

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 1 de 11 Versión 08
--	---------------------------------------	---

Informe de Auditoría Ambiental

P/38: Contratos básico y Modif. 16/05/2018 - 05/07/2019

“Ruta 30 Puente y Accesos sobre Arroyo Tres Cruces, Cañada la Bomba y ensanche y refuerzo sobre Arroyo Pelado”



Fecha de visita: 11/12/2019

Fecha de informe V01: 21/01/20

Lugares visitados: Obradores y tramos de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre.

Responsable Técnico:

Ing. Raúl López Pairét

raul.lopezpairat@gmail.com

Equipo Auditor

Ing. Quím. Pablo Milich

pmilich@adinet.com.uy

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 2 de 11 Versión 08
--	---------------------------------------	---

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría utilizamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA) y el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) junio – agosto 2018 del Consorcio SACEEM-GRINOR, el Plan de Recuperación ambiental (PRA) de Agosto de 2019, el informe de Auditoría Ambiental de Seguimiento (RE-GA-802-P38- 20190313), el contrato de obra del 16/05/2018, y el Manual Ambiental de la DNV de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato se desarrolla en el departamento de Artigas sobre la Ruta 30, y consiste en la ejecución del nuevo trazado de la ruta y realización de los puentes nuevos para el caso del Aº Tres Cruces y la C^{da} La Bomba, y el ensanchado y refuerzo del puente sobre el Aº Pelado por parte del Consorcio SACEEM-GRINOR.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra consiste en la realización de 3 puentes, 2 de ellos nuevos (sobre Aº Tres Cruces y C^{da} la Bomba) y el ensanchado y refuerzo de uno existente sobre el Aº Pelado. En el caso de los puentes nuevos es necesario un cambio en el trazado de la Ruta 30.

SACEEM se encarga de los puentes y GRINOR de la modificación del trazado de la ruta.

La obra contó con 3 campamentos de SACEEM, uno de ellos el principal, compartido con GRINOR que tiene un pequeño laboratorio, y dos más de menor porte.

El proyecto se clasificó en la categoría “B”, expidiéndose el Certificado de Clasificación Ambiental del proyecto con fecha 11 de diciembre de 2017 (Expediente 2017/14000/20464).

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

El contrato se desarrolla en el norte del país, en el departamento de Artigas.

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 reflejan la presencia del basalto de la Fm. Arapey.

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.

Por debajo y a gran profundidad están los sedimentos arenosos de la Fm. Tacuarembó, que es el estrato que origina al Acuífero Guaraní.

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 3 de 11 Versión 08
--	---------------------------------------	---

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

La Ruta 30 atraviesa los departamentos del norte del país, Artigas, Salto y Rivera, recorriendo unos 260 km. Nace en el empalme con Ruta 3 próximo a Bella Unión, llegando al empalme con Ruta 5 en el departamento de Rivera. Desde su trazo se aprecia el Valle del Lunarejo y se recorren zonas de plantaciones de caña de azúcar, y campos de cría de ganado principalmente.

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 dichos ríos, 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

La auditoría tuvo lugar el 11 de diciembre de 2019. De la misma participaron por parte de la empresa SACEEM, el Jefe de Obra, el Ing. Joaquín Costa, por parte de GRINOR, el Ing. Eugenio Regules. Por parte de la DNV / MTOP, el Ayudante de Obra, el Sr. Jesús Fernández y el Ing. Martín Goyeneche, en representación del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV.

Comenzamos en la cantera de donde extrajeron el material para el nuevo trazado y el tratamiento, por parte de la empresa GRINOR, propiedad de un particular. Nos fue indicado que las tareas extractivas están terminadas, que el propietario acepta las condiciones de entrega del predio y que se encuentran en trámite de cierre de la cantera. Luego continuamos visitando los tramos de ruta, los puentes y sus respectivos obradores.

GRINOR, por su parte subcontrata a la empresa Leonardo Peña para el movimiento de suelos, a la empresa P y P Vial para el tratamiento bituminoso y a la empresa Bordonix para la señalización.

Los lugares donde se emplazaron los obradores se encuentran vacíos, limpios y se presentan las notas de conformidad correspondientes: i) para el caso de los predios de dominio público se presenta una nota con fecha 18/12/19 de aceptación por parte del DDO., ii) Para el caso del predio donde funcionó el obrador del puente sobre la C^{da} la Bomba se presenta la carta de conformidad del propietario con fecha 13/12/19.

Residuos

El Consorcio nos informó que los residuos, tanto domésticos como aquellos categorizados como contaminantes por el Dec 182/013, fueron correctamente segregados con una gestión especial para cada corriente de residuos.

Los residuos domésticos fueron dispuestos en el vertedero de la ciudad de Artigas y como elemento probatorio la empresa presenta dos notas de recepción, firmadas por la Intendencia de Artigas, con fecha 29/08/19 y 25/09/19.

Contaron con baños en los distintos obradores con pozos sépticos, que fueron vaciados regularmente por el servicio de barométrica que brinda la Intendencia Municipal de Artigas cómo consta en los remitos presentados con fecha 26/08/19, 9/09/19 y 26/09/19. Estos pozos

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 4 de 11 Versión 08
--	---------------------------------------	---

fueron rellenados y compactados con personal de la empresa SACEEM.

Los residuos considerados como Categoría 1 por el Dec. 182/013, generados por la empresa SACEEM, fueron acopiados en el campamento principal, enviados al depósito central en Montevideo y luego derivados a los diferentes proveedores de servicio de tratamiento y/o disposición.

Como elementos probatorios la empresa presenta la siguiente información según el caso de:

- i) Baterías usadas, un remito interno de traslado y documentación probatoria de la disposición final de los residuos generados, realizada por la empresa PETIN SA con fecha 23/09/19.
- ii) Hidrocarburos y desechos oleo hidráulicos: remito interno de traslado y de entrega a la empresa Márgenes del río con fecha 21/08/19;
- iii) Filtros, trapos y materiales varios contaminados con hidrocarburos: remito interno de traslado y de entrega a la empresa Márgenes del Río con fecha 21/08/19;
- iv) Neumáticos usados, remito de entrega a la empresa Minerva con fecha 2/10/19.

Por su parte la empresa Leonardo Peña, subcontratada por GRINOR para el movimiento de suelos, presentan comprobantes de la disposición final de:

- i) Baterías usadas, documentación probatoria de la disposición final de los residuos generados, realizada por la empresa PETIN SA con fecha 23/09/19.
- ii) Hidrocarburos y oleo hidráulicos, dispuestos por la empresa Petromovil, según consta en remito con fecha 30/08/19.
- iii) Filtros, trapos y varios contaminados con hidrocarburos, fueron centralizados con la empresa SACEEM.
- iv) Neumáticos usados, no encontramos evidencia de la disposición final de los residuos generados.

Canteras

La cantera de donde se extrajo el material, para el nuevo trazado de la ruta, está ubicada en el padrón N° 1478, en la 1° Sección Catastral del Departamento de Artigas, sito en Ruta 30 progresiva 101K000 a (-). Cuenta con AAP y AAO vigentes según RM 610/2018, Exp. 2018/14000/2783 del 25 de mayo de 2018 y se encuentra en trámite de cierre. Como elemento probatorio nos presentaron el ingreso ante DINAMA del Informe de cierre con fecha de entrada 17/12/19.

El predio donde funcionó la misma se encuentra limpio, se realizó la reducción de las pendientes de los taludes y se mantienen algunos acopios, previstos para la etapa de mantenimiento del contrato. (Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7). La empresa presenta una nota de conformidad del propietario por la entrega del mismo con fecha 12/12/19.

Los materiales requeridos por la empresa SACEEM provinieron de:

- i) Arena, de la empresa Sr. Ariel Ciuccio, que cuenta con los permisos expedidos por la Dirección Nacional de Hidrografía para la extracción de arena de la fracción de la zona de dominio público del álveo del río Cuareim, frente al Padrón N° 2684 de la 7° Sección Catastral del departamento de Artigas,
- ii) Piedra partida, de la cantera comercial explotada por la empresa Pedrera del Norte SRL, de la cual se presenta la AAP con fecha 20/10/2014, para el padrón 5491 de la 1a Sección Catastral de Artigas. De esta autorización se desprende en el numeral 3 la necesidad de contar con la AAO, no se presentan evidencias de contar con esta autorización,



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P38-
20191211

Página 5 de 11

Versión 08

- iii) Balasto de la cantera explotada por la empresa, Emilio Díaz Álvarez, de la cual se presenta evidencia de las AAP/AAO vigentes según R.M. 1879/2018, expedida el 21/12/2018 con un plazo de 2 años para la explotación del parte del padrón 6855 de la 9° Sección Catastral del departamento de Artigas, ubicado en la localidad de Tomás Gomensoro.

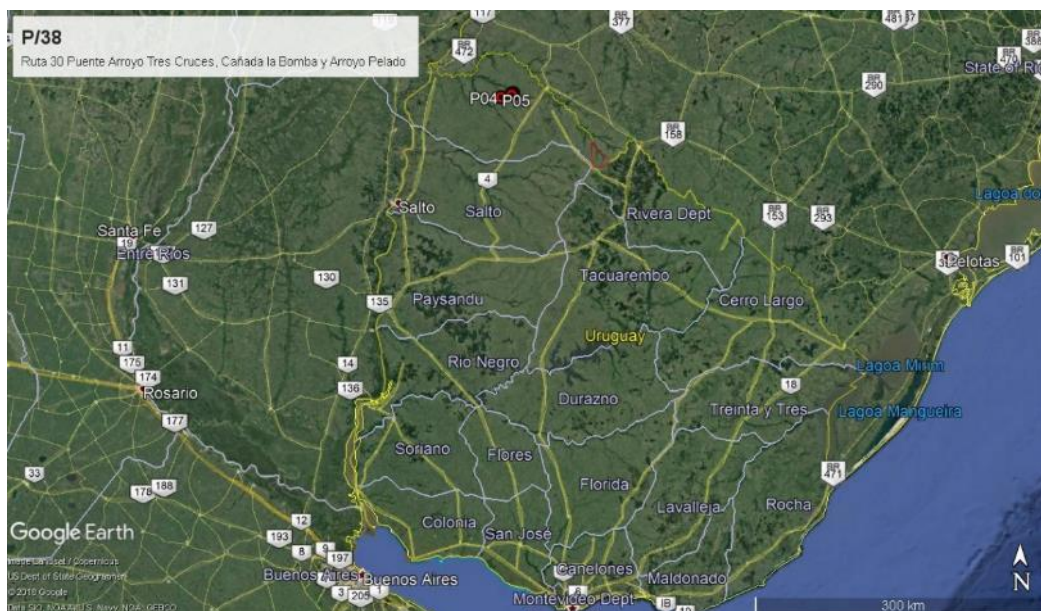


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

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



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P38-
20191211

Página 6 de 11

Versión 08

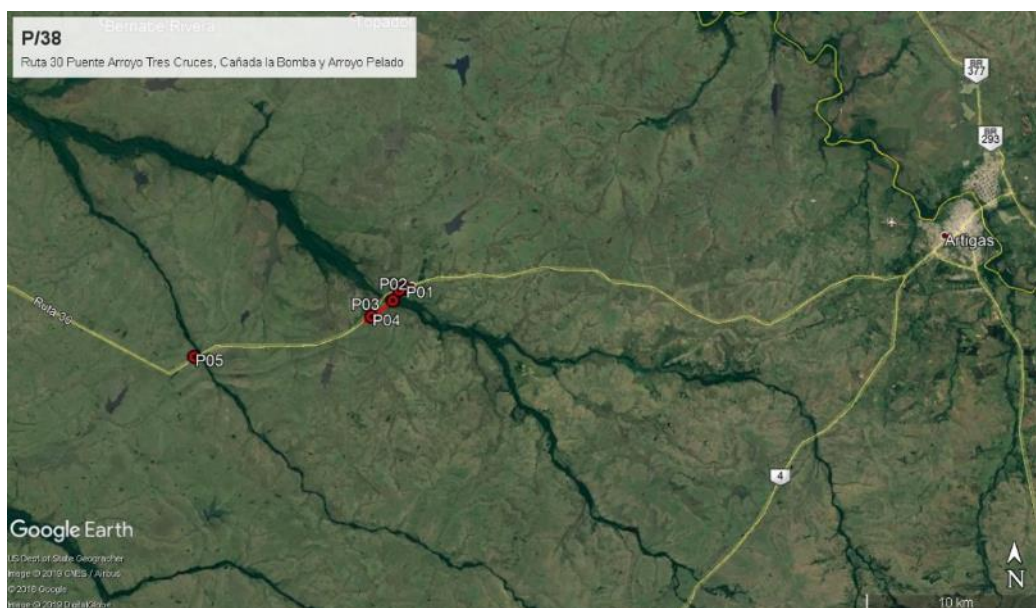


Ilustración 3 – Inicio, fin de obras, Obrador: P01, P02 y P03.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	520077	6633146	Inicio de contrato. Ruta 30, progresiva 97K180.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P02	519766	6633060	Lugar donde funcionó el obrador Sobre arroyo 3 Cruces.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	519407	6632472	Nuevo Puente sobre arroyo 3 Cruces	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P04	518206	6631589	Lugar donde funcionó el obrador Puente sobre Cañada la Bomba	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P05	517746	6631295	Fin de tramo nuevo trazado	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P06	508218	6629323	Lugar donde funcionó el obrador Arroyo Pelado progresiva 83k900	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 7 de 11 Versión 08
--	---------------------------------------	---

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 30, progresiva 202K000 a (-)
	580605	6494551	Código del hallazgo: PF-10
Descripción: En el PGA y en los ITGA se especifica el uso de material de canteras que no son las que luego nos indican in situ.			
Situación actual: Corregido			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal, Documentos			

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Notamos buena disposición y receptividad del Ingeniero residente por cumplir con el MAV. Por las características de este tipo de consorcios, no identificamos una persona que gestione centralizadamente el proyecto desde el punto de vista ambiental en su conjunto, sino que cada empresa lo realiza por separado.

7.1.1 Constataciones

No encontramos evidencia de la disposición final de neumáticos, considerados como Categoría I por el Dec 182/013, por parte de la empresa Leonardo Peña, subcontratada por la empresa Grinor.

Para la cantera comercial Pedrera del Norte SRL no evidenciamos la existencia de la Autorización Ambiental de Operación (AAO) tal cómo se indica en la Autorización Ambiental Previa (AAP) en el punto 3°.

7.2 FORTALEZAS

Ambas empresas cuentan con un equipo multidisciplinario, que evidencia buena comunicación y conciencia de la importancia del cuidado del medio ambiente. El sector específico de Gestión ambiental dispone de personal entrenado que gestiona varios proyectos en simultáneo y dispone de recursos para llevar adelante su labor.

El trabajo en más de un equipo de distintas empresas en la gestión ambiental puede permitir el intercambio de buenas prácticas para la mejora del resultado global.

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 8 de 11 Versión 08
--	---------------------------------------	---

7.3 NO CONFORMIDADES

7.3.1 No conformidades N°1: Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental.

ID:1	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva:
			Código del hallazgo: CMP08
Descripción: No evidenciamos la Autorización Ambiental de Operación de la cantera explotada por la empresa Pedrera del Norte, que proporcionó material a la obra. Tal como exige el Decreto ley 349/005 en los artículos 23 y 24.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Inexistencia de documento			

ID:2	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 30 progresiva progresiva 97K180.
	519766	6633060	Código del hallazgo: CMP08
Descripción: No encontramos evidencia de la disposición final de neumáticos, por parte de la empresa Leonardo Peña. Contraviniendo lo dispuesto en el artículo 11 del Dec 182/013.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Inexistencia de documento			

7.4 OBSERVACIONES

No realizamos Observaciones

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Sugerimos a la empresa SACEEM que para futuros contratos, cada ITGA incluya como anexo los registros de la gestión de residuos segregados por canal de generación.

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.

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 9 de 11 Versión 08
--	--	--

10. ANEXO



Ilustración 4 – Predio donde funcionó cantera de extracción para movimiento de tierras Ruta 30 progresiva 101K000 a (-)



Ilustración 5 - Predio donde funcionó cantera de extracción para movimiento de tierras Ruta 30 progresiva 101K000 a (-)



Ilustración 6 – Predio donde funcionó cantera de extracción para movimiento de tierras Ruta 30 progresiva 101K000 a (-)



Ilustración 7 – Predio donde funcionó cantera de extracción para movimiento de tierras Ruta 30 progresiva 101K000 a (-)



Ilustración 8 – Predio donde funcionó Obrador principal, A° 3 Cruces.



Ilustración 9 – Predio donde funcionó Obrador principal, A° 3 Cruces.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P38-
20191211

Página 10 de 11

Versión 08



Ilustración 10 – Predio donde funcionó Obrador principal, A° 3 Cruces.



Ilustración 11 – Predio donde funcionó Obrador, Cda. La Bomba.



Ilustración 12 – Predio donde funcionó Obrador, Cda. La Bomba.



Ilustración 13 – Predio donde funcionó Obrador, sobre el margen del arroyo Pelado



Ilustración 14 – Frente de obra, nuevo trazado de ruta



Ilustración 15 – Frente de obra, Puente sobre A° 3 Cruces

 CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-P38-20191211 Página 11 de 11 Versión 08
--	--	---



Ilustración 16 – Fronte de obra, Puente sobre el arroyo Pelado



Ilustración 17 – Fronte de obra, Puente sobre Cda La Bomba