



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

CREMAF Ruta 9 – Contrato 01/08/2022.
“Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de
Azúcar – Rocha”.
Alcance: Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa constructora:

Grupo Vial Este SA
Traxpalco SA.

Fecha auditoria:

27/08/2024

Fecha informe:

06/09/2024

Tipo de auditoría

Seguimiento

AUDITORES	FIRMAS
Auditor: Ing. Martín Salgueiro	
Libera informe: Ing. Cecilia Riet Correa	

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	 <p>CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024</p>
<p>CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.</p>		
<p>Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux</p>		<p>Fecha Informe: 06/09/2024</p>

Índice

1	Alcance	6
2	Criterios de Auditoría Ambiental	6
3	Contrapartes y Observadores.....	7
4	La Obra	7
4.1	Descripción general de la obra	7
4.2	Estado de avance de la obra	8
5	Tareas realizadas.....	9
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores	10
7	Hallazgos de auditoría.....	12
7.1	Constataciones	12
7.2	No Conformidades	15
7.3	Observaciones	16
8	Fortalezas	16
9	Oportunidades de Mejora	16
10	Confidencialidad del contenido.....	17
11	Lista de Distribución	17
12	Anexo I - Registro Fotográfico	18
12.1	Tramo en construcción y frentes de obra	18
12.2	Canteras granulares, obrador y campamento móvil.	20
12.3	Fotografías proporcionadas por GVE SA	23

Índice de figuras

Figura 4-1 Ubicación de la obra.....	8
Figura 5-1 Lugares de interés.....	9

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>CREMAF Ruta 9</p> <p>Fecha Auditoría: 27/08/2024</p>
<p>CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.</p>		
<p>Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux</p>	<p>Fecha Informe: 06/09/2024</p>	

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P01. Inicio de tramo. Ruta 9 progresiva 127K100.	18
Foto 12.1-2, Ruta 9. Tramo parcial con nueva senda ejecutada cerrada al tránsito, sin señalización horizontal.....	18
Foto 12.1-3, Ruta 9. Tramo parcial con nueva senda ejecutada terminada, aún cerrada al tránsito.....	18
Foto 12.1-4, P08. Frente de obra de señalización horizontal. Ruta 9 progresiva 146K800...	18
Foto 12.1-5, P08. Subcontrato Bordonix SA, señalización horizontal en ejecución en buenas condiciones.....	18
Foto 12.1-6, P09. Frente de obra de movimiento de suelos. Ruta 9, progresiva 131K500, senda a (+).....	18
Foto 12.1-7, P09. Base granular en proceso de compactación.	19
Foto 12.1-8, P09. Apertura de caja y preparación de subrasante en ejecución.....	19
Foto 12.1-9, P10. Frente de obra de excavación en roca, Ruta 9, progresiva 130K000, senda a (+).....	19
Foto 12.1-10, P10. Apertura de caja a nivel de subrasante, senda a (+).....	19
Foto 12.1-11, P10. Desmonte de macizo rocoso, transportado a tren de trituración de GVESA.	19
Foto 12.1-12, P02. Fin de tramo. Ruta 9 progresiva 178K300, A° Garzón.	19
Foto 12.2-1, P03. Cantera granular y obrador. Ruta 9 progresiva 173K400 a (-). Padrón N°19600, 7ª SC de Maldonado.	20
Foto 12.2-2, P03. Obrador, reservorio de agua no potable para abastecimiento de baños y humectación de bases granulares.	20
Foto 12.2-3, P03. Obrador, explanada de maniobras para maquinaria.	20
Foto 12.2-4, P03. Obrador, tarrinas para acopio de residuos asimilables a domésticos.....	20
Foto 12.2-5, P03. Obrador, recinto envallado y con cobertura impermeable para acopio de tarrinas y bidones con lubricantes usados.	20
Foto 12.2-6, P03. Obrador, Kit para atención de contingencias ambientales.	20
Foto 12.2-7, P03. Obrador, laboratorio de suelos en buenas condiciones de orden y limpieza.	21
Foto 12.2-8, P03. Obrador, contenedor cerrado y con zócalo impermeable, pañol y acopio de lubricantes.	21

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	<div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: center;"> CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024 </div>
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.			
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux		Fecha Informe: 06/09/2024	

Foto 12.2-9, P03. Obrador, pañol y acopio de lubricantes en buenas condiciones de orden y limpieza.	21
Foto 12.2-10, P03. Obrador, camión surtidor de combustible, no dispone de bandejas impermeables para las maniobras de abastecimiento.....	21
Foto 12.2-11, P03. Obrador, arenas conteniendo derrame de hidrocarburos, sin disposición final.	21
Foto 12.2-12, P03. Cantera granular con explotación detenida. Frente de explotación suspendido y acopio de tosca a disposición.....	21
Foto 12.2-13, P03. Cantera granular, tajamar para retención de aguas pluviales.	22
Foto 12.2-14, P06. Cantera de tosca. Padrón N°19687 7ª SC de Maldonado.	22
Foto 12.2-15, P06. Frente de explotación, maniobra de carga de camiones en proceso. No hay servicios de bienestar para los operarios permanentes.	22
Foto 12.2-16, P06. No hay infraestructura para gestión de residuos, atención de contingencias ambientales.	22
Foto 12.2-17, P07. Campamento móvil, faja pública de Ruta 9, progresiva 151K700 a (-). Buenas condiciones de orden y limpieza.	22
Foto 12.2-18, P07. Campamento móvil, explanada limpia y ordenada.....	22
Foto 12.3-1, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se realizó limpieza de residuos.	23
Foto 12.3-2, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se cubrieron los neumáticos con lonas para no acumular agua pluvial.	23
Foto 12.3-3, 21/02/2024, P07. Cantera, se retiraron los neumáticos y se enviaron a disposición final.....	23
Foto 12.3-4, 21/02/2024, P03.Obrador Traxpalco, se realizó limpieza de derrame de hidrocarburos.....	23
Foto 12.3-5, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se trasladaron equipos fuera del área bajo el tendido eléctrico.....	23
Foto 12.3-6, 30/08/2024, P03, Obrador Traxpalco. Se dotó al camión surtidor de bandejas estancas.	23

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.				
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux				Fecha Informe: 06/09/2024

1 Alcance

- a. El alcance de esta auditoría es hacer un seguimiento de la implementación de los requisitos establecidos por el Manual de Gestión Ambiental de la DNV vigente para este contrato.
- b. En el marco de la contratación, Lic. Abrev. No. 36/2022, para la realización de las Auditorías Ambientales, DICA & Asociados genera este informe con las Observaciones y No Conformidades detectadas, que es revisado por el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC) antes de entregarlo al Director de Obra.

Observación:

Incumplimiento de un requisito establecido en la documentación presentada por el contratista para cumplir los términos del contrato (PGA, ITGA, PRA y otros asociados a la gestión ambiental de los contratistas).

No Conformidad:

Tipo 1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento de compromisos legales y/o reglamentarios

Tipo 2 Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato con CVU (PGA, ITGA, PRA, MAV) que puedan derivar en un impacto ambiental significativo, real o potencial.

Tipo 3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores.

- c. El DDO acordará con la empresa constructora un “Plan de Acción” para levantar las Observaciones y No Conformidades detectadas, los plazos y responsables.
- d. El “Plan de Acción” ha de ser enviado por mail al DEGAC, en un plazo de 10 días corridos a partir de la fecha de recepción del “Informe de Auditoría Ambiental”.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

- Manual ambiental vial de DNV de 2015.
- Requisitos legales y reglamentarios.

Se utiliza toda la documentación disponible tanto en las oficinas como en la propia obra. Para este caso en particular se utilizó:

- Contrato de obra del 01/08/2022.
- Autorización Ambiental Previa - AAP - de la obra global de Ruta 9 entre progresivas 105K650 y 210K00. Exp 2022/36001/8237, R.M. 1157/2022 del Ministerio de Ambiente del 14/12/2022.
- PGA de la obra Rev. 01, de Febrero 2023.
- ITGA de la obra del período Enero – Junio 2024 y sus anexos ambientales.

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>		<p>CREMAF Ruta 9</p> <p>Fecha Auditoría: 27/08/2024</p>
<p>CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.</p>			
<p>Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux</p>			<p>Fecha Informe: 06/09/2024</p>

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - i. Director de Obra: Ing. Ariel Davrieux.
 - ii. Asistente DDO: Ing. Reyner Figueredo.
 - iii. DEGAC: Ing. Sarah Morioka, Ing. Tec. Prev. Mauro González.
- b) Por parte de la empresa contratista:
 - i. Asistente de la Dirección de Obra GVE A: Ing. Fiorella Papa.
 - ii. Residente de obra de Traxpalco SA, Ing. Nicolás Vaz.

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA del contrato, el alcance de la obra auditada abarca la construcción de la doble vía de la Ruta 9 entre progresivas 105K650 y 207K400 y el recapado de la carpeta asfáltica existente entre progresivas 207K400 y 210K000, entre el empalme de Ruta 9 con Ruta 37 en la ciudad de Pan de Azúcar y el acceso Oeste a la ciudad de Rocha ciudad. El tramo auditado lo ejecuta Traxpalco SA, entre progresivas 127K100 y 178K300.

Se prevén distintos tipos de sección de calzada dependiendo el tramo, distinguiendo principalmente entre tramos urbanos y rurales. Asimismo, dado que existen a lo largo de la traza numerosos empalmes con rutas y caminos rurales, se prevé ajustar los empalmes existentes para adaptarlos a la nueva sección de la ruta, o en algunos casos construyendo nuevas rotondas. Adicionalmente, se requerirán otras obras de menor envergadura, como retornos dentro de la traza, adecuación del alcantarillado existente, relocalización de servicios públicos y señalización.

La Ruta 9 en el tramo de obra tiene un ancho de faja pública de 60 m., salvo en el tramo final dentro del departamento de Rocha, donde presenta un ancho de faja de 40 m. Esos anchos son suficientes para implantar la doble vía sin requerir expropiaciones de mayor índole. El proyecto global prevé calzadas de 7,20 m. de ancho por sentido de circulación. La tipología del trazado varía según si el tramo rural o urbano.

Para la ejecución del contrato se realizan tareas puntuales de refuerzo del pavimento existente y ajustes de banquina en la traza actual. En la traza nueva se realizarán movimientos de suelo, tendido y compactación del paquete estructural del pavimento de 13 cm, y tendido de carpeta de

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>CREMAF Ruta 9</p> <p>Fecha Auditoría: 27/08/2024</p>
<p>CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.</p>		
<p>Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux</p>	<p>Fecha Informe: 06/09/2024</p>	

rodadura en mezcla asfáltica en 7,20 m. de ancho en calzada y tratamiento bituminoso doble en ancho de 2.0 m en banquetas.

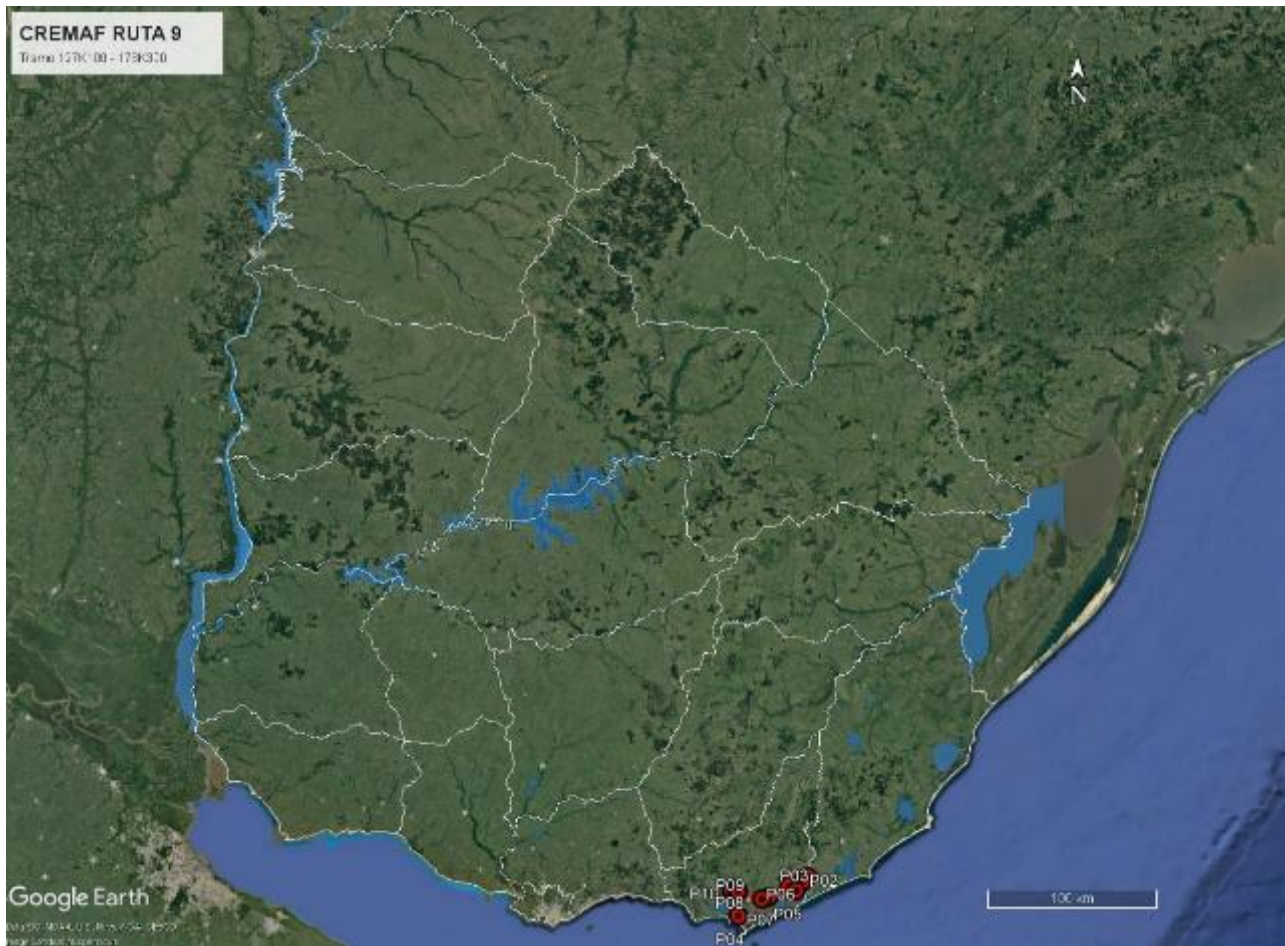


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: 15/12/2022
- b. Fecha estimada de finalización: Junio 2025.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: Avance estimado 54%.
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: Movimiento de suelos, apertura de caja para alojar paquete estructural, recargo granular.



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió íntegramente el tramo de Ruta 9 que construye la empresa Traxpalco SA con tres frentes de obras activos, la cantera de tosca, el obrador y uno de los campamentos móviles.



Figura 5-1 Lugares de interés.



**CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.**

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	680989	6154517	Inicio de tramo. Ruta 9 progresiva 178K300	Figura 5-1, Foto 12.1-1.
P02	725634	6161653	Fin de tramo. Ruta 9 progresiva 178K300	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-12
P03	722510	6158616	Cantera granular y obrador. Ruta 9 progresiva 173K400 a (-). Padrón N°19600, 7ª SC de Maldonado.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1, Foto 12.2-2, Foto 12.2-3, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6, Foto 12.2-7, Foto 12.2-8, Foto 12.2-9, Foto 12.2-10, Foto 12.2-11, Foto 12.2-12, Foto 12.2-13, Foto 12.3-1, Foto 12.3-2, Foto 12.3-4, Foto 12.3-5, Foto 12.3-6.
P04	684932	6139402	Planta asfáltica. Padrón N°8241 de la 1ª SC de Maldonado, localidad de Cerro Pelado.	Figura 4-1, Figura 5-1.
P05	718568	6153377	Cantera de tosca: Ruta 9 progresiva 166K500 a (+). Padrón N°16061, 7ª SC de Maldonado.	Figura 4-1, Figura 5-1.
P06	714484	6156490	Cantera de tosca. Padrón N°19687 7ª SC de Maldonado	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-14, Foto 12.2-15, Foto 12.2-16.
P07	702986	6150284	Cantera de tosca y campamento móvil en faja pública: Ruta 9 progresiva 151K700 a (-). Padrón N°14248 de 7ª SC de Maldonado.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-17, Foto 12.2-18, Foto 12.3-3.
P08	698793	6148972	Frente de obra de señalización horizontal. Ruta 9 progresiva 146K800	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5.
P09	685083	6153766	Frente de obra de movimiento de suelos y recargo granular. Ruta 9 progresiva 132K500, senda a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-6, Foto 12.1-7, Foto 12.1-8.
P10	683977	6154515	Frente de obra de desmonte en roca. Ruta 9 progresiva 130K000, senda a (+)	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-9, Foto 12.1-10, Foto 12.1-11.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés.

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

Ref.	Descripción	Requisito
02	Obrador Traxpalco SA – P03. Residuos diseminados por el predio.	Apartados 5.3.4 y 6.1, Dec. 010/2020, MAV 2015.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-1, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5		

Ref.	Descripción	Requisito
03	Obrador Traxpalco SA – P03. Neumáticos con agua estancada.	Apartado 6.1, Dec. 010/2020, MAV 2015.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-2		



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024

Ref.	Descripción	Requisito
04	Cantera Padrón 14248 – P07. Neumáticos con agua estancada.	Apartado 6.1, Dec. 010/2020, MAV 2015.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-3		

Ref.	Descripción	Requisito
05	Obrador Traxpalco SA – P03. Derrame de hidrocarburos.	Apartado 6.1, Dec. 010/2020, MAV 2015.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-4		

Ref.	Descripción	Requisito
06	Obrador Traxpalco SA. Durante la tarea de mantenimiento de un equipo se encuentran envases con hidrocarburos sin bandeja de contención.	Apartado 6.1, Dec. 010/2020, MAV 2015.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Capacitación en procedimientos de mantenimiento de maquinaria realizada el 23/02/2024.		

Ref.	Descripción	Requisito
07	Obrador Traxpalco SA. Equipos estacionados debajo de tendido de cables de media tensión con una altura dudosa respecto a la restricción establecida por la cartelería que indica "Altura máxima 3,5m".	Apartado 6.1, Dec. 010/2020, MAV 2015.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-5		

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.				
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux			Fecha Informe: 06/09/2024	

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La empresa Grupo Vial Este SA – GVESA – es un consorcio entre las empresas Traxpalco SA, Colier SA y H&G SA. El tramo de Ruta 9 auditado es ejecutado por la empresa Traxpalco SA.

La empresa subcontrató a las empresas Cablex SA, Bordonix SA y Solstar SA las de obras de iluminación, señalización y construcción de alcantarillas respectivamente. Para ello, Cablex SA adhirió al PGA del contrato según consta en nota del 30/08/2024, mientras que Bordonix SA y Solstar SA presentaron cada una su propio PGA.

El PGA de la obra está bien estructurado, y abarca adecuadamente todas las actividades previstas en la obra. Cuenta con algunos apartados importantes, tales como el Plan de Relacionamiento Comunitario y el Plan de Control Arqueológico de Obra.

Para la ejecución de su tramo de obra Traxpalco SA utiliza un obrador principal ubicado en una de las canteras granulares afectadas al contrato – P03 – en Ruta 9 progresiva 173K400 a (-). Instaló asimismo una planta asfáltica – P04 – en el Padrón N°8241 de la 1ª Sección Catastral de Maldonado, en la localidad suburbana de Cerro Pelado al Noroeste de la ciudad de Maldonado. Estas dos infraestructuras fueron declaradas al servicio del contrato la obra en el PGA.

El obrador de Traxpalco SA – P03 – se ubica en Ruta 9 progresiva 173K400 a (-). Las instalaciones de dicho obrador incluyen contenedores adaptados para oficinas, laboratorio de suelos, servicios higiénicos conectados a un depósito impermeable y pañol. El agua no potable es obtenida a partir de un tajamar natural en la cantera ubicada en el mismo predio.

Ese obrador cuenta también con contenedor adaptado y con un recinto envallado para alojar lubricantes, y un segundo recinto envallado y con una protección impermeable para alojar residuos contaminados con hidrocarburos.

Durante la auditoría se comprobó que en general las condiciones de orden en ese obrador eran adecuadas, con buenas condiciones de orden y limpieza. No obstante, se comprobó que en un sector con pavimento en carpeta asfáltica había arenas contaminadas con hidrocarburos, producto de un derrame de combustible. Esas arenas no habían sido acopiadas y gestionadas para su disposición final de acuerdo con el PGA de la obra y el MAV 2015. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

Se comprobó asimismo que el operario a cargo de surtir de combustible a la maquinaria ignoraba el procedimiento previsto en el PGA para esa tarea y que el camión surtidor de combustible - Foto 12.2-10 - no contaba con los elementos previstos en el PGA ejecutar esas maniobras.

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.				
Empresa Constructora:		Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA		
Director de Obra - DNV:		Ing. Ariel Davrieux		
		Fecha Informe: 06/09/2024		

Con fecha 30/08/2024, la empresa Traxpalco remitió evidencia de una capacitación realizada al operario, y de las bandejas impermeables incorporadas al camión surtidor - Foto 12.3-6.

Se recorrió también la cantera ubicada en el padrón rural N° 19687 de la 7ª Sección Catastral de Maldonado donde en ese momento había maquinaria pesada realizando tareas extractivas y camiones realizando el acarreo de áridos. En esa cantera, se pudo comprobar que no estaban presentes los medios para acopiar temporalmente los residuos segregados por corriente de generación, como lo establece el PGA de la obra. También faltaban los servicios de bienestar para los operarios, y los medios previstos en el Plan de Contingencias de la obra para la contención y mitigación de eventuales derrames ocurridos durante la actividad de la maquinaria de la cantera. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

Los ITGA proporcionan evidencia (planillas y remitos) que dan cuenta una gestión diferenciada por origen de los residuos, de forma acorde al PGA del contrato y al MAV 2015. La disposición final de residuos asimilables a domésticos se realiza en la red municipal del Depto. de Maldonado.

Por su parte, los residuos Cat. I según el Dec. 182/013 tienen una gestión y disposición final segregada por origen. Los lubricantes usados son gestionados por Petromóvil SA, mientras que los filtros de aceite y lodos contaminados tienen disposición final por Márgenes del Río SA. Las baterías usadas tienen su disposición final con el proveedor Nodiler SA, mientras que la disposición final de neumáticos usados se realiza por medio del plan maestro GeNeu. La gestión de baños químicos es realizada por la barométrica LuiFer.

Para la ejecución de terraplenes y bases granulares, Traxpalco SA obtiene sus áridos a partir de canteras de obra pública con permisos ambientales vigentes AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) concedidos a su favor por el Ministerio de Ambiente.

Según el Exp. 2022/36001/19777 del 14/12/2022, la cantera ubicada en el padrón N°16061 de la 7ª sección catastral de Maldonado, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 300.000 m³ de tosca por 18 meses. Los ITGA no declaran tareas extractivas en ese predio.

Asimismo, según el Exp. 2022/36001/20485 del 09/02/2023, la cantera ubicada en el padrón N°14248 de la 6ª sección catastral de Maldonado, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 50.000 y 50.000 m³ de arcilla y balasto respectivamente, por 18 meses. Dado que dicho plazo está vencido desde el 09/08/2024, la empresa deberá presentar evidencia de la extensión del plazo en el próximo ITGA a presentar. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

También según el Exp. 2022/36001/21554 del 26/04/2023, la cantera ubicada en el padrón N°19600 de la 7ª sección catastral de Maldonado, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 600.000 m³ de tosca en un área de explotación de 10,5 há, por un plazo de 18 meses.

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.				
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux			Fecha Informe: 06/09/2024	

Además, según el Exp. 2023/36001/6648 del 14/08/2023, la cantera con explotación concedida a Traxpalco SA, ubicada en el padrón N°28971 de la 1ª Sección Catastral de Maldonado, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 150.000 m³ de arcilla por 18 meses.

Por último, según el Exp. 2022/36001/14197 del 28/12/2022, la cantera ubicada en el padrón N°19687 de la 7ª sección catastral de Maldonado, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de hasta 200.000 m³ de tosca en un área de explotación de 5 há, por 14 meses. La empresa presentó evidencia de haber solicitado a DINACEA el 29/01/2024 la extensión del plazo de explotación de la mencionada cantera.

La piedra requerida por la obra proviene de una cantera comercial y de una cantera propiedad de Traxpalco ubicada en el predio compartido con la planta asfáltica – P04.

Según el Exp. 2023/36001/8989 del Ministerio de Ambiente del 08/09/2023, la cantera con explotación concedida a Luis Dutra, ubicada en el padrón N°7317 de la 8ª Sección Catastral de Rocha, obtuvo la renovación de la AAO para la extracción de granito y balasto por 3 años.

Por otra parte, Traxpalco explota la cantera ubicada en P04, Padrón N°8241 de la 1ª Sección Catastral de Maldonado en la localidad de Cerro Pelado. Acerca de esta cantera, la empresa remitió evidencia de que el Permiso de Explotación fue concedido por DINAMIGE en Febrero de 1994 por 30 años y de que solicitó la renovación de dicho permiso el 24/04/2023.

En las canteras ubicadas en P03 – Ruta 9 progresiva 173K400 a (-) y P07 – Ruta 9 progresiva 151K700 a (-), las respectivas resoluciones del Ministerio de Ambiente condicionaron ambas AAO a que la empresa realizara el monitoreo de material particulado, PM 2.5 y PM 10, de modo de cumplir con los valores establecidos en el Art 4 del Dec 135/021, así como de la presión sonora, en puntos sensibles en las proximidades de ambas canteras.

Traxpalco SA presentó análisis de la firma PWM Ingeniería del 04/06/2024 y del 05/06/2024 para acerca del monitoreo de las mencionadas variables en esas dos canteras. Esos informes concluyen que las emisiones de material particulado PM 2.5 y PM 10 de ambas canteras cumplen con el Decreto de Calidad del Aire – Dec 135/021, y que la presión sonora en los puntos receptores señalados cumple con los límites de Calidad Acústica en Exteriores determinados en la Ley 17852, “Prevención, vigilancia y corrección de la contaminación acústica”.

Para la ejecución de la mezcla asfáltica, Traxpalco utiliza una planta asfáltica ubicada en el predio de la cantera de piedra de su propiedad – P04. Respecto de las emisiones de esa planta asfáltica, la empresa remitió un análisis realizado el 29/11/2023 por el LATU, donde el valor obtenido de 54.3 mg/Nm³ supera el tope establecido en el Dec 135/021 de calidad del aire. Se retoma este comentario en el apartado 7.2

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.				
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux			Fecha Informe: 06/09/2024	

Al momento de la auditoría, se pudo comprobar que había varios frentes de obra en simultáneo, tanto de parte de la empresa Traxpalco SA en las progresivas 130K000 – P10 y 132K500 – P09 como de la subcontratista Bordonix SA en la progresiva 146K800 – P08.

En P10, la empresa estaba realizando tareas de desmonte en roca y apertura de la caja necesaria para albergar el paquete estructural de la ruta. En P09, se estaban realizando tareas de recargo y compactación de la base granular. Por último, en P08, la subcontratista Bordonix SA estaba realizando tareas de señalización horizontal.

En esos tres frentes de obra se pudo comprobar que las condiciones de ejecución eran apegadas al PGA del contrato. Asimismo, se pudo comprobar que se había instalado un campamento móvil Ruta 9 progresiva 151K700 a (-), con instalaciones provisionales acordes al PGA.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, la duplicación de la Ruta 9 supone una mejora notable para la seguridad y fluidez en el tránsito en la zona, con un fuerte impacto en la temporada estival. La señalización de obra es adecuada en condiciones diurnas, aunque la circulación vehicular sufre las dificultades propias del tránsito a velocidad reducida en los tramos donde hay desvíos pronunciados.

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	Las emisiones de material particulado de la planta asfáltica – P04 – ubicada en el Padrón N°8241 de la 1ª SC de Maldonado superan el valor máximo vigente en la normativa de 50 mg/Nm³.	Art 28 del Dec. 135/021
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: EA – 8
Evidencia: Informe de emisiones de material particulado emitido por el LATU el 18/12/2023		

Ref.	Descripción	Requisito
02	En la cantera de tosca – P06 – no estaban presentes los servicios de bienestar para el personal.	Cap. II del Dec 125/014.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: PF – 8
Evidencia: Foto 12.2-15		

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024
CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.				
Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux			Fecha Informe: 06/09/2024	

Ref.	Descripción	Requisito
03	En la cantera de tosca – P06 – no estaban presentes los elementos requeridos para realizar una gestión de residuos apegada al MAV 2015 y el PGA del contrato ni el equipo e insumos para hacer frente a contingencias ambientales.	Apartado 6.2 del MAV 2015.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: RS – 6, PEL – 6.
Evidencia: Foto 12.2-16		

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
04	En el obrador de Traxpalco SA – P03 – hay arenas contaminadas que se utilizaron para contener derrames de hidrocarburos, que no están adecuadamente acopiadas para su posterior transporte a disposición final.	Apartado 7.1.19 del PGA PR CO510 Procedimiento para la actuación ante derrames
Evidencia: Foto 12.2-11		Código del hallazgo: RS – 4 RS – 6

Ref.	Descripción	Requisito
05	El plazo de la AAO de la cantera ubicada en el padrón N°14248 de la 6ª SC de Maldonado – P07 – expiró el 09/08/2024, por lo que el próximo ITGA deberá presentar evidencia de la extensión del plazo de explotación o bien del su cierre ante el Ministerio de Ambiente.	Procedimiento para el manejo de áridos, Apartado 7.1.3 del PGA.
Evidencia: RM 67/2023 del Ministerio de Ambiente del 09/02/2023.		Código del hallazgo: CMP – 8

8 Fortalezas

Se identificó buena disposición de DNV – MTOP y de la empresa Traxpalco SA para atender los requerimientos de la auditoría ambiental.

9 Oportunidades de Mejora

- Se sugiere que la empresa reitere las instancias de capacitación en temas ambientales a todos los subcontratos intervinientes en la obra, así como a personal propio en algunas tareas sensibles de la obra: instalación de campamentos móviles, manejo de combustibles, etc.

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	 <p>CREMAF Ruta 9 Fecha Auditoría: 27/08/2024</p>
<p>CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha. Tramo 127K100 – 178K300.</p>		
<p>Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux</p>		<p>Fecha Informe: 06/09/2024</p>

- Se sugiere asimismo prever con suficiente antelación los cierres ante DINACEA de las diferentes canteras afectadas al contrato.

10 Confidencialidad del contenido

Toda la información manejada se mantiene por el equipo auditor de DICA & Asociados bajo condiciones de estricta confidencialidad.

11 Lista de Distribución

- Copia para archivo de DICA & Asociados.
- Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).
- Copia para Corporación Vial del Uruguay (CVU).



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Tramo en construcción y frentes de obra



Foto 12.1-1, P01. Inicio de tramo. Ruta 9 progresiva 127K100.



Foto 12.1-2, Ruta 9. Tramo parcial con nueva senda ejecutada cerrada al tránsito, sin señalización horizontal.



Foto 12.1-3, Ruta 9. Tramo parcial con nueva senda ejecutada terminada, aún cerrada al tránsito.



Foto 12.1-4, P08. Frente de obra de señalización horizontal. Ruta 9 progresiva 146K800.



Foto 12.1-5, P08. Subcontrato Bordonix SA, señalización horizontal en ejecución en buenas condiciones.



Foto 12.1-6, P09. Frente de obra de movimiento de suelos. Ruta 9, progresiva 131K500, senda a (+).



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024



Foto 12.1-7, P09. Base granular en proceso de compactación.



Foto 12.1-8, P09. Apertura de caja y preparación de subrasante en ejecución.



Foto 12.1-9, P10. Frente de obra de excavación en roca, Ruta 9, progresiva 130K000, senda a (+).



Foto 12.1-10, P10. Apertura de caja a nivel de subrasante, senda a (+).



Foto 12.1-11, P10. Desmonte de macizo rocoso, transportado a tren de trituración de GVESA.



Foto 12.1-12, P02. Fin de tramo. Ruta 9 progresiva 178K300, A° Garzón.



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024

12.2 Canteras granulares, obrador y campamento móvil.



Foto 12.2-1, P03. Cantera granular y obrador. Ruta 9 progresiva 173K400 a (-). Padrón N°19600, 7ª SC de Maldonado.



Foto 12.2-2, P03. Obrador, reservorio de agua no potable para abastecimiento de baños y humectación de bases granulares.



Foto 12.2-3, P03. Obrador, explanada de maniobras para maquinaria.



Foto 12.2-4, P03. Obrador, tarrinas para acopio de residuos asimilables a domésticos.



Foto 12.2-5, P03. Obrador, recinto envallado y con cobertura impermeable para acopio de tarrinas y bidones con lubricantes usados.



Foto 12.2-6, P03. Obrador, Kit para atención de contingencias ambientales.



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024



Foto 12.2-7, P03. Obrador, laboratorio de suelos en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.2-8, P03. Obrador, contenedor cerrado y con zócalo impermeable, pañol y acopio de lubricantes.



Foto 12.2-9, P03. Obrador, pañol y acopio de lubricantes en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.2-10, P03. Obrador, camión surtidor de combustible, no dispone de bandejas impermeables para las maniobras de abastecimiento.



Foto 12.2-11, P03. Obrador, arenas conteniendo derrame de hidrocarburos, sin disposición final.



Foto 12.2-12, P03. Cantera granular con explotación detenida. Frente de explotación suspendido y acopio de tosca a disposición.



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024



Foto 12.2-13, P03. Cantera granular, tajamar para retención de aguas pluviales.



Foto 12.2-14, P06. Cantera de tosca. Padrón N°19687 7ª SC de Maldonado.



Foto 12.2-15, P06. Frente de explotación, maniobra de carga de camiones en proceso. No hay servicios de bienestar para los operarios permanentes.



Foto 12.2-16, P06. No hay infraestructura para gestión de residuos, atención de contingencias ambientales.



Foto 12.2-17, P07. Campamento móvil, faja pública de Ruta 9, progresiva 151K700 a (-). Buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.2-18, P07. Campamento móvil, explanada limpia y ordenada.



CREMAF - Doble Vía de Ruta 9, tramo Pan de Azúcar - Rocha.
Tramo 127K100 – 178K300.

Empresa Constructora: Grupo Vial Este SA – Traxpalco SA
Director de Obra - DNV: Ing. Ariel Davrieux

Fecha Informe: 06/09/2024

12.3 Fotografías proporcionadas por GVE SA



Foto 12.3-1, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se realizó limpieza de residuos.



Foto 12.3-2, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se cubrieron los neumáticos con lonas para no acumular agua pluvial.



Foto 12.3-3, 21/02/2024, P07. Cantera, se retiraron los neumáticos y se enviaron a disposición final.



Foto 12.3-4, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se realizó limpieza de derrame de hidrocarburos.



Foto 12.3-5, 21/02/2024, P03. Obrador Traxpalco, se trasladaron equipos fuera del área bajo el tendido eléctrico.



Foto 12.3-6, 30/08/2024, P03, Obrador Traxpalco. Se dotó al camión surtidor de bandejas estancas.