

# GR VALE S.A.C.

## SUBSANACIÓN DE OBSERVACIONES EMITIDAS POR LA ANA

INFORME N.º 0027-2024-ANA-DCERH/RVVS

### SEGUNDA MODIFICACIÓN DE LA DECLARACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL (MDIA) DEL PROYECTO “PARQUE SOLAR LUPI”

Elaborado por:



Ingeniería & Servicios  
Ambientales

ENE-2355

Mayo, 2024



---

## ÍNDICE GENERAL

<b>Descripción del proyecto .....</b>	<b>2</b>
OBSERVACIÓN N.º 1.....	2
<b>Estrategia de manejo ambiental.....</b>	<b>3</b>
OBSERVACIÓN N.º 2.....	3

## ANEXOS

Anexo MDIA Actualizada

## Descripción del proyecto

### OBSERVACIÓN N.º 1

De la revisión del numeral 2.7.8 “Efluentes y/o residuos líquidos” de la etapa de construcción de la MDIA, el Titular refiere que el tratamiento de las aguas residuales domésticas mediante la PTAS 1 y PTAS 2, serán reutilizadas para el riego del área (página 188 de la MDIA), sin embargo, no se precisa el procedimiento para realizar el reúso de las aguas residuales domésticas tratadas para riego.

Por lo tanto, el Titular deberá precisar el sistema de almacenamiento, área y frecuencia de riego con los volúmenes y caudales respectivos, con la finalidad de garantizar que el Titular realizará el reúso total de las aguas residuales tratadas.

#### Respuesta:

En respuesta a la observación, se complementa el ítem 2.7.8 *Efluentes y/o residuos líquidos*, tal como se detalla a continuación:

#### 1. Sistema de Almacenamiento:

Tanques de Almacenamiento: El agua tratada será almacenada en tanques de almacenamiento tipo HDPE o metal, ubicados cerca de las PTAS. Estos tanques están diseñados para tener una capacidad suficiente para almacenar el volumen diario máximo esperado de agua tratada.

Capacidad de los Tanques: Se estima que tendrán capacidad total de almacenamiento de 125 m<sup>3</sup>; estará distribuida proporcionalmente según los efluentes de agua tratada de cada área.

#### 2. Área de Riego:

Superficie: El área destinada para riego se estima en aproximadamente 4.5 ha, incluyendo caminos de acceso y área de acopio.

#### 3. Frecuencia y Volúmenes de Riego:

Frecuencia de Riego: El riego se llevará a cabo con una frecuencia de 10 días, considerando el uso de los caminos y ajustándose según las condiciones climáticas y el volumen de efluentes disponibles de las plantas PTAS. En caso de que el agua disponible para humectación no sea suficiente, se alternarán las zonas de riego de acuerdo con la disponibilidad de agua en los tanques de almacenamiento.

Durante los periodos de máxima utilización de los caminos, si el agua disponible no es suficiente para realizar una humectación completa, se complementará el riego con agua industrial proveniente de un suministro externo, esta será transportada en camiones cisterna. Esta medida asegura que los caminos se mantengan adecuadamente humedecidos, minimizando el polvo y mejorando las condiciones de trabajo.

4. Caudal de Riego: El sistema aplicaría un caudal de entre 5 a 10 l/m<sup>2</sup>.

## Estrategia de manejo ambiental

### OBSERVACIÓN N.º 2

De la revisión del numeral 7.1 Plan de manejo ambiental (paginas 1017 al 1028 de la MDIA) se observa que el Titular no preciso que medidas de manejo ambiental para prevenir o mitigar el impacto a la calidad del agua subterránea en la etapa de construcción y operación a consecuencia descarga de efluentes de los pozos sépticos con infiltración al terreno, considerando que en el ítem 5 del Anexo 2.5, entre otros aspectos, textualmente señalan:

“(…) hay la posibilidad que la napa freática está alta cercana al nivel de tierra natural (…)”.

Por lo tanto, el Titular deberá precisar las medidas de manejo ambiental que implementará para minimizar el impacto en la calidad del agua subterránea identificado y evaluado en el numeral 6.2.6.1.4. “Calidad del agua subterránea” (paginas 990 al 992 de la MDIA).

Por otro lado, el Titular también deberá precisar las acciones de seguimiento que permita verificar que no existe impacto en la calidad del agua subterránea.

#### Respuesta:

En función de lo observado, se precisa que se actualiza el *Anexo 2.5*, incluyendo los Sondajes Eléctricos Verticales (SEVs) como parte de la implementación de los pozos sépticos del Proyecto, en el que señalan que conforme a los resultados encontrados no se ha detectado nivel de napa freática hasta la profundidad estudiada de 12 m. Por lo que no se prevé un impacto a la calidad del agua subterránea por la implementación de estos componentes del Proyecto.

Por otra parte, se actualiza *Capítulo 5 Caracterización del impacto ambiental*, identificado la alteración de la calidad de agua subterránea como un riesgo y no como impacto.

En ese sentido, se incluye su descripción y valoración en el *ítem 7.3.2.3 Valorización de riesgos*.