

DIRECTOR DE ASUNTOS LEGALES

DR. JUAN CARLOS MASINI

S // D

DICTAMEN SECTORIAL

**DICTAMEN SECTORIAL DEL DEPARTAMENTO GENERAL DE IRRIGACIÓN DEL PROYECTO
“Parque Solar Mendoza Sur y Línea de Alta Tensión (LAT) de vinculación– San
Rafael”**

EX – 2026 - 01939266 – GDEMZA – DGIRR

Por medio del expediente electrónico N° EX-2025- 01772342–GDEMZA–SAYOT la Unidad de Evaluaciones Ambientales dependiente de la Subsecretaría de Ambiente solicita la elaboración del DICTAMEN SECTORIAL del Departamento General de Irrigación, respecto de la Evaluación de Impacto Ambiental bajo la modalidad “Manifestación General de Impacto Ambiental (MGIA)” presentado en el marco de la Ley Provincial N° 5961 y modificatorias y el Decreto Reglamentario 2109/94 del proyecto denominado:

MGIA

**“Parque Solar Mendoza Sur y Línea de Alta Tensión (LAT) de
vinculación”– San Rafael**

LA SUBSECRETARIA DE AMBIENTE:

- Ha autorizado el inicio del Procedimiento de Evaluación de Impacto Ambiental, bajo la modalidad de MGIA, mediante RESOL. N° 315/25.-
- Ha designado a su UNIDAD DE EVALUACIONES AMBIENTALES como organismo responsable para efectuar la implementación, el seguimiento y la fiscalización del Procedimiento de EIA. -
- Ha designado como RESPONSABLE DEL DICTAMEN TÉCNICO a la Fundación de la Universidad Nacional de Cuyo.

DATOS DE LOS RESPONSABLES DEL PROYECTO

PROPONENTE DE LA OBRA: GENNEIA SA

CUIT: 30-66523411-4

Domicilio real y legal: Complejo Olivos Building II, Nicolás Repetto 3676 3^{er} piso, Vicente López, Provincia de Buenos Aires (CP B1636CT).

Representantes legales y referentes del proyecto: Fernando Resende / Dolores Carniglia.

Domicilio electrónico: medio.ambiente@genneia.com.ar

A. METODOLOGÍA DESARROLLADA PARA EL PRESENTE DICTAMEN SECTORIAL

Para la elaboración del presente dictamen sectorial se realizó:

- Análisis integral de la MGIA y Dictamen Técnico en función de las competencias del Departamento General de Irrigación.
- Se analizaron además antecedentes generales respecto de las características de la zona de emplazamiento del proyecto.
- Integración de las consideraciones aportadas por los distintos sectores y departamentos del DGI con incumbencia en la temática.
- Elaboración del mismo.

En el presente Dictamen Sectorial, las recomendaciones que se enuncian fueron impartidas por la Subdelegación de Aguas del Río Diamante y el Dpto. de Gestión Ambiental de la Dirección de Gestión Ambiental del Recurso Hídrico presentándose de manera integral en el presente documento.

El Dictamen Sectorial se estructura de la siguiente manera:

- INTRODUCCIÓN
- CONTENIDO GENERAL DE LA MGIA
- ANÁLISIS DE RELACIÓN Y/O POSIBLES IMPACTOS DEL PROYECTO CON EL RECURSO HÍDRICO
 - I- Consumo y otros usos del agua
 - II- Interferencia del proyecto con cursos y/o cuerpos de agua
 - III- Riesgo de contaminación del recurso hídrico.

B. INTRODUCCIÓN

El presente proyecto consiste en la construcción de una planta fotovoltaica con una potencia nominal de 350 MW, la potencia en inversores es 387 MWac y la potencia máxima es de 492,7MWdc lo que da como resultado un ratio DC/AC de 1,408.

El parque quedará eléctricamente vinculado al SADI en las barras de 33 kV de la nueva ET “Solar Diamante 220/33 kV” la cual quedará bajo la jurisdicción de Distrocuyo SA. Para ello, se construirá una LAT 220 kV soterrada de aproximadamente 1 km que vinculará la ET Río Diamante (existente) con ET Solar Diamante. Esta ET tendrá cuatro transformadores 220/33 kV de una potencia de 125 MVA y tres trenes de celdas de 33 kV. El Punto de conexión del proyecto será en 33 kV de la nueva ET

El PSMS se localizará sobre terrenos privados a unos 2,5 km al norte de 25 de Mayo y 25 km al oeste de la localidad de San Rafael¹ (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. El predio sobre el cuál se desarrollará el PSMS posee una superficie total de unas 1558 ha.

¹ Se observa que, en la MGIA, la ubicación del Parque Solar respecto a la Ciudad de San Rafael es incorrecta.



Figura. 1. Ubicación del proyecto. Fuente: MGIA.



Figura. 2. Detalle de predio donde se instalará el Parque solar. Fuente: MGIA



Figura. 3. Vinculación del proyecto. Fuente: MGIA

C. CONTENIDO GENERAL DE LA MGIA

i. RESUMEN DEL PROYECTO

En el presente proyecto los equipos utilizados para convertir la energía solar en electricidad son:

- Módulos fotovoltaicos, que convierten la radiación solar en corriente continua.
- Seguidor de un eje, que sirve de soporte y orienta los módulos fotovoltaicos para minimizar el ángulo de incidencia entre los rayos solares y la superficie de los módulos durante el día.
- Inversores de string, que convierten la DC del campo solar a AC.
- Transformadores de potencia, que elevan el nivel de tensión de baja a media tensión.
- Centros de transformación, que contienen el equipo necesario para convertir la alimentación de DC a AC.

La configuración eléctrica de la planta fotovoltaica se muestra en la siguiente figura.

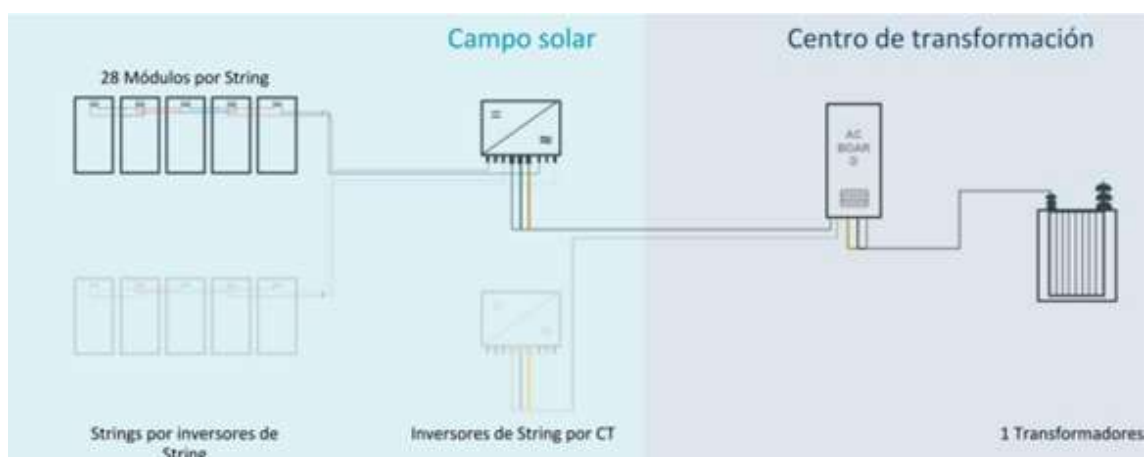


Figura. 4. Esquema básico de funcionamiento de una instalación FV conectada a red.

Fuente: MGIA-GENNIEA SA.

Los principales componentes se vinculan según lo indica la Tabla 13 presentada en la página 308 de la MGIA.

Vinculación de componentes	
Módulos en serie (cadenas)	28
Cantidad total cadenas	28380
Cantidad total inversores	1290
Cantidad centros de transformación	43

Tabla 13. Vinculación de componentes principales.

Fuente. GENNIEA S.A.

En la Tabla 19 de la MGIA (pág. 313) se resume la superficie a ocupar del predio considerando todos los factores intervinientes en la obra.

Obra	Superficie ocupada		
	(m ²)	(ha)	% de ocupación
Caminos Internos	1278831,72	127,88	8,21%
Módulos fotovoltaicos, inversores, CT	9768031,30	976,80	62,71%
Red colectora interna	481314,25	48,13	3,09%
Edificio de celdas	1557,65	0,16	0,01%
Edificios operativos	1557,65	0,16	0,01%
Instalaciones Temporales (solo plataforma de acopio)	23364,77	2,34	0,15%
Total Proyecto			
Área total de la propiedad privada	15.576.513	1.558	

Tabla 19. Superficie ocupada.
Fuente. GENNEIA S.A.

ii. ANÁLISIS DE INFORMACIÓN Y LINEAMIENTOS DE LA MGIA

LÍNEA DE BASE RELACIONADA AL RECURSO HÍDRICO

En el ítem **6.13. Hidrología** (Págs. 394/400) se presenta información caracterizando la cuenca del Río Diamante. En el punto **6.14. Hidrogeología** (págs. 401/403) se describe la Cuenca hidrogeológica Sur.

EVALUACIÓN DE IMPACTOS RESPECTO DEL AGUA

En la Matriz de identificación y valoración de los impactos ambientales (págs. 779/781) se individualizaron los impactos respecto del Recurso Hídrico, donde para la **Etapas de Construcción** los impactos sobre el **Agua superficial** han sido categorizados como **Moderados** y para el **agua subterránea** como **Compatibles**.

Para el caso de la **Etapas de Operación** no se identificaron impactos sobre el recurso hídrico. Y finalmente para la **Etapas de abandono** respecto del **agua superficial** el impacto es categorizado como Positivo Moderado y para el caso del **agua subterránea** se ha considerado que no se verá afectada por las actividades del proyecto.

MEDIDAS DE CONTROL DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

El proyecto presenta Medidas de Control de los impactos ambientales (Págs. 457/465) además de un Plan de Gestión Ambiental (Págs. 465/485) que incluye un Programa de Contingencias (Págs. 480/485).

Se recomienda considerar e incorporar en las medidas y planes las observaciones y recomendaciones emitidas en el presente dictamen sectorial.

D. ANÁLISIS DE RELACIÓN Y/O POSIBLES IMPACTOS DEL PROYECTO CON EL RECURSO HÍDRICO

i. Consumo y otros usos del agua

En el ítem **4.1.8. OTROS RECURSOS NATURALES NECESARIOS- AGUA** (página 313) se menciona:

***“Agua para consumo y servicios higiénicos:** El requerimiento de agua potable para servicios higiénicos y consumo en similares proyectos de sitios con clima árido se estima en 10 litros diarios por persona. En base a esto, si se considera un pico de trabajadores en la etapa de construcción de 900 personas, los requerimientos de agua potable se estiman para el pico de obra en 9 m³. Para consumo del personal se proveerá agua envasada (botellas / dispenser) desde la localidad más cercana. El agua contará con los controles fisicoquímicos y bacteriológicos periódicos conforme a las normativas laborales vigentes.*

***Agua para construcción:** Se requerirán un promedio de 4.500 m³ /mensual de agua necesaria para las obras. Las principales labores consistirán en actividades de compactación y abatimiento de polvo. El agua será transportada por camiones tanque para su uso directo en la obra y será provista por proveedor externo que contará con la debida autorización por la Autoridad de aplicación*

En el apartado **4.2.2. MANTENIMIENTO Y CONSERVACIÓN-LIMPIEZA DE PANELES** (página 315), se menciona que: *“Para el lavado de los paneles se prevé el uso de agua provista por empresa de la zona quien deberá encontrarse habilitada para su extracción de fuente conocida por autoridad competente. El agua será provista al área de proyecto donde será almacenada en tanque de PRFV para su utilización en el lavado de los paneles el cual se desarrollará con una frecuencia semanal”.*

Recomendaciones

De acuerdo a lo descrito anteriormente y respecto al consumo del agua durante las etapas de Construcción y Operación y mantenimiento el proponente de la obra debe:

- Previo al inicio de las obras informar sobre la fuente de agua que utilizarán durante todas las etapas del proyecto.
- En el caso de solicitar permiso de perforación se deberá efectuar este trámite en Sede Central o en la Subdelegación de Aguas del Río Diamante de acuerdo a lo establecido en la normativa en vigencia Leyes 4035, 4036, 4306 y demás disposiciones concordantes.
- En el caso que se utilicen aguas superficiales provenientes de cauces jurisdicción del Departamento General de Irrigación:

- Coordinar con la Subdelegación de Aguas del Río Diamante las modalidades de uso del recurso y la presentación de la solicitud para los respectivos permisos.
- Precisar el lugar de donde se extraerá el agua indicando aproximadamente los metros cúbicos a utilizar y especificar el período de tiempo durante el cual tomará el agua.
- Además, abonar el canon y acordadas correspondientes, tal como lo establece el Presupuesto vigente mediante Resol. N° 407/25 del H.T.A.

Aclaración: las autorizaciones de uso de agua estarán sujetas a la disponibilidad del recurso hídrico al momento de dicho pedido.

ii. Interferencia del proyecto con cauces y/o cuerpos de agua.

El proyecto no interfiere con cauces de riego jurisdicción del Departamento General de Irrigación, pero el mismo se emplaza en las zonas denominadas Medio Fracturado y Medio Sedimentario, las que en términos generales tienen las siguientes características:

- **Medio fracturado:** tiene acuíferos libres, con almacenamiento pobre, rendimiento bajo y calidad aceptable.

En lugares donde no se cuente con un sustrato sedimentario, existe almacenamiento de agua subterránea en acuíferos de medios fracturados, producto de una serie de eventos orogénicos que deformaron y fracturaron la secuencia de formaciones geológicas que componen los frentes montañosos aledaños.

- **Medio sedimentario:** tiene acuíferos libres, semiconfinados y confinados, con almacenamiento pobre, rendimiento bajo y deficiente calidad.

Esta área se desarrolla en la parte distal del oasis irrigado y por ende cuenta con escasa información hidrogeológica. Se deduce la presencia de un sistema multicapa con un nivel acuífero superior libre y varios niveles inferiores semiconfinados y confinados.

En los escasos puntos explotados presenta agua subterránea lo cual permite inferir un gran volumen total almacenado dentro del sistema acuífero debido a su gran extensión areal. Sin embargo, los rendimientos de los pozos podrían ser bajos.

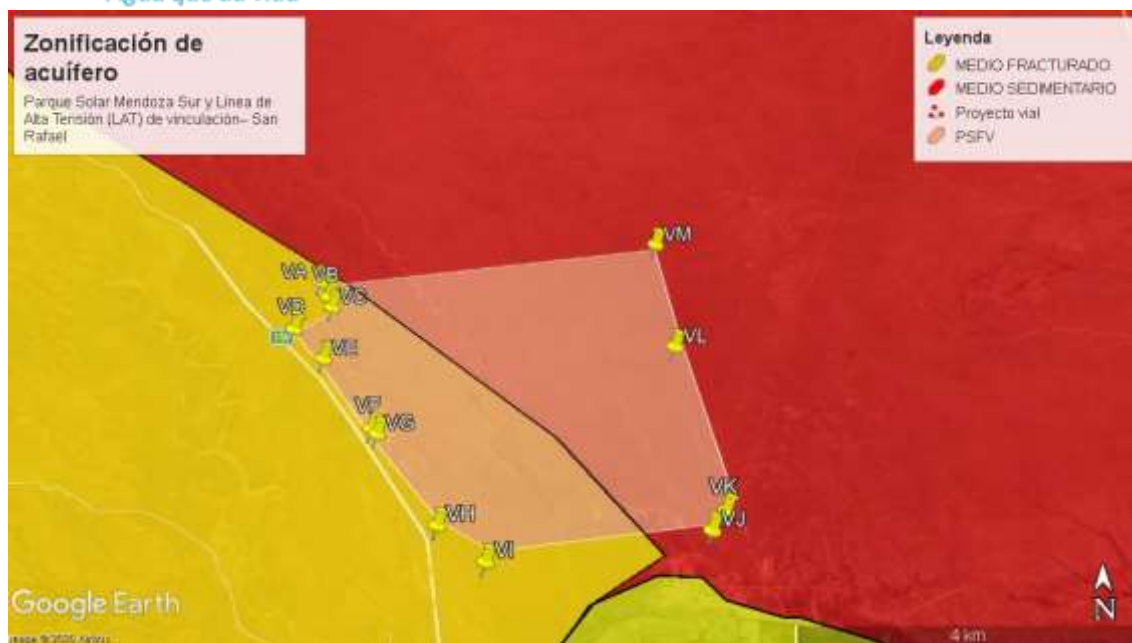


Figura. 5. Zonificación de acuífero. Fuente: Elaboración propia a partir de la zonificación del Sistema acuífero de la Dir. de Gestión Hídrica.

Por otro lado, la red de cauces aluvionales existentes en la zona es jurisdicción de la Dirección de Hidráulica, sin embargo, los mismos son afluentes del arroyo El Salado, también de carácter aluvional, que desagua en el Río Diamante, aguas abajo del Dique Galileo Vitali. Es importante destacar que el cauce del río Diamante en ocasiones, (durante los meses de “corta de agua”), abastece a la planta potabilizadora de la ciudad de San Rafael la cual es gestionada por AySam.

Recomendaciones

Por lo descripto en los párrafos anteriores y a fin de prevenir y advertir potenciales afectaciones en el recurso hídrico superficial y subterráneo, se realizan las siguientes recomendaciones:

- Teniendo en cuenta el emplazamiento del parque fotovoltaico e instalaciones complementarias en el área existirá mayor superficie sin cobertura vegetal por lo que el proyecto deberá prever la ejecución de obras necesarias para la retención y evacuación de los excedentes de agua en forma segura.
- En ningún caso la vegetación desmontada deberá disponerse de manera temporal ni permanente en los cauces aluvionales o en sus márgenes, ya que esto podría obstruir el libre escurrimiento de las aguas.
- Se deberán extremar las medidas de protección y prevención de contaminación al recurso hídrico superficial y subterráneo.

iii. Riesgo de contaminación del recurso hídrico

En el ítem **4.4.1. Residuos** (páginas 317/318) se detalla que para las etapas de Construcción, Operación y mantenimiento y de Abandono se generarán y gestionarán los tipos de residuos: Orgánicos (resto de comida), Papel y Cartón,

Plástico, Vidrio, Metal, Madera, Mixto, Escombros, Paneles solares dañados y Residuos peligrosos (Y48 con Y1 e Y3, Y48 con Y8 e Y9, Y48 con Y12 e Y13, entre otros).

En el apartado **4.4.2. VERTIDOS** (página 318) se menciona: *“En las etapas de construcción y de abandono se utilizarán baños químicos. Los efluentes generados serán retirados por empresa proveedora habilitada en frecuencia a determinar y dispuestos sitios habilitados por la autoridad ambiental competente.”*

*En la etapa de operación, los efluentes de todos los edificios se conducirán a una planta de tratamiento conformada por un biodigestor de volumen adecuado y posterior **pozo absorbente.**”*

En el apartado **6.36.4. MANEJO DE EFLUENTES LÍQUIDOS – FUENTES DE EFLUENTES-GESTIÓN DE EFLUENTES** (pág. 467) se menciona: *“...En las etapas de construcción y de abandono se utilizarán baños químicos y módulos sanitarios para obras. Los efluentes generados serán retirados por empresa proveedora habilitada en frecuencia a determinar y dispuestos sitios habilitados por la autoridad ambiental competente.”*

En la etapa de operación, los efluentes de todos los edificios se conducirán a una planta de tratamiento conformada por un biodigestor de volumen adecuado y posterior lecho filtrante.”

Recomendaciones

En relación a la gestión de residuos y efluentes:

- Se deberán disponer baños químicos en el obrador como frentes de trabajo, además realizar la disposición final en puntos de vuelcos autorizados.
- Se recomienda colocar en el sector de estacionamiento de máquinas y vehículos material impermeable bajo una capa de tierra de 15-20cm a fin de reducir el riesgo de contaminación del agua ante eventuales derrames. Además, se deberá impermeabilizar con hormigón el sector del obrador que sea destinado a la realización de tareas de mantenimiento de máquinas y vehículos.
- Respecto a los vertidos de sustancias o efluentes se deberá tener en cuenta lo establecido en los Arts. 5 y 14 de la Resolución 52/20 del H.T.A. (Texto ordenado 778/96 del H.T.A.) y modificatorias, los que se transcriben a continuación:
 - Art. 5-“...En virtud de la presente reglamentación, queda prohibido en el territorio de la Provincia: a) Toda contaminación, alteración o degradación de las aguas superficiales y subterráneas; b) El vertido, derrame o infiltración directo o indirecto a los cursos naturales de aguas; lagos y lagunas naturales como asimismo a diques y embalses artificiales; cauces públicos artificiales; cualquier tipo de acueductos de jurisdicción del Departamento General de Irrigación y a los acuíferos subterráneos, de toda clase de sustancias, líquidas o sólidas, desechos o residuos, con

excepción de aquellos que se encuentren expresa y previamente autorizadas por el Departamento General de Irrigación; c) La acumulación de sustancias no autorizadas, basura o residuos, escombros, desechos domésticos, químicos o industriales, o de cualquier otro material en áreas o zonas que pueda implicar un riesgo o peligro para el recurso hídrico; d) En general, la realización de cualquier tipo de actividad o acción que pueda ocasionar la degradación, alteración o contaminación del agua y sus entornos afectados...”.

- Art.14- “...Queda expresamente prohibido el vertido de sustancias o efluentes, líquidos o sólidos, a piletas naturales o artificiales de infiltración y/o evaporación, pozos absorbentes, cavados, perforados, sumideros, inyectores o de otra especie, cualquiera sea su profundidad, que de algún modo puedan estar vinculados o conectados a acuíferos libres o confinados, y que sean susceptibles de contaminar o alterar las aguas subterráneas. Estos vertidos sólo podrán ser autorizados en forma expresa y previa, siempre que la operación no implique daños o alteración de la calidad de las aguas, garantizando técnica y científicamente la seguridad de los acuíferos y las formas de monitoreo del control de tareas. será obligatorio la presentación de un estudio hidrogeológico previo y/o perfil litológico, a cargo de los solicitantes, que deberán demostrar la inocuidad de las operaciones y sin perjuicio de la establecido por el Art. 8 de la presente reglamentación. En los casos de disposición de efluentes o sustancias en el suelo mediante campos de derrame, infiltración, evaporación, reuso o riego, se exigirá, además, el cumplimiento de los recaudos necesarios para impedir la contaminación de aguas subterráneas o superficiales, debiéndose verificar la existencia de desagües a cuerpos de agua superficiales. En todos los casos, a los fines de la adecuación de las tareas o actividades comprendidas en este artículo a los términos del mismo, deberán cumplimentarse las normas establecidas en el Capítulo VIII de este Reglamento y en sus Anexos IV y V. ...”

- Realizar una correcta gestión y disposición final de los residuos (RSU, Peligrosos u otros) a fin de evitar la dispersión de los mismos hacia los cauces.
- Deberá presentar el cronograma de obras y avisar con una anticipación de 48 horas como mínimo al inicio de las mismas, a fin de que personal idóneo del Departamento General de Irrigación pueda asistir a supervisar las tareas a realizarse con el objetivo de preservar el Recurso Hídrico.
- El proponente ante la ocurrencia de derrame de sustancias peligrosas debe implementar las medidas y técnicas de contención y absorción de derrame correspondientes (barreras de contención u absorbentes) a fin de evitar una mayor afectación al recurso hídrico, e informar dentro del plazo de 12 hs al Departamento General de Irrigación mediante teléfonos (Cuadro 1) y/o correo

electrónico: efluentes.contingencias@irrigacion.gov.ar (Art. 22 Res 52/20 del H.T.A. T.O Res. 778/96 del H.T.A.).

Cuadro 1. Contactos del Departamento General de Irrigación

Dpto. General de Irrigación	Teléfono	Dirección
Sede Central	4234000 int.206/303/316 0800-222-2482	Barcala N° 206 Ciudad de Mendoza
Subdelegación de Aguas del Río Diamante.	0260 4422230 /4430672	Maza 298. San Rafael

- En relación al Sistema de tratamiento propuesto para los efluentes cloacales y en función de nuestras competencias, esta instrucción técnica no visa ni aprueba el sistema de tratamiento propuesto, sino que establece que la calidad del agua, a la salida del sistema, deberá cumplimentar las condiciones establecidas por la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD y las Resoluciones 52/20 del H.T.A. (Texto ordenado 778/96 del H.T.A.), 627/00, 647/00, 715/00, 400/03 del H.T.A. del Departamento General de Irrigación.
- Respecto a la disposición final del efluente cloacal se menciona el uso de pozos absorbentes y en otro apartado el uso lecho filtrante, para estos tipos de disposición el proponente debe solicitar autorización al D.G.I. conforme a la normativa vigente.
- En el caso del tratamiento de los líquidos cloacales se debe informar respecto a la disposición final de los lodos que se generan a fin de preservar la calidad del recurso hídrico.

E. PROCEDIMIENTO ADMINISTRATIVO INTERNO

- Previo a elevarse a la Dirección de Asuntos Legales, pase a la Dirección de Recaudación y Financiamiento para que proceda al cobro correspondiente según lo establecido en la legislación vigente, en la suma de pesos UN MILLÓN QUINIENTOS MIL (\$ 1.500.000), y demás deudas que por cualquier otro concepto mantenga con el DGI, el proponente de la obra:
 - **PROPONENTE DE LA OBRA:** GENNEIA S.A.
 - **CUIT:** 30-66523411-4
 - **Domicilio real y legal:** Complejo Olivos Building II, Nicolás Repetto 3676 3^{er} piso, Vicente López, Provincia de Buenos Aires (CP B1636CT).
 - **Domicilio electrónico:** medio.ambiente@genneia.com.ar
- La Dirección de Asuntos Legales, proceda a emitir el dictamen legal correspondiente.
- Posteriormente al Departamento Despacho de Superintendencia para que se emita la Resolución respectiva.

DIR. DE GESTIÓN AMBIENTAL DEL RECURSO HÍDRICO



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

Hoja Adicional de Firmas
Informe Firma Conjunta

Número:

Mendoza,

Referencia: DICTAMEN SECTORIAL "Parque Solar Mendoza Sur y Línea de Alta Tensión (LAT) de vinculación– San Rafael"

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 11 pagina/s.