



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL DE CIERRE

Obra M/87 – Contrato básico 28/09/2023 y Modificación de contrato 19/07/2024.

“Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600”

Contratista: Emilio Diaz Alvarez SA.

Fecha auditoria: 10/11/2025

Fecha informe: 19/11/2025

Tipo de auditoría: Cierre

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

**Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600**Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

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	10
8	Fortaleza	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.....	12
12.2	Obras terminadas en Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600.	14

Índice de figuras

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

**Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600****Empresa Constructora:** Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.**Fecha Informe:** 19/11/2025**Índice de fotos**

Foto 12.1-1, P03. Obrador, planta asfáltica y cantera de granito de EDASA. Ruta 5 progresiva 178K400 a (+).....	12
Foto 12.1-2, P03. Obrador, tanque de combustible con envallado perimetral correcto, garantiza estanqueidad.....	12
Foto 12.1-3, P03. Obrador. Plataforma de maniobras en buenas condiciones de orden y limpieza... 12	12
Foto 12.1-4, P03. Pañol. Buenas condiciones de orden, pero las baterías no cuentan con contención estanca.....	12
Foto 12.1-5, P03. Obrador, taller de herrería cerrado y techado. Buenas condiciones de orden y limpieza.....	12
Foto 12.1-6, P03. Obrador, recinto techado y envallado para acopio de lubricantes.....	12
Foto 12.1-7, P03. Obrador, el recinto de lubricantes cuenta con cámara de retención de aguas oleosas.	13
Foto 12.1-8, P03. Obrador, acopio de cubiertas con cobertura plástica.....	13
Foto 12.1-9, P04. Cantera de balasto. Padrón rural N°1813, de la 2 ^a SC. de Durazno.....	13
Foto 12.1-10, P04. Cantera de balasto, frente de explotación activo. No están presentes los elementos para gestión de contingencias ambientales.....	13
Foto 12.1-11, P04. Cantera de balasto, los servicios de bienestar para los operarios y la infraestructura para acopio temporal de residuos son precarios.	13
Foto 12.2-1, P01. Inicio del tramo, Ruta 19 progresiva 0K000. Empalme con Ruta 14.....	14
Foto 12.2-2, Ruta 19. Obras terminadas, señalización horizontal ejecutada.....	14
Foto 12.2-2, Ruta 19. Rehabilitación del tramo completado, nueva calzada en mezcla asfáltica ejecutada.....	14
Foto 12.2-2, Ruta 19. Faja pública en buenas condiciones de empastado vegetal y libre de ROCs u otros residuos imputables a la obra.....	14
Foto 12.2-6, P02. Fin del tramo, Ruta 19 progresiva 9K600.	14



Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

1 Alcance

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

Observación:

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

No Conformidad:

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

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

Tipo 3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores.

2 Criterios de Auditoría Ambiental

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

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

- Contrato básico del 28/09/2023 y la Modificación de contrato del 19/07/2024.
- PGA de la empresa Emilio Díaz Álvarez SA (EDASA).
- Comprobantes ambientales varios de EDASA del período Enero – Setiembre 2025.

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - i. Adjunto al Director de obra José Pérez, Ing. Luis Pérez Trujillo.
- b) Por parte de la contratista EDASA:
 - i. Ingeniero Residente: Ing. David Martínez.



Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

De acuerdo al PGA del contrato, la obra consistió en la rehabilitación de la Ruta 19 entre su empalme con la Ruta 14 y la progresiva 9K600. Para ello, se ejecutó el recargo con 15 cm de material granular, se realizó el reciclado del material en 20 cm de profundidad con la adición de cemento portland para formar una base cementada en sitio y se construyó de una carpeta de rodadura de 7 cm de mezcla asfáltica en un ancho de 8,40 m.

El contrato también incluyó las obras de demarcación horizontal correspondiente al nuevo estándar del pavimento.



Figura 4-1 Ubicación de la obra.



Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio de los trabajos: Octubre 2024.
- b. Fecha de finalización estimada: Diciembre 2024.
- c. Referencia de avances a la fecha de la auditoria: 98 %
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: sin actividades. El tramo se encontró terminado y abierto al tránsito.

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental se recorrió íntegramente el tramo de Ruta 19 abarcado por la Modificación de contrato del 19/07/2024, entre las progresivas 0K000 y 9K600. Se recorrieron asimismo el obrador y la cantera de balasto de EDASA. Por otra parte, el 31/10/2025 se había recorrido la planta asfáltica, en el marco de una auditoría ambiental a otra ampliación del contrato M/87



Figura 5-1 Lugares de interés.

**Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600**

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	597273	6322869	Inicio de tramo. Ruta 19 progresiva 0K000. Empalme con Ruta 14.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-1.
P02	604337	6329269	Fin del tramo. Ruta 19 progresiva 9K600	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-5.
P03	616643	6335237	Obrador. Padrón rural N° 12618 de la 10ª. SC de Durazno. Ruta 19 progresiva 23K100 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.
P04	618779	6330685	Cantera de balasto. Padrón rural N°1813, de la 2ª SC. de Durazno.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.1-9, Foto 12.1-10, Foto 12.1-11.
P05	546936	6301398	Cantera de granito y planta asfáltica de EDASA. Padrones rurales N° 3662 y 8363, 1ª SC de Durazno. Ruta 5 progresiva 178K400 a (+).	Figura 4-1.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés.

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

Es la primera auditoría ambiental a la ampliación del contrato M/87 en Ruta 19.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La empresa EDASA ejecuta el contrato M/87 en Ruta 19, utilizando su planta asfáltica y su cantera de piedra ubicadas al Sur de la ciudad de Durazno, en los padrones rurales N° 3662 y 8363 de la 1ª Sección Catastral de Durazno, en Ruta 5 progresiva 178K400 a (+). En ese predio se encuentran asimismo la planta asfáltica, la cantera de granito y el tren de trituración. Asimismo, instaló un obrador secundario en las proximidades de la obra, en la progresiva 23K100 de la Ruta 19. Todas las infraestructuras mencionadas fueron declaradas al servicio del contrato en el PGA.

Según requirió el Equipo Auditor, EDASA remitió documentación ambiental variada. Sin embargo, no hay evidencia de que se hayan remitido a DNV - MTOP los ITGA a cada trimestre. Asimismo, el PGA del contrato es incompleto, al no detallar la gestión ambiental a realizar en los frentes de obra y a lo largo de la traza de la Ruta 19. Se retoman estos comentarios en los apartados 7.2 y 0.

Los áridos requeridos para las obras provienen de dos canteras ubicadas en el Depto. de Durazno, con Autorización Ambiental de Operación (AAO) concedida a favor de Emilio Díaz Álvarez SA por el Ministerio de Ambiente:

- Padrones rurales N°3662 y 8363, de la 1ª Sección Catastral de Durazno – P05, para la extracción de hasta 150.000 m³ de granito por 3 años, según el Exp. 2022/36001/1242 del 24/07/2023.
- Padrón rural N°1813, de la 2a Sección Catastral de Durazno – P04, para la extracción de hasta 100.000 m³ de tosca y balasto por 2 años, según el Exp. 2024/36001/18968 del 25/10/2024.

**Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600**

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

El Art 2.b.iv) de la AAO de la cantera de granito (P05) requiere que se realice el monitoreo de aceites y grasas, pH y sólidos suspendidos a la salida del segundo tajamar. Al respecto, EDASA remitió un informe del laboratorio Ecotech del 29/08/2025, donde los valores obtenidos de los parámetros anteriores cumplen con la tabla 4 del Dec 226/2025 para vertido de efluentes a cursos de agua.

En el obrador – P03, 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 para el acopio temporal de residuos segregados por corriente de generación y un sector envallado para la contención de derrames en las zonas donde se acopian lubricantes y productos químicos. La plataforma de maniobras para vehículos y maquinaria se encontró ordenada, y el acopio de cubiertas estaba cubierto para evitar el contacto con aguas pluviales.

El pañol se encontró en buenas condiciones de orden y limpieza. Sin embargo, en ese pañol se acopiaron baterías sin ningún tipo de contención capaz de contener eventuales derrames líquidos contaminantes. Se retoma este comentario en el apartado 0

Respecto de las emisiones a la atmósfera de la planta asfáltica, la empresa remitió un informe del Laboratorio Ecotech ejecutado el 29/07/2024, donde los valores medidos de emisiones de material particulado a la atmósfera superan el tope de 200 mg/Nm³ que establece la normativa vigente. Además, se considera que este informe ya no es representativo de las condiciones de la planta asfáltica al momento de la auditoría ambiental, por haber transcurrido más de un año desde su realización. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

Durante la auditoría ambiental también se recorrió el predio de la cantera de balasto, comprobando que se estaban realizando tareas de excavación y acarreo de balasto por medio de retroexcavadoras y cazambas. En ese predio, estaban incompletas las infraestructuras para el acopio de residuos segregados por corriente de generación, según prevé el PGA del contrato. Tampoco contaba con los servicios de bienestar para los operarios que requiere la normativa laboral vigente. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

De acuerdo con los anexos ambientales remitidos por EDASA, la gestión de residuos alcanzados por la Cat. 1 del Dec 182/013 se realiza conforme al MAV 2015. Esos anexos detallan la gestión realizada de: i) aceite usado por la firma Biotrade SA; ii) baterías usadas por la firma Filmetal SA. Se detalla asimismo que los baños químicos en los frentes de obra tienen su gestión y disposición final de aguas servidas durante el año 2025 por la firma AC Químicos, mientras que el servicio de barométrica en el obrador central de EDASA lo brinda la firma Javier Fernández.

En el tramo de obras de Ruta 19, se encontró que el tramo está terminado y abierto al tránsito.

**Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600**

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

Según informaron la empresa y DNV – MTOP, los trabajos ejecutados no incluyeron tareas en la faja pública. Por su parte, las tareas de señalización horizontal fueron ejecutadas por la firma Bordonix SA.

Acerca de esta subcontratista, no hay evidencia de que haya adherido al PGA de la obra o bien que haya presentado su propio PGA, así como tampoco de la gestión ambiental que esta subcontratista realiza en el marco del contrato. Se retoma este comentario en el apartado 7.2.

La faja pública de la Ruta 19, no abarcada por el contrato, se encontró en buenas condiciones, sin restos de ROCs u otro tipo de residuos.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, la obra de rehabilitación de la Ruta 19 mejoró notoriamente las condiciones para la circulación, tanto a nivel de confort para el conductor como para mejorar la seguridad para el tránsito. Al momento de la auditoría ambiental, están ejecutadas las obras de señalización horizontal que estuvieron abarcadas por el contrato, pero está pendiente de ejecutar la señalización vertical, que será directamente contratada por DNV – MTOP.

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	No hay evidencias recientes acerca de que la planta asfáltica de EDASA cumpla en la actualidad con la normativa vigente relativa a las emisiones a la atmósfera, dado que el último análisis remitido de Julio 2024 reporta un valor de Material Particulado de 8284 mg/Nm ³ .	Art. 28 del Dec 135/021 del Ministerio de Ambiente.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: EA – 8.
Evidencia: Informe de Laboratorio Ecotech del 29/07/2024		

Ref.	Descripción	Requisito
02	En la cantera de balasto – P04 – no dispone de elementos para gestión de contingencias acordes al PACo del contrato, ni de los servicios de bienestar requeridos por la normativa vigente	Cap. II del Dec 125/014. Plan de contingencias del contrato
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo: EA – 8.
Evidencia: Foto 12.1-10, Foto 12.1-11		

Ref.	Descripción	Requisito
03	La empresa no remitió los ITGA referidos a la obra ejecutada de Ruta 19.	Apartado 5.3 del MAV 2015
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo: PF - 3
Evidencia: Ausencia de documentación		

**Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600**Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

Ref.	Descripción	Requisito
04	No hay evidencia de la gestión ambiental realizada por la subcontratista Bordonix SA en el marco del contrato, al no contar con PGA ni ITGAs específicos de ese subcontrato	Apartados 5.3 y 5.4 del MAV 2015
Tipo de NC: 2		Código del hallazgo:
Evidencia: Ausencia de documentación		PF - 3

7.3 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
05	En el pañol ubicado en el obrador – P03, las baterías no cuentan con ningún elemento de contención para contener eventuales derrames contaminantes, tales como bandejas u otro medio.	Apartado n°1 del PGA
Evidencia: Foto 12.1-4		Código del hallazgo: PEL – 4

Ref.	Descripción	Requisito
06	El PGA del contrato en Ruta 6 y 19 no abarca las tareas a realizar en los frentes de trabajo.	Apartado 5.1 del MAV 2015
Evidencia: PGA del contrato sin fecha		Código del hallazgo: PF – 3

8 Fortaleza

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 las ampliaciones complementarias del contrato M/87 para obras en Ruta 19, la empresa defina si subcontratará tareas, de modo de realizar las tareas de inducción que corresponda a eventuales subcontratistas acerca de los contenidos del PGA y del MAV 2015.

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/87

Fecha Auditoría:
10/11/2025

Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

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 Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador.



Foto 12.1-1, P03. Obrador, padrón rural N° 12618, 10ª SC de Durazno. Ruta 19 progresiva 23K100 a(-).



Foto 12.1-2, P03. Obrador, tanque de combustible con envallado perimetral correcto, garantiza estanqueidad.



Foto 12.1-3, P03. Obrador. Plataforma de maniobras en buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.1-4, P03. Pañol. Buenas condiciones de orden, pero las baterías no cuentan con contención estanca.



Foto 12.1-5, P03. Obrador, taller de herrería cerrado y techado. Buenas condiciones de orden y limpieza.



Foto 12.1-6, P03. Obrador, recinto techado y envallado para acopio de lubricantes.



Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025



Foto 12.1-7, P03. Obrador, el recinto de lubricantes cuenta con cámara de retención de aguas oleosas.



Foto 12.1-8, P03. Obrador, acopio de cubiertas con cobertura plástica.



Foto 12.1-9, P04. Cantera de balasto. Padrón rural N°1813, de la 2ª SC. de Durazno.



Foto 12.1-10, P04. Cantera de balasto, frente de explotación activo. No están presentes los elementos para gestión de contingencias ambientales.



Foto 12.1-11, P04. Cantera de balasto, los servicios de bienestar para los operarios y la infraestructura para acopio temporal de residuos son precarios.



Mantenimiento Apoyo a Regionales, Circuito Durazno. Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600

Empresa Constructora: Emilio Diaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. José Pérez.

Fecha Informe: 19/11/2025

12.2 Obras terminadas en Ruta 19, tramo 0K000 – 9K600.



Foto 12.2-1, P01. Inicio del tramo, Ruta 19 progresiva 0K000. Empalme con Ruta 14.



Foto 12.2-2, Ruta 19. Obras terminadas, señalización horizontal ejecutada.



Foto 12.2-3, Ruta 19. Rehabilitación del tramo completado, nueva calzada en mezcla asfáltica ejecutada



Foto 12.2-4, Ruta 19. Faja pública en buenas condiciones de empastado vegetal y libre de ROCs u otros residuos imputables a la obra.



Foto 12.2-5, P02. Fin del tramo, Ruta 19 progresiva 9K600.