



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

Dirección Nacional
de Vialidad



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra

M/41 – Ampliación de contrato 14/03/2025

“Ruta 3, tramo: Campamento San Manuel – Ruta 26.”.

Contratista:

Consorcio Lemiro Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA

Fecha auditoria: 16/10/2025

Fecha informe: 03/11/2025

Tipo de auditoría Seguimiento

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



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

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	Fortalezas	10
9	Oportunidades de Mejora	10
10	Confidencialidad del contenido	10
11	Lista de Distribución.....	10
12	Anexo I - Registro Fotográfico	11
12.1	Obrador central de LPPSA.....	11
12.2	Obras en ejecución en Ruta 3.....	12

Índice de figuras

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



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

Índice de fotos

Foto 12.1-1, P05. Obrador. Padrón 12415 de la 11º SC de Canelones, Ruta 63 progresiva 19K500 a (-)	11
Foto 12.1-2, P05. Acopio de lubricantes. Envallado perimetral correcto y bandejas para manipulación.	11
Foto 12.1-3, P05. Taller de metalurgia y soldadura, buenas condiciones de orden y limpieza.....	11
Foto 12.1-4, P05. Taller mecánico con fosa. Buenas condiciones de orden y limpieza.	11
Foto 12.1-5, P05. Obrador, explanada de tarrinas vacías y recinto envallado y techado para acopio de lubricantes usados.....	11
Foto 12.1-6, P05. Explanada para estacionamiento y maniobra de maquinaria. Buenas condiciones de orden y limpieza.	11
Foto 12.2-1, Ruta 3. Tramo con banquinas en tratamiento bituminoso ejecutadas.....	12
Foto 12.2-2, Ruta 3. Tramo con banquinas en mezcla asfáltica ejecutadas.	12
Foto 12.2-3, P06. Frente de obras, Ruta 3 progresiva 396K600. Recargo de banquinas de senda (-) en ejecución.....	12
Foto 12.2-4, P06. Frente de obras, Ruta 3 progresiva 396K600. Reciclado de banquinas de senda (-) ejecutadas	12
Foto 12.2-5, P06. Campamento provisorio en faja pública de Ruta 3, senda a (-).	12
Foto 12.2-6, P06. No están presentes los servicios de bienestar reglamentarios.	12
Foto 12.2-7, P06. No está presente la infraestructura requerida para la gestión de residuos segregados desde el origen.	13
Foto 12.2-8, P06. No está presente la infraestructura requerida para la gestión de contingencias ambientales tales como derrames de emulsión del camión regador.....	13
Foto 12.2-9, P02. Fin del tramo, Ruta 3 progresiva 404K000, empalme con Ruta 26.....	13



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

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 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 y modificación de contrato del 14/03/2025.
- PGA del consorcio EDASA (Emilio Díaz Álvarez SA) – LPPSA (Lemiro P. Pietroboni SA) de Febrero 2025.
- ITGAs del consorcio EDASA – LPPSA del período Abril – Setiembre 2025 y sus anexos.

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la auditoría ambiental:

- a) Por parte de la Dirección Nacional de Vialidad:
 - i. Director de Obra, Ing. Jorge Galusso
- b) Por parte del consorcio EDASA – LPPSA:
 - i. Ingeniero Residente: Ing. José Rizzato.
 - ii. Responsable de producción: Humberto Gerstiner.



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

Según el PGA del consorcio EDASA – LPPSA, la obra abarca la Ruta 3, en el tramo: 354K800 – 404K000. Tiene por objeto la ejecución de obras de rehabilitación de tratamientos en banquina, y la gestión y conservación de los pavimentos, obras de arte, señalización y faja de dominio público por niveles de servicio en los tramos de la Ruta 3.

Las obras de rehabilitación se dividen en dos tramos. El primero comprendido entre progresiva 354K800 y el acceso a Porvenir, y el segundo tramo comprendido entre Av. de las Américas y progresiva 404K000. Estas obras comprenden trabajos de bacheo, recapado en mezcla asfáltica en sectores críticos y reparación de banquinas en tratamiento bituminoso doble.

También se ejecutarán obras de mantenimiento desde la progresiva 354k000 al 403k000 por un período de 12 meses.

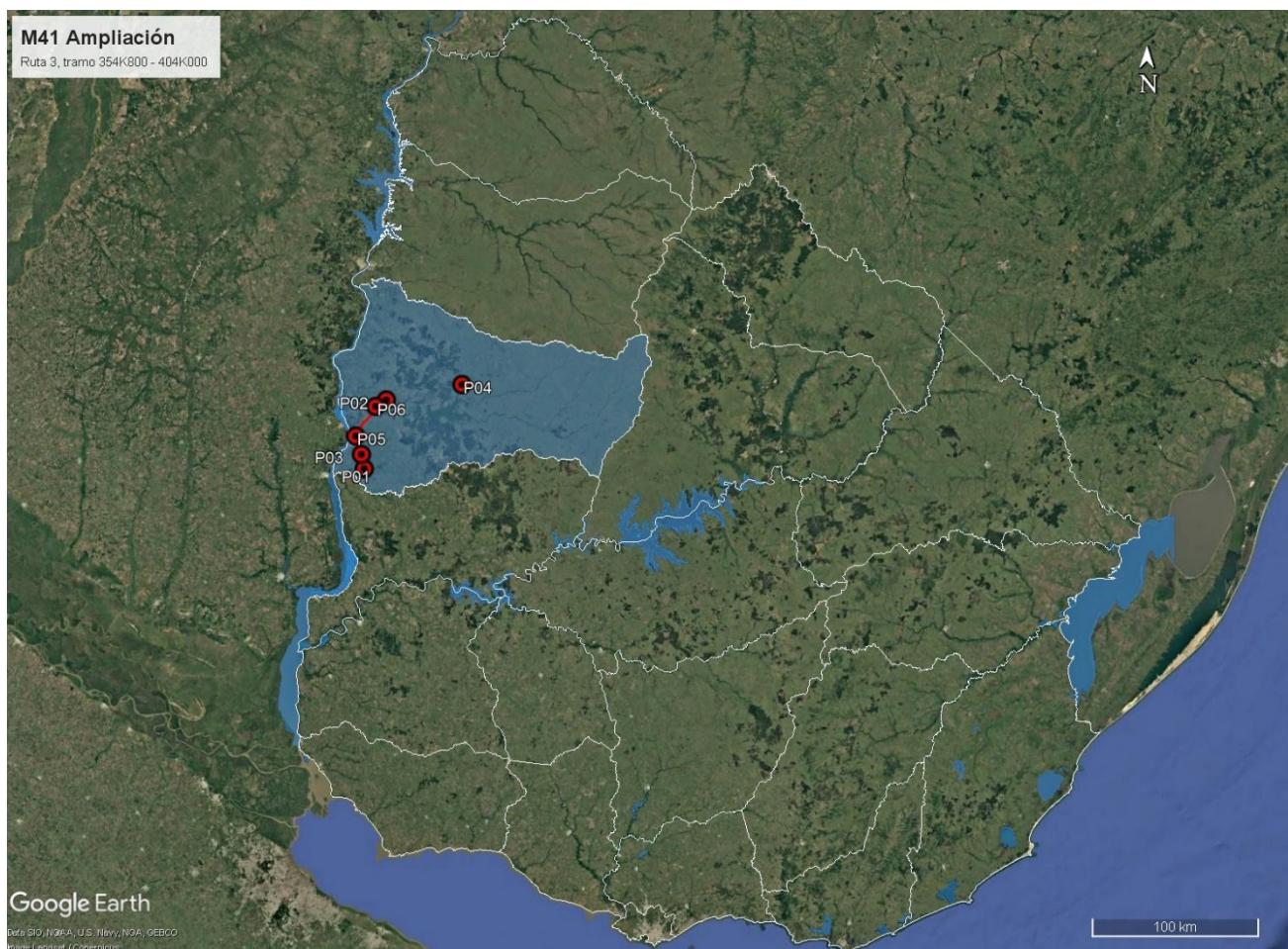


Figura 4-1 Ubicación de la obra.



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de inicio: Enero 2025.
- b. Fecha estimada de finalización: Diciembre 2025.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: Avance estimado 70%.
- d. Tareas en ejecución al momento de la auditoria: ejecución de recargo granular en banquinas.

5 Tareas realizadas

Durante la auditoría ambiental de cierre se recorrió íntegramente el tramo de obras de Ruta 3 entre el Campamento San Manuel y Ruta 26, y el obrador central de LPPSA.

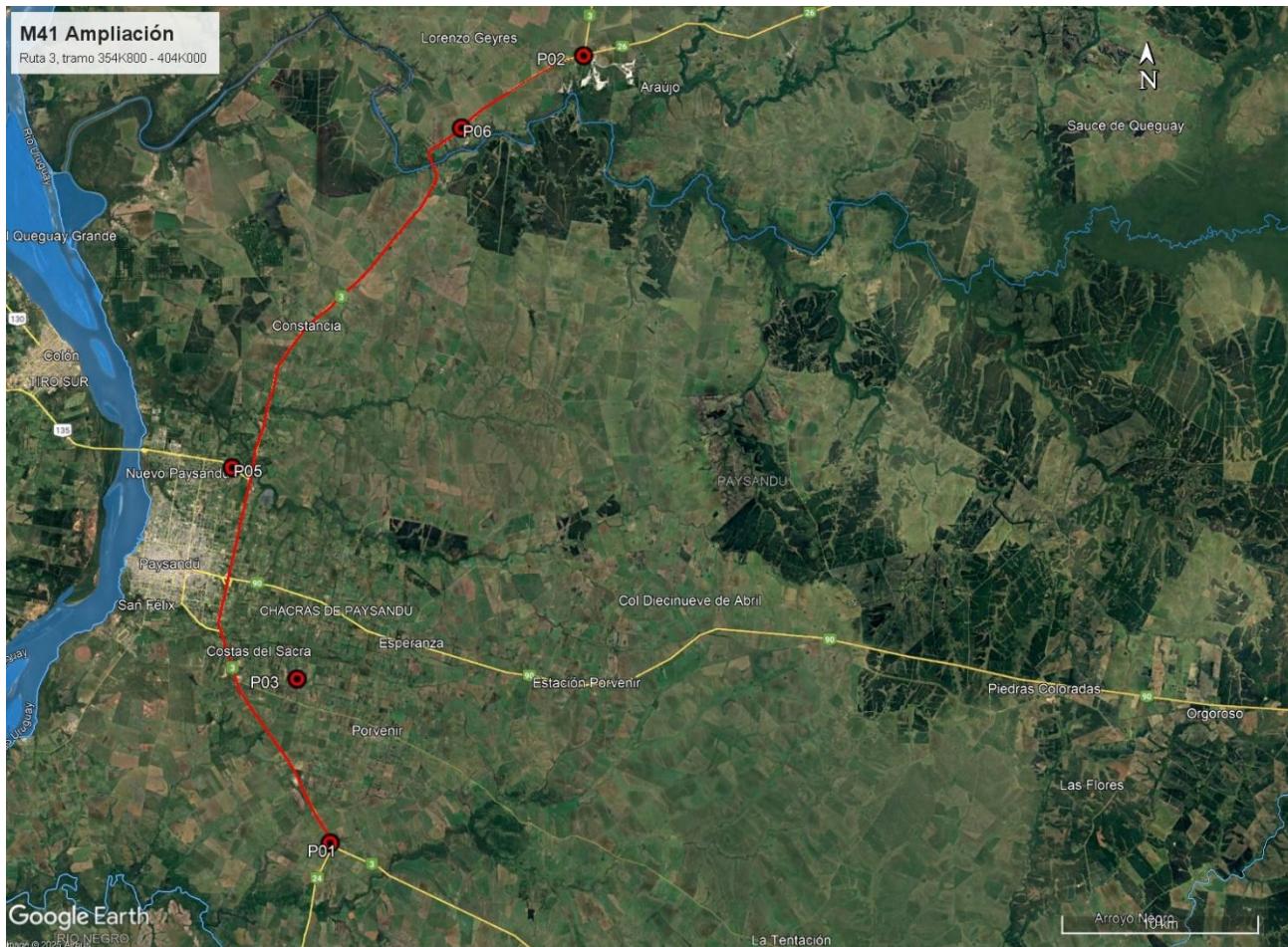


Figura 5-1 Lugares de interés.

**Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.**

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	406664	6410014	Inicio de tramo. Ruta 3 progresiva 354K800, Empalme con Ruta 24. Campamento San Manuel.	Figura 4-1, Figura 5-1.
P02	419119	6449808	Fin del tramo, Ruta 3 progresiva 404K000, empalme con Ruta 26.	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-9
P03	404915	6418254	Cantera de tosca de LPPSA. Padrón urbano N° 3786, localidad Paysandú Chacras.	Figura 4-1, Figura 5-1.
P04	462989	6459048	Cantera de piedra y planta asfáltica. Ruta 26 progresiva 81K600 a (+). Padrón N° 1126, 10 ^a SC de Paysandú.	Figura 4-1.
P05	401487	6428895	Obrador principal permanente de LPPSA. Padrones urbanos N°176 y N°3465, localidad Paysandú Chacras-	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
P06	413021	6446026	Frente de obras. Ruta 3 progresiva 396K600. Reciclado de banquinas de senda (-).	Figura 4-1, Figura 5-1, Foto 12.2-3, Foto 12.2-4, Foto 12.2-5, Foto 12.2-6, Foto 12.2-7, Foto 12.2-8.

Tabla 1 - Descripción de los lugares de interés.

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

No aplica. Es la primera auditoría ambiental a la Modificación y Ampliación de contrato M/41 del 14/03/2025.

7 Hallazgos de auditoría

7.1 Constataciones

La obra fue contratada al Consorcio LPPSA – EDASA y es ejecutada íntegramente por la firma LPPSA y su subsidiaria Gofinal SA.

Para su ejecución, LPPSA utiliza su obrador principal (P05) ubicado en la zona suburbana de la ciudad de Paysandú y su planta asfáltica (P04) ubicada en la cantera de piedra, en las proximidades de la localidad de El Eucalipto, sobre la Ruta 26. Estas infraestructuras cuentan con aprobación de DNV-MTOP para su instalación, concedidas oportunamente para la ejecución de los contratos básicos M/41 y C/78 de CVU.

Durante la recorrida al obrador principal 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, combustibles y productos químicos. Ese obrador cuenta además con su taller mecánico central, techado y con pavimento impermeable, así como con un taller metalúrgico y de soldadura.

**Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.**

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

Las aguas servidas son conducidas a un depósito impermeable, y los residuos contaminantes se alojan temporalmente en un recinto techado previo a su disposición final en condiciones controladas. 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 fijados 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 remitió un informe del Laboratorio LABAC ejecutado el 24/06/2024, donde los valores medidos sin corrección del oxígeno están por debajo de los topes establecidos por el mencionado decreto. Sin embargo, 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.

El agua para la obra proviene de una perforación y luego es transportada a la obra en cisternas hacia un tanque aéreo que abastece los servicios del obrador. Según el Exp 2022/36001/13643 de DINAGUA del 02/12/2022, Gofinal SA obtuvo la renovación del permiso de extracción y uso del agua subterránea producida en la perforación ubicada en el padrón N° 3645 de la localidad Pay Chacras de Paysandú.

De acuerdo con los ITGA presentados por la empresa, la gestión de residuos y efluentes se realiza de forma apegada al PGA de la obra. Los baños químicos son gestionados por la firma Lalo Servicios, quien cuenta con permiso de la Intendencia de Paysandú como proveedor N°1468 para el vertido de aguas servidas en el colector municipal. Por su parte, el servicio del pozo impermeable del obrador de Gofinal SA lo realiza la barométrica Urumarr Ltda.

Los residuos asimilables a urbanos se clasifican transitoriamente en el lugar de generación y luego son enviados al obrador central para su disposición final en vertedero municipal de Paysandú.

Por su parte, los ITGA refieren que los residuos contaminantes alcanzados por la Categoría 1 del Dec 182/013 son segregados en obra y luego son transportados por la empresa al obrador central de la empresa en Paysandú para disposición final por medio de la firma Afrecor SA. Al respecto, la empresa presentó evidencia de la disposición final de aceite usado, aguas oleosas, arenas contaminadas, filtros de aire y aceite, y baterías usadas.

Los áridos necesarios para la base granular, la carpeta asfáltica y las estructuras de hormigón de la obra provienen de dos canteras comerciales que cuentan con autorizaciones ambientales AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes concedidas por el Ministerio de Ambiente a Gofinal SA.

**Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.**

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

Según el Exp. 2022/36001/16025 del 13/01/2023, la cantera ubicada en el padrón rural N°1126 de la 10^a Sección Catastral de Paysandú, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de tosca y piedra partida, por 3 años. Asimismo, según el Exp. 2023/36001/14633 del 10/04/2024, la cantera ubicada en el padrón urbano N°3785 de la Sección Catastral Chacras de Paysandú obtuvo la AAP y AAO para la extracción de tosca y limo por 3 años.

Durante la recorrida al tramo de Ruta 3 abarcado por el contrato, se encontraron las obras donde algunos tramos ya tenían las banquinas en ambas sendas ejecutadas, mientras que en otros tramos las obras aún no iniciaron. La empresa solicitó y obtuvo de DNV – MTOP la autorización para usar la faja pública de Ruta 3 para instalar campamentos provisorios, según consta en notas remitidas entre Enero y Junio 2025.

Al momento de la auditoría ambiental, el frente de obras se encontraba en la senda a (-) de la progresiva 369K600, donde se estaba realizando el recargo granular y el cementado de la banquina. En ese lugar, la empresa tenía desplegado su equipamiento vial y la cuadrilla de trabajo, pero no había instalado las infraestructuras propias que oficiarán a modo de campamento provisorio. Por tal razón, no estaban disponibles algunas infraestructuras requeridas en el MAV 1998 y en el PGA del contrato, tales como la infraestructura para el acopio segregado de residuos desde origen, o los elementos necesarios para hacer frente de forma inmediata a eventuales contingencias ambientales. Tampoco estaban presentes los servicios requeridos por la normativa laboral vigente para el bienestar de los operarios. Se retoman estos comentarios en el apartado 7.2.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, los tramos parcialmente terminados de Ruta 3 están en buenas condiciones para la circulación. Por su parte, en la zona del frente de obras la circulación presenta las dificultades propias del tránsito enlentecido en media calzada. La señalización provisoria de obras es correcta, con presencia de cartelería y banderilleros.

7.2 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
01	En el frente de obras – P06, Ruta 3 progresiva 396K600 – la empresa no instaló un campamento móvil. De tal modo, no están presentes los servicios de bienestar requerido por la normativa vigente ni otras infraestructuras previstas en el PGA del contrato: tarrinas para acopio segregado de residuos, elementos para gestión de contingencias ambientales, etc.	Cap. II del Dec 125/014. Art 10.2 del MAV 1998.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo:
Evidencia: Foto 12.2-6, Foto 12.2-7, Foto 12.2-8		PEL – 6, RS – 6, PF – 8.

**Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.**

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

Ref.	Descripción	Requisito
02	No hay evidencias recientes acerca de que la planta asfáltica de LPPSA cumpla con la normativa vigente relativa a las emisiones a la atmósfera, dado que el último análisis remitido data de junio 2024,	Dec. 135/021 del Ministerio de Ambiente.
Tipo de NC: 1		Código del hallazgo:
Evidencia: Informe de Laboratorio LABAC del 11/06/2024		EA – 8.

7.3 Observaciones

No se realizan

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 el momento de ingreso de eventuales subcontratos (señalización, mantenimiento de áreas verdes, etc.) se realicen al inicio de las obras instancias de capacitación específica en los aspectos que detalla el Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13/01/2020. En particular, el nuevo manual detalla los lineamientos a seguir en cuanto a las infraestructuras a disponer en campamentos móviles, elementos para atención de contingencias ambientales, etc.

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).



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

12 Anexo I - Registro Fotográfico

12.1 Obrador central de LPPSA.



16/10/2025 08:31

Foto 12.1-1, P05. Obrador. Padrón 12415 de la 11º SC de Canelones, Ruta 63 progresiva 19K500 a (-).



16/10/2025 08:36

Foto 12.1-2, P05. Acopio de lubricantes. Envallado perimetral correcto y bandejas para manipulación.



16/10/2025 08:35

Foto 12.1-3, P05. Taller de metalurgia y soldadura, buenas condiciones de orden y limpieza.



16/10/2025 08:37

Foto 12.1-4, P05. Taller mecánico con fosa. Buenas condiciones de orden y limpieza.



16/10/2025 08:33

Foto 12.1-5, P05. Obrador, explanada de tarrinas vacías y recinto envallado y techado para acopio de lubricantes usados.



16/10/2025 08:38

Foto 12.1-6, P05. Explanada para estacionamiento y maniobra de maquinaria. Buenas condiciones de orden y limpieza.



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025

12.2 Obras en ejecución en Ruta 3.



Foto 12.2-1, Ruta 3. Tramo con banquinas en tratamiento bituminoso ejecutadas.



Foto 12.2-2, Ruta 3. Tramo con banquinas en mezcla asfáltica ejecutadas.



Foto 12.2-3, P06. Frente de obras, Ruta 3 progresiva 396K600. Recargo de banquinas de senda (-) en ejecución.



Foto 12.2-4, P06. Frente de obras, Ruta 3 progresiva 396K600. Reciclado de banquinas de senda (-) ejecutadas.



Foto 12.2-5, P06. Campamento provvisorio en faja pública de Ruta 3, senda a (-).



Foto 12.2-6, P06. No están presentes los servicios de bienestar reglamentarios.



Ruta 3, tramo Campamento San Manuel – Ruta 26.

Empresa Constructora: Consorcio Lemiro P. Pietroboni SA – Emilio Díaz Álvarez SA
Director de Obra - DNV: Ing. Jorge Galusso

Fecha Informe: 03/11/2025



Foto 12.2-7, P06. No está presente la infraestructura requerida para la gestión de residuos segregados desde el origen.



Foto 12.2-8, P06. No está presente la infraestructura requerida para la gestión de contingencias ambientales tales como derrames de emulsión del camión regador.



Foto 12.2-9, P02. Fin del tramo, Ruta 3 progresiva 404K000, empalme con Ruta 26.