



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M41 SUR
20230216

Página 1 de 10

Versión 08

Informe de Auditoría Ambiental.

M/41 Sur. Ampliación y Modificaciones de contrato del, 30/4/2021, 13/09/2021 y 28/10/2022.

“Circuito Sur – Ruta 3, tramo 243K000 – 354K800. Extensión del mantenimiento hasta Diciembre 2022”.



Fecha de visita: 16/02/2023

Fecha Informe: V01: 22/02/2023

Lugares visitados: obrador central, tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría de las obras ejecutadas por el Consorcio Emilio Díaz Álvarez S.A. – Lemiro Pablo Pietroboni SA se utilizó el Plan de Gestión Ambiental (PGA) v03, el Plan de Recuperación Ambiental y los informes trimestrales de Gestión Ambiental – ITGA del período Julio – Diciembre 2022 del consorcio, la ampliación de contrato del 30/4/2021, las modificaciones de contrato del 13/09/2021 y del 28/10/2022 y el Manual Ambiental para Obras y Actividades del sector Vial de la DNV (MTOP) de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado es ejecutado por el Consorcio Emilio Díaz Álvarez S.A. – Lemiro P. Pietroboni SA. Esta ampliación de contrato afecta el tramo de la Ruta 3 entre las progresivas 243K000 (puente sobre el A° Grande) y 354K800, en el empalme con la Ruta 24.

El tramo es íntegramente subcontratado a la empresa Gofinal SA, cuyo centro de operación está en la ciudad de Paysandú y su obrador principal está en la localidad de Porvenir.

3. LA OBRA A AUDITAR

La Ampliación de contrato M/41 “Sur” del 30/4/2021 consiste en trabajos mantenimiento vial, y comprende la ejecución de obras definidas como obligatorias y de gestión del mantenimiento por estándares y niveles de servicio en los tramos contratados. Las obras obligatorias incluyen obras de rehabilitación de pavimentos y obras complementarias, incluyendo el recapado en pavimento de mezcla asfáltica, sellado de fisuras etc.

Según informó DNV – MTOP, las obras culminaron en Diciembre 2022.

4. PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA DE LA OBRA

La Ruta 3 es una de las principales rutas nacionales del país. Se caracteriza por una fuerte presencia de transporte de carga y de pasajeros. Presenta un recorrido aproximadamente paralelo al Río Uruguay, y atraviesa todos los cursos de agua de su cuenca.

La obra se ubica sobre las formaciones geológicas Fm. Fray Bentos y Fm. Libertad, ambas de tipo sedimentaria, cuyas geoformas dominantes son las lomadas y colinas suaves. Los suelos presentes suelen ser Brunosoles Eútricos de buena profundidad, aptos para tareas agrícolas, de pastoreo animal y de forestación.

El norte del Río Negro, se caracteriza por presentar acuíferos en sedimentos consolidados y no consolidados, con porosidad intersticial y baja posibilidad para agua subterránea.

El principal curso de agua en el tramo del contrato es el Río Negro en la progresiva 245K800. El Río Negro tiene en la zona de influencia dos lagos artificiales: Baygorria y Palmar. En el entorno de los lagos existe un parque forestado, con gran diversidad de especies autóctonas y foráneas, que ofrece una zona de camping y destacan los bosques del Río Negro, que se extienden desde la represa de Palmar hasta la desembocadura en el Río Uruguay.

El tramo de Ruta 3 abarcado por el contrato ha cobrado especial relevancia a partir de la construcción de la segunda planta de UPM en la localidad de Centenario del Depto. de Durazno, ya que es utilizado para el transporte de carga hacia la planta proveniente desde el puerto de UPM ubicado en la localidad de Fray Bentos.

Dicho tramo atraviesa en la progresiva 308K900 la ciudad de Young. Se trata de la segunda ciudad del departamento de Río Negro en cantidad de población, contando según INE con



cerca de 17.000 habitantes a 2011.

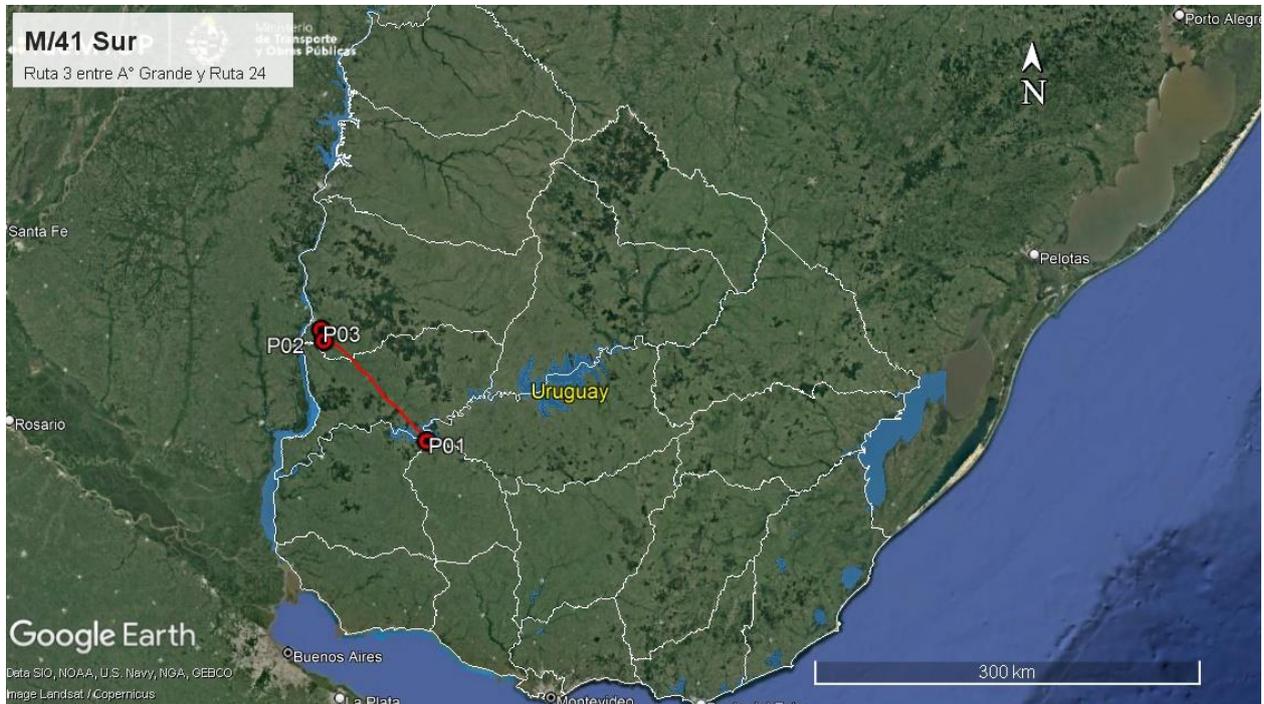


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

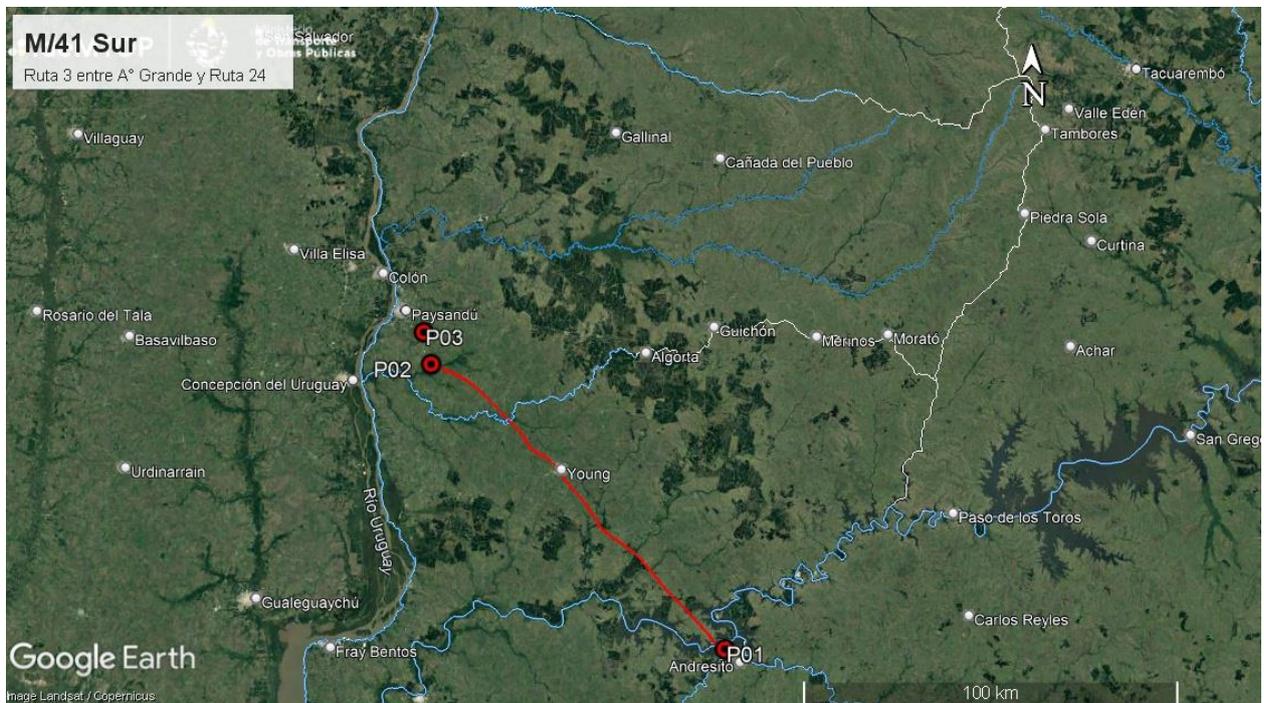


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.



Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	485523	6333720	Inicio de tramo de obras en Ruta 3, progresiva 243K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5
P02	406955	6409658	Fin de tramo de obras en Ruta 3, progresiva 354K800	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10
P03	628558	6163629	Obrador principal y cantera de Limo subcontratista Gofinal SA, padrón sub-urbano n° 3786 de la 2ª S.C. de Paysandú	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 19, Ilustración 20, Ilustración 21

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría se realizó el 16/02/2023, participando por el Consorcio las empresas Lemiro Pietroboni SA y Gofinal SA, subcontratada por el consorcio, representada por el Ing. Federico Seoane. Por parte del MTOP / DNV participó el DDO Ing. Jorge Galusso. No hubo participación de representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de DNV/MTOP.

Durante la misma se recorrió íntegramente el tramo de obras ejecutadas en Ruta 3 entre el A° Grande y la Ruta 24, progresivas 243K000 a 354K000 y el obrador principal de la subcontratista Gofinal SA, quien ejecuta íntegramente la obra por cuenta y orden del Consorcio. Al momento de la auditoría, las obras están terminadas.

La subcontratista Gofinal SA ejecuta la obra utilizando su obrador principal, ubicado en la progresiva 364K000 a (+) de Ruta 3, localidad de Porvenir – Paysandú, padrón sub-urbano n° 3786, Paysandú. Este obrador cuenta autorización de DNV/MTOP del 01/11/2019. Al momento de realizada la auditoría, las obras están terminadas.

El obrador principal de Gofinal SA, cuenta con planta asfáltica, oficinas, laboratorios, acopio de áridos, estacionamiento para maquinaria, depósito de combustibles y planta asfáltica. En ese obrador, el agua proviene de una toma subterránea que cuenta con los derechos de uso del agua concedidos por parte de DINAGUA, según consta en el Exp. 2020/14000/5431 del 20/09/2020.

Los ITGA presentados anexan información sobre el mantenimiento realizado al parque de maquinaria, de la planta asfáltica, y de la gestión de residuos, tanto los asimilables a domésticos como los Categoría 1 según el Dec 182/013.

Los residuos asimilables a domésticos tienen su disposición final en los vertederos municipales de Paysandú y Young.

Por su parte, los residuos caracterizados por el Dec 182/013 son concentrados en el obrador de Porvenir y transportados al obrador central de Gofinal en Paysandú para su posterior gestión por operadores autorizados. La gestión de los neumáticos usados se realiza a través del plan maestro de Reciclo NFU. El aceite usado, tierras contaminadas, filtros de aceite y baterías en desuso tienen su disposición final por cuenta de la firma Afrecor SA.

La planta asfáltica, los tanques de emulsión y los tanques de combustible cuenta en cada caso con un envallado perimetral para prevención de derrames. También están correctamente acopiados en un sector envallado y en tarrinas con tapa los lubricantes usados, los restos de perclorileno usado en el laboratorio de asfaltos y otros residuos que requieren una disposición final especial.

Se consideran acertados la infraestructura instalada y el procedimiento asociado a la misma para la gestión de aguas servidas domésticas en el obrador. El mismo consiste en una fosa séptica que realiza la primera etapa del tratamiento de las aguas, para luego pasar a un humedal donde se realiza por medio de plantas el tratamiento final, y quedando el efluente en condiciones de ser vertido por gravedad a la cuneta.

Respecto de la fosa ubicada bajo la planta asfáltica, donde en una previa auditoría se habían acumulado escurrimientos pluviales con contenidos oleosos, se pudo constatar que esta situación fue correctamente remediada, según se comenta en el apartado 6.

En el obrador, así como en la planta asfáltica, de momento no corresponde realizar tareas de recuperación ambiental, pues quedarán en operación y afectados por la empresa a otros contratos. Este punto fue comunicado por la empresa a DNV el 16/02/2023.

Para la ejecución del contrato la empresa explotó una cantera de Obra pública ubicada en el mismo predio que el obrador y adquirió los áridos necesarios para la ejecución de reparaciones en banquetas a una cantera comercial.

Según el Exp. 2019/14000/9605 de DINAMA del 24/10/2019, la cantera con explotación concedida a Gofinal SA, ubicada en el padrón N°3785 de la 2ª Sección Catastral de Paysandú, obtuvo la Autorización Ambiental Previa (AAP) y de Operación (AAO), para la extracción de limo por un plazo de 3 años.

Por su parte, según el Exp. 2020/14000/10682 del Ministerio de Ambiente del 28/10/2020, la cantera con explotación concedida a Pintus SA, ubicada en el padrón N°10857 de la 8ª Sección Catastral de Soriano, obtuvo la renovación de la AAO para la explotación de piedra partida y piedra triturada por un plazo de 3 años. Previamente había obtenido la AAP el 10/08/2005, según consta en el Exp 2004/14001/1/2685 de DINAMA.

En el tramo de obras construido en Ruta 3 se pudo comprobar que en general las tareas de remediación ambiental detalladas en el PRA fueron correctamente ejecutadas. Los drenajes son adecuados, las zonas intervenidas no presentan residuos de obra civil – ROCs – u otros elementos

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 364K000 a (+), Ruta 3
	404915	6418254	Código del hallazgo: PEL - 6
Descripción: En la zona de la planta asfáltica hay una fosa que tras un evento de lluvia contiene agua pluvial con un flotante oleoso, presuntamente proveniente de arrastres de material particulado con contenido asfáltico. Esa fosa no cuenta con infraestructura prevista para tratar ese tipo de efluentes, por lo cual éste deberá ser retirado y tratado por medios adecuados, de forma de cumplir con los requerimientos del MAV 1998.			
Situación actual: cumplida.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Las aguas pluviales presentes en la fosa no presentan indicio de contaminación oleosa. Ilustración 21			

Observación: Incumplimiento de un requisito establecido como criterio de auditoría (PGA de Obra, PRA de Obra, Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial de la DNV, Pliego de Condiciones, Contrato de Obra, etc.) que puede derivar en un impacto ambiental menor.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra terminada por medio de la ampliación del contrato M41. En dicha obra se realizaron tareas de mantenimiento por niveles de servicio a la Ruta 3 en el tramo comprendido entre el A° Grande y la Ruta 24, progresivas 243K000 a 354K000

7.1.1 Constataciones

No se constató que existan hechos o situaciones que supongan un alejamiento de los compromisos ambientales asumidos por la empresa en el marco del contrato. En general se pudo comprobar que las tareas detalladas en el PRA fueron ejecutadas.

Desde el punto de vista de usuario de la red vial, las obras de mantenimiento de la Ruta 3 contribuyen al aseguramiento de niveles de servicio en el tramo objeto del contrato, lo cual redundará en mejores condiciones de seguridad y confort para los usuarios.

7.2 FORTALEZAS

Identificamos buena disposición de las empresas integrantes del Consorcio y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.

7.4 OBSERVACIONES

No se realizan.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere que la empresa adecúe sus procedimientos y acciones ambientales a los requerimientos del Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.



En particular, el nuevo manual impone disponer de sistemas de control y medición de emisiones de gases y material particulado a la atmósfera y disponer de equipamiento de laboratorio a en plantas asfálticas, de hormigón y canteras.

Se sugiere también fortalecer el sistema documental de la gestión ambiental de la empresa. A este respecto, se constata que la información presentada está fragmentada y resulta difícil de consolidar por el equipo auditor.

8. LAS DECLARACIONES DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS CONTENIDOS

Dejamos constancia que toda la información manejada por el Equipo Auditor durante esta auditoría se mantiene bajo estricta confidencialidad.

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Equipo auditor

10. ANEXO



Ilustración 4 – P01 inicio fe tramo. Ruta 1 progresiva 243K000, puente sobre A° Grande.



Ilustración 5 – P01 inicio fe tramo. Campamento provisorio desmontado y zona recuperada según PRA.



Ilustración 6 – Tramo de obras terminado, mantenimiento por niveles de servicio en calzada



Ilustración 7 – Tramo de obras terminado, mantenimiento por niveles de servicio en banquetas.



Ilustración 8 – Tramo de obras terminado. Recuperación ambiental ejecutada en taludes y drenajes de faja pública, con tapiz vegetal correcto



Ilustración 9 – P02 fin de tramo. Ruta 1 progresiva 354K000, Empalme con Ruta 24.



Ilustración 10 – P02 fin de tramo. Ruta 1 progresiva 354K000, Empalme con Ruta 24.



Ilustración 11 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Estacionamiento y explanada de maniobras



Ilustración 12 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Baños fijos y perforación que abastece tanque de agua



Ilustración 13 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Fosa séptica para aguas servida conectada a humedal artificial para tratamiento de lodos



Ilustración 14 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Estación para gestión de residuos segregados por canal de generación.



Ilustración 15 – P03 Obrador central de Gofinal SA, laboratorio de asfaltos



Ilustración 16 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Laboratorio de suelos.



Ilustración 17 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Laboratorio de asfaltos, acopio de percloretileno con envallado perimetral.



Ilustración 18 – P03 Obrador central de Gofinal SA tanque de combustible con envallado perimetral que garantiza un volumen adecuado de contención.



Ilustración 19 – P03, Obrador central de Gofinal SA, tarrinas tapadas conteniendo residuos contaminados, dispuestos en local envallado.



Ilustración 20 – P03, Obrador principal subcontratista Gofinal SA. Planta asfáltica con envallado perimetral



Ilustración 21 – P03, Obrador central de Gofinal SA. Fosa de rechazos granulares con aguas sin restos oleosos.