



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-
20190606

Página 1 de 11

Versión 06

Informe de Auditoría Ambiental

C/78: Reacondicionamiento de la Ruta 26

Tramo: 70K000 - 113K000

Contrato Básico 01/09/2017 y Ampl. 01/10/2018



Fecha de visita: 06/06/2019

Fecha del informe V01: 21/06/2019

Lugares visitados: obrador y frentes de obra.

V02: 01/07/2019

Tipo de Auditoria: Seguimiento

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@gmail.com

Equipo Auditor
Ing. Martín Salgueiro
salgueiro.martin@gmail.com



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-
20190606

Página 2 de 11

Versión 06

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría de las obras ejecutadas por la empresa Lemiro G. Pietroboni utilizamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de octubre de 2017, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período octubre 2018 – marzo 2019, el Contrato básico del día 01/09/2017, el contrato de ampliación del 01/10/2018 y el Manual Ambiental para Obras y Actividades del sector Vial de la DNV (MTOP) de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

La ampliación del contrato auditado se desarrolla en el departamento de Paysandú, y corresponde a la “Rehabilitación en Ruta 26, tramo 70K000 – 113K000. Es ejecutada por la empresa Lemiro P. Pietroboni, quien subcontrata parte de las actividades a las empresas Gofinal S.A. y Bisio Hnos. S.A.

Realizamos la auditoría el día 06/06/2018, participando la DDO Ing. Mariana Bernasconi por parte del MTOP/DNV y el Ing. Residente Rider Colombo por la empresa subcontratada Gofinal SA.

3. LA OBRA A AUDITAR

Las actividades principales del contrato auditado están destinadas a obtener un ancho útil de calzada la Ruta 26 de 7,20 m mediante corrección de drenajes, bacheos, mejoras en las capas de base, recargo y aplicación de mezcla asfáltica.

Fueron auditadas las tareas comprendidas en el contrato básico 01/09/2017 y en la ampliación de contrato del 01/10/2018.

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

La Ruta 26 “General Leandro Gómez”, es una ruta nacional que atraviesa el país de oeste a este. Nace el departamento de Paysandú en el empalme con Ruta 3 y recorre Salto y Tacuarembó hasta llegar a Cerro Largo. La zona de influencia de la obra se desarrolla en un medio rural y ningún tramo pasa por un centro poblado.

Una de las características de la Ruta 26 es el alto flujo de transporte, fundamentalmente asociado a la actividad forestal, ya que esta ruta conecta la Ruta 5 con Ruta 3 y Ruta 24, y permite el acceso a la principal fábrica de celulosa del país, UPM, en el departamento de Río Negro.

Los suelos dominantes son adecuados para la ganadería, bovina y ovina, y aparecen suelos aptos tanto para agricultura de secano y arroz. Los suelos se generaron a partir de diversas formaciones geológicas de las cuales heredan la litología. Está presente la Fm. Arapey originada por derrames basálticos que al día de hoy pueden presentar diversos grados de alteración. En algunos sitios dan lugar a las canteras de piedra, y los muy alterados y normalmente removilizados dan lugar a suelos limo-arcillosos. Asimismo, otras formaciones cuaternarias de escasa potencia también originan suelos limo-arcillosos. Las formaciones cretácicas aportan materiales arenosos.

La geología plantea un escenario donde el relieve es de lomadas y lomadas fuertes, con escarpas y mesetas aplanadas. La cuchilla de Haedo hacia el este, en dirección norte-sur es la divisoria de aguas más importante y lugar de origen de diversos cursos de agua. Esta misma cuchilla hacia el sur toma una dirección este-oeste.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-
20190606

Página 3 de 11

Versión 06

El tramo de obras entre las progresivas 70K00 y 113K00 está en la cuenca del río Uruguay. El único centro poblado situado en el tramo es El Eucaliptus, formado por un casco antiguo ubicado al sur de la Ruta 26 y un núcleo más moderno al norte de la misma carretera que corresponde a dos complejos de MEVIR inaugurados a fines de los años 80.

5. TAREAS REALIZADAS

Durante la visita recorrimos todo el tramo alcanzado por el contrato entre las progresivas 70K00 y 113K00, el frente de obras ubicado en la progresiva 80K700 y el predio donde se encuentra el obrador y la cantera en la progresivas 81K500.

Considerando el contrato básico y su ampliación, el avance global ronda el 95%, lo cual hace exigible la presentación del PRA de la obra.

Cantera

De acuerdo al Exp. 2017/14000/14641 de DINAMA de fecha 2 de octubre de 2017, la cantera con explotación concedida a Lemiro P. Pietroboni S.A., ubicada en el padrón N°1126 de la 10ª Sección Catastral del Departamento de Paysandú, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 98500 m³ de Piedra partida.

Dicha AAO establece como condición un monitoreo del material particulado generado en la planta asfáltica, topeado en 50mg/Nm³. Durante la auditoría pudimos verificar la existencia de documentación que da cuenta del monitoreo realizado, alcanzando el estándar fijado.

Esa AAO también impuso como condición monitorear la opacidad del material particulado, fijando el tope en 1 en la escala de Ringelmann. De acuerdo al informe del laboratorio tercerizado que analizó esa opacidad, el estándar fijado no fue alcanzado, incumpliendo entonces las condiciones fijadas en la AAO

Obrador

El obrador cuenta con oficinas, baños, planta trituradora, planta asfáltica, laboratorio, perforación de pozos semisurgente, balanza, casa-habitación, comedor y depósito. Al momento de la auditoría, la planta asfáltica y la trituradora están en proceso de desmantelado, por aproximarse el fin de la obra.

El PGA establece la forma de segregación, acopio y posición final de residuos domésticos y peligrosos. Los residuos se clasifican en su punto generación según se trate de madera, metal, vidrio, plástico, papel y cartón, usados, baterías usadas, materiales contaminados con hidrocarburos o con algún producto químico.

Los ITGA presentados cuentan con registros acerca de la disposición final de los residuos, llevados al vertedero de Quebracho en el caso de residuos domésticos o acopiados para su traslado al obrador de Lemiro Pietroboni S.A de la ciudad Paysandú en caso de residuos peligrosos.

Pudimos observar que el obrador cuenta con instalaciones adecuadas para la gestión ambiental: envallados en lugares con posibles derrames (acopio de lubricantes, planta asfáltica), piletas de decantación en zonas de lavado de maquinaria, etc.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-
20190606

Página 4 de 11

Versión 06



Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel Departamental.

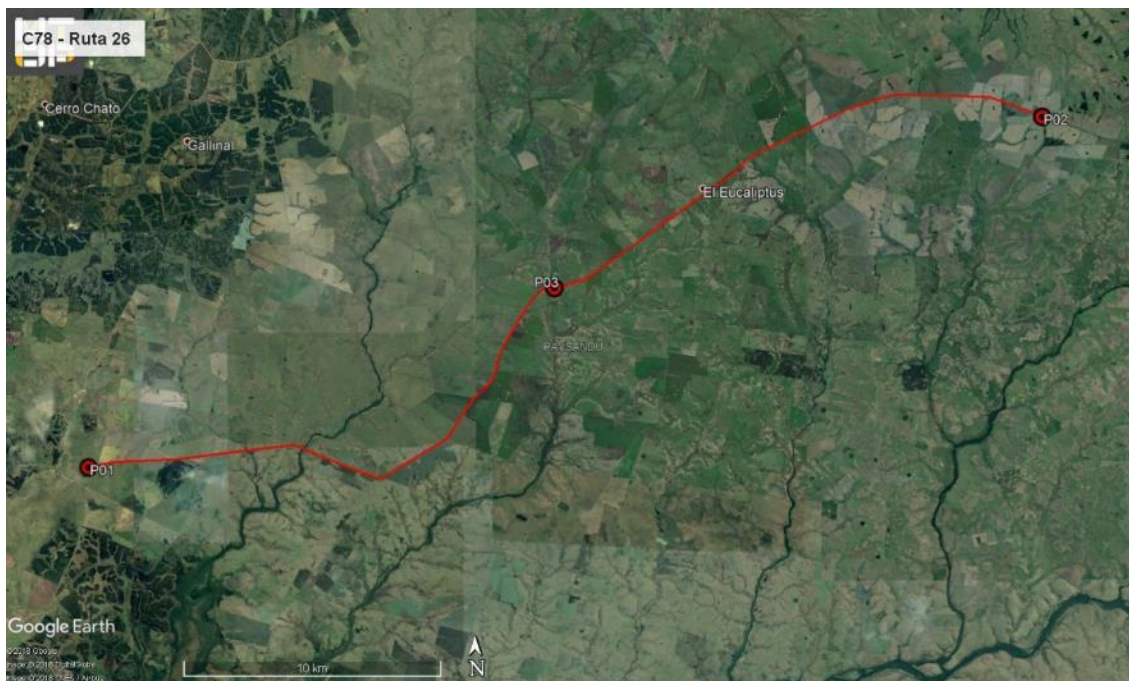



Ilustración 3 - Puntos destacados del contrato P01 inicio de tramo, progresiva 70K000. P02 fin del tramo, progresiva 113K000. P03 obrador y cantera.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	451048	6459857	Inicio de obras sobre Ruta 26 progresiva 70K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4 – inicio de tramo, Ruta 26 progresiva 70K000 Ilustración 4
P02	487982	6473445	Fin de obras sobre Ruta 26, progresiva 113K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 10
P03	0462924	6459223	Obrador y cantera, Ruta 26, 81K500 a (+)	Ilustración 14, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-C78-20190606 Página 6 de 11 Versión 06
--	---------------------------------------	---

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

ID:01	Coordenadas UTM (X - Y)		Progresiva: 81K500
	0462924	6459223	Código del hallazgo: PF - 1
Descripción: No hay evidencias del registro ante DINGUA del pozo utilizado para la extracción de agua			
Situación actual: Parcialmente levantada. La empresa aportó la prueba de solicitud del permiso, pero no la prueba de su aprobación por DINAGUA.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 19			

ID:01	Coordenadas UTM (X - Y)		Progresiva: 81K500
	0462924	6459223	Código del hallazgo: PF - 1
Descripción: No hay evidencias del registro y presentación ante DINAMA del monitoreo de emisiones del material particulado de la planta de trituración			
Situación actual: Parcialmente levantada. La empresa cumplió con el parámetro fijado de material particulado, pero supera el parámetro de opacidad de humos establecidos en la R.M. 1951/2017 del 13/12/2017. Al estar la planta asfáltica desmontada, no hay evidencias de que a posteriori la empresa haya tomado las medidas de mitigación correspondientes.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18			

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra próxima a su finalización. Las infraestructuras del obrador (planta de trituración, planta asfáltica) están próximas a ser desmanteladas.


7.1.1 Constataciones

La empresa está omisa en la presentación del PRA.

Por otra parte, como mostramos en Ilustración 16, Ilustración 17 e Ilustración 18, el laboratorio tercerizado que analizó la opacidad de las emisiones de material particulado según la escala de Ringelmann halló un valor 2, superior al máximo de 1 establecido en la AAO. Durante la auditoría no pudimos verificar si la empresa tomó las correspondientes acciones correctivas, pues la planta de asfalto está fuera de producción y parcialmente desmantelada.

7.2 FORTALEZAS

Nos encontramos con un obrador muy ordenado, con infraestructuras adecuadas para la gestión ambiental. En el frente de obras pudimos apreciar también condiciones ordenadas de trabajo.

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-C78-20190606 Página 7 de 11 Versión 06
--	---------------------------------------	---

7.3 NO CONFORMIDADES

7.3.2- No conformidades N°2: Por 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

ID:01	Coordenadas UTM (X - Y)		Progresiva: 81K500. Tipo NC: 2
	0462924	6459223	Código del hallazgo: PF – 3
Descripción: No hay evidencias de la presentación a la DNV/MTOP de parte de la empresa contratista del Plan de Recuperación Ambiental de la obra, lo cual contraviene el punto 8.2 del M.A.V.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal			

Tipo de No Conformidades:

- N°1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).
- N°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.
- N°3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.

7.4 OBSERVACIONES

ID:01	Coordenadas UTM (X - Y)		Progresiva: 81K500
	0462924	6459223	Código del hallazgo: PF - 1
Descripción: No hay evidencias del registro ante DINGUA del pozo utilizado para la extracción de agua. La empresa aportó la prueba de solicitud del permiso, pero no la prueba de su aprobación por DINAGUA.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 19			

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.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Sugerimos anexar al PGA el procedimiento para realizar el monitoreo de material particulado señalado como observación.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-
20190606

Página 8 de 11

Versión 06

8. LAS DECLARACIONES DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS CONTENIDOS

Se deja 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



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-
20190606

Página 9 de 11

Versión 06

10. ANEXOS



Ilustración 4 – inicio de tramo, Ruta 26 progresiva 70K000



Ilustración 5 – Ruta 26 Tramo terminado



Ilustración 6 – Ruta 26 progresiva 78K100 estacionamiento
provisorio de maquinaria



Ilustración 7 – Ruta 26 progresiva 78K100 estacionamiento
provisorio de maquinaria



Ilustración 8 – zona de acopio en faja



Ilustración 9 – Obrador. Acopio de lubricantes y diluidos
asfálticos



Ilustración 10 – Obrador. Planta asfáltica en proceso de desmantelado con vallados



Ilustración 11 - Obrador. Planta asfáltica en proceso de desmantelado con vallados



Ilustración 12 - Obrador. Planta de trituración en proceso de desmantelado



Ilustración 13 – Obrador. Corrientes de residuos segregadas.



Ilustración 14 – Obrador. Laboratorio de suelos



Ilustración 15 – Obrador. Acopio de muestras de suelos contaminadas a disposición final



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C78-20190606

Página 11 de 11

Versión 06



Ilustración 16 – Evidencia de monitoreo de emisiones de material particulado



Ilustración 17 – Evidencia de monitoreo de emisiones de material particulado



Ilustración 18 – Evidencia de monitoreo de emisiones de material particulado

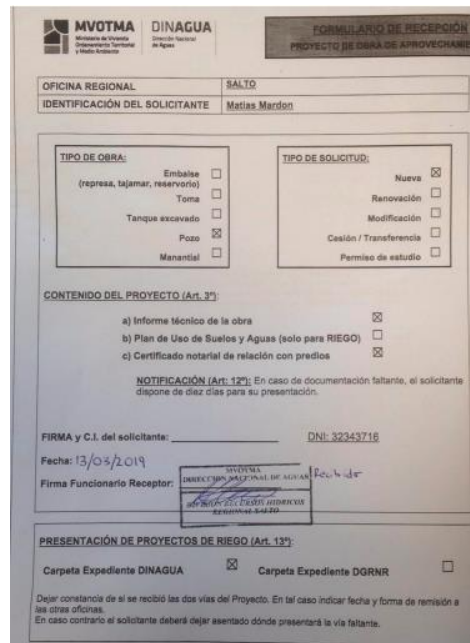


Ilustración 19 – Evidencia solicitud registro de pozo de agua ante DINAMA

“DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS”