



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

M/71 Ampliaciones y modificación de contrato
06/12/2021, 05/07/2023 y 30/09/2024.

*“Construcción de Doble Vía en Ruta 5, tramo
133K300 a 182K587”*

Empresa constructora:

Ramón C. Álvarez SA

Fecha auditoria:

27/02/2025

Fecha informe:

10/03/2025

Tipo de auditoría

Seguimiento

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

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.				
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo				Fecha Informe: 10-03-2025

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	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	14
10	Confidencialidad del contenido.....	14
11	Lista de Distribución	14
12	Anexo I - Registro Fotográfico	15
12.1	Obrador, cantera y planta asfáltica de Ramón C. Álvarez SA, P03 y P04.	15
12.2	Doble vía de Ruta 5, tramo en obra.....	18
12.3	Fotografías proporcionadas por la empresa el 20/09/2024.....	20

Índice de figuras

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

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.				
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo			Fecha Informe: 10-03-2025	

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P03. Obrador y Planta Asfáltica de RCA SA. Padrón rural N°10698,1ª SC de Durazno.	15
Foto 12.1-2, P03. Pañol, no hay buenas condiciones de orden, hay residuos mezclados	15
Foto 12.1-3, P03. Obrador, recinto cerrado y techado para alojar surtidor de combustible.	15
Foto 12.1-4, P03. Obrador, cisterna de combustible en recinto con envallado perimetral.	15
Foto 12.1-5, P03. Obrador, estación para acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación	15
Foto 12.1-6, P03. Obrador, sector de taller mecánico.	15
Foto 12.1-7, P03. Taller mecánico, se construyó explanada de trabajo en hormigón para tereas de mecánica.	16
Foto 12.1-8, P03. Taller mecánico, se realizan tareas de mecánica pesada sobre suelo desnudo	16
Foto 12.1-9, P03. Taller mecánico, sector envallado de capacidad insuficiente para alojar tarrinas con lubricantes.	16
Foto 12.1-10, P03. Taller mecánico, tarrinas con lubricante fuera del sector envallado por falta de capacidad.	16
Foto 12.1-11, P03. Pileta de lavado de camiones mixer.	16
Foto 12.1-12, P03. Lavadero de camiones. La trampa de grasas y aceites no es inspeccionable.	16
Foto 12.1-13, P03. Planta Asfáltica. Envallado perimetral correcto.	17
Foto 12.1-14, P03. Planta Asfáltica, explanada de carga y maniobras en buenas condiciones de orden y limpieza, libre de residuos	17
Foto 12.1-15, P04. Cantera de piedra, padrón rural N° 10705, 1ª SC de Durazno.	17
Foto 12.1-16, P04. Cantera de piedra, frente de ataque. Barrenado para próximas voladuras en ejecución.	17
Foto 12.1-17, P04. Cantera de piedra, estación para acopio de residuos segregados por corriente de generación.	17
Foto 12.1-18, P04. Cantera de piedra, sector de trituración. Buenas condiciones de orden y limpieza.	17
Foto 12.2-1. Inicio de tramo de obra terminado, Ruta 5 progresiva 175K500.	18
Foto 12.2-2. Ruta 5, tránsito habilitado en senda a (+). Senda a (-) con base negra y viga new jersey central ejecutadas	18
Foto 12.2-3. Ruta 5, senda a (-) con base negra ejecutada. Aún no está abierta al tránsito.	18

	Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.				
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo			Fecha Informe: 10-03-2025	

Foto 12.2-4, P08. Frente de obra con actividad suspendida, construcción de alargue de alcantarilla. Ruta 5 progresiva 145K100 a (+).....	18
Foto 12.2-5, P08. Se dispusieron equipos e insumos en zona inundable	18
Foto 12.2-6, P07. Frente de obras, tendido de mezcla asfáltica. Ruta 5 progresiva 134K600, senda a (-).	18
Foto 12.2-7, P07. Frente de obras, campamento móvil. Buenas condiciones de orden.....	19
Foto 12.2-8, P07. Frente de obras, está presente la infraestructura para el acopio temporal de residuos.....	19
Foto 12.2-9, P07, Frente de obras. Tendido de capa de rodadura en ejecución.....	19
Foto 12.2-10, P02. Fin de tramo. Ruta 5 progresiva 133K500, empalme con contrato CREMAF II.	19
Foto 12.3-1. LA empresa RCA SA dotó al campamento móvil de los servicios de bienestar reglamentarios.....	20
Foto 12.3-2. LA empresa RCA SA realizó capacitación a sus operarios acerca de las prácticas de mantenimiento a la maquinaria.....	20
Foto 12.3-3. La empresa RCA SA instaló infraestructura para el acopio temporal de residuos en el sector de prefabricados.	20
Foto 12.3-4. LA empresa RCA SA alojó las baterías usadas en un sector envallado y señalizado.	20
Foto 12.3-5. LA empresa RCA SA reparó el envallado perimetral y retiró los residuos oleosos contaminados.	20
Foto 12.3-6. LA empresa RCA SA coordinó el retiro de residuos peligrosos con Afrecor y realizó revisión del procedimiento con el encargado administrativo.	20

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.		
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 10-03-2025

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:

- Ampliaciones y modificaciones de contrato de obra del 06/12/2021, 05/07/2023 y 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 Junio – Noviembre 2024 y sus anexos.

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- Por parte de la DNV - MTOP:
 - Dirección de obra: Ing. Marcelo Caraballo
 - Responsable DEGAC: Ing. Quím Martín Goyeneche

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.		
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 10-03-2025

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

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA del contrato, la obra abarca la ejecución de la segunda vía de la Ruta 5 en el tramo comprendido entre las progresivas 133K300 y 182K587.

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

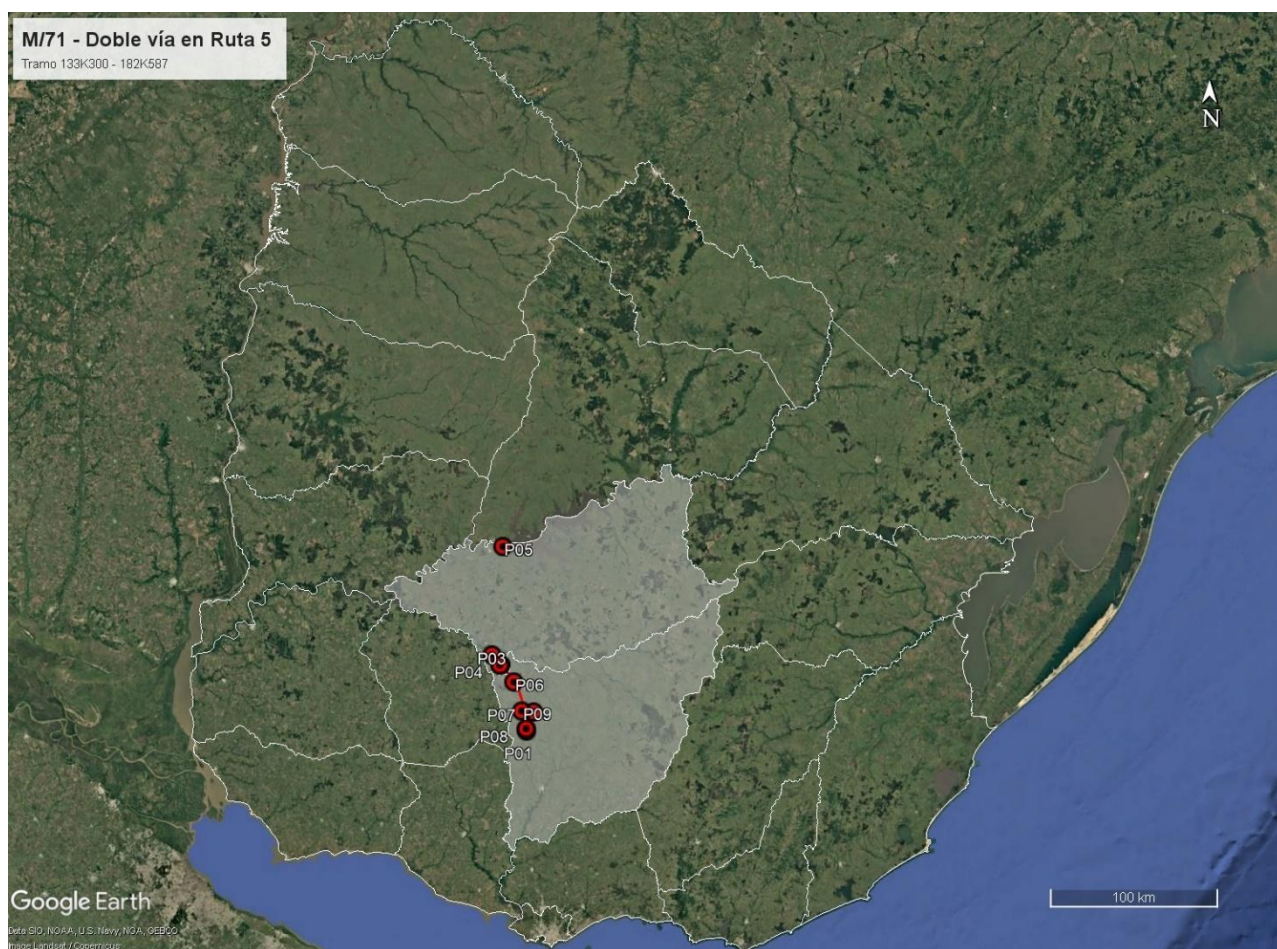


Figura 4-1 Ubicación de la obra.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025

4.2 Estado de avance de la obra

- Fecha de firma del acta de replanteo: 01/08/2023.
- Fecha estimada de finalización: Agosto 2025.
- Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: Avance estimado 70%.
- Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: Ejecución de alcantarillas, tendido de carpeta asfáltica, explotación de cantera de piedra, trituración.

5 Tareas realizadas

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

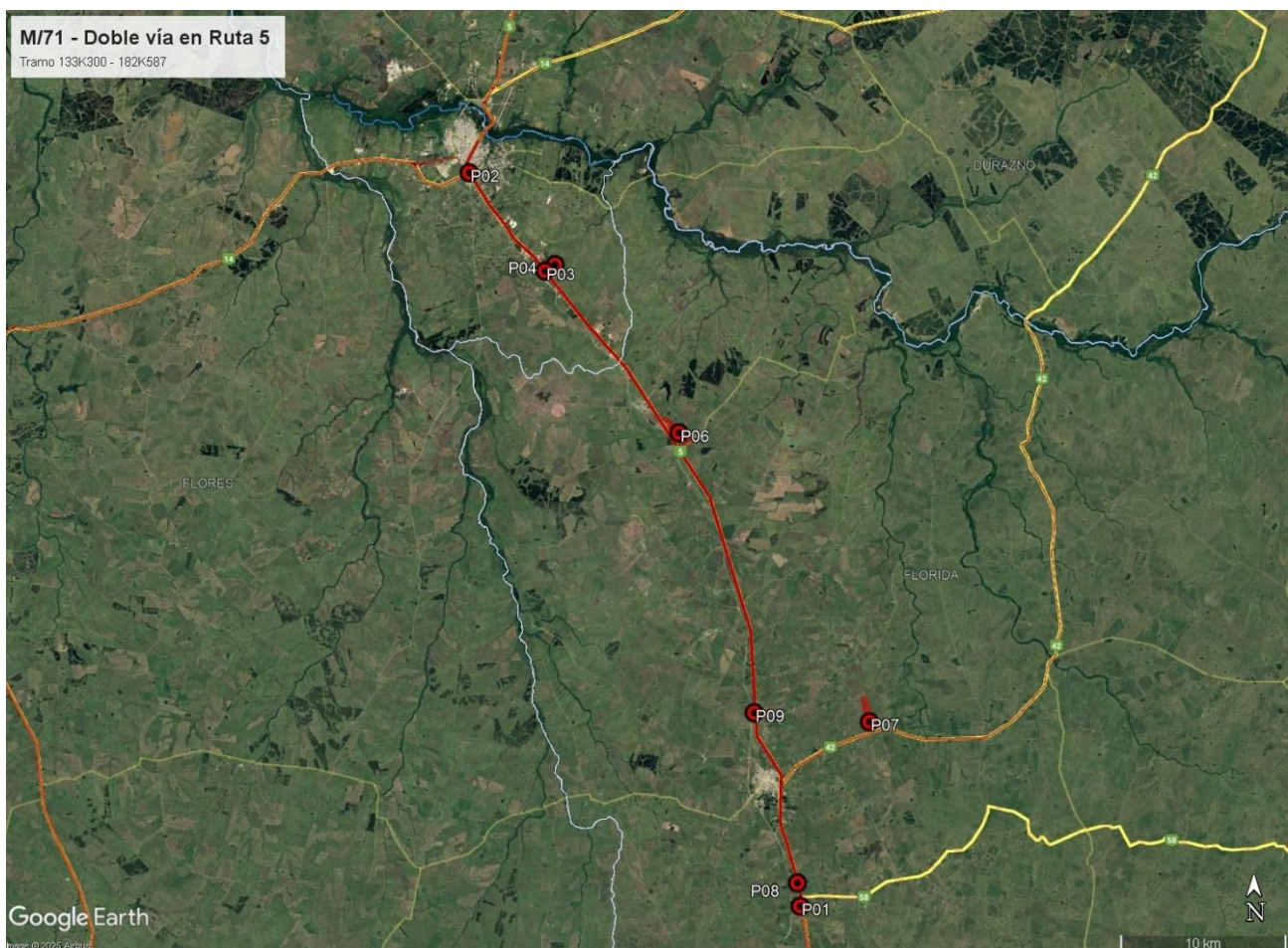


Figura 5-1 Lugares de interés.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	564076	6260751	Inicio de tramo, Ruta 5 progresiva 133K300.	Figura 4-1, Figura 5-1.
P02	547352	6300408	Fin de tramo, Ruta 5 progresiva 182K587	Figura 5-1, Foto 12.2-10.
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 12.1-2, 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 12.1-13, Foto 12.1-14.
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, Foto 12.1-15, Foto 12.1-16, Foto 12.1-17, Foto 12.1-18.
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	563914	6262148	Frente de obra, tendido de mezcla asfáltica. Ruta 5 progresiva 134K600 a (-).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-6, Foto 12.2-7, Foto 12.2-8, Foto 12.2-9.
P09	561378	6272343	Frente de obra, construcción de alargue de alcantarilla. Ruta 5 progresiva 145K100 a (+).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

Ref.	Descripción	Requisito
01	En el frente de obras de la empresa – P06 – la maquinaria se estacionó en un sector de la faja pública que no está dotado de las infraestructuras necesarias de un campamento móvil con los servicios de bienestar requeridos por el Dec 125/014. Tampoco hay infraestructura para acopio temporal de residuos, lo cual no permite realizar una correcta disposición de derrames asfálticos presentes en ese sector	Art 31 del Dec 125/014. Apartado 10.2 del MAV 1998
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-1		

Ref.	Descripción	Requisito
02	En la planta asfáltica de la empresa – P04 – se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico al tren de trituración secundario sobre terreno natural, sin previsión para contención de derrames oleosos y con bidones de combustible y aceite sin bandejas de contención.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: cumplido		
Evidencia: La empresa realizó una reinducción al personal. Foto 12.3-2		



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025

Ref.	Descripción	Requisito
03	En el obrador de la empresa – P05 – se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico a la maquinaria pesada sobre terreno natural, sin previsión para contención de derrames oleosos.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: parcialmente cumplido		
Evidencia: La empresa mejoró las instalaciones del taller construyendo una explanada de trabajo en hormigón - Foto 12.1-7, pero aún se realizan tareas sobre suelo desnudo. Se retoma en apartado 0		

Ref.	Descripción	Requisito
04	En el obrador de la empresa – P05 – el sector de construcción de vigas New Jersey no cuenta con infraestructura para gestión segregada de residuos. Se observan residuos dispersos	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-3		

Ref.	Descripción	Requisito
05	En la cantera de piedra de Ramón C. Álvarez – P05 – hay una correcta infraestructura para la gestión de residuos. Sin embargo, algunos residuos se encuentran fuera de ese sector	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: La empresa realizó una reinducción al personal. Foto 12.3-2		

Ref.	Descripción	Requisito
06	En la planta asfáltica de Ramón C. Álvarez – P04 – hay baterías de plomo - ácido alojadas sobre suelo desnudo, fuera del sector envallado previsto para tal fin.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-4		

Ref.	Descripción	Requisito
07	En la planta asfáltica de Ramón C. Álvarez – P04 – el envallado perimetral de la planta asfáltica tiene abundancia de residuos de asfalto sin disponer correctamente.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-5		

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.			
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 10-03-2025	

Ref.	Descripción	Requisito
08	En la planta asfáltica de Ramón C. Álvarez – P04 – el envallado perimetral del sector de acopio de tarrinas de productos peligrosos tiene su capacidad colmada.	Apartado 10.2 del MAV 1998.
Situación actual: Cumplido		
Evidencia: Foto 12.3-6		

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 182K587. Al momento de la auditoría había un frente de obras de tendido de mezcla asfáltica y un segundo frente de obras con actividad suspendida, donde se estaba alargando una alcantarilla. También estaban en ejecución tareas en la cantera de piedra, de perforación previa a futuras voladuras.

La obra obtiene sus áridos a partir de tres 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:

- Padrón 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;
- Padrón 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;
- Padrón N°9897 de la 10ª Sección Catastral de Florida, según 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.

La empresa también menciona en sus ITGA la cantera ubicada en el Padrón N°7850 de la 10ª Sección Catastral de Florida, pero no aporta evidencia de que la misma cuente con AAP y AAO para su explotación. Se retoma este comentario en el apartado 7.2

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.

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.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.		
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 10-03-2025

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

Al momento de la auditoría, el acopio de lubricantes no se encontraba en las condiciones previstas por el MAV 1998 y el PGA de la obra. Si bien el obrador cuenta con un recinto envallado para alojar las tarrinas de lubricantes, su área es insuficiente y resulta en que varias tarrinas se encontraban fuera del sector previsto. Se retoma este comentario en el apartado 7.2

En ese obrador se pudo comprobar que se mejoró la explanada de trabajo del taller mecánico, al construirse una nueva zona con pavimento de hormigón. No obstante, aún se estaban realizando tareas de mantenimiento mecánico a cielo abierto, sobre suelo desnudo. Asimismo, la zona del pañol se encontraba algo desordenada. Se retoman estos comentarios en el apartado 0.

Al momento de la auditoría, se encontró la planta asfáltica en buenas condiciones ambientales de operación, con emisiones tenues de gases y de material particulado. Esa planta cuenta con un envallado perimetral estanco, una plataforma de operación impermeable, y en general la zona se encontró libre de derrames y residuos.

Respecto de las emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica, la empresa remitió un informe del Laboratorio Ecotech del 28/11/2023 realizado a la misma. Se considera que debido a su obsolescencia, ese análisis ya no es válido. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

La zona de lavado de camiones se encontró ordenada. Cuenta con un sector de lavado de camiones mixer conectado a una pileta de decantación de sólidos, que se encontró en buenas condiciones.

Cuenta asimismo con una explanada de lavado de maquinaria, con pendientes hacia una cámara de retención de aguas oleosas. Se observó que esta cámara no cuenta con un punto de fácil inspección lo cual dificulta la gestión correcta de las arenas contaminadas con aceite y grasa provenientes de las aguas de lavado. Se retoma este comentario en el apartado 0.

De acuerdo con los ITGA proporcionados por la empresa, la gestión de residuos se realiza de forma apegada al PGA de la empresa.

Los residuos asimilables a domésticos son transportados por la empresa al vertedero de la ciudad de Durazno. El vaciado de aguas negras lo realiza la Barométrica Basani. Por su parte, los residuos alcanzados por la Cat .1 del Dec 182/013 tienen una gestión segregada por corriente de generación. El aceite usado es gestionado por Afrecor SA. Otros residuos contaminantes tales como neumáticos y baterías usadas son transportados al obrador central de la empresa para su disposición final.

En el tramo de obras se pudo comprobar que la empresa tenía un primer frente de obras inactivo en la progresiva 145K100 a (+), donde se estaba alargando una alcantarilla. En ese punto no había

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.			
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 10-03-2025	

personal a la orden, y se comprobó que había equipos e insumos depositados en zona inundable. Se retoma este comentario en el apartado 7.2

El segundo frente de obras se ubicaba en la progresiva 134K600 de la senda a (-), donde se estaba realizando el tendido de la carpeta de rodadura. En ese punto, se comprobó que las condiciones de trabajo eran acordes al PGA del contrato y el MAV 1998. La empresa había instalado un campamento móvil con todas las infraestructuras necesarias para un correcto desempeño ambiental.

La empresa subcontrató a las empresas MyL Construcciones, GyJ Transportes y Cooperativa El Aserradero para la ejecución de tareas correspondientes a 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.

Desde el punto de vista de del usuario de la red vial, el tránsito por la Ruta 5 aún se realiza en una sola de las vías, con circulación en ambos sentidos. La señalización de obra es correcta.

7.2 No Conformidades

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
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: CMP – 8.
Evidencia: Ausencia de documentación.		

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
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: EA – 8.
Evidencia: Ausencia de documentación.		

Ref.	Descripción	Requisito
03	En el frente de obras de la empresa – P07 – del alargue de la alcantarilla se estibarón insumos y equipos en zona inundable	Apartado 9.8 del MAV 1998
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: RS – 6, PEL - 6
Evidencia: Foto 12.2-5		

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.			
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo		Fecha Informe: 10-03-2025	

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.
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PEL - 6
Evidencia: Foto 12.1-10		

7.3 Observaciones

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
Evidencia: Foto 12.1-7, Foto 12.1-8		Código del hallazgo: PEL – 6

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
Evidencia: Foto 12.1-12		Código del hallazgo: RS – 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
Evidencia: Foto 12.1-2		Código del hallazgo: RS - 4

8 Fortalezas

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

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/71 Fecha Auditoría: 27/02/2025
Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.			
Empresa Constructora: Ramón C. Álvarez SA Director de Obra - DNV: Ing. Marcelo Caraballo			Fecha Informe: 10-03-2025

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que la empresa realice instancias de inducción en temas ambientales a los subcontratos que vayan a participar en la obra. En particular, deberá establecerse con claridad de qué forma será documentada y remitida la información ambiental relevante referida a los subcontratistas.

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 de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador, cantera y planta asfáltica de Ramón C. Álvarez SA, P03 y P04.



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, no hay buenas condiciones de orden, hay residuos mezclados



Foto 12.1-3, P03. Obrador, recinto cerrado y techado para alojar surtidor de combustible.



Foto 12.1-4, P03. Obrador, cisterna de combustible en recinto con envallado perimetral.

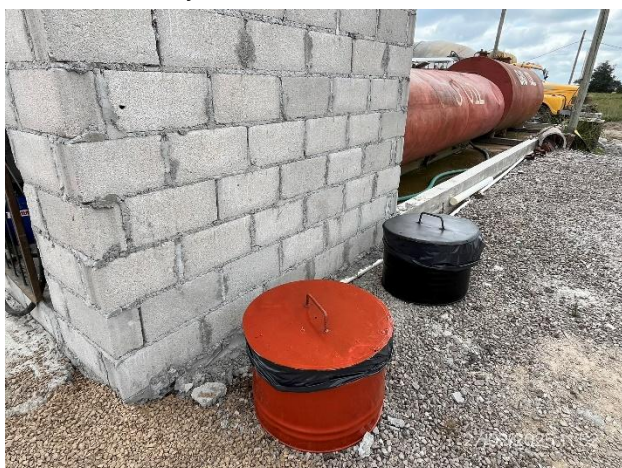


Foto 12.1-5, P03. Obrador, estación para acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación



Foto 12.1-6, P03. Obrador, sector de taller mecánico.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025



Foto 12.1-7, P03. Taller mecánico, se construyó explanada de trabajo en hormigón para tereas de mecánica.



Foto 12.1-8, P03. Taller mecánico, se realizan tareas de mecánica pesada sobre suelo desnudo



Foto 12.1-9, P03. Taller mecánico, sector envallado de capacidad insuficiente para alojar tarrinas con lubricantes.



Foto 12.1-10, P03. Taller mecánico, tarrinas con lubricante fuera del sector envallado por falta de capacidad.



Foto 12.1-11, P03. Pileta de lavado de camiones mixer.



Foto 12.1-12, P03. Lavadero de camiones. La trampa de grasas y aceites no es inspeccionable.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025



Foto 12.1-13, P03. Planta Asfáltica. Envallado perimetral correcto.



Foto 12.1-14, P03. Planta Asfáltica, explanada de carga y maniobras en buenas condiciones de orden y limpieza, libre de residuos



Foto 12.1-15, P04. Cantera de piedra, padrón rural N° 10705, 1ª SC de Durazno.



Foto 12.1-16, P04. Cantera de piedra, frente de ataque. Barrenado para próximas voladuras en ejecución.



Foto 12.1-17, P04. Cantera de piedra, estación para acopio de residuos segregados por corriente de generación.



Foto 12.1-18, P04. Cantera de piedra, sector de trituración. Buenas condiciones de orden y limpieza.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025

12.2 Doble vía de Ruta 5, tramo en obra



Foto 12.2-1. Inicio de tramo de obra terminado, Ruta 5 progresiva 175K500.



Foto 12.2-2. Ruta 5, tránsito habilitado en senda a (+). Senda a (-) con base negra y viga new jersey central ejecutadas



Foto 12.2-3. Ruta 5, senda a (-) con base negra ejecutada. Aún no está abierta al tránsito.



Foto 12.2-4, P08. Frente de obra con actividad suspendida, construcción de alargue de alcantarilla. Ruta 5 progresiva 145K100 a (+).



Foto 12.2-5, P08. Se dispusieron equipos e insumos en zona inundable



Foto 12.2-6, P07. Frente de obras, tendido de mezcla asfáltica. Ruta 5 progresiva 134K600, senda a (-).



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025



Foto 12.2-7, P07. Frente de obras, campamento móvil. Buenas condiciones de orden.



Foto 12.2-8, P07. Frente de obras, está presente la infraestructura para el acopio temporal de residuos.



Foto 12.2-9, P07, Frente de obras. Tendido de capa de rodadura en ejecución.



Foto 12.2-10, P02. Fin de tramo. Ruta 5 progresiva 133K500, empalme con contrato CREMAF II.



Construcción de Doble vía de Ruta 5, tramo 133K300 a 182K587.

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

Fecha Informe: 10-03-2025

12.3 Fotografías proporcionadas por la empresa el 20/09/2024



Foto 12.3-1. LA empresa RCA SA dotó al campamento móvil de los servicios de bienestar reglamentarios.

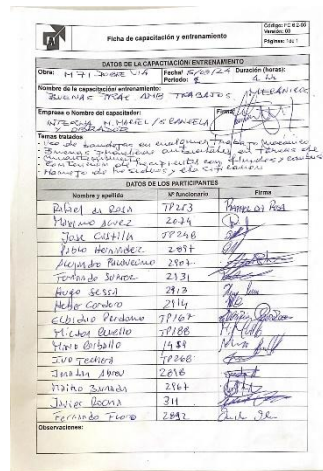


Foto 12.3-2. LA empresa RCA SA realizó capacitación a sus operarios acerca de las prácticas de mantenimiento a la maquinaria.



Foto 12.3-3. La empresa RCA SA instaló infraestructura para el acopio temporal de residuos en el sector de prefabricados.



Foto 12.3-4. LA empresa RCA SA alojó las baterías usadas en un sector envallado y señalizado.



Foto 12.3-5. LA empresa RCA SA reparó el envallado perimetral y retiró los residuos oleosos contaminados.



Foto 12.3-6. LA empresa RCA SA coordinó el retiro de residuos peligrosos con Afrecor y realizó revisión del procedimiento con el encargado administrativo.