

# GENNEIA

Estamos en constante generación

## PARQUE SOLAR ULLUM

Resumen no técnico



# PARQUE SOLAR ULLUM

82 MW

283.320 paneles

298 hectáreas

Producción energética anual  
216.000 MW/h

Reducción anual 118.000 tn de CO<sub>2</sub>

Equivalente al consumo anual de  
48.000 hogares



# RESUMEN NO TÉCNICO

## Parque Solar Ullum

### INTRODUCCIÓN

Este es un Resumen No Técnico del proceso de diseño, construcción, desarrollo y puesta en funcionamiento del Parque Solar Ullúm (PSULLUM) llevado a cabo por GENNEIA S.A. en la provincia de San Juan, Argentina.

El mismo se propone ofrecer un marco de referencia y consolidación de los aspectos ambientales y sociales involucrados en todo el desarrollo, así como también las consideraciones y medidas adoptadas para mitigar los impactos propios las obras de esta envergadura.

Este documento constituye parte del Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) de GENNEIA S.A. y su contenido surge de los estudios técnicos los permisos para su construcción y operación.

### EL PROYECTO

Los Parques Solares Fotovoltaicos Ullum I, II y III (en adelante, PSFV Ullum I, II y III) están comprendidos dentro de la iniciativa del Gobierno de la Provincia de San Juan para desarrollar una planta solar en el Departamento de Ullum. Los PSFV Ullum I, II, y III fueron adjudicados a la empresa 360 Energy en la Ronda 1.5 del Programa RenovAr, y en abril de 2018 fueron adquiridos por Genneia S.A. La adquisición fue del tipo “proyecto llave en mano”, manteniendo 360 Energy su responsabilidad por la construcción, montaje y operación durante los primeros dos años.

El proyecto comprende la ejecución de tres parques solares, Ullum I (25 MW), II (25 MW), y III (32 MW), ubicados sobre la Ruta Provincial 54, a aproximadamente 29 km de la ciudad de San Juan. Cada parque se conectará con la Estación Transformadora Solar Ullum 132/33/13,2 KW<sup>1</sup>, actualmente en construcción a cargo de la empresa Energía Provincial Sociedad del Estado (EPSE), mediante su respectiva línea de media tensión 33 KW, de unos 3 km de longitud.

El área de los PSFV Ullum I, II y III, de 298 ha, forma parte de un predio de 1175 ha transferido por el gobierno provincial a EPSE, para alojar parques solares. La zona está clasificada como “rural”, y no presenta actividades productivas ni residentes en sus cercanías. A 5 km existen diferimientos agrícolas con plantaciones de vid en algunas parcelas, mientras otras se muestran abandonados. En el embalse Ullum, situado a 10 k al S de los PSFV, se presentan paradores para actividades recreativas y náuticas. Hacia el SE, antes del área periurbana de la ciudad de San Juan, se encuentra el Parque Natural y Paisaje Protegido Loma de las Tapias. Villa Ibáñez<sup>2</sup> es el núcleo urbano más cercano a los PSFV, distante 12 km al SO.

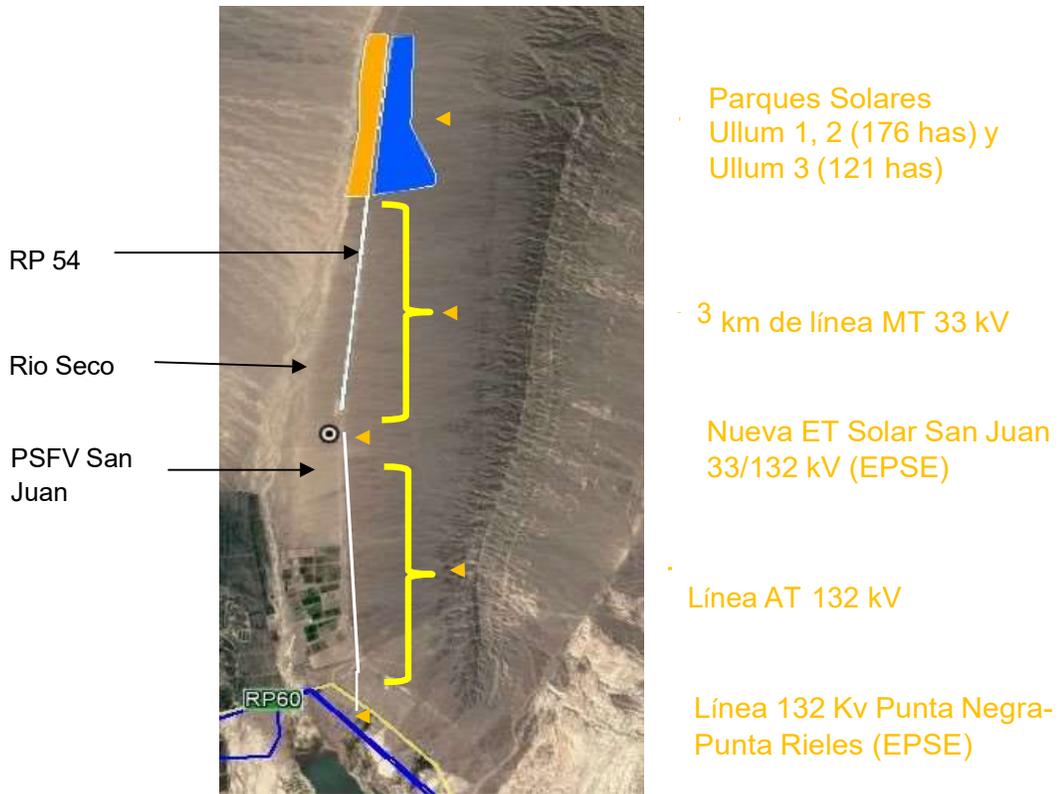
<sup>1</sup> Desde la ET Solar Ullum saldrá una línea de alta tensión de 132 KV hasta la Estación de Maniobras La Travesía, la que a su vez se conectará a las LAT existentes ET Punta Negra - ET Punta de Rieles y CH Ullum – ET San Juan, ingresando de esta forma al Sistema Argentino de Interconexión (SADI).

<sup>2</sup> Villa Ibáñez fue el primer barrio de lo que hoy constituye un núcleo urbano conocido como Ullum, cabecera del Departamento homónimo

# RESUMEN NO TÉCNICO

## Parque Solar Ullum

### PARQUES SOLARES FOTOVOLTAICOS ULLUM I, II Y III E INFRAESTRUCTURAS ASOCIADAS



La construcción de los PSFV Ullum se inició en abril de 2018, y concluyó en su totalidad en marzo de 2019 (cuando se realizó la recepción definitiva de la obra). Las tareas realizadas han comprendido inicialmente desmonte y nivelación del terreno incluyendo obras hidráulicas, montaje del obrador, colocación de postes y soportes de paneles (seguidores), módulos solares (283.320 unidades), Inversores (32 unidades) y otros equipos asociados (cajas de conexiones 420 unidades), instalación de cables y tendido de las líneas de transmisión hasta la Estación Transformadora. Los paneles son monocristalinos de 72 celdas de 345 Watt.

### RIESGOS E IMPACTOS SOCIALES DEL PROYECTO Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN<sup>3</sup>

El proyecto produce energía necesaria para el desarrollo de Argentina. Se aprovecha una fuente de energía renovable, como es la solar, evitando la emanación de más de 100.000 tn de anhídrido carbónico anuales por la producción de energía si se hubieran utilizado otras fuentes no renovables.

La población argentina se beneficia al disponer de mayor energía, mientras que los sanjuaninos obtienen una renta por la venta de la misma. La población local ha sido beneficiada por la generación de puestos de trabajo mejor pagos y con mejores condiciones que las tradicionales labores agrícolas. Además, les ha permitido ganar experiencia en construcciones, quedando en una posición favorable para las futuras obras que se realizaran en el Departamento de Ullum.

El proyecto ha dado lugar al mejoramiento de la Ruta Provincial 54, previéndose su pavimentación para 2021. Así se verá mejorada la transitabilidad por la red vial local, permitiendo una comunicación más directa y rápida entre la ciudad de San Juan y el norte de la provincia, que por la RN 40 y el paso por áreas urbanas como Albardón.

Dada la naturaleza de un parque solar y su emplazamiento en un área rural sin residentes ni actividades permanentes en las cercanías, no se han presentado riesgos ni impactos negativos significativos que no hayan sido o puedan ser mitigados.

La modificación del paisaje natural por los PSFV es considerada de baja significación, ya que no se trata de un contexto de especial interés. Por otra parte, se estima que los parques solares podrían constituir un atractivo turístico que agregue valor para la población local y visitantes a Ullum.

No se esperan efectos significativos para la actual fase de operación. Para el eventual cambio de equipos o cierre de los PSFV, los impactos serán similares a los producidos en la etapa de construcción.

---

<sup>3</sup> Los impactos ambientales, sociales, de seguridad y salud durante la etapa de construcción han sido manejados mediante el Plan de Gestión Ambiental (PGA) propuesto por 360 Energy, en respuesta a los requerimientos de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Provincia de San Juan. Estos requerimientos acompañan la Declaración de Impacto Ambiental otorgada al Proyecto, en base al Manifiesto de Impacto Ambiental elaborado por EPSE en julio de 2016, según la normativa nacional y provincial. En la actualidad que el sitio se encuentra en operaciones, los impactos esperables son considerados mínimos y específicos del sitio.

# RESUMEN NO TÉCNICO

## Parque Solar Ullum

### Gestión ambiental

#### Criterios y lineamientos

- Identificación y cumplimiento de requisitos legales aplicables.
- Identificación y evaluación de aspectos ambientales.
- Implementación de medidas de manejo y gestión ambiental adecuadas.
- Programa de monitoreos y control de la gestión.

#### Consideraciones previas a la obra:

- ✓ No hay **áreas naturales protegidas**.
- ✓ Predio con ambientes modificados por actividades previas (agricultura y ganadería).
- Desarrollo de líneas de base de factores ambientales (descripción de flora y fauna, condiciones climáticas, cuerpos de agua, calidad de aire, etc.).

#### Manejo en construcción y operación

- Gestión de permisos ambientales.
- Minimización de movimiento de suelos.
- Readecuación de sectores modificados.
- Evitar interacción con fauna silvestre.
- Gestión adecuada de residuos:
  - ✓ Separación de corrientes de residuos en origen
  - ✓ Identificación de material a reciclar/reutilizar
  - ✓ Adecuado manejo de residuos peligrosos

### CERTIFICACIONES

El Parque se encuentra certificado según normas ISO 14001:2015 (Medio Ambiente) e ISO 45001:2018 (Higiene y Salud Ocupacional).

El parque solar Ullum está certificado por el programa VCS para emitir certificados de reducción de emisiones (CERs), también conocidos como bonos de carbono. Este proceso de certificación asegura a través de un extenso proceso de auditorías:

- la capacidad del parque de cancelar emisiones de CO<sub>2</sub> por su generación de energía limpia y renovable
- que el parque sanjuanino de Genneia se desarrolló y opera con una gestión de triple impacto -ambiental, económico y social- en todo su círculo productivo.

GENEIA

Estamos en constante generación