en más de USD 155 Millones.

Informe de Impacto

En términos generales, la generación de energía en base a aerogeneradores eólicos de turbinas grandes (desde 100 hasta 2 o 3 MW), que inyectan la energía eléctrica transformada a partir del viento al Sistema Interconectado Nacional, presentan múltiples ventajas o aspectos positivos a destacar en términos ambientales.

Los Aerogeneradores no liberan CO₂ ni otros contaminantes que puedan contribuir al cambio climático. Tampoco producen desechos, ni requieren de otras materias para aprovecharse, como el agua.

Con espacio suficiente y unas corrientes con el impulso necesario para mover las hélices, los parques se ajustan a multitud de lugares distintos. Esto quiere decir que es posible evitar aquellos con una fauna o una flora sensible, minimizando todavía más el impacto ambiental de la energía eólica.

Como se adapta a distintas orografías, puede ayudar al desarrollo sostenible de los pueblos más aislados y reducir la importación de electricidad con sus consiguientes efectos contaminantes. Además, no se agota y se instala velozmente, por lo que las molestias del montaje duran muy poco.

A continuación se mencionan brevemente las ventajas, también entendidas como externalidades positivas, identificadas para este tipo de generación de energía:

Informe de Impacto

- ✓ No requiere de baterías de almacenamiento de energía dado que inyectan directamente a la red;
- ✓ Aprovecha el viento como recurso eólico disponible naturalmente, sin afectar sus características;
- ✓ Aprovecha una fuente inagotable y abundante;
- ✓ Contribuye a la diversificación de la matriz energética y a garantizar la seguridad energética al emplear distintas tecnologías, lo que se traduce en una mayor autonomía energética y menor dependencia externa (CADER, 2018).
- ✓ No genera **residuos peligrosos**;
- ✓ No emite gases contaminantes (CO_2 , NO_x , SO_4), ni material particulado (en la fase de funcionamiento);
- ✓ Los costos de mantenimiento son bajos (principalmente limpieza de aspas y controles de rutina);
- ✓ Demanda poca agua; se estima que la energía eólica consume 0,004 litros por kWh (BUN-CA, 2002:16);
- ✓ Ocupa del 1% al 5% de la superficie del terreno para el emplazamiento de los aerogeneradores y caminos de acceso (BUN-CA, 2002:16);
- ✓ Emplea 15 personas por MW de potencia instalada (CADER, 2009:33) y mano de obra altamente calificada (especialmente en la etapa de construcción) y de alto valor agregado;
- ✓ Permite que se sustituya energía que actualmente es abastecida mediante la importación.
- ✓ Reducción de costos para el Fisco Nacional por mejora en los precios de la energía pactados entre CAMMESA y PEA.
- ✓ Aprovecha áreas marginales y de aptitud limitada para el desarrollo de otras actividades.
- ✓ Contribuye al desarrollo de zonas rurales en donde el tendido eléctrico no llega.

Aplicación de Fondos

Al 30 de septiembre 2024, los fondos provenientes de la emisión fueron aplicados según el siguiente detalle:

 \$14.473.570.101 <i>ON Clase I y II (USD 55MM al TC 272,40)</i> <i>(Importe neto de Gastos de Emisión)</i> [A]	 Arauco Solar \$2.460.492.177 Arauco II Etapas III & IV \$7.064.414.502 <i>Total de Afectación de Fondos</i> [B]
65% Total Afectado [C] = [A] – [B]	

Para más información contactar a:

Cr. Marcelo Espinoza

Secretario de Finanzas Provincia de La Rioja

Secfinanzaslarioja@hotmail.com