



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

M/40 – Modificaciones y ampliaciones de contrato
del 11/03/2025 y 19/12/2025

*“Mantenimiento por Niveles de Servicio en Rutas
8, 17, 18 y 26 entre Ruta 18 y Río Branco”.*

Contratista:

Serviam SA

Fecha auditoria:

18/03/2026

Fecha informe:

23/03/2025

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/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.		
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026

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	7
7 Hallazgos de auditoría	7
7.1 Constataciones	7
7.2 No Conformidades	10
7.3 Observaciones	10
8 Fortalezas	10
9 Oportunidades de Mejora	10
10 Confidencialidad del contenido	10
11 Lista de Distribución	11
12 Anexo I - Registro Fotográfico	12
12.1 Obrador principal, planta asfáltica, cantera y planta de trituración	12
12.2 Obras de mantenimiento en Ruta 17	14

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	 M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.		
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P06. Obrador y planta asfáltica. Ruta 8 progresiva 237K500 a (+), padrón N° 1.264, 9ª SC de Lavalleja.	12
Foto 12.1-2, P06. Planta asfáltica sin actividad, explanada ordenada y en buenas condiciones de limpieza.	12
Foto 12.1-3, P06. Planta asfáltica, cisternas de emulsión con envallado perimetral impermeable.	12
Foto 12.1-4, P06. Laboratorio de asfalto sin actividad, buenas condiciones de orden y limpieza... ..	12
Foto 12.1-5, P06. Laboratorio de asfalto, sector de extracción de asfalto correctamente aislado.	12
Foto 12.1-6, P06. Laboratorio de asfalto, percloroetileno usado correctamente acopiado.	12
Foto 12.1-7, P06. Obrador, estación de acopio de residuos segregados en origen.	13
Foto 12.1-8, P06. Obrador, servicio de agua no potable a partir de toma de agua en A° Molles.	13
Foto 12.1-9, P06. Obrador, tanque dispensador de combustible envallado y techado.	13
Foto 12.1-10, P06. Cantera, acopios disponibles de piedra triturada.	13
Foto 12.1-11, P06. Cantera de piedra sin actividad, frente de ataque.	13
Foto 12.2-1, P03. Inicio de tramo de obras en rutas 17, 18 y 26. Empalme de Rutas 8 y Ruta 17.	14
Foto 12.2-2, Ruta 17. Bacheo ejecutado en calzada de senda a (-).	14
Foto 12.2-2, Ruta 17. Bacheo ejecutado en calzada y banquina de senda a (+). Está pendiente la restitución de la señalización horizontal.	14
Foto 12.2-4, Ruta 17. Faja pública en buenas condiciones de mantenimiento y limpieza.	14
Foto 12.2-5, P07. Ruta 17 progresiva 296K300. Hay restos de RAP en la faja pública.	14
Foto 12.2-6, P07. Hay importantes erosiones en los taludes a (+) y a (-), no imputables al contrato auditado.	14

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.		
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026

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. 15/2025, 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, ITG, 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 – MAV – 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:

- Modificaciones y ampliaciones de contrato, del 11/03/2025 y 19/12/2025.
- PGA de Noviembre 2025 y PRA sin fecha de Serviam SA.
- ITGAs de Serviam SA del período Marzo 2025 – Febrero 2026 y sus anexos.

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - Fernando Irigoyen, asistente del Director de obra, Ing. Gustavo Tettamanti
 - DEGAC: Ing. Martín Paz.
- Por parte de la empresa contratista Serviam SA
 - Residente de Obra: Ing. Nicolás Olivera.

Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.

Empresa Constructora: Serviam SA
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 23/03/2026

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA vigente de la obra, el contrato se sitúa en la región Noreste del país, atravesando los departamentos de Lavalleja, Treinta y Tres y Cerro Largo, y abarcando los siguientes tramos:

- Ruta 8, tramos Pblo. Aramendia – Villa Sara y Ruta 17 – progresiva 310K000
- Ruta 17 tramo Ruta 8 – Ruta 18
- Ruta 18 tramo Ruta 17 – Ruta 26
- Ruta 26 tramo Ruta 18 – Rio Branco

Las actividades de mantenimiento abarcadas por el contrato son i) pavimentos: bacheo con mezcla asfáltica, fresado de ahuellamientos, sellado de grietas; ii) seguridad vial: repintado de señalización horizontal, columnas, barreras y delineadores; reposición de carteles, tachas, defensas, barreras y delineadores; iii) drenajes: reparaciones de alcantarillas y puentes; desobstrucción de desagües, cunetas y cauces; iv) faja pública: recolección de residuos y mantenimiento de áreas verdes.

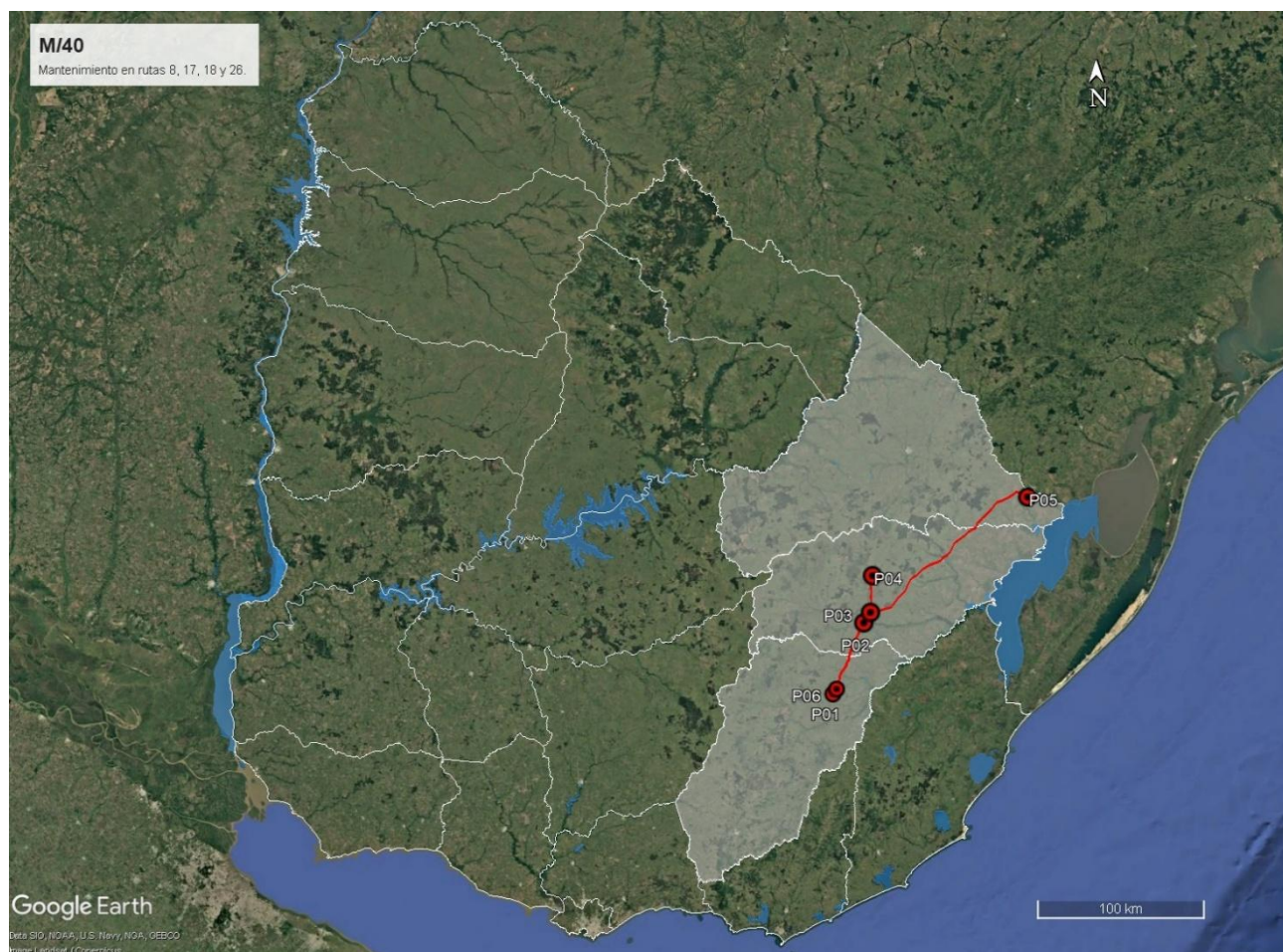


Figura 4-1 Ubicación de la obra.

Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.

Empresa Constructora: Serviam SA
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 23/03/2026

4.2 Estado de avance de la obra

- Fecha de inicio de los trabajos: Marzo 2025
- Fecha de finalización: Mayo 2026.
- Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: Avance estimado 85%.
- Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: mantenimiento de áreas verdes.

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrieron el tramo en mantenimiento de Ruta 8 al Sur y al Norte de la ciudad de Treinta y Tres, un sector parcial del tramo contratado en Ruta 17, la cantera de piedra y la planta asfáltica de Serviam SA.



Figura 5-1 Lugares de interés.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.			
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026	

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	720640	6275377	Inicio de 1° tramo parcial, Ruta 8 progresiva 235K000, acceso a P ^b lo Aramendía	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Figura 5-1.
P02	739622	6316410	Fin de 1° tramo parcial, Ruta 8 progresiva 280K000. Acceso Sur a Villa Sara.	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Figura 5-1.
P03	743672	6322352	Inicio de 2° tramo parcial de Ruta 8 e inicio de tramo de obras en rutas 17, 18 y 26. Empalme de Rutas 8 y Ruta 17	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Figura 5-1, Foto 12.2-1.
P04	745306	6343677	Fin de 2° tramo parcial de Ruta 8, progresiva 310K000.	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Figura 5-1.
P05	274456	6390319	Fin de tramo de obras en Ruta 17, 18 y 26, acceso Noreste a Río Branco	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Figura 5-1.
P06	722813	6278182	Obrador, Cantera y planta asfáltica. Ruta 8 progresiva 237K500 a (+), padrón N° 1.264 de la 9ª. SC de Lavalleja,	¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., 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
P07	751886	6323508	Ruta 17 progresiva 296K300. Faja pública a (-) con plataforma compactada y restos de RAP.	Figura 5-1, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés

6 Seguimiento de hallazgos de AA

No aplica, no hay auditorías anteriores a las ampliaciones de contrato M/40 del 11/03/2025 y 19/12/2025.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

Para la ejecución de los trabajos, la empresa Serviam dispuso su obrador y su planta asfáltica en un predio – P06, donde además explota la cantera de piedra afectada a la obra, contando para ello con autorización de DNV – MTOP del 07/06/2022. Estas infraestructuras son utilizadas por Serviam SA para otros contratos que mantiene en la zona, como el contrato M/81 de CVU y las obras del Circuito Vial 5 en Ruta 14.

El PGA de la obra se considera parcialmente incompleto, dado que en su apartado de residuos sólidos no incluye a los que provienen de actividades de fresado y bacheo. Por su parte, el PRA no menciona las tareas de recuperación ambiental a ejecutar en la faja pública al momento del abandono, en particular en las zonas próximas a los sectores a bachear en las rutas 8, 17, 18 y 26. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.		
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026

Al momento de la auditoría ambiental tanto la cantera de piedra como la planta asfáltica se encontraron sin actividad. Los áridos requeridos para la ejecución de la mezcla asfáltica se encontraron ya triturados y acopiados, sin que hubiese tareas extractivas en la cantera. Por su parte, la empresa declaró que la planta asfáltica retomará su actividad una vez que se haya acumulado suficiente superficie de carpeta asfáltica a producir, de modo de lograr eficiencias productivas.

El obrador cuenta con contenedores adaptados como oficinas administrativas, comedor y espacio de resguardo del personal, depósitos de repuestos y equipos menores y laboratorio de suelos y asfalto. Cuenta asimismo con explanadas para circulación de maquinaria, acopios de agregados y con tanques de almacenamiento de combustibles y productos asfálticos.

En ese obrador, en general se comprobaron buenas condiciones de orden y limpieza, gracias a una infraestructura disponible 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, combustibles y productos químicos.

De igual modo, en la planta asfáltica las condiciones de orden y limpieza eran correctas. Las cisternas de asfalto cuentan con un envallado perimetral estanco, y el tanque de combustible está asimismo correctamente envallado y techado.

Los áridos para la ejecución de bases granulares y de la mezcla asfáltica provienen de una cantera de Obra Pública. Según la RM. 157/2026 del 12/02/2026 del Ministerio de Ambiente, la cantera con explotación concedida a Serviam SA, ubicada en el padrón N°1264 de la 9ª Sección Catastral de Lavalleja, obtuvo la ampliación de la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de hasta 30.000 m³ de piedra en un área de explotación de 3,42 há, por 3 años. La misma RM. 157/2026 concedió la AAE (Autorización Ambiental de Emisiones) y fijó los parámetros de emisiones a la atmósfera a controlar en la planta asfáltica.

Al respecto, 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 fijados en el Art. 28 del Dec. 135/021 del 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.

Sobre este punto, la empresa remitió un informe del Laboratorio Ecotech del 10/03/2026, donde los valores de Material Particulado, NO_x, y SO₂ medidos en la planta asfáltica, y la opacidad Ringelmann medidos en la planta y su caldera, están por debajo de los topes que fijó dicho acuerdo.

Los ITGA presentados por la empresa adjuntan remitos probatorios de que la disposición y gestión de residuos se realiza de forma segregada, según sean asimilables a domésticos o Categoría 1

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.		
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026

según el Dec. 182/013. Los residuos asimilables a urbanos se disponen en la red municipal del Depto. de Treinta y Tres.

Por su parte, los residuos contaminantes son trasladados al depósito central de la empresa, en la localidad de Juan Soler (San José) y posteriormente gestionados por operadores de residuos habilitados por DINACEA: el plan maestro de GeNeu en caso de neumáticos usados, Werba SA para las baterías de plomo – ácido usadas, y Petromóvil SA para los aceites usados e insumos contaminados con hidrocarburos.

Sin embargo, los ITGA no mencionan, cuantifican ni detallan la disposición final de los ROCs producidos durante las tareas de fresado en las zonas de calzada a bachear. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

El agua no potable requerida por la obra se obtiene del A° Molles, próximo al obrador. Para ello, la empresa cuenta con el Permiso de Explotación y Uso concedido por DINAGUA el 27/11/2023, según consta en la RAD/DINAGUA/749/2023 vigente hasta el 22/03/2027.

En el tramo auditado, la empresa declaró que solamente había cuadrillas de trabajo de mantenimiento de áreas verdes. En la Ruta 17, se comprobaron varios sectores bacheados a lo largo de la traza. En general, se encontró la faja pública en buenas condiciones, libre de residuos imputables a la obra y con un tapiz vegetal tupido, que contribuye a mitigar los efectos nocivos de posibles erosiones.

No obstante, en la progresiva 296K300 – P07 se encontró una plataforma compactada con restos de RAP, cuyo origen se desconoce y podría eventualmente ser atribuible a trabajos de fresado, dado que hay bacheos realizados en su proximidad. Ese RAP sobre la plataforma compactada podrían suponer una mejora a conservar, aunque no hay evidencia de que DNV – MTOP lo considere de esa forma. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

En ese mismo punto P07 y próximo a los alambrados separativos con los predios privados linderos a la Ruta 17, los taludes presentan importantes erosiones que no son imputables al contrato auditado. En la medida que se firmará en breve un nuevo contrato entre la empresa y DNV – MTOP en las rutas auditadas con comienzo a partir de Junio 2026, se considera apropiado que el mismo incluya tareas de reconstrucción y remediación ambiental en esos taludes de la Ruta 17. Se retoma este comentario en el apartado 9.

Desde el punto de vista del usuario, las obras de mantenimiento ejecutadas contribuyen a la seguridad vial al evitar o retrasar deterioros en la calzada de la ruta o en su paquete estructural. Sin embargo, en los sectores recapados se comprobó la ausencia de la señalización horizontal, lo que aumenta el riesgo para el tránsito en esos sectores puntuales. Sobre este particular, la empresa declaró que la reposición de la señalización horizontal está fuera del alcance contratado.

Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.

Empresa Constructora: Serviam SA
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 23/03/2026

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL		M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.			
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti		Fecha Informe: 23/03/2026	

7.2 No Conformidades

No se detectaron.

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
01	El apartado 8 del PGA y el PRA de Serviam SA no describen las medidas de gestión a tomar acerca del Rap proveniente de los bacheos a realizar. Asimismo, los ITGA no mencionan el destino del Rap generado durante las obras de fresado y bacheo.	Apartado 1 del PGA
Código del hallazgo: RS - 3		
Evidencia: PGA e ITGAs de Serviam SA		

Ref.	Descripción	Requisito
02	No hay evidencia de que DNV – MTOP considere la plataforma compactada con restos de RAP en la senda a (-) de la Ruta 17 progresiva 296K300 – P07 como una mejora a conservar.	Apartado 12.1 del MAV 1998.
Código del hallazgo: PF – 9		
Evidencia: Ausencia de documentación. Foto 12.2-5.		

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 para futuros contratos, la empresa tenga en consideración la actualización de la normativa legal ambiental de reciente promulgación, tales como el Dec. 213/2025 acerca de la disposición final de ROCs y el nuevo código de aguas, Dec. 226/2025.

Se sugiere asimismo que el nuevo contrato a ejecutar a partir de Junio 2026 incorpore las tareas necesarias para recomponer los taludes de las sendas a (+) y a (-) próximos a P07 - Foto 12.2-6.

10 Confidencialidad del contenido

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

 Ministerio de Transporte y Obras Públicas	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	 M/40 Fecha Auditoría: 18/03/2026
Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.		
Empresa Constructora: Serviam SA Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti Fecha Informe: 23/03/2026		

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).

Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.

Empresa Constructora: Serviam SA
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 23/03/2026

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador principal, planta asfáltica, cantera y planta de trituración



Foto 12.1-1, P06. Obrador y planta asfáltica. Ruta 8 progresiva 237K500 a (+), padrón N° 1.264, 9ª SC de Lavalleja.



Foto 12.1-2, P06. Planta asfáltica sin actividad, explanada ordenada y en buenas condiciones de limpieza.



Foto 12.1-3, P06. Planta asfáltica, cisternas de emulsión con envallado perimetral impermeable.



Foto 12.1-4, P06. Laboratorio de asfalto sin actividad, buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.1-5, P06. Laboratorio de asfalto, sector de extracción de asfalto correctamente aislado.



Foto 12.1-6, P06. Laboratorio de asfalto, percloroetileno usado correctamente acopiado.

Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.

Empresa Constructora: Serviam SA
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 23/03/2026



Foto 12.1-7, P06. Obrador, estación de acopio de residuos segregados en origen.



Foto 12.1-8, P06. Obrador, servicio de agua no potable a partir de toma de agua en A° Molles.



Foto 12.1-9, P06. Obrador, tanque dispensador de combustible envallado y techado.



Foto 12.1-10, P06. Cantera, acopios disponibles de piedra triturada.



Foto 12.1-11, P06. Cantera de piedra sin actividad, frente de ataque.

Mantenimiento por niveles de servicio de rutas 8, 17, 18 y 26.

Empresa Constructora: Serviam SA
Director de Obra - DNV: Ing. Gustavo Tettamanti

Fecha Informe: 23/03/2026

12.2 Obras de mantenimiento en Ruta 17.



Foto 12.2-1, P03. Inicio de tramo de obras en rutas 17, 18 y 26. Empalme de Rutas 8 y Ruta 17.



Foto 12.2-2, Ruta 17. Bacheo ejecutado en calzada de senda a (-).



Foto 12.2-3, Ruta 17. Bacheo ejecutado en calzada y banquina de senda a (+). Está pendiente la restitución de la señalización horizontal.



Foto 12.2-4, Ruta 17. Faja pública en buenas condiciones de mantenimiento y limpieza.



Foto 12.2-5, P07. Ruta 17 progresiva 296K300. Hay restos de RAP en la faja pública.



Foto 12.2-6, P07. Hay importantes erosiones en los taludes a (+) y a (-), no imputables al contrato auditado.