

INFORME TÉCNICO SECTORIAL

**DIRECCIÓN DE BIODIVERSIDAD Y
ECOPARQUE**

MINISTERIO DE ENERGÍA Y AMBIENTE
PROVINCIA DE MENDOZA

PROYECTO

Parque Solar Mendoza Sur y LAT de vinculación

PROPONENTE

GENNEIA S.A.

SOLICITUD

Unidad de Evaluaciones Ambientales

ABRIL 2026

REF.: EX-2025- -01772342 GDEMZA-SAYOT

Arq. Soledad Barros / Lic. Martín Villegas

Autoridad Evaluaciones Ambientales
Ministerio de Energía y Ambiente
Gobierno de Mendoza

Por la Presente me dirijo a Uds. Con el fin de dar respuesta al pedido de dictamen sectorial del proyecto tramitado en el expediente de referencia. Este informe fue realizado por la Dirección de Biodiversidad y Ecoparque (DBE) de la Provincia de Mendoza, dirección creada por Ley N°9496, Decreto N°3263/23 y cuyas funciones se detallan en la Res. N°164/EYA/24, la cual incorpora las todas competencias alcanzadas por la ley provincial N°4602, N°4428, N°7874 y N°8945.

El presente informe se elabora a partir del análisis de la documentación incorporada en el expediente de referencia, correspondiente al procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental del proyecto denominado **"Parque Solar Mendoza Sur y LAT de vinculación"**, el cual contempla la **construcción de una planta fotovoltaica** en el departamento de San Rafael que quedará eléctricamente vinculada al SADI. Para ello, se construirá una LAT 220 kV soterrada de aproximadamente 1 km que vinculará la ET Río Diamante (existente) con la nueva ET Solar Diamante.

El presente informe se circunscribe al proyecto de la obra y se limita a analizar aspectos relativos al tipo de interferencia que se produce sobre el ambiente natural, su fauna y flora nativa.

Sin más que agregar y quedando a disposición, saludo atentamente.



Esp. Ing. Juan Ignacio Haudet
Director de Biodiversidad y Ecoparque
Gobierno de la Provincia de Mendoza

PROYECTO: Parque Solar Mendoza Sur y LAT de vinculación.

PROPONENTE: GENNEIA S.A.

LOCALIZACIÓN: Departamento de San Rafael.

CONSIDERACIONES GENERALES

Se cree oportuno aclarar que cuando nos referimos a **biodiversidad** tomamos como definición a lo establecido en el Convenio sobre Diversidad Biológica de las Naciones Unidas (CBD, por sus siglas en inglés), que la define como:

(...) la variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otras cosas, los ecosistemas terrestres y marinos y otros ecosistemas acuáticos y los complejos ecológicos de los que forman parte; comprende la diversidad dentro de cada especie, entre las especies y de los ecosistemas.

Además, se debe reconocer la **biodiversidad** como regulador de los servicios ecosistémicos fundamentales: sea la provisión de agua potable, regulación de inundaciones, el ciclo de descomposición de la materia orgánica y otros procesos derivados del funcionamiento adecuado de ecosistemas naturales.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto denominado "Parque Solar Mendoza Sur y LAT de vinculación" tiene como finalidad contribuir a la diversificación de la matriz energética, reduciendo la dependencia de fuentes fósiles e hidroeléctricas, asegurando el abastecimiento energético a largo plazo y promoviendo el desarrollo económico y la generación de empleo en la región. Asimismo, busca dar respuesta a la creciente demanda de energía en la zona, mediante la incorporación de fuentes renovables.

El proyecto contempla la construcción y operación de una planta de generación fotovoltaica con una potencia nominal de 350 MW, una potencia en inversores de 387 MWac y una potencia máxima de 492,7 MWdc, lo que representa un ratio DC/AC de 1,408.

El predio destinado al emplazamiento del proyecto posee una superficie total aproximada de 1.558 ha, de las cuales 720 ha serán efectivamente ocupadas por la instalación de los paneles fotovoltaicos y la infraestructura asociada.

A fin de vincular el parque solar al Sistema Argentino de Interconexión (SADI), se proyecta la construcción de una nueva Estación Transformadora denominada ET Solar Diamante 220/33 kV, la cual se conectará con la Estación Transformadora existente ET Río Diamante mediante una Línea de Alta Tensión (LAT) de 220 kV soterrada, de aproximadamente 1 km de longitud.

La nueva estación contará con cuatro transformadores 220/33 kV de 125 MVA cada uno y tres trenes de celdas de 33 kV. El punto de conexión del proyecto será en 33 kV en la nueva estación transformadora.

El desarrollo del proyecto contempla tres etapas principales: construcción, operación y mantenimiento, y abandono. Se estima un periodo de 24 meses para la etapa de construcción.

El sistema de generación fotovoltaica estará compuesto por los siguientes elementos principales:

MINISTERIO DE ENERGÍA Y AMBIENTE
Subsecretaría de Ambiente

Dirección Biodiversidad y Ecoparque Mendoza



- Módulos fotovoltaicos, encargados de transformar la radiación solar en corriente continua.
- Seguidores de un eje, que optimizan la captación de energía solar mediante el seguimiento del movimiento del sol.
- Inversores tipo string, que convierten la corriente continua en corriente alterna.
- Transformadores de potencia, que elevan el nivel de tensión para su transporte.
- Centros de transformación, que integran los sistemas de conversión, control, protección y medición de la planta.

El sistema proyectado contempla como componentes principales la instalación del campo fotovoltaico, la infraestructura eléctrica asociada, la estación transformadora y la línea de evacuación necesaria para su vinculación al sistema interconectado.



Vinculación del proyecto. Referencia: Imagen capturada del documento presentado: MGIA, pág. 292.

LOCALIZACIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se encuentra ubicado en el departamento de San Rafael, provincia de Mendoza.

Dentro de dicho departamento, el área de intervención se localiza sobre terrenos privados a unos 2,5 km al norte de 25 de Mayo y 17 km al este de la localidad de San Rafael, departamento homónimo (coordenadas geográficas centrales 34°32'54.03"S; 68°34'16.06"O). El predio tiene acceso desde la ciudad de San Rafael transitando por la Ruta Provincial N°150.

En términos generales, el área de implantación del proyecto corresponde sitio que no ha sido afectado por la actividad humana. Desde el punto de vista de la fauna local, se desarrolla en el Dominio del Monte.



Superficie proyectada para el desarrollo del proyecto. Referencia: imagen capturada del documento presentado: MGIA, pág. 290.

ANÁLISIS DEL ESTUDIO AMBIENTAL

En relación con el análisis de la documentación presentada y la respuesta a las observaciones formuladas en el dictamen técnico, específicamente, vinculada a la ausencia de análisis sobre deslumbramiento y la falta de dimensionamiento del impacto por colisión de aves, el proponente indica que, a la fecha, los parques solares en operación en Argentina no registran siniestralidad significativa sobre avifauna, y que dicha situación se encuentra en concordancia con antecedentes internacionales.

Si bien se reconoce que, en términos generales, la colisión de aves en parques solares no constituye actualmente un impacto de alta significancia en el país, resulta necesario considerar que el área de estudio presenta una importante diversidad de avifauna, conforme surge del relevamiento de línea de base (Anexo XI). En este sentido, y bajo un enfoque precautorio, se considera pertinente incorporar medidas preventivas y de seguimiento que contemplen la posible interacción entre las especies presentes y la infraestructura proyectada.

Asimismo, se destaca que uno de los principales conflictos reportados en este tipo de desarrollos no se limita a la colisión, sino a la utilización de las estructuras como sitios de descanso, refugio o nidificación, lo cual puede generar impactos tanto sobre la fauna como sobre la operatividad del sistema.

En este sentido, de experiencias cercanas, se puede comentar, por ejemplo, que, en el Parque Solar Algarrobo, ubicado en Caucete, San Juan existen problemas con la plaga de loros barranqueros. Las aves se refugian debajo de los paneles fotovoltaicos y comen el aislante de los cables sacando de servicio la producción de energía. Se ha intentado combatir con generadores de ruido, pero la cercanía con centro poblado limitó esta solución. Actualmente se está probando con láser con éxito parcial. Un asesor habría recomendado revestir los cables con material resistente, pero el costo es excesivo.”

Así mismo, se observa que en el apartado ***"Medidas de Control de los Impactos Ambientales"***, específicamente en las medidas preventivas, ***no se incluyen acciones dirigidas a la fauna***, lo cual resulta necesario incorporar.

En referencia a lo mencionado anteriormente, se recomienda incorporar como medidas preventivas, la instalación de mallas de protección bajo los paneles fotovoltaicos, a fin de evitar su utilización como sitios de nidificación o descanso. Como también sistemas disuasivos no letales, que reduzcan la atracción de aves y la posible confusión de los paneles con cuerpos de agua.

Por otro lado, en caso de que el tendido eléctrico presente tramos aéreos, se deberá priorizar trazas que minimicen el riesgo de colisión y electrocución, incorporando dispositivos salvapájaros y seleccionando estructuras (apoyos y crucetas) que reduzcan la interacción con la fauna. Además, previo al inicio de tareas con maquinaria pesada, particularmente aquellas asociadas a movimientos de suelo y apertura de zanjas, se deberán implementar mecanismos de disuasión no letales (por ejemplo, estímulos acústicos), a fin de permitir el desplazamiento de fauna de rápida movilidad.

En relación con las medidas mitigadoras, se observa **la ausencia de acciones específicas dirigidas a la flora**. Considerando que el propio estudio identifica como impacto la proliferación de especies exóticas durante la etapa de operación, se recomienda incorporar medidas tales como:

- Mantener y/o revegetar con especies nativas los márgenes del predio y las calles internas entre filas de paneles.
- Implementar un plan de control de especies invasoras, priorizando métodos no químicos o de bajo impacto ambiental.

Respecto al cronograma de obra, se observa que las tareas de desbroce se prevén entre los meses 8 a 12 (agosto a diciembre), coincidiendo con el período de mayor actividad reproductiva de la fauna silvestre (septiembre a marzo inclusive). En caso de confirmarse dicha planificación, se recomienda reprogramar estas actividades fuera del período reproductivo, a fin de minimizar la afectación sobre especies nidificantes.

En relación con las tareas de limpieza de paneles fotovoltaicos, se menciona el uso de equipos tipo solar cleaner F 3500, pero no se especifica si se emplearán productos químicos asociados. En caso afirmativo, asegurar que los mismos no sean tóxicos ni persistentes en el ambiente. En caso que se optara por el lavado seco, evitar el uso de sustancias que puedan tener potencial bioacumulativo sobre la flora y/o fauna.

Por otro lado, se considera evaluar posibles corredores biológicos en la zona, debido que el departamento de San Rafael presenta superficies con grandes cuerpos de agua como Los Reyunos, Agua del Toro, Represa El Tigre y un importante río como es el Río Diamante. los cuales configuran condiciones ecológicas particulares en la región. Sería oportuno analizar como la infraestructura del proyecto (paneles, estación

transformadora y línea de vinculación) podría influir en la dinámica de la fauna, particularmente en la avifauna.

Posteriormente, en relación con el apartado de legislación ambiental, se considera necesario actualizar el marco normativo incorporando la reciente ampliación de la Ley Provincial N° 6.599, mediante la cual se incorporan nuevas especies a la categoría de Monumento Natural Provincial. Entre ellas se destaca el águila coronada (*Buteogallus coronatus*), especie registrada en el área de estudio, cuya conservación reviste especial importancia. En función de ello, el proyecto deberá contemplar esta actualización de la normativa.

Por último, en el plan de contingencias, se sugiere incorporar protocolos de actuación ante el hallazgo de fauna silvestre herida en las etapas de construcción, operación y abandono de la actividad. **Ante cualquier situación con ejemplares de la fauna silvestre (heridos, atropellados, ingreso al área de intervención), se deberá dar aviso inmediato al Departamento de Fauna de la Provincia, perteneciente a la Dirección de Biodiversidad y Ecoparque, para la intervención correspondiente.**

RECOMENDACIONES Y SUGERENCIAS GENERALES

A continuación, se detallan algunas recomendaciones dentro de la planta solar:

- Evitar la aplicación de herbicidas para realizar el control de la vegetación.
- Mantener vegetación natural en los márgenes de la planta solar y calles intermedias entre filas de paneles.
- Seleccionar el tipo de panel que suponga la menor excavación y ocupación del suelo.
- Diseñar la planta solar de modo que no suponga un efecto barrera para las especies amenazadas y protegidas presentes en el territorio.
- Establecer una red de corredores continua que mantenga zonas de vegetación natural favorece la integración de la infraestructura (Montag et al., 2016), pudiendo mantener ciertos procesos beneficiosos para determinadas especies de fauna.
- Por otra parte, debido a potenciales colisiones con los paneles solares o daños producidos sobre las aves, se recomienda realizar un seguimiento de mortalidad de aves en el interior del recinto de la planta solar, que se lleve a cabo mediante transectas para la búsqueda de cadáveres, y que pueden venir apoyados por el empleo de otros métodos específicos (como perros entrenados para su detección). Las carreteras, zonas de acceso, etc., también se revisarán para detectar posibles puntos negros de atropello o caída.

Respecto a las estaciones transformadoras, se sugiere hacer revisión periódica con el fin de detectar posibles electrocuciones.

La electrocución de aves plantea un serio problema ambiental pero también un problema de índole económica para las empresas u organismos públicos encargados del mantenimiento de las líneas de distribución de energía. La electrocución de un ave en ocasiones supone el corte de suministro eléctrico y la necesidad de movilizar recursos humanos y económicos para reestablecerlo. La adopción de prácticas diseños seguros para las aves debería considerarse como un compromiso ambiental que redundará también en beneficios económicos.

MINISTERIO DE ENERGÍA Y AMBIENTE
Subsecretaría de Ambiente

Dirección Biodiversidad y Ecoparque Mendoza



Se destaca que el número de aves muertas puede reducirse considerablemente si se aplican medidas de mitigación durante la planificación y construcción de líneas eléctricas, por esta razón se propone la adopción de criterios técnicos en el diseño de las líneas de distribución de electricidad que eviten la electrocución de

las aves por contacto fase-fase o fase-descarga a tierra. Se precisa prestar atención a las de áreas de cría, descanso y alimentación, de las especies de aves presentes en las zonas donde se realizará el proyecto, con especial énfasis en aquellas especies que se conocen como vulnerables a la electrocución o colisión (aves rapaces en general) y en caso de que dichos estudios identifiquen cualquier riesgo, que se lleven a cabo todos los esfuerzos para asegurar que sean evitados.

Se sugiere, tener presente **el protocolo de actuación frente a pumas** elaborado por la Dirección.

Se recomienda que las medidas de circulación controlada en los caminos internos del área operativa y de influencia directa, puedan establecer una velocidad máxima de circulación de entre 15 y 20 km/h para todos los vehículos autorizados dentro del predio. A fin de reducir vibraciones excesivas, minimizar la generación de polvo y prevenir posibles incidentes con fauna silvestre.

Para los residuos sólidos urbanos (RSU), se recomienda siempre su correcta separación, disposición transitoria y recolección con el fin de evitar presencia no deseada de fauna silvestre por la atracción de olores que emanen los contenedores y la generación de vectores como insectos y roedores que terminan modificando el ambiente natural.

En relación con los residuos peligrosos asociados a la carga de combustibles y la utilización de aceites y lubricantes, se considera prioritario que estas operaciones se realicen únicamente en uno o dos sectores previamente definidos dentro del predio y debidamente acondicionados para tal fin. Dichos sectores deberán contar con superficie impermeabilizada o pavimentada y sistemas de contención adecuados con el fin de evitar la infiltración de hidrocarburos y su contacto directo con el suelo, previniendo potenciales procesos de contaminación.

Además, y en líneas generales se recuerda que:

- Al remover los suelos se podría encontrar elementos impropios (basura), lo que se deberá generar inmediatamente su adecuada gestión puesto que puede ser un problema con la fauna silvestre.
- No se deberá fragmentar los hábitats de la fauna silvestre ni producir molestias a las mismas especialmente en época de reproducción, alimentación y traslados de la misma.
- Se deberá capacitar al personal permanente y contratado por el responsable ambiental, con respecto a la protección ambiental, y específicamente explicar las medidas para minimizar la interacción y perturbación de la fauna silvestre (recalcando su NO alimentación).
- Se sugiere arbitrar los medios necesarios que prohíba la caza, la tenencia de animales domésticos y el uso de armas de fuego, o de cualquier otro tipo, y otros elementos de acuerdo a las legislaciones vigentes. Y la captura de aves por el uso de tramperos, hondas, y pega, etc.
- Se invita a colocar en lugares estratégicos del área del proyecto, la cartelería con los teléfonos de las diferentes áreas de: Fauna Silvestre, Flora Nativa, e Incendios ante cualquier eventualidad que se presente.

Por último, se infiere que no habrá extracción de árboles que pertenezcan al arbolado público o que se encuentren enmarcados en la ley N° 7874. Si llegado el caso se realizará alguna intervención forestal, deberá darse intervención al Departamento de Forestación, para la inspección y elaboración de la Resolución correspondiente. De todas maneras, se recuerda que no está permitido colocar clavos en los árboles,



cuerdas, cables, cadenas o carteles; manipular combustibles, lubricantes o productos químicos en las zonas de raíces; apilar material contra los ejemplares arbóreos, circular con maquinaria fuera de los lugares previstos; cortar ramas y seccionar raíces importantes; dejar raíces sin cubrir en zanjas. Además, se deberá prevenir de manera especial, el daño o rotura de raíces de forestales próximos a la obra, en el momento de las tareas de excavación.

En virtud de lo desarrollado, cumpliendo y teniendo en cuenta las observaciones establecidas en el presente dictamen, no se encuentran objeciones para la realización de las obras proyectadas.



Gobierno de la Provincia de Mendoza
"Año del 90° Aniversario de la Fiesta Nacional de la Vendimia"

Nota

Número:

Mendoza,

Referencia: Sectorial DBE / EX-2025-01772342- -GDEMZASAYOT

A: Martin Villegas (SAYOT),

Con Copia A: Paula Ivars (BIOECO),

De mi mayor consideración:

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 9 pagina/s.

Sin otro particular saluda atte.