

# Informe de Bonos Verdes

Municipalidad de la Ciudad de Mendoza

Período 2025–2026

## 1. Introducción

Las ciudades ocupan aproximadamente el 3% de la superficie terrestre, pero representan cerca del 80% del consumo energético mundial y el 75% de las emisiones de carbono. Actualmente, alrededor del 85% de la energía proviene de combustibles fósiles (principalmente petróleo y gas), y se estima que para el año 2050 el consumo energético global se duplicará.

En este contexto, la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza ha definido un conjunto de políticas públicas orientadas a impulsar una transición energética real, mediante acciones concretas de mitigación y adaptación al cambio climático.

## 2. Marco general: Bonos Verdes

Los bonos verdes constituyen un instrumento financiero destinado exclusivamente al financiamiento de proyectos con impacto ambiental positivo. A diferencia de otras emisiones de deuda, estos bonos garantizan que los recursos obtenidos sean aplicados de manera específica a iniciativas vinculadas a la sostenibilidad, tales como la incorporación de energías renovables, el fortalecimiento de la eficiencia energética y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero.

En este marco, la Municipalidad de la Ciudad de Mendoza, en consonancia con su estrategia de transición energética, definió un plan orientado a la incorporación de instalaciones de generación distribuida renovable en establecimientos municipales. La iniciativa se fundamentó en la instalación de sistemas de generación solar fotovoltaica conectados a la red de distribución, permitiendo cubrir parcialmente la demanda energética de los edificios municipales y, eventualmente, inyectar excedentes a la red pública. Esta medida no solo contribuye a la disminución de emisiones de GEI, sino que también promueve el uso de tecnologías limpias, generando conciencia y fortaleciendo la cultura ciudadana hacia un consumo responsable.

En el marco de la estrategia municipal de transición energética, los fondos obtenidos fueron destinados principalmente a:

- Incorporación de energías renovables.
- Mejora de la eficiencia energética.
- Modernización de edificios municipales y espacios públicos.
- Acciones con impacto directo en la comunidad.

En junio de 2024, con autorización del Banco Central de la República Argentina, la Municipalidad avanzó con la emisión de Bonos Verdes por hasta \$500.000.000, orientados a financiar proyectos sostenibles en el marco del Plan de Transición Energética Municipal.

Este instrumento constituye una herramienta de articulación público–privada, mediante la cual el municipio accede a financiamiento a través del mercado de capitales, impulsando inversiones con beneficios ambientales concretos. Los bonos fueron emitidos en pesos argentinos, con tasa de interés variable anual (Tasa de Referencia más un margen) y vencimiento de hasta 24 meses. La garantía se respalda en fondos provenientes del Régimen de Participación Municipal, y la colocación se realizó mediante oferta pública a través de mercados autorizados por la Comisión Nacional de Valores.

### **3. Vinculación con la política climática municipal**

La emisión y aplicación de estos fondos se enmarca dentro del compromiso del municipio con la implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático, en consonancia con:

- El Plan Local de Acción Climática.
- El Decreto de Emergencia Climática.

Estas iniciativas constituyen un avance significativo hacia una gestión energética más eficiente, sentando bases sólidas para futuras estrategias de reducción de emisiones y promoción de un consumo sostenible y responsable.

### **4. Objetivos de la emisión de Bonos Verdes**

Los principales objetivos perseguidos fueron:

- Generar energía eléctrica renovable, disminuyendo la demanda sobre la red pública de distribución.
- Contribuir a la reducción de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI).
- Otorgar valor agregado al terreno y a los edificios municipales.
- Fortalecer el concepto de infraestructura sostenible y generar impacto visual positivo.
- Promover el uso de tecnologías de energías alternativas en la población.
- Impulsar instancias de formación y educación ambiental.

## 5. Resumen de proyectos ejecutados (2025–2026)

Presupuesto total ejecutado/afectado: \$500.000.000

Lugar	kw (kilovatios de potencia instalada)	Módulos (paneles)	Estado
Gimnasio Municipal N°1	11,3	10	Ejecutado
Museo Área Fundacional (MAF)	34,5	30	Ejecutado
Parque Solar Distrito 33 (D33)	400	400	En construcción

## 6. Detalle de proyectos

### 6.1 Gimnasio Municipal N°1

Este sistema incluye 10 módulos fotovoltaicos con una capacidad de 11,3 kWp, diseñados para cubrir parte de la demanda energética del gimnasio y, a su vez, generar excedentes de energía que podrán inyectarse a la red de distribución

<https://prensa.ciudaddemendoza.gob.ar/2025/01/16/mas-energia-limpia-en-la-ciudad-ulpiano-suarez-r-ecorrio-la-nueva-instalacion-de-paneles-solares-en-el-gimnasio-no1/>



## 6.2 Museo Área Fundacional (MAF)

Se realizó el montaje y conexionado de 60 paneles fotovoltaicos de 575 Wp con sus respectivas infraestructuras. Asimismo, se montó el equipo inversor en la sala destinada a tal fin y se realizó el conexionado y la instalación de las protecciones correspondientes.

<https://prensa.ciudaddemendoza.gob.ar/2025/06/29/la-ciudad-instalo-paneles-solares-en-el-museo-d-el-area-fundacional-para-una-mayor-eficiencia-energetica/>



## 6.3 Parque Solar Distrito 33 (D33)

Se ha suscrito un convenio con la Empresa Mendocina de Energía (EMESA) para el desarrollo de un Parque Solar en el Distrito 33, destinado a la generación de energía a partir de fuentes renovables.

El presente proyecto se enmarca en el Concurso denominado “Sistema Fotovoltaico Distrito 33”, cuyo Pliego de Condiciones Técnicas de Diseño Fotovoltaico establece los lineamientos para la provisión integral, bajo modalidad “llave en mano”, de un sistema de generación distribuida conectado a la red eléctrica pública. La instalación se desarrollará bajo el esquema de Punto de Solo Inyección (PSI), asociada a nueve (9) beneficiarios con sus respectivos Números de Identificación de Contrato (NIC) de la distribuidora EDEMSA.

El proyecto consiste en la provisión, montaje, instalación y puesta en marcha de un sistema fotovoltaico de generación distribuida (On-Grid), con una capacidad de hasta 400 kWCA, localizado en el Distrito 33, con dirección en Ruta Provincial N° 99 S/N, Novena Sección (Ex Predio Ferial Mendoza), en la Ciudad de Mendoza.

El sistema estará compuesto por módulos fotovoltaicos de tecnología de silicio cristalino (monocristalino o policristalino), montados sobre estructuras metálicas diseñadas conforme a normativa vigente (CIRSOC), considerando las condiciones de carga, viento y características del

sitio. Las estructuras serán dispuestas con la inclinación y orientación óptimas para maximizar la captación de radiación solar, integrándose de manera funcional, estructural y estética al entorno existente.

La instalación se ejecutará sobre diferentes superficies y tipologías estructurales, conforme a la planimetría desarrollada por EMESA y el Municipio, contemplando tres particiones principales: una instalación a nivel de suelo mediante estructuras fijas (superficie aproximada de 2.200 m<sup>2</sup>), una instalación sobre estructuras metálicas tipo “parking solar” (aproximadamente 580 m<sup>2</sup>), y una instalación sobre columnas de hormigón armado existentes mediante estructuras tipo pérgola (aproximadamente 185 m<sup>2</sup>). En conjunto, la intervención abarca una superficie cubierta total aproximada de 3.500 m<sup>2</sup>.

Las potencias a instalar en cada partición se ajustarán a la máxima capacidad admisible según la superficie disponible, procurando minimizar pérdidas por autosombreado y sombreados externos, garantizando que la potencia total no supere los 400 kWCA y respetando una relación mínima corriente continua/corriente alterna (RCC/CA) de 1,2. Si bien el sistema se subdivide en distintas particiones, el mismo conformará una única instalación fotovoltaica, pudiendo cada sector contar con equipamiento independiente o integrarse en un sistema común, cumpliendo en todos los casos con los parámetros eléctricos exigidos.

El proyecto incluye la ejecución de la infraestructura eléctrica complementaria necesaria, incluyendo inversores, tableros de protección en corriente continua y alterna, sistemas de medición y monitoreo, puesta a tierra, cableado, alumbrado y un Centro de Inversión, Transformación y Control (CITC), que permitirá la vinculación con la red de media tensión.

Cabe destacar que la instalación se enmarca dentro del régimen de Generación Distribuida, habiéndose presentado la correspondiente Solicitud de Estudio Técnico (SET) ante el Ente Provincial Regulador Eléctrico (EPRE).

## **7. Consideraciones finales**

La implementación de proyectos financiados mediante bonos verdes permite consolidar un modelo de desarrollo urbano sostenible, fortaleciendo la resiliencia energética de la Ciudad de Mendoza y reduciendo progresivamente la huella de carbono municipal.

Asimismo, estas acciones posicionan al municipio como un actor relevante en la transición energética local, promoviendo innovación tecnológica, conciencia ambiental y eficiencia en la gestión pública.