

Reporte de terreno jueves 13 de abril 2023, PFV Gran Teno 200MW

El presente documento es una síntesis de la visita a terreno realizada por las profesionales Ivonne Aravena y Sandra San Martín en el marco de la fiscalización por parte del equipo de Medio Ambiente a las obras ejecutadas en el desarrollo del Proyecto Gran Teno 200MW.

En términos generales se puede destacar que esta visita fue realizada el día 13 de abril en el área de proyecto, y se extendió desde las 11:30 hasta las 14.00 de aquel día.

Se informó que las obras que están siendo realizadas son las siguientes:

- Realización de zanjas polígono norte
- Instalación de tuberías
- Construcción de subestación
- Instalación cerco perimetral
- Implementación instalación faena N°2
- Instalación de pilotes polígono norte
- Instalación de centros de transformación polígono norte

Seguimiento de compromisos RCA/Consultas de Pertinencia

1. Humectación de caminos: Se comprueba la realización de este compromiso de RCA en las zonas desde el acceso a proyecto, siguiendo por la ruta J-120 (existe un tramo intermedio del camino que no se humecta dado que no hay viviendas). Prevencionista de la obra informa que adicionalmente a este compromiso se realiza la humectación de caminos por unas 2 o 3 veces adicionales al día en las zonas frente a zonas consideradas sensibles (zona de cultivo, justo al frente del acceso al proyecto) y en área donde existen residencias (principio de la ruta).

A pesar de que también se indica que se realiza humectación para los caminos de acceso e internos, esta medida es insuficiente ya que se levanta mucho polvo, incluso a muy baja velocidad (20 km/hr), por lo que se recomienda aumentar la frecuencia de humectación para disminuir la generación de polvo.

Cabe señalar que se debe contar con las autorizaciones respectivas para la extracción de agua, así como las planillas de registros.



Humectación de camino ruta J-120 frente a viviendas.



Humectación de camino ruta J-120 y suspensión de polvo frente a viviendas.



Humectación de camino ruta J-120 zona de cultivos frente al proyecto donde se aprecia camión en tránsito.

Figura 1. Humectación de camino de acceso.

Fuente: Registro fotográfico terreno.



Humectación camino interno.



Camión de agua industrial en área de proyecto.

Figura 2. Humectación de camino interno

Fuente: Registro fotográfico terreno.

2. Cierre perimetral: se evidencia que, a la fecha del terreno, **se ha implementado el cierre perimetral temporal de manera parcial para los receptores R2 y R3 en aproximadamente 7 metros de 710 metros de total (largo cubre también a receptor R4)**. Cabe señalar que el detalle para la implementación fue enviado por correo del día 19/12.
3. Barreras acústicas móviles: **no se han implementado las barreras acústicas móviles en los receptores R2 y R3**. Cabe señalar que el detalle para la implementación fue enviado por correo del día 19/12.



Hincado de estructuras finalizado en el polígono sur, cercano a cierre perimetral acústico de R3.



Zona de cierre perimetral temporal de R3.



Zona de cierre perimetral temporal asociada a R4, la cual no se encuentra implementada.



Hincado de estructuras finalizado cercano al sitio de cierre perimetral temporal asociado a R3.

Figura 3. Cierre perimetral y trabajos de hincado en polígono Sur (cercano a receptores).

Fuente: registro fotográfico terreno.

4. Retiro de vegetación: A pesar de que se evidencia un avance mayor que en el reporte anterior respecto del retiro de la vegetación, continúan sectores principalmente del norte del polígono norte con residuos vegetales apilados en montículos, otros sectores esparcida y otros sectores apilados en filas sobre todo en el camino que se extiende tras el corral, lo cual continúa generando un incumplimiento con lo indicado en la tramitación sectorial del PAS 146, además de ser posibles focos de incendios.

En el plan de manejo quedó estipulado que la vegetación debe apilarse en hileras (fajas paralelas) para así evitar que, ante un posible foco de incendio forestal, este afecte al resto de las obras y sea mejor canalizado.



Figura 411. Estado actual de la vegetación residual de la corta en el polígono norte del área de proyecto.
Fuente: registro fotográfico terreno.

5. Mano de obra: Se informa que en obra existen actualmente aprox. 230 personas trabajando. Cabe señalar que este número es mayor a la cantidad de trabajadores indicada por RCA.
6. Instalación faena para construcción subestaciones: se mantiene lo indicado en los reportes anteriores. El principal riesgo es que funciona como proyecto independiente, incluso cuenta con instalación de faena independiente (oficinas, bodega RESPEL, baños, etc.). Se evidencia una obra bastante avanzada.



Figura 54. Avance de obras en subestación.

Fuente: registro fotográfico terreno.

7. Instalación de faena N°2: se evidencia la preparación del terreno para instalación de container (ripiado), avances en la construcción de la fosa séptica, elementos para su construcción, un baño químico y una luminaria. Cabe señalar que esta obra temporal debe estar implementada considerando que en obra ya hay más de 100 trabajadores y se encuentran construido el hincado de paneles cercanos a esta.



Área instalación de faena 2 (vista surponiente).



Área instalación de faena 2 (vista nororiente).



Fosa Séptica en proceso de instalación.



Elementos de la instalación de faena 2.

Figura 65. Avance instalación de faena 2.

Fuente: registro fotográfico terreno.

8. **Malla raschel para fauna:** Se vuelve a revisar el estado de la malla, la cual no se visualiza en terreno. Adicionalmente el tránsito de animales continúa representando un riesgo para su mantenimiento en óptimo estado, en reiteradas ocasiones se ha visto el tránsito de burros dentro del área de proyecto.



Figura 76. Burro entre hincado de paneles y cerco perimetral malla sector colindante al cerro.

Fuente: registro fotográfico terreno.

En terreno, en el sector norte se está terminando la implementación del cerco perimetral e instalación de malla galvanizada para impedir el paso de los animales en la zona colindante al cerro. No obstante, se evidencian montículos de tierra en ambos costados.



Figura 87. Estado actual de la malla en sector norte colindante al cerro.
Fuente: registro fotográfico terreno.

9. Estanque combustible: Actualmente existen 2 estanques de combustibles en la instalación de faena. Cabe señalar que 1 corresponde a 10.000 litros, capacidad distinta a la informada en la consulta de pertinencia, pese a que se desconoce la capacidad real a la que opera. Debido a la cantidad almacenada, se debe solicitar autorización de almacenamiento a la autoridad. El segundo estanque tiene una capacidad de 1.000 litros.



Figura 98. Estanque de combustible 10.000 L.
Fuente: registro fotográfico terreno.

10. Manejo de residuos: se evidenció material en algunas zonas del polígono sur, en donde se ubica una tolva aislada, así también se observan residuos no peligrosos en el sector de hincado cercano al cerro. En la instalación de faenas 1 se observa un manejo adecuado de

RESPEL, mientras que en el área de copio de residuos no peligrosos se evidencia una disposición desordenada con restos de material en sectores cercanos.



Residuos registrados cercano al cerco perimetral en polígono sur.



Residuos en sector de trabajos de hincado de paneles cercano al cerro.



Tolva ubicada en polígono sur



Bodegas RESPEL, ubicada en IF N°1



Área de Acopio de RESNOPEL, ubicada en IF N°1



Área de Acopio de RESNOPEL, ubicada en IF N°1

Figura 109. Manejo de residuos
Fuente: registro fotográfico terreno.

11. Obra nueva: Se observa caseta de seguridad en alto que no figura en RCA ni CP.



Figura 119. Ubicación de caseta de seguridad, polígono sur.
Fuente: registro fotográfico terreno.

12. Otras observaciones en terreno: Se observa un correcto registro de abastecimiento de agua potable y camiones de carga debidamente cubiertos conforme a la normativa ambiental. También es preciso indicar que en el acceso alternativo del proyecto se instaló un carro de comida.





Figura 129. Otras observaciones en terreno.
Fuente: registro fotográfico terreno.

13. Cortafuego en camino perimetral: se revisa la implementación del camino perimetral que bordea toda el área del proyecto. Se ha avanzado en gran parte con la implementación del camino perimetral quedando pendiente en menor medida el linde noreste por mejorar.



Figura 132. Camino perimetral avanzado y pendiente
Fuente: registro fotográfico terreno.

14. Utilización área fuera de layout de proyecto: durante la inspección en obra se constata que se está utilizando áreas, que quedaron fuera del layout presentado en la DIA y CP del proyecto, para el acopio de materiales y montículos de tierra. Estas áreas se encuentran colindantes a los corrales y camino interpredial existente. Cabe señalar que, en estas áreas, antes de la intervención, existía vegetación (presencia de espinos), los cuales no cuenta con los permisos correspondientes.



Figura 142. Utilización de área fuera de layout de proyecto.

Fuente: registro fotográfico terreno.

Hallazgos registrados en obra (incumplimiento)

Cabe señalar que, ante fiscalización de la SMA u otra autoridad, se registrarían como incumplimiento los siguientes hallazgos:

- **Implementación de barreras acústicas móviles (R3 y R4):** aún falta por implementar barreras acústicas móviles para los receptores R3 y R4.
- **Implementación cierre perimetral temporal (medida de ruido):** se debe implementar a la brevedad posible el compromiso ya que no se está atenuando el ruido emitido por obra a los receptores más cercanos (R2, R3 y R4). De acuerdo con lo indicado por jefe de obra se implementará de a poco.
- **Ubicación de la instalación de faena de Agrosonda:** la ubicación de esta obra no corresponde a las presentadas en la DIA ni en alguna CP del proyecto.
- **Ubicación instalación de faena 2:** falta terminar de implementar esta IF, la cual ya debería estar en obra considerando que se encuentran más de 100 trabajadores en la faena. De acuerdo con lo indicado en obra, se implementará en los próximos días.
- **Instalación malla raschel para fauna:** no cumple con lo indicado en lo presentado en la CP N°4 del proyecto ya que no se encuentra instalada, como fue indicado a la autoridad. Considerando que EPC ya esta terminando de implementar cerco perimetral con malla, se coordinara la implementación de la malla.
- **Dos (2) estanques de combustible en IF:** se evidencian dos (2) estanques de combustible, al menos uno de ellos de 10.000 L de capacidad, cuando en la CP solo se ingresó uno de 1.000 litros.
- **Despeje de vegetación:** aún falta retirar parte del material vegetal producto de la corta. De acuerdo con lo indicado por el jefe de obra, se gestionará el retiro.
- **Utilización áreas fuera del layout del proyecto:** se evidencia la utilización de áreas colindantes al sector de los corrales, las cuales presentaban vegetación, para el acopio de materiales y montículos de tierra.

Oportunidades de mejora:

1. Área de EPC: debe implementar de manera correcta y en el corto tiempo lo siguiente:
 - a) Implementación correcta de las barreras acústicas móviles para los receptores R3 y R4. el lunes 19/12 el área de Medio Ambiente envía correo a EPC con el detalle de la ubicación y materialidad de dicho cierre para la pronta implementación.
 - b) Implementación cierre perimetral (R2, R3 y R4): el lunes 19/12 el área de Medio Ambiente envía correo a EPC con el detalle de la ubicación y materialidad de dicho cierre para la pronta implementación.
 - c) Retiro de residuos vegetales a lugares autorizados: Se debe realizar retiro de madera mediante camiones.
 - d) Implementación IF N°2: se debe terminar de implementar la instalación de faena N°2, considerando el número de trabajadores en obra.
2. Implementación malla raschel (fauna): desde medio ambiente se gestionará la implementación de la malla para fauna en coordinación con TCM.
3. Implementación cerco eléctrico para ganado: de acuerdo con lo conversado en obra, una vez instalado el vallado del sector colindante al cerro, se evaluará instalar un cerco eléctrico para resguardar las obras durante todas las etapas del proyecto, para impedir el paso de los animales.
4. Manejo de residuos: se debe realizar inspección de residuos en obra, con el objetivo que estos se mantengan despejada de residuos esparcidos. También se debe coordinar retiro de residuos en la instalación de faena N°1.