



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL DE CIERRE

Obra

C/150 – Modificación de Contrato 21/11/2024.

Ítem b): “Pavimentación del C^{no} a la Balsa, en el tramo 12k000 – 20k200”.

Empresa constructora:

Meliter SA

Fecha auditoria:

08/08/2025

Fecha informe:

19/08/2025

Tipo de auditoría

Cierre

Auditor:	Ing. Martin Salgueiro
Libera informe:	Ing. Cecilia Riet Correa

Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.

Empresa Constructora: Meliter SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez

Fecha Informe: 19/08/2025

Índice

1	Alcance	4
2	Criterios de Auditoría Ambiental	4
3	Contrapartes y Observadores	4
4	La Obra	5
4.1	Descripción general de la obra	5
4.2	Estado de avance de la obra	6
5	Tareas realizadas	6
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores	7
7	Hallazgos de auditoría	7
7.1	Constataciones	7
7.2	No Conformidades	9
7.3	Observaciones	9
8	Fortalezas	9
9	Oportunidades de Mejora	9
10	Confidencialidad del contenido	9
11	Lista de Distribución	9
12	Anexo I - Registro Fotográfico	10
12.1	Obrador de Meliter SA sin actividad	10
12.2	Obras terminadas en C ^{no} a la Balsa.	11

Índice de figuras

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

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE	 C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.		
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P03. Obrador y planta asfáltica de Meliter SA. Faja pública de Ruta 6 progresiva 274K400 a (+).	10
Foto 12.1-2, P03. Obrador, explanada de maniobras y en condiciones apropiadas de orden y limpieza.	10
Foto 12.1-3, P03. Planta asfáltica sin actividad con envallado perimetral correcto.	10
Foto 12.1-4, P03. Planta asfáltica, explanada de maniobras ordenada y libre de ROCs u otros residuos.	10
Foto 12.1-5, P03. Obrador. Acopio de lubricantes en uso en local techado.	10
Foto 12.1-6, P03. Obrador, acopios de material triturado permanecen para ser utilizados en futuros contratos.	10
Foto 12.2-1, P01. Inicio del tramo, C ^{no} a la Balsa progresiva 12K000.	11
Foto 12.2-2, C ^{no} a la Balsa. Obras terminadas, carpeta asfáltica ejecutada.	11
Foto 12.2-3 C ^{no} a la Balsa. Obras de señalización horizontal terminadas.	11
Foto 12.2-4, C ^{no} a la Balsa. Faja pública buenas condiciones de escurrimiento con empastado incipiente.	11
Foto 12.2-5, Faja pública, progresiva 16K000 a (+). Restos de mezcla asfáltica sólida pendientes de retiro y disposición como ROCs.	11
Foto 12.2-6, P02. Fin del tramo, C ^{no} a la Balsa progresiva 20K200.	11

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE	 C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.		
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025

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 2015, Decreto 010/2020 de DNV - MTOP
- 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:

- Modificación de Contrato del 21/11/2024
- PGA y PRA del 20/12/2024 y del 16/01/2025 de Meliter SA.
- ITGAs de Meliter SA del período Octubre – Diciembre 2024 e IAF y sus anexos.

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - DNV – MTOP: Ing. Luis Pérez Trujillo, adjunto al Jefe de la Regional VIII de MTOP.
- Por parte de la empresa contratista Meliter SA:
 - Ingeniero Residente: Ing. Andrés Roland.
 - Responsable de Medio Ambiente: Arq. María De León.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE		C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.			
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025	

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

La obra se ubica íntegramente en el Depto. de Durazno. Según el PGA del contrato, implica sustituir la calzada de tratamiento bituminoso doble por una carpeta asfáltica de 8 cm en 9 m de ancho en calzada y banquetas, entre progresivas 12K000 y 20K200. Con ello se busca dotar a la ruta de mayor durabilidad y seguridad para los usuarios, en virtud del crecimiento de tránsito de carga generado a partir de la habilitación del nuevo puente en Picada de Oribe y el nuevo trazado de Ruta 6 entre Casa Sainz y “Puente del 329”.

Las tareas detalladas en el PGA son movimientos de tierra en sub-base, base granular estabilizada con cemento portland y ejecución de carpeta de rodadura en mezcla asfáltica.

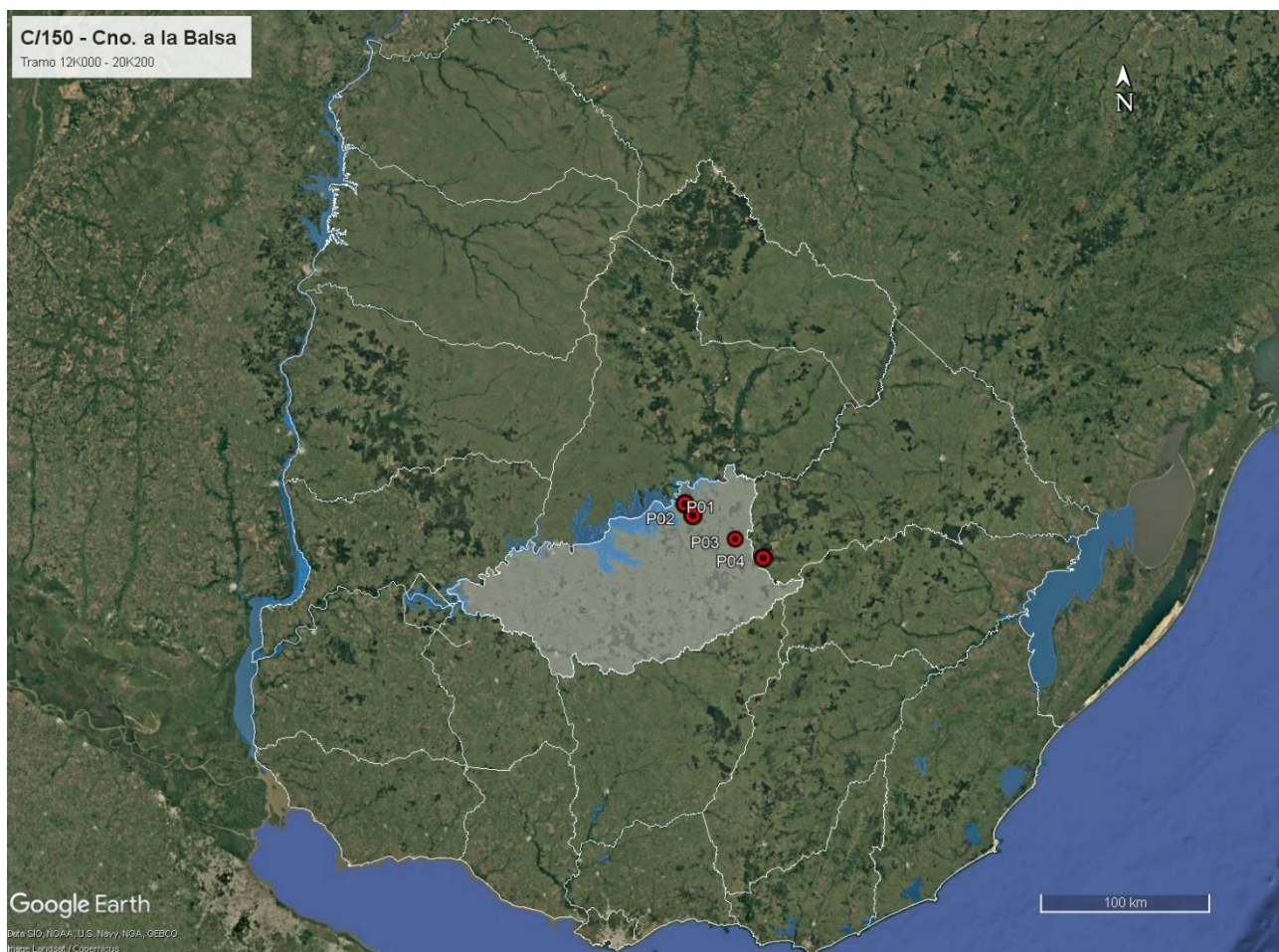


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE		C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.			
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025	

4.2 Estado de avance de la obra

- Fecha de firma del acta de replanteo: Octubre 2024.
- Fecha de finalización: Diciembre 2024.
- Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: Avance estimado 98.5%.
- Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: Sin tareas en ejecución, la obra se encontró terminada.

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió íntegramente el tramo contratado del C^{no} a la Balsa con obras terminadas. Se recorrieron asimismo el obrador y la planta asfáltica, ambos sin actividad.



Figura 5-1 Lugares de interés.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE		C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.			
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025	

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	619546	6391577	Inicio de tramo. C ^{no} a Balsa progresiva 12K000.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1
P02	624052	6384899	Fin de tramo. C ^{no} a la Balsa progresiva 20K200.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-6
P03	647991	6371027	Obrador y planta asfáltica de Meliter SA. Padrón 11323 de la 7 ^a . SC de Durazno. Ruta 6 progresiva 274K400 a (+).	Figura 4-1, Foto 12.1-1, Foto 12.1-2, Foto 12.1-3, Foto 12.1-4, Foto 12.1-5, Foto 12.1-6.
P04	664605	6359578	Cantera de piedra partida. Padrón N° 6896 de la 9 ^a S.C. de Cerro Largo.	Figura 4-1.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

No aplica, no se realizaron auditorías previamente.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

El contrato fue ejecutado por la empresa Meliter SA. Al momento de la auditoría, se pudo comprobar que las tareas fueron culminadas y que el tramo auditado del C^{no} a la Balsa reacondicionado está abierto al tránsito, con sus obras de señalización horizontal ejecutadas.

La obra obtuvo los áridos para la mezcla asfáltica a partir de una cantera de Obra Pública. Según el Exp. 2023/36001/8307 del Ministerio de Ambiente del 23/08/2023, la cantera con explotación concedida a Meliter SA, ubicada en el padrón N°6896 de la 9^a Sección Catastral de Cerro Largo, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de hasta 150,000 m³ de piedra en un área de explotación de 7 há, por 3 años.

En esta cantera, las tareas de recuperación ambiental previstas en el PRA se postergaron con autorización de DNV – MTOP del 21/07/2025, para ser utilizada en obras a ejecutar en Ruta 26.

Meliter SA ejecutó la obra desde un obrador ubicado en la progresiva 274K400 a (+), faja pública del nuevo trazado de Ruta 6, donde también se localiza la planta asfáltica. Tanto en la planta asfáltica como en el obrador, la empresa postergará la ejecución de las tareas de remediación ambiental previstas en el PRA de la obra, ya que esas infraestructuras podrían quedar al servicio de otros contratos en las proximidades del C^{no} a la Balsa. Para la postergación de esas tareas de remediación ambiental, Meliter SA cuenta con autorización de DNV – MTOP del 21/07/2025.

En el obrador de Meliter SA se comprobó que no hay actividad, los equipamientos pesados y la planta asfáltica estaban apagados, y el único personal presente era el sereno. Ese obrador cuenta con contenedores desmontables adaptados para oficinas, laboratorios y depósitos, área para

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE	 C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.		
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025

elaboración de hierros, una explanada para acopio de agregados, una explanada de maniobras y estacionamiento.

En ese predio se comprobaron buenas condiciones de orden y limpieza y una infraestructura apropiada para una gestión ambiental apegada al PGA de la obra. Existen tarrinas 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, combustibles y productos químicos. Las aguas servidas son conducidas a un receptáculo estanco. La planta asfáltica cuenta con un envallado perimetral estanco en buenas condiciones.

Respecto de las emisiones de esa planta asfáltica, DEGAC – DNV y CVU indicaron el 24/01/2024 al Equipo Auditor y con carácter general, luego de un acuerdo entre DINACEA y DNV, considerar los valores de emisiones sin la corrección del oxígeno al 7% indicada en el apartado 28 del Dec 135/021 de Reglamento de Calidad del Aire. Al respecto, la empresa remitió un informe del Laboratorio Ecotech fechado el 01/12/2023, donde los valores medidos sin corrección del oxígeno están por debajo de los topes establecidos por el mencionado decreto. De tal modo, el análisis realizado cumplió un año al momento que culminó la ejecución de la mezcla asfáltica. Se retoma este comentario en el apartado 9.

De acuerdo con los ITGA y los IAF proporcionados por Meliter SA, la gestión de residuos se realizó de forma apegada al PGA del contrato. Los residuos asimilables a domésticos fueron transportados por la empresa al vertedero municipal de la localidad de La Paloma, mientras que el mantenimiento de baños químicos lo realizó la empresa AC Químicos.

Los ITGA detallan que los residuos Cat 1 según el Dec 182/013 que tienen una gestión segregada en origen y luego son transportados al obrador central de la empresa en Canelones. La disposición final de aceites usados, filtros usados y percloroetileno lo realizó Afrecor SA.

En la recorrida al trazado del C^{no} a la Balsa abarcado por el contrato, se comprobó que las obras están culminadas. En general las tareas de recuperación ambiental se ejecutaron de forma apegada al PRA del contrato. El trazado del contrato y la faja pública están libres de ROCs u otro tipo de residuos en la mayor parte del tramo auditado.

Sin embargo, en sectores muy puntuales de la faja pública quedan pendientes de ser retirados y enviados a disposición final algunos ROCs de mezcla asfáltica solidificada. Los mismos deberán ser recolectados y enviados a disposición final. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, la mejora del estándar del C^{no} a la Balsa con su capa de rodadura en mezcla asfáltica redundó positivamente en la durabilidad de la obra y las condiciones de confort para el tránsito. La ruta remodelada está abierta al tránsito.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL DE CIERRE	 C/150 Mod. Fecha Auditoría: 08/08/2025
Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.		
Empresa Constructora: Meliter SA Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez		Fecha Informe: 19/08/2025

7.2 No Conformidades

No se detectaron.

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
01	En sectores muy puntuales de la faja pública del C ^{no} a la Balsa permanecen restos de mezcla asfáltica solidificada que deberán ser recolectados y tener su disposición final conforme al PGA del contrato.	Apartado 3.9 del PGA
Evidencia: Foto 12.2-5		Código del hallazgo: RS – 10

8 Fortalezas

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

El sistema documental de la empresa Meliter SA es muy completo y cubre adecuadamente los aspectos centrales de la auditoría ambiental.

9 Oportunidades de Mejora

Se sugiere que la realice el análisis de emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica previo a que ésta retome la actividad al servicio de otros contratos. El último análisis de esa planta fue realizado en diciembre de 2023.

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

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

Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.

Empresa Constructora: Meliter SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez

Fecha Informe: 19/08/2025

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador de Meliter SA sin actividad



Foto 12.1-1, P03. Obrador y planta asfáltica de Meliter SA. Faja pública de Ruta 6 progresiva 274K400 a (+).



Foto 12.1-2, P03. Obrador, explanada de maniobras y en condiciones apropiadas de orden y limpieza.



Foto 12.1-3, P03. Planta asfáltica sin actividad con envallado perimetral correcto.



Foto 12.1-4, P03. Planta asfáltica, explanada de maniobras ordenada y libre de ROCs u otros residuos.



Foto 12.1-5, P03. Obrador. Acopio de lubricantes en uso en local techado.



Foto 12.1-6, P03. Obrador, acopios de material triturado permanecen para ser utilizados en futuros contratos.

Pavimentación del Camino a la Balsa, tramo 12K000 – 20K200.

Empresa Constructora: Meliter SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez

Fecha Informe: 19/08/2025

12.2 Obras terminadas en C^{no} a la Balsa.



Foto 12.2-1, P01. Inicio del tramo, C^{no} a la Balsa progresiva 12K000.



Foto 12.2-2, C^{no} a la Balsa. Obras terminadas, carpeta asfáltica ejecutada.



Foto 12.2-3 C^{no} a la Balsa. Obras de señalización horizontal terminadas.



Foto 12.2-4, C^{no} a la Balsa. Faja pública buenas condiciones de escurrimiento con empastado incipiente.



Foto 12.2-5, Faja pública, progresiva 16K000 a (+). Restos de mezcla asfáltica sólida pendientes de retiro y disposición como ROCs.



Foto 12.2-6, P02. Fin del tramo, C^{no} a la Balsa progresiva 20K200.