

#### **Bonos Verdes**

#### ON PyMEs CNV Garantizadas-Termoeléctrica S.A. Serie II Clase I

#### Emisor

Termoeléctrica S.A.

#### Emisión

Obligaciones Negociables PyMEs Termoeléctrica S.A.- Serie II Clase I

Calificación: Bono Verde "BV2+"

### Tipo de informe

Seguimiento

#### Metodología de Calificación

Se utilizó la <u>Metodología</u> para la Evaluación de Bonos Verdes aprobada por la CNV bajo la Resolución CNV N° 21141 de fecha 15/05/2021.

Principios de los Bonos Sociales	Alineado
Usos de los Fondos	Si
Proceso para la Evaluación y Selección de Proyectos	Si
Administración de los Fondos	Si
Presentación de Informes	Si

#### Analistas

Juan Carlos Esteves, jesteves@untref.edu.ar

Juan Manuel Salvatierra imsalvatierra@untref.edu.ar

Fecha de Calificación

19/07/2024

#### Advertencia

El presente informe no debe considerarse como una calificación de 'riesgo crediticio. Asimismo, no debe considerarse una publicidad, propaganda, difusión o recomendación de la entidad para adquirir, vender o negociar valores negociables o del instrumento de calificación.

#### CALIFICACIÓN BONO VERDE

La calificación asignada a las ON PyMEs CNV Garantizadas Termoeléctrica S.A. Serie II Clase I nominadas en pesos por un monto de \$ 350.000.000 es "BV2+". El presente Informe de seguimiento confirma la calificación.

#### **FUNDAMENTOS DE LA CALIFICACIÓN**

Termoeléctrica S.A. es una empresa acreditada de Ingeniería e Investigación Aplicada enfocada en sistemas de Generación de Vapor, Recuperación de Calor (Eficiencia Energética) y Energías Renovables.

Su estrategia, a través de las acciones desarrolladas por Termoeléctrica Energías Renovables, está direccionada hacia una creciente inserción en el campo de las energías renovables, con fuente en la biomasa y la energía solar.

Cuenta con un destacado plantel profesional, con sólida formación y destacada experiencia, en las actividades previstas en la estrategia de la Empresa.

El Proyecto de la "Planta de Generación de Energía a partir de Biomasa" (la Planta) en Ituzaingó, Provincia de Corrientes (Argentina), consiste en la construcción y operación de una central térmica de generación de energía eléctrica a partir de biomasa, procedente de residuos foresto/industriales, con origen en las empresas a localizarse en el Parque Industrial Ituzaingó (el Parque) en el departamento de Ituzaingó (Provincia de Corrientes), o de otros establecimientos ubicados en los aledaños del mismo. La central se instala en el Parque en la Parcela "J", y la energía generada será utilizada por las empresas radicadas en el Parque, favoreciendo además el proceso de economía circular, contando además, con un detallado Estudio de Impacto Ambiental y Social, realizado en el marco de lo requerido por el Instituto Correntino del Agua y del Ambiente, con certificación de viabilidad para la Planta. El Proyecto, está comprendido en la categoría de Proyecto Verde (PV).

La oferta energética de la Planta, contribuirá al aumento de la generación y oferta de energía limpia. Contará con una potencia instalada de 5,12 MW de potencia nominal alimentada por biomasa.

# 1. Alineamiento del Proyecto Verde con los cuatro componentes de los Principios de Bonos Verdes de la ICMA

Las ON's cumplen y se alinean con los cuatro componentes de los PBV, los que a continuación se describen en forma resumida:



**Usos de los Fondos**: los recursos obtenidos, serán aplicados a completar las obras de desarrollo, construcción y Puesta en Marcha de una Planta generadora de energía renovable, sobre la base de biomasa: la Planta. Actualmente, lleva adelante la instalación de cada uno de los equipos componentes de la Planta, hallándose en su fase final. Los recursos obtenidos se aplicarán en proporciones similares, a la compra de equipos y a la integración de capital de trabajo.

Proceso para la Evaluación y Selección de Proyectos: TSA cuenta con antecedentes adecuados y con personal profesional experimentado, en la construcción, operación y mantenimiento de este tipo de proyectos. La compañía, posee una política de gobernanza orientada a reunir los elementos técnicos requeridos, para cumplir con los procedimientos que le otorgan transparencia al proceso de selección de Proyectos. La empresa cuenta con un destacado Departamento Técnico de I+D, que actúa en el desarrollo de equipos para el sector de energías renovables, especialmente para la generación de energía con fuente en la Biomasa, y para los que utilizan la tecnología Concentración Solar Power.

Administración de los Fondos: TSA cuenta con la infraestructura tecnológica y profesional adecuada para administrar los fondos dirigidos al desarrollo y construcción de la Planta. Se compromete a implementar mecanismos que garanticen la correcta trazabilidad en el uso de los fondos, como así también a garantizar una transparente asignación de los mismos.

Presentación de Informes: TSA se compromete a enviar al mercado correspondiente -para su difusión- un reporte (el Reporte), que contemple información actualizada sobre el uso de los fondos provenientes de la emisión de ON, en la que se indiquen el uso de los fondos en el proyecto, los montos asignados durante el período que abarque dicho informe y, en su caso, las inversiones temporales de los recursos no asignados a dicha fecha, como así también indicadores de impacto energético y ambiental.

**Información**: Ninguna información proporcionada por UNTREF ACR UP en este Informe, debe ser considerada una declaración, representación, garantía o argumento a favor o en contra de la veracidad, confiabilidad o integridad de cualquier dato o declaración o circunstancias relacionadas, que Termoeléctrica S.A. haya puesto a disposición de UNTREF ACR UP para la elaboración del Informe.

#### 2. El Proyecto y Estado de Ejecución

#### 2.1 Caracteristicas

La Central Térmica Generadora Ituzaingó, es un proyecto de generación de energía eléctrica de origen renovable ubicada en el Parque Industrial Ituzaingó, Ituzaingó, Provincia de Corrientes, que utilizará los residuos biomásicos (chip, aserrín y costaneros) de la zona para combustionar de manera eficiente en una caldera acuotubular de producción propia y un turbo grupo (Turbina marca SIEMENS, modelo T5051 tipo EK 800-2 y Generador marca SIEMENS, modelo 1 DT 3639 – 3 be 02 – Z) de 5,12 MW de potencia nominal, se encuentra en un estado avanzado de construcción.

#### 2. Estado de Ejecución del Proyecto

Al 7/06/2024, fecha del Informe suministrado por la empresa, la construcción de la Central alcanzó los siguientes grados de avance.

#### 2.1 Obra Civil

- Fundaciones y estructuras principales: 90% completadas.
- Edificio de la planta: 95% completado, con trabajos menores en terminaciones y acabados.
- Infraestructura de acceso y vías internas: 90% completadas.

#### 2.2 Montajes Electromecánicos



- Montaje de calderas y sistemas de combustión: 85% completado.
- Sistemas de tratamiento de gases y emisiones: 90% completado.
- Instalaciones eléctricas internas: 90% completado.
- Equipos auxiliares y de soporte: 75% completados.

#### 2.3 Obra Eléctrica

- Proyecto ejecutivo aprobado por DPEC: 100% completado.
- Obras Civiles del proyecto eléctrico: 90% completado.
- Instalación de red de baja tensión para SSAA: 70% completado.
- Instalación de red de media tensión para.4 SSAA (13,2 kV): 15% completado.
- Instalación de red de media tensión para despacho (33 kV): 10% completado.

#### 2.4 Instalaciones de Control y Monitoreo

- Sistema de control distribuido (DCS): 80% completado.
- Sensores y actuadores instalados: 40% completado.
- Sistemas de seguridad y alarmas: 60% completados.
- Proyecto SMEC: 50% completado.
- SOTR: 20% completado.
- RTU: 10% completado

#### 2.5 Estudios y Ensayos para Habilitación

- Agente MEM: 95% completado.
- Acceso a la Capacidad de Transporte: 60% completado.
- Estudios eléctricos: 20%

#### 3. Etapas y Plazos

#### 3.1 Finalización de obra civil, montajes electromecánicos y obra eléctrica

- Culminación de la instalación de sistemas de tratamiento de gases y emisiones.
- Finalización de la interconexión eléctrica y pruebas de operatividad de los sistemas.

#### 3.2 Pruebas y Puesta en Marcha

- Pruebas de comisionamiento de equipos y sistemas individuales.
- Pruebas integrales del sistema de generación y distribución eléctrica.
- Ensayos de seguridad y conformidad ambiental.

#### 3.3 Capacitación y Preparación Operativa

- Capacitación del personal operativo y de mantenimiento.
- Simulacros y entrenamiento en procedimientos de emergencia.

#### 3.4 Obtención de Permisos y Certificaciones

- Gestión de permisos finales y certificaciones requeridas para la operación comercial.
- Auditorías y revisiones de cumplimiento regulatorio.





El Proyecto inicia su fase final de construcción, presentando un destacable avance del 90%. TSA destaca la continuidad del compromiso de entregar el Proyecto, contemplando los más altos estándares de calidad y sostenibilidad, a efectos de cumplir con lo establecido en el contrato con CAMMESA, en lo referente al suministro de energía renovable.

De acuerdo con lo presentado anteriormente, TSA confirmaría como fecha de habilitación comercial, al mes de agosto de 2024. Se informa que la misma, esta consensuada con las partes involucradas, que comprende a: proveedores, contratistas y autoridades regulatorias, con el fin de arribar al cumplimiento de los plazos establecidos.

#### 4. CONCLUSIÓN

UNTREF ACR UP entendió que las obligaciones negociables PyMEs Serie II de Termoeléctrica S.A.; con destino a financiar etapas del Proyecto Verde de construcción de la "Planta de Generación de Energía a partir de Biomasa", y su impacto ambiental positivo, se alineaban con lo requerido por los Principios de Bonos Verdes establecidos por ICMA, en lo relacionado con el cumplimiento de sus cuatro componentes centrales. En tal carácter, UNTREF ACR UP evaluó que la emisión se encuadra en la categoría de Bono Verde, asignándole la calificación de "BV2+". A través del presente Informe se confirma dicha calificación.

#### Glosario técnico

Bonos SVS: son los Valores Negociables verdes, sociales y sustentables.

BV: Bonos Verdes (en inglés GB; green bonds).

BYMA: Bolsas y Mercados Argentinos

CAMMESA: Compañía Argentina del Mercado Mayorista Eléctrico Sociedad Anónima

CNV: Comisión Nacional de Valores.

ICMA: Asociación Internacional de Mercado de Capitales (siglas en inglés ICMA; *International Capital Market Association*).

**MW Megavats** 

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

ON: Obligaciones Negociables

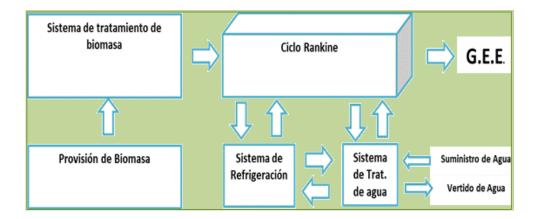
PBS: Principios de Bonos Verdes (en inglés GBP; Green Bonds Principles).

UNTREF ACR UP: Universidad Nacional de Tres de Febrero Agencia de Calificación de Riesgo Universidad Pública

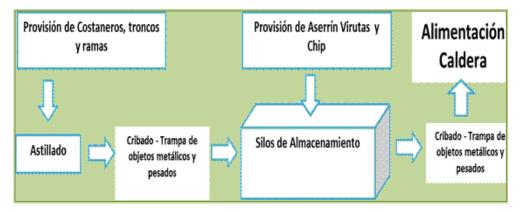
#### Anexo I

• Proceso de generación de energía





#### • Sistema de gestión de biomasa



Fuente: Estudio de Impacto Ambiental – Generadora Ituzaingó – Parque Industrial Ituzaingó. En el Estudio se presenta una detallada explicación del proceso completo para la generación de energía eléctrica limpia.

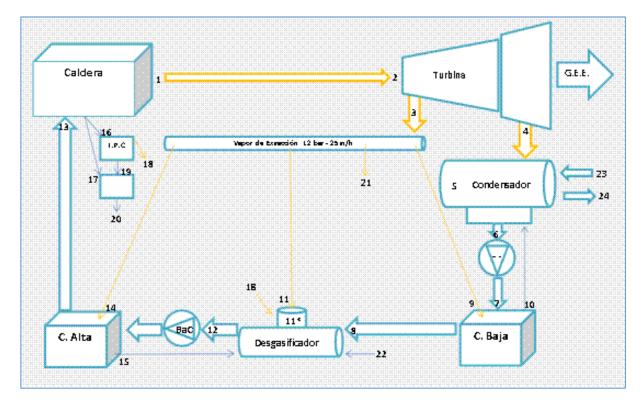
#### Anexo II

#### Ciclo de agua/vapor (Ciclo Rankine)

Los equipos principales que incluirá el ciclo Rankine son: Caldera acuotubular, marca Combustión Engeneering INC, Turbina de vapor y condensador marca Siemens, bomba de condensador, precalentador de baja, desgasificador, bomba de caldera y precalentadores de alta.

#### • Circuito caldera / turbina





Fuente: Estudio de Impacto Ambiental y Social. Generadora Ituzaingo. Parque Industrial Ituzaingó. En el Estudio se presenta una detallada explicación del funcionamiento del circuito.

#### Definición de la calificación

## ON PYMES CNV GARANTIZADAS - TERMOELÉCTRICA S.A SERIE II Clase I por un VN de \$ 350.000.000 : "BV2+".

La calificación "BV2" asignada, dentro de las escalas de la UNTREF ACR UP, establece que: "Corresponde a PV que generaran un impacto BUENO, con relación a la sostenibilidad medioambiental. Presentan un Buen Cumplimiento de los componentes centrales de los PBV, y una Buena capacidad organizativa y administrativa por parte de los emisores."

Las calificaciones podrán ser complementadas por los modificadores "+" o "-", para determinar una mayor o menor importancia relativa dentro de la correspondiente categoría. El modificador no cambia la definición de la categoría a la cual se lo aplica y será utilizado para todas las categorías.

El presente informe no debe considerarse como una calificación de crédito. Asimismo, no debe considerarse una publicidad, propaganda, difusión o recomendación de la entidad para adquirir, vender o negociar valores negociables o del instrumento de calificación.

#### Fuentes de información:

La información recibida resulta adecuada y suficiente para fundamentar la calificación otorgada:





- Suplemento del Prospecto de emisión de Obligaciones Negociables PyMEs CNV Garantizadas Serie II Clase I de TEMOELÉCTRICA S.A.
- Información suministrada por TERMOELÉCTRICA S.A. sobre el Proyecto Verde.
- Información de TERMOELÉCTRICA S.A. obtenida de CNV: https://www.argentina.gob.ar/cnv
- Información del sitio institucional de TERMOELÉCTRICA S.A.: <a href="https://sion.com/">https://sion.com/</a>
- CT Generadora Ituzaingó. Informe de Avance del Proyecto. Junio 2024.

<u>Manual de Calificación</u>: Para el análisis del presente BS, se utilizó la <u>Metodología</u> para la Evaluación de Bonos Verdes aprobada por la CNV bajo la Resolución CNV N°21141 <u>Analistas a cargo</u>:

Juan Carlos Esteves, <u>jesteves@untref.edu.ar</u> Juan Manuel Salvatierra, <u>jmsalvatierra@untref.ed</u>u.ar

Responsable de la función de Relaciones con el Público:

Nora Ramos, <u>nramos@untref.edu.ar</u>

Fecha de la calificación asignada: 19 de julio de 2024.