 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>RE-GA-802-C56-20170320</p> <p>Página 1 de 9</p> <p>Versión 05</p>
--	--	---

Informe de Auditoría Ambiental

C/56: Rehabilitación de Ruta 30, Tramo: 151K100-170K800



Fecha de visita: 20/03/2018


Fecha del informe V01: 30/04/2018

Lugares visitados: obrador, cantera.

Tipo de Auditoria: Cierre Parcial

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy

Equipo Auditor
Arq. Carolina Borgia
caroborgia@gmail.com

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>RE-GA-802-C56-20170320</p> <p>Página 2 de 9</p> <p>Versión 05</p>
--	--	---

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría se utilizó el Plan de Gestión Ambiental (PGA), el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) del periodo octubre-diciembre de 2017 de la empresa Traxpalco S.A. y el Manual Ambiental de la DNV (MTOPE).

2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado se desarrolla al este del departamento de Artigas, y comprende la rehabilitación y ensanche de plataforma de Ruta 30 entre progresiva 151K100 (Cañada De Brum) y 170K800. Al momento de la auditoría el contrato estaba ejecutado. El obrador original y la cantera fueron trasladados desde la Ruta 30 donde estaba originalmente a la Ruta 4, para continuar con la ampliación del contrato.

La empresa responsable de ejecutar las obras es Traxpalco S.A.

3. LA OBRA A AUDITAR


El contrato auditado comprende:

- corrección del drenaje.
- ensanche de plataforma según sección transversal tipo.
- bacheo del pavimento existente.
- escarificado, conformación y compactación de capa de base.
- colocación de una capa de material granular de recargo en espesor de 20 cm.
- colocación de una capa de base estabilizada granulométricamente de espesor 20 cm.
- ejecución de tratamiento bituminoso doble de forma tal de obtener un ancho útil de calzada de 7,20 m.
- ejecución de tratamiento bituminoso simple en 1,50 m de ancho.
- reparación en puentes.
- señalización vertical y horizontal.

Dentro de los componentes de la obra se destaca la implantación del obrador, áreas de apoyo y apertura de cantera de basalto.

Los componentes principales, a saber, obrador, planta trituradora y cantera se ubicaron sobre Ruta 30, en el kilómetro 176K000 a (-) en padrón N° 1.531 de la 1ra. Seccional Judicial y Catastral del Departamento de Artigas.

La cantera de balasto cuenta con AAP y AAO N° de expediente 2016/14000/18225 por un plazo de 18 meses desde su aprobación en octubre del 2016.

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>RE-GA-802-C56-20170320</p> <p>Página 3 de 9</p> <p>Versión 05</p>
--	--	---

El obrador contó con los siguientes elementos:

- Oficinas
- Depósitos
- Servicios higiénicos (baños y duchas) conectados a un depósito fijo impermeable
- Vestuarios
- Comedor
- Taller
- Sitio de acopio de materiales clasificados por tipo y accesibles para su utilización
- Plantas de trituración
- Almacenamiento de residuos
- Estacionamiento de máquinas y vehículos

Como señalado, al momento de la auditoría las tareas del contrato auditado se encontraban terminadas, y la empresa trabajaba en la remediación de la cantera y el obrador que ya había sido trasladado a la Ruta 4 en progresiva 168K500 para continuar con las obras de la ampliación 28.11.2017.

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


La obra se desarrolla en el departamento de Artigas. Recorre el medio rural, suburbano y urbano, sobre la Ruta 30 que atraviesa el departamento, más precisamente entre el Arroyo Chiflero (124K300) y la cañada de Brum (151K100).

El paisaje predominante de la región es de lomadas, los suelos varían entre superficiales y profundos según la posición topográfica. Los suelos de escasa profundidad están asociados a los relieves pronunciados, y los suelos profundos a las partes planas o de menores pendientes. Todos los mismos reflejan la presencia del basalto de la Fm. Arapey, sus mantos de alteración y sus removilizaciones así como la presencia de sedimentos de escasa potencia. Toda la región forma parte de la “Cuesta basáltica”. La erosión natural de los suelos es menor al oeste de la región ya que las pendientes son menores contra el río Uruguay. El tapiz vegetal es de praderas de ciclo invernal, y predomina la producción pecuaria, aunque en la región también se hace arroz y caña de azúcar con riego, y algunos cultivos de secano. La densidad de población es baja.

La presencia de las coladas basálticas de la Fm. Arapey determina la existencia de canteras para la explotación de piedra, de balasto o de tosca, según el nivel de alteración de la roca. Y se destaca la presencia de yacimientos de piedras semipreciosas como ágatas y amatistas.

La región forma parte de la cuenca del Río Uruguay y el principal acuífero en la región está en la Fm. Arapey, y es del tipo de fractura. Por debajo y a gran profundidad están los sedimentos arenosos de la Fm. Tacuarembó, que es el estrato que origina al Acuífero Guaraní.

Existen diversos arroyos y cañadas afluentes de los ríos Uruguay, Cuareim, y el Arapey Chico, que fluyen atravesando el territorio departamental. El paisaje da lugar a pequeñas quebradas que albergan cursos de aguas límpidas.

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	<p>INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL</p>	<p>RE-GA-802-C56-20170320</p> <p>Página 4 de 9</p> <p>Versión 05</p>
--	--	---

Asociados a las partes media e inferior del curso de agua existe un ecosistema que alberga especies de monte nativo y comunidades uliginosas y paludosas. Las partes altas de los cursos prácticamente no tienen un ecosistema que permita el desarrollo de monte nativo.

La población más cercana afectada por las obras es la ciudad de Artigas.

El frente de obra recorre por algunas escuelas rurales y algunas chacras. Se observan zonas de camping y centros deportivos. Hay tránsito de camiones pesados que ingresan de Argentina y Brasil. Las principales actividades del departamento son la ganadería, agricultura y minería.

El Área de protección ambiental más cercana es el Rincón de Franquía, ubicada muy próxima y al norte de Bella Unión, en la confluencia de los ríos Uruguay y Cuareim. Se trata de una zona que forma parte de la planicie de inundación de los ríos Uruguay y Cuareim, con albardones y lagunas marginales, donde se encuentra un bosque ribereño que preserva una flora y fauna con influencia paranaense, restringida a unas pocas zonas de Uruguay. Esta área es una de las Áreas de Importancia para la Conservación de Aves (IBA por sus siglas en inglés), y además desde 2013 forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Uruguay (SNAP).

5. TAREAS REALIZADAS

Participaron en la auditoría el capataz Sr. Waldemar Sabella, y la administrativa de Obras Sra. Sarita Ubal por Traxpalco. Además, se contó con la participación de los Sres. Carlos Fornaroli y Richard Silva, ayudantes del Director de Obras (DDO) Ing. Carlos Magnone de la DNV del MTOP. En esta ocasión no se contó con la presencia de los representantes del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV del MTOP.

Durante la visita recorrimos todo el tramo alcanzado por el contrato, comenzando por la progresiva 151K100 en Ruta 30. Luego transitamos en dirección sur hacia el final del contrato y visitamos el obrador y la cantera en la progresiva 176K000 a (-), Padrón N° 1531 de la 3ª Sección Catastral del departamento de Artigas. Por último, visitamos el nuevo obrador, recientemente instalado para apoyo de la ampliación del contrato, que cuenta a su vez con cantera ubicados ambos en la Ruta 4 progresiva 168K500.

En lo que respecta al antiguo obrador y cantera, constatamos limpieza y cumplimiento con el Plan de Recuperación Ambiental. No se detectaron manchas de hidrocarburos, los taludes estaban recompuestos y detectamos zonas donde se puede ver el crecimiento de vegetación. El tajamar que se encuentra en el predio se mantiene a pedido del dueño.

En cuanto a los residuos generados por la obra tales como ser baterías, aceites usados y neumáticos fueron trasladados al obrador central en Cerro Pelado, departamento de Maldonado. Asimismo, los filtros y trapos se trasladan al vertedero municipal de Artigas y cuentan con autorización municipal.

El agua potable era de origen comercial y el agua para baños obtenida del Arroyo Cuaró. La empresa contó con baños químicos para el frente de obra.

El abastecimiento de combustible se realizó en la estación más cercana.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C56-
20170320

Página 5 de 9

Versión 05

Los efluentes de los servicios sanitarios generados fueron almacenados en depósito fijo impermeable construido en el predio, y evacuados mediante servicios de barométrica.

La empresa ha elegido trabajar con una cantera que ya estaba siendo explotada para evitar afectar nuevas zonas. Tanto el obrador como la cantera cuentan con la autorización del DDO para su ubicación.

En cuanto a la cantera del contrato original ubicada en Ruta 30 progresiva 176K000 a (-) constatamos que las tareas de remediación están ejecutadas, solo resta trasladar material pétreo acopiado hacia el nuevo obrador.

Visitamos también el nuevo obrador y la cantera en Ruta 4 que, si bien no son objeto de este informe, vale destacar el orden y la limpieza.

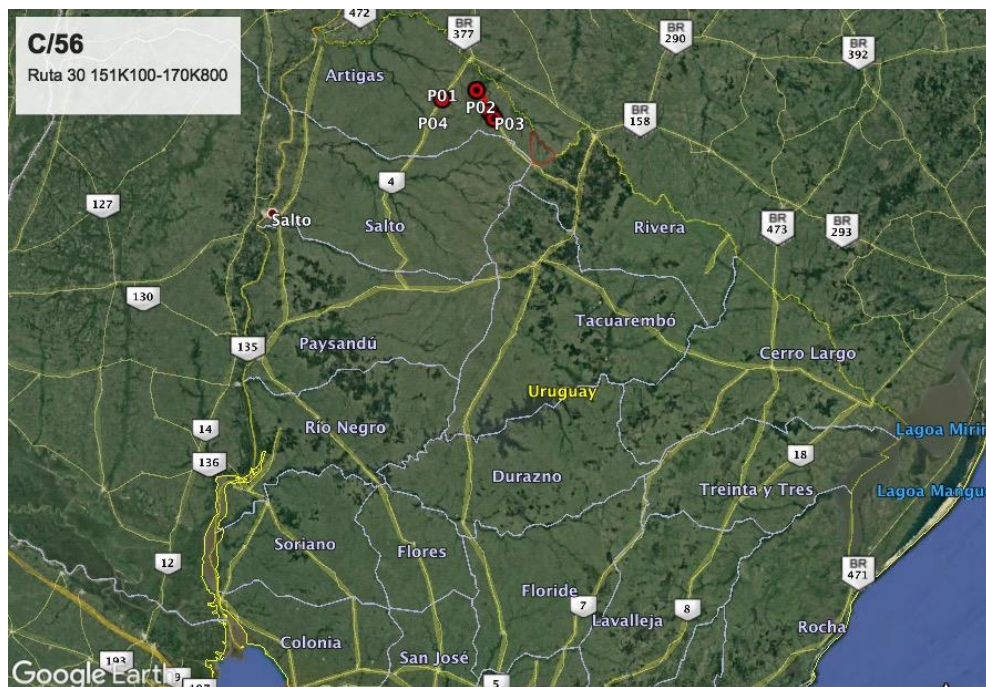


Ilustración 1 - ubicación del contrato a nivel nacional.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C56-
20170320

Página 6 de 9

Versión 05

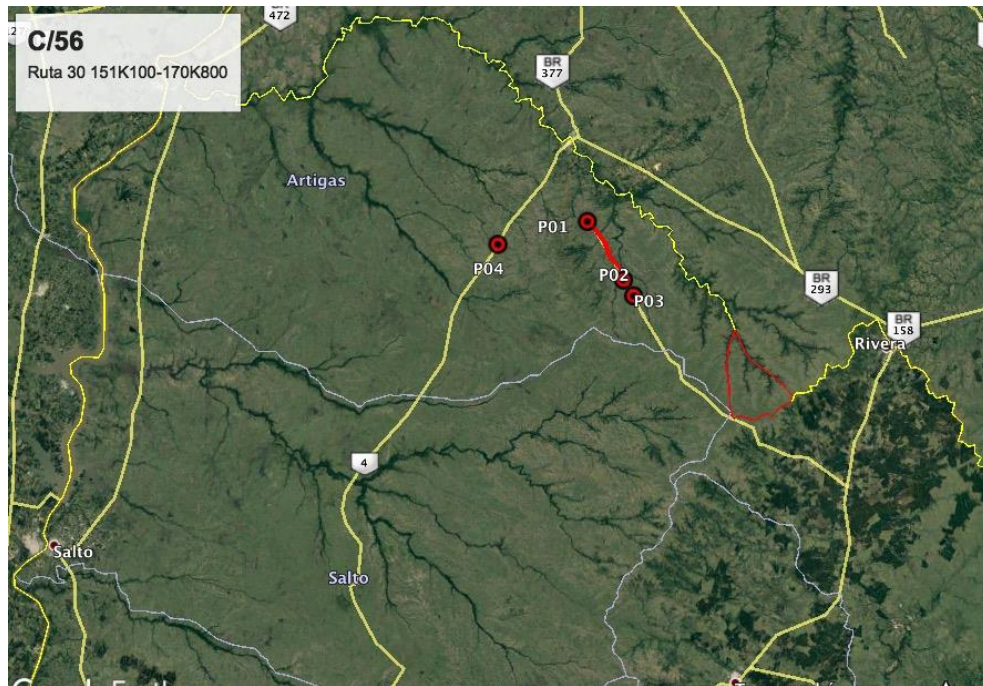


Ilustración 2 - ubicación del contrato a nivel departamental

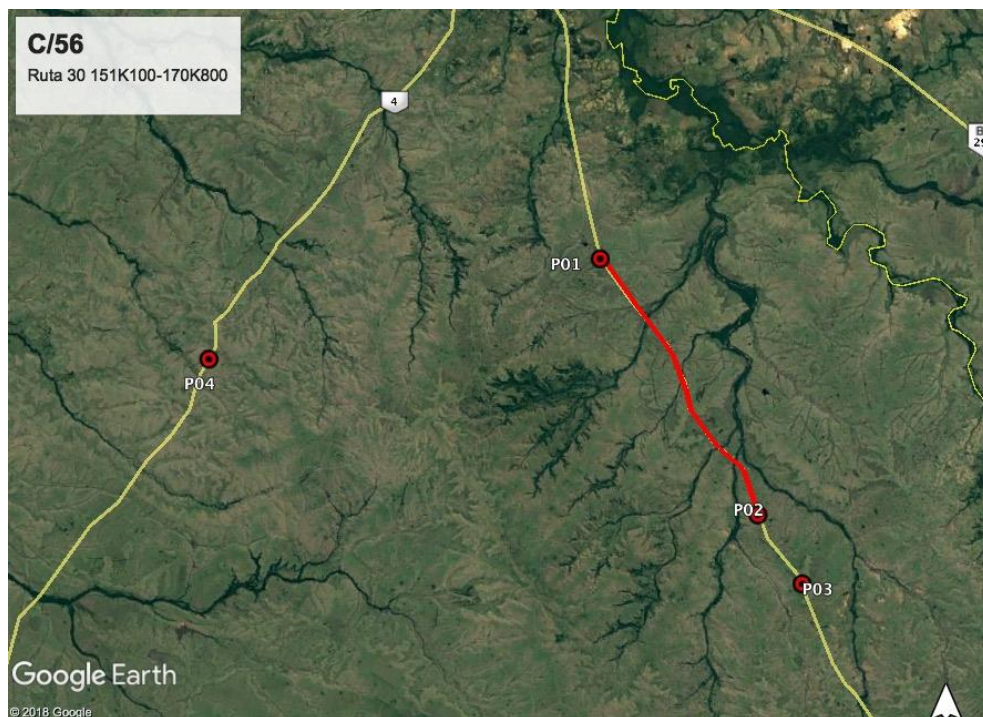



Ilustración 3 -Puntos destacados del contrato.

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

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-C56-20170320 Página 7 de 9 Versión 05
--	---------------------------------------	--

ID	Coordenadas		Descripción	Fotografía
	UTM (X,Y)			
P01	556531	6615417	Inicio de obras, Ruta 30 progresiva 151K100.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	566346	6599379	Fin de obras, Ruta 30 progresiva 170K800.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	569104	6595057	Cantera y obrador en Ruta 30 progresiva 176K000.	Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7.
P04	531933	6609287	Cantera y obrador en Ruta 4 progresiva 168K500 correspondiente a la ampliación.	Ilustración 3.

Tabla 1: Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No detectamos No Conformidades en la auditoría ambiental realizada en mayo de 2017.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Constatamos gran interés por parte de la empresa por adecuar las obras al Manual Ambiental de la DNV.

7.2 FORTALEZAS

Destacamos el orden y la limpieza

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan No conformidades.

7.4 OBSERVACIONES

No se realizan Observaciones



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C56-
20170320

Página 8 de 9

Versión 05

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Incluir fotos en PRA del estado inicial del predio a modo de referencia para la etapa de restauración.

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
- Consultores



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C56-
20170320

Página 9 de 9

Versión 05

10. ANEXOS



Ilustración 4 - tajamar



Ilustración 5 - cantera Ruta 30 progresiva 176K000



Ilustración 6 - obrador Ruta 30 progresiva 176K000.



Ilustración 7 - acopio de material a la espera de ser trasladado al nuevo obrador.