



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

M/71 – Modificación de contrato 30/09/2024.

“Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587.”

Empresa constructora:

Ramón C. Álvarez SA

Fecha auditoria:

31/10/2025


Fecha informe:

17/11/2025

Tipo de auditoría

Seguimiento

AUDITORES
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>M/71 Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

Índice

1	Alcance	5
2	Criterios de Auditoría Ambiental.....	5
3	Contrapartes y Observadores	5
4	La Obra	6
4.1	Descripción general de la obra	6
4.2	Estado de avance de la obra	7
5	Tareas realizadas	7
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores – 27/02/2025.....	8
7	Hallazgos de auditoría	10
7.1	Constataciones	10
7.2	No Conformidades	12
7.3	Observaciones	13
8	Fortalezas	13
9	Oportunidades de Mejora	13
10	Confidencialidad del contenido	13
11	Lista de Distribución.....	13
12	Anexo I - Registro Fotográfico	14
12.1	Obrador y planta asfáltica de Ramón C. Álvarez SA.	14
12.2	Doble vía de Ruta 5, tramo en obra.....	16
12.3	Evidencias proporcionadas por la empresa el 04/04/2025.....	18

Índice de figuras

Figura 4-1 Ubicación de la obra.	6
Figura 5-1 Lugares de interés.	7

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>M/71 Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P03. Obrador y Planta Asfáltica de RCA SA. Padrón rural N°10698, 1ª SC de Durazno.	14
Foto 12.1-2, P03. Pañol cerrado, limpieza correcta.	14
Foto 12.1-3, P03. Obrador, sector de taller mecánico. Explanada de maniobras limpia y ordenada	14
Foto 12.1-4, P03. Taller mecánico, zona de trabajo ordenada y limpia.	14
Foto 12.1-5, P03. Taller mecánico, sector envallado para alojar tarrinas con lubricantes.	14
Foto 12.1-6, P03. Taller mecánico, está presente la infraestructura para el acopio temporal de residuos.	14
Foto 12.1-7, P03. Obrador, acopio de neumáticos con cobertura superior.	15
Foto 12.1-8, P03. Planta asfáltica en operación. Plataforma de acceso y maniobras ordenada y con buenas condiciones de limpieza.	15
Foto 12.1-9, P03. Planta Asfáltica en funcionamiento, proceso de carga de cazamba en proceso.	15
Foto 12.1-10, P03. Planta Asfáltica. Se rebajó la cota de contención del envallado perimetral, reduciendo su capacidad de almacenaje.	15
Foto 12.1-11, P03. Planta asfáltica, laboratorio de asfaltos con buenas condiciones de orden y limpieza.	15
Foto 12.1-12, P03. Laboratorio de asfaltos, percloroetileno usado en recinto cerrado y alojado en bandeja con contención.	15
Foto 12.2-1, P01. Inicio de tramo. Ruta 5 progresiva 133K300. Empalme con contrato CREMAF Ruta 5 Tramo II.	16
Foto 12.2-2, P07. Frente de obra. Ruta 5 progresiva 178K700 a (+).	16
Foto 12.2-3, P07. Perfilado y cementado de base granular en ejecución	16
Foto 12.2-4, P07. Escarificado de pavimento existente en ejecución	16
Foto 12.2-5, P07. Tramo de senda a (-) con recapado ejecutado en media calzada	16
Foto 12.2-6, P07. Campamento provisorio, zona limpia y ordenada. Está disponible la infraestructura para acopio temporal de residuos segregados por corriente.	16
Foto 12.2-7, Ruta 5. Tramo con senda a (-) recapado y con señalización horizontal parcialmente ejecutada.	17
Foto 12.2-8, P08. Frente de obras, del subcontrato de señalización. Ruta 5 progresiva 148K600.	17




 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 M/71 Fecha Auditoría: 31/10/2025
Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587		
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 17/11/2025.

Foto 12.2-9, P08. Zona de trabajo limpia y ordenada, acorde al PGA de la subcontratista.....	17
Foto 12.2-10, P08. Infraestructura de trabajo correcta, no hay presencia de ROCs ni de efluentes.	17
Foto 12.3-1. Alargue de alcantarilla en Ruta 5 progresiva 145K100 a (+).Se retiran los elementos ubicados en zona inundable	18
Foto 12.3-2. Alargue de alcantarilla en Ruta 5 progresiva 145K100 a (+). Zona inundable libre de ROCs y otros elementos de construcción.....	18
Foto 12.3-3. Se realizó reinducción al personal de taller de RCA.	18
Foto 12.3-4. P03, Obrador. Se construyeron puntos de inspección en la cámara de retención de arenas oleosas.	18

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>M/71</p> <p>Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

1 Alcance

- 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.
- 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.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

- Manual ambiental vial de DNV de 1998.
- 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:

- Ampliación de contrato de obra del 30/09/2024.
- AAP de la obra RM 809-2022, 20/09/2022.
- PGA de Ramón C. Álvarez SA (RCA SA) de Agosto 2023.
- ITGAs de la empresa RCA SA del período Diciembre 2024 – Agosto 2025 y sus anexos.

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- Por parte de la empresa contratista:
 - Residente de RCA SA: Ing. Marcos Hartvig
 - Responsable de Medio Ambiente RCA SA: Ing. Sandra Cancela



Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA y la modificación del contrato, la obra abarca la ejecución de la segunda vía de la Ruta 5 en el tramo comprendido entre las progresivas 133K300 y 175K600. En cuanto al tramo 175K600 – 182K587, las obras a ejecutar comprenden su rehabilitación.

Las etapas constructivas para la ejecución de la ruta son movimientos de suelos, construcción de sub-base granular y base granular estabilizadas, ejecución de pavimento en carpeta asfáltica, banquetas en tratamiento bituminoso, obras de señalización vertical y horizontal y obras de drenaje tales como alargue y empalme de alcantarillas.

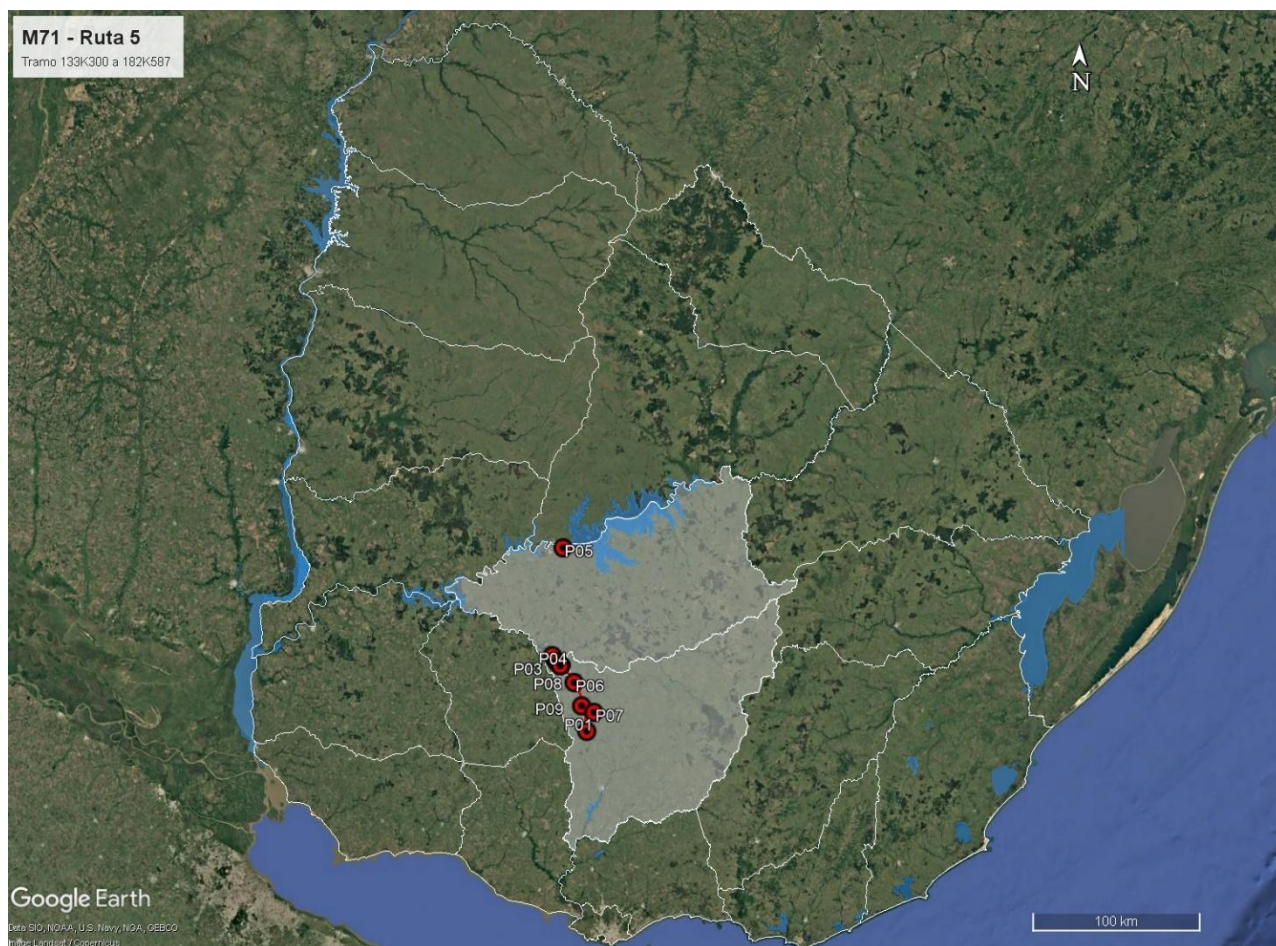


Figura 4-1 Ubicación de la obra.



Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.

4.2 Estado de avance de la obra

- Fecha de firma del acta de replanteo: 01/08/2023.
- Fecha estimada de finalización: Julio de 2026.
- Referencia de avances a la fecha de esta auditoría: Avance estimado 70%.
- Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoría: fresado de carpeta existente, construcción de base cementada.

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió íntegramente el tramo en obra, la planta asfáltica, y el frente de obras.

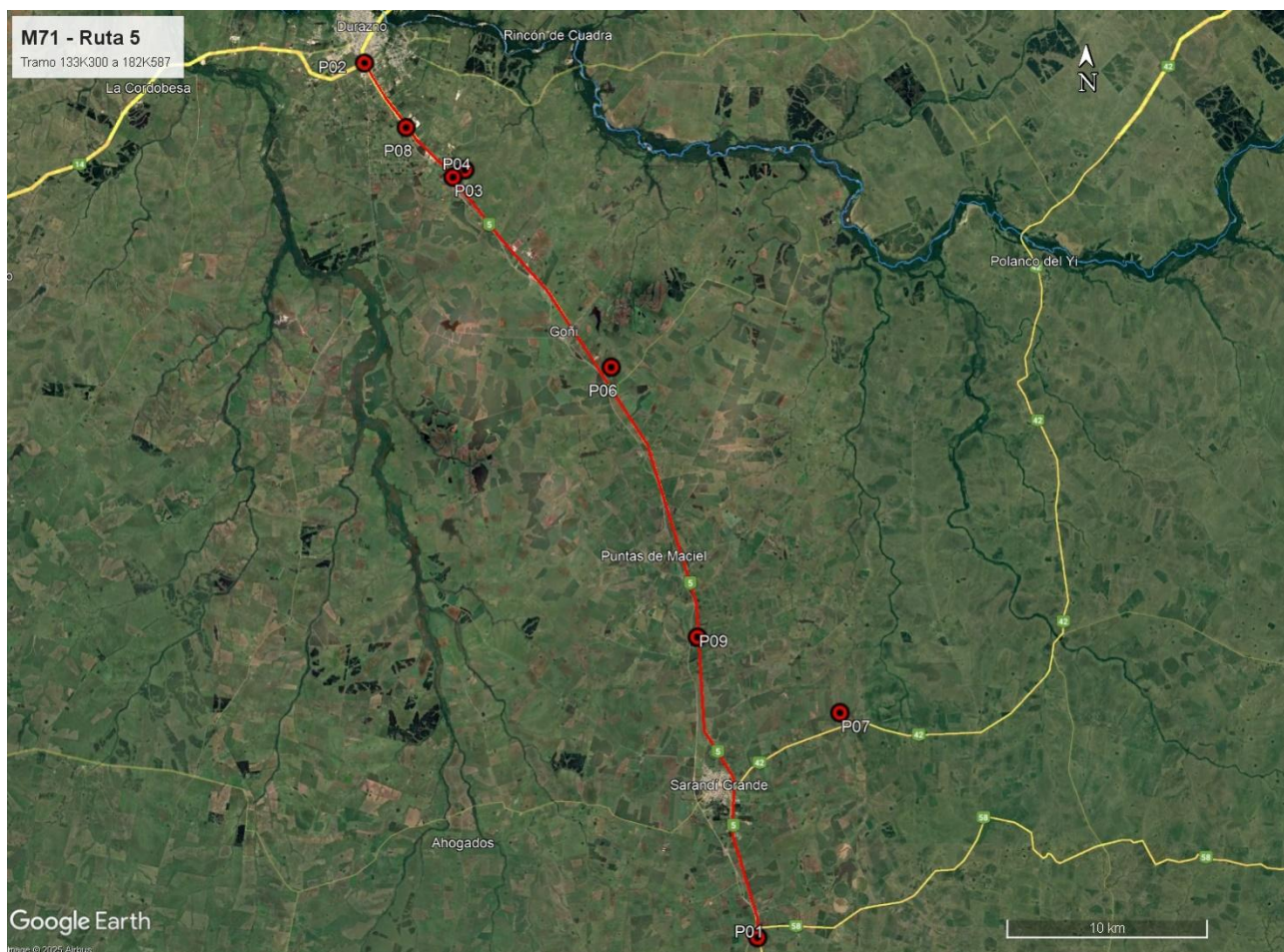




Figura 5-1 Lugares de interés.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 31/10/2025
Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587			
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 17/11/2025.	

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	564076	6260751	Inicio de tramo, Ruta 5 progresiva 133K300.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1
P02	547352	6300408	Fin de tramo, Ruta 5 progresiva 182K587	Figura 5-1.
P03	548964	6298819	Obrador y Planta Asfáltica de Ramón C. Álvarez SA. Padrón rural N°10698, 1ª SC de Durazno, Ruta 5 progresiva 175K200 a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5, Foto 12.1-6, Foto 12.1-7, Foto 12.1-8, Foto 12.1-9, Foto 12.1-10, Foto 12.1-11, Foto 12.1-12, Foto 12.3-4.
P04	549756	6298744	Cantera de piedra, padrón rural N° 10705, 1ª SC de Durazno, Ruta 5 progresiva 175K200 a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1..
P05	551146	6367051	Cantera de piedra, padrón N°6221 de la 11ª Sección Catastral de Durazno	Figura 4-1.
P06	556965	6289094	Cantera de tosca, Padrón N°9897 de la 10ª Sección Catastral de Florida	Figura 4-1, Figura 5-1.
P07	568299	6271756	Cantera de tosca, Padrón N°7850 de la 10ª Sección Catastral de Florida	Figura 4-1, Figura 5-1.
P08	546575	6301388	Frente de obra. Escarificado de pavimento existente y cementado de base granular. Ruta 5 progresiva 178K700 a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-2, Foto 12.2-3, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6,
P09	561211	6275548	Frente de obra, subcontrato de señalización Bordonix SA. Ruta 5 progresiva 148K600	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-8, Foto 12.2-9, Foto 12.2-10

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores – 27/02/2025

Ref.	Descripción	Requisito
01	La empresa menciona en su ITGA Setiembre-Noviembre 2024 aprovisionarse a partir de la cantera de tosca ubicada en el Padrón N°7850 de la 10ª Sección Catastral de Florida sin aportar evidencia de que ésta cuente con AAP y AAO vigentes	Art. 2 del Dec. 349/005
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: RM 49/2024 del 04/01/2024 del Ministerio de Ambiente		

Ref.	Descripción	Requisito
02	No hay evidencia de que las emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica cumplan actualmente con la normativa vigente, dado que el último análisis realizado a la misma por RCA SA es de Noviembre 2023.	Art. 28 del Dec. 135/021
Situación actual: cumplido.		
Evidencia: Informe de Laboratorio Ecotech del 07/05/2025.		



INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL



M/71

Fecha Auditoría:
31/10/2025

Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.


Ref.	Descripción	Requisito
03	En el frente de obras de la empresa en alargue de alcantarilla se estibarón insumos y equipos en zona inundable	Apartado 9.8 del MAV 1998
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-1, Foto 12.3-2		

Ref.	Descripción	Requisito
04	En el obrador de RCA SA – P03 – el sector envallado previsto para alojar tarrinas de lubricantes y productos peligrosos tiene capacidad insuficiente. En consecuencia, hay tarrinas de lubricantes y baterías fuera del sector previsto	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.1-5, Foto 12.1-6		

Ref.	Descripción	Requisito
05	En el obrador de RCA SA – P03 – se mejoró la zona de taller al ejecutar una explanada de trabajo con un pavimento en hormigón. No obstante, se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico a la maquinaria pesada sobre terreno natural.	Tabla 0-1 del PGA
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Se realizó reinducción al personal de taller.		

Ref.	Descripción	Requisito
06	En el obrador de RCA SA – P03 – la zona de lavadero de camiones tiene una trampa de arenas que no permite su inspección y recolección oportuna de arenas oleosas previo a que la trampa esté colmada y se produzca el desborde.	Tabla 0-2 del PGA
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-4		

Ref.	Descripción	Requisito
07	En el obrador de RCA SA – P03 – la zona de pañol se encuentra desordenada, con presencia de residuos mezclados que no están dispuestos de forma segregada por corriente de generación.	Tabla 0-2 del PGA
Situación actual: cumplido		
Evidencia: Foto 12.1-2		

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>M/71</p> <p>Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La ampliación de contrato es ejecutada por la empresa RCA SA, y comprende la ejecución de la doble vía de la Ruta 5 en el tramo entre progresivas 133K300 y 175K600, mientras que en el tramo comprendido entre las progresivas 175K600 y 182K587 se mantendrá la Ruta 5 en vía simple, realizándose tareas de rehabilitación estructural. Al momento de la auditoría había un frente de obras de escarificado de la ruta existente y construcción de la base granular cementada y un segundo frente de obras con actividades de señalización horizontal por parte de la subcontratista Bordonix SA.


La empresa subcontrató a las empresas MyL Construcciones, GyJ Transportes y Cooperativa El Aserradero para la ejecución de tareas correspondientes a la ejecución de alcantarillas, corrimiento de servicios y mantenimiento de áreas verdes. Las tres empresas adhirieron al PGA del contrato, según consta en notas del 14/12/2023.

La obra obtiene sus áridos a partir de cuatro canteras de Obra Pública con AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) concedidas a Ramón C. Álvarez SA por el Ministerio de Ambiente:

- i) Padrón rural N°6221 de la 11ª Sección Catastral de Durazno, según el Exp. 2023/36001/9844 del 28/09/2023, para la extracción de hasta 170.000 m³ de piedra partida, por 3 años;
- ii) Padrón rural N°10725 de la 1ª Sección Catastral de Durazno, según el Exp. 2021/14000/3669 del 15/01/2025, para la extracción de hasta 250.000 m³ de tosca y 50.000 m³ de piedra partida en un área de 9.94 há, por 3 años;
- iii) Padrón rural N°9897 de la 10ª Sección Catastral de Florida, según el Exp. 2022/36001/22426 del 09/02/2023, para la extracción de hasta 100.000 m³ de tosca, en un área de 2.475 há, por 3 años.
- iv) Padrón rural N°7850 de la 10ª Sección Catastral de Florida, según Exp. 2023/36001/16400 del 04/01/2024, para la extracción de hasta 200.000 m³ de tosca, por 2 años.

Para la ejecución de la obra, RCA SA instaló su obrador y su planta asfáltica en el extremo norte del tramo a construir, en Ruta 5 progresiva 175K200 a (+), padrón N°10698 de la 1ª SC de Durazno, contiguo al padrón N° 10705 de la cantera de piedra. Para esto y para instalar campamentos móviles en la faja pública de Ruta 5, obtuvo autorización de DNV – MTOP según nota del 22/07/2022.

Las instalaciones de ese obrador comprenden un estacionamiento y un sector de taller mecánico y mantenimiento de máquinas, depósito de aceites y lubricantes, planta asfáltica, zona de lavado de camiones mixer, pañol, depósito de materiales.

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>M/71</p> <p>Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

El agua de producción y agua para servicios de bienestar de ese obrador provienen de una perforación que cuenta con Permiso de Uso y Explotación concedido por DINAGUA, según consta en el Exp. 2022/36001/12706 del 21/12/2022.

Al momento de la auditoría, en general se comprobaron buenas condiciones de orden y limpieza, y una infraestructura correcta para una gestión ambiental apegada al PGA de la obra. Existen sectores delimitados y con indicaciones claras para el acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación, y sectores envallados para la contención de derrames en las zonas donde se acopian lubricantes y productos químicos. El taller mecánico y el pañol se encontraron con buenas condiciones de orden y limpieza.

La planta asfáltica se encontró en buenas condiciones ambientales de operación. Durante la recorrida, la misma se encontraba en operación con emisiones tenues de gases y de material particulado. En general la zona de maniobras se encontró ordenada y libre de derrames y residuos. Sin embargo, se comprobó que la empresa removi6 parcialmente el envallado perimetral en uno de sus extremos, dejándolo con una capacidad de retención muy reducida en comparación con el volumen almacenado por el tanque de asfalto. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.


Respecto de las emisiones a la atmósfera de esta planta asfáltica, DEGAC – DNV y CVU indicaron al Equipo Auditor el 04/12/2024 adoptar con carácter general el documento EM2024/36001/001540 que rige el acuerdo entre el Ministerio de Ambiente y DNV - MTOP. El mismo establece que los valores de emisiones fijadas en el apartado 28 del Dec. 135/021 de Reglamento de Calidad del Aire se consideren con un tenor de O₂ del 17% correspondiente al % de O₂ de la mezcla de aire, y fija los topes aceptables para cada parámetro relevante.

Al respecto, la empresa remiti6 un informe del Laboratorio Ecotech del 07/05/2025, donde los valores de Material Particulado, opacidad Ringelmann y tenor de NO_x medidos en las condiciones anteriores, est6n por debajo de los topes que establece dicho acuerdo.

El laboratorio de asfaltos se encontr6 ordenado, con el residuo líquido contaminante de percloroetileno usado alojado en bidones contenidos por una bandeja.

Los ITGA presentados por la empresa declaran que el vaciado de aguas residuales lo realiza la Barométrica Basani. Declaran asimismo que la gestión de residuos se realiza segregando las corrientes de residuos desde el origen, según sean asimilables a domésticos o bien estén alcanzados por la Cat. 1 del Dec. 182/013.

Sin embargo, la evidencia anexada a los ITGA es incompleta. Por un lado, las planillas adjuntas a los ITGA muestran que los residuos asimilables a domésticos son transportados por la empresa al vertedero de la ciudad de Durazno. También declaran que los aceites usados y las baterías usadas

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>M/71</p> <p>Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

son enviados al obrador central de la empresa en Montevideo para su posterior disposición final por Afrecor SA.


Sin embargo, en el período Marzo 2024 – Agosto 2025 no se aporta detalles acerca de la gestión de otras corrientes de residuos alcanzadas por la Cat. 1 del Dec. 182/013: filtros usados, arenas oleosas provenientes de la cámara de retención del lavadero de camiones, así como tampoco del destino final del RAP proveniente del fresado de la Ruta 5 y ROCs de escombros. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

En el tramo de obras se pudo comprobar que la empresa tenía un frente de obras principal. Al momento de la auditoría ambiental se estaba ejecutando el fresado de la calzada original, y en el tramo adyacente se estaba conformando la base granular cementada. En general se comprobaron buenas condiciones de trabajo, con campamentos provisorios provistos de infraestructura correcta. Había también un segundo frente de obras en la progresiva 148K600 – P08, donde estaba trabajando la subcontratista Bordonix SA en tareas de señalización horizontal. Esta empresa remitió su PGA para demarcación de pavimentos en caliente. En ese frente de obras, se comprobó que la subcontratista contaba con los medios e infraestructuras correctas para ejecutar sus tareas en condiciones acordes al MAV 1998, y a su PGA particular.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, el tramo auditado de la Ruta 5 tiene algunos sectores con el tránsito habilitado en doble vía. En los tramos de los frentes de obra el tránsito se da con las dificultades propias de la circulación en media calzada con presencia de banderilleros. La señalización de obra es correcta.

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	En la planta asfáltica – P03 – parte del envallado perimetral fue removido. De tal modo, la capacidad de retención de derrames quedó muy comprometida en comparación con el volumen de hidrocarburos almacenados en el sector.	Apartado 10.2 del MAV 1998
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PEL – 6
Evidencia: Foto 12.1-10		

 <p>Ministerio de Transporte y Obras Públicas</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	 <p>M/71 Fecha Auditoría: 31/10/2025</p>
<p>Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587</p>		
<p>Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo</p>		<p>Fecha Informe: 17/11/2025.</p>

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
02	<p>Los anexos a los ITGA referidos a la gestión de residuos están incompletos, al excluir la gestión realizada a residuos contaminantes tales como filtros usados, arenas oleosas contaminadas.</p> <p>Asimismo, tampoco se explicita la disposición final de ROCs de obra civil y del RAP proveniente de los fresados ejecutados en la Ruta 5.</p>	<p>Apartado 10.2 del MAV 1998</p>
<p>Evidencia: Planillas de gestión de residuos anexas a los ITGA del período Diciembre 2024 – Agosto 2025</p>		<p>Código del hallazgo: RS - 3</p>

8 Fortalezas

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

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que la empresa inicie la planificación del abandono de las canteras afectadas al contrato, dado que la fecha de finalización estimada es en Junio 2026. Por tal razón, ya se podría evaluar comenzar a desafectar canteras y presentar los informes de cierre que cada AAO prevé.

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).

Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador y planta asfáltica de Ramón C. Álvarez SA.



Foto 12.1-1, P03. Obrador y Planta Asfáltica de RCA SA. Padrón rural N°10698, 1ª SC de Durazno.



Foto 12.1-2, P03. Pañol cerrado, limpieza correcta.



Foto 12.1-3, P03. Obrador, sector de taller mecánico. Explanada de maniobras limpia y ordenada



Foto 12.1-4, P03. Taller mecánico, zona de trabajo ordenada y limpia.

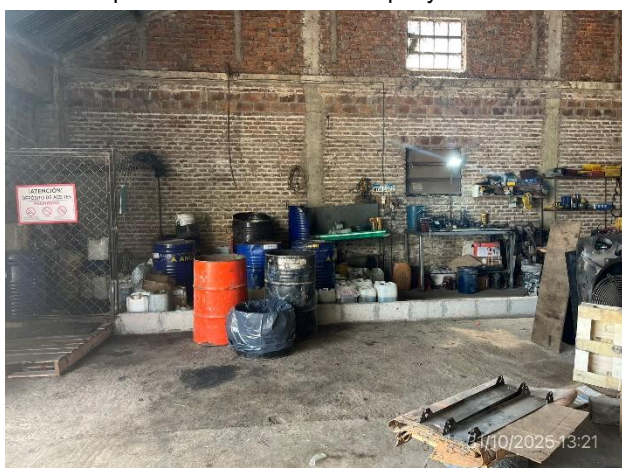


Foto 12.1-5, P03. Taller mecánico, sector envallado para alojar tarrinas con lubricantes.



Foto 12.1-6, P03. Taller mecánico, está presente la infraestructura para el acopio temporal de residuos.

Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.



Foto 12.1-7, P03. Obrador, acopio de neumáticos con cobertura superior.



Foto 12.1-8, P03. Planta asfáltica en operación. Plataforma de acceso y maniobras ordenada y con buenas condiciones de limpieza.



Foto 12.1-9, P03. Planta Asfáltica en funcionamiento, proceso de carga de cazamba en proceso.



Foto 12.1-10, P03. Planta Asfáltica. Se rebajó la cota de contención del envallado perimetral, reduciendo su capacidad de almacenaje.



Foto 12.1-11, P03. Planta asfáltica, laboratorio de asfaltos con buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.1-12, P03. Laboratorio de asfaltos, percloroetileno usado en recinto cerrado y alojado en bandeja con contención.

Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.

12.2 Doble vía de Ruta 5, tramo en obra



Foto 12.2-1, P01. Inicio de tramo. Ruta 5 progresiva 133K300. Empalme con contrato CREMAF Ruta 5 Tramo II.



Foto 12.2-2, P07. Frente de obra. Ruta 5 progresiva 178K700 a (+).



Foto 12.2-3, P07. Perfilado y cementado de base granular en ejecución



Foto 12.2-4, P07. Escarificado de pavimento existente en ejecución



Foto 12.2-5, P07. Tramo de senda a (-) con recapado ejecutado en media calzada



Foto 12.2-6, P07. Campamento provisorio, zona limpia y ordenada. Está disponible la infraestructura para acopio temporal de residuos segregados por corriente.

Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.



Foto 12.2-7, Ruta 5. Tramo con senda a (-) recapado y con señalización horizontal parcialmente ejecutada.



Foto 12.2-8, P08. Frente de obras, del subcontrato de señalización. Ruta 5 progresiva 148K600



Foto 12.2-9, P08. Zona de trabajo limpia y ordenada, acorde al PGA de la subcontratista.



Foto 12.2-10, P08. Infraestructura de trabajo correcta, no hay presencia de ROCs ni de efluentes.

Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo 133K300 a 175K600 y rehabilitación del tramo 175K600 – 182K587

Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo

Fecha Informe: 17/11/2025.

12.3 Evidencias proporcionadas por la empresa el 04/04/2025.



Foto 12.3-1. Alargue de alcantarilla en Ruta 5 progresiva 145K100 a (+). Se retiraron los elementos ubicados en zona inundable



Foto 12.3-2. Alargue de alcantarilla en Ruta 5 progresiva 145K100 a (+). Zona inundable libre de ROCs y otros elementos de construcción.


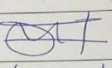



 <p>Ficha de capacitación y entrenamiento</p>		<p>Código: FC 6.2-05 Versión: 03 Páginas: 1 de 1</p>
<p>DATOS DE LA CAPACITACIÓN/ ENTRENAMIENTO</p>		
Obra: M 71	Fecha/ Período: 7/3/25	Duración (horas): 80
<p>Nombre de la capacitación/ entrenamiento: INTERNA PERSONAL TALLER MEC.</p>		
<p>Empresa o Nombre del capacitador: RCA S. Caraballo</p>		<p>Firma: </p>
<p>Temas tratados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de vehículos antes de comenzar su reparación - No intervenir equipos sobre suelo desmenuado. Orden y limpieza 		
<p>DATOS DE LOS PARTICIPANTES</p>		
Nombre y apellido	Nº funcionario	Firma
Edoardo Vazzei	24	
Iran Pintos	273	
Luis Leites	2360	

Foto 12.3-3. Se realizó reintroducción al personal de taller de RCA.



Foto 12.3-4. P03, Obrador. Se construyeron puntos de inspección en la cámara de retención de arenas oleosas.