



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C55-  
20180320

Página 1 de 9

Versión 05

### Informe de Auditoría Ambiental

### C/55: Rehabilitación de Ruta 30, tramo: 124K300-151K100.



Fecha de visita: 20/03/2018

Fecha del informe V01: 03/05/2018

Lugares visitados: obrador, cantera y frente de obra.

Tipo de Auditoria: Seguimiento

Responsable Técnico  
**Ing. Raúl López Pairet**  
[raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy](mailto:raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy)

Equipo Auditor  
**Arq. Carolina Borgia**  
[caroborgia@gmail.com](mailto:caroborgia@gmail.com)



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C55-  
20180320

Página 2 de 9

Versión 05

### 1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría se utilizó el Plan de Gestión Ambiental (PGA), el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) del Consorcio CUJÒ-INCOCI, la Auditoría ambiental de mayo del 2017 y el Manual Ambiental de la DNV (MTOP).

### 2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado se desarrolla en el departamento de Artigas. Comprende la rehabilitación de la Ruta 30 y el ensanche de plataforma entre progresiva 124K300 (Arroyo Chiflero) y progresiva 151K100 (Cañada De Brum).

Las obras se iniciaron en febrero del 2017, y si bien el plazo era de 15 meses, el avance es de un 70%.

El consorcio responsable está formado por las empresas constructoras CUJÓ S.A. e INCOCI S.A.

### 3. LA OBRA A AUDITAR

El contrato auditado comprende:

- Ensanche de plataforma.
- Escarificado y conformación y compactación de material base.
- Suministro, tendido y compactación de material estabilizado granulométricamente.
- Ejecución de tratamientos bituminosos.
- Acondicionamiento de áreas verdes y abandono de obra.

Las obras de pavimentos con ensanche de plataforma serán realizadas entre el Aº Chiflero (124km300) y Rotonda con Ruta 4 (127km000), y la progresiva 138km000 y la Cª De Brum (progresiva 151km100).

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

Los componentes principales, obrador y cantera se ubican sobre Ruta 30, en el kilómetro 138K800 a (-) en Padrón Nº 2.377 de la 1ra. Seccional Judicial y Catastral del Departamento de Artigas.

La cantera de balasto cuenta con AAP y AAO Nº de expediente 2016/14000/18295 por un plazo de 18 meses desde el inicio de las obras.

En el obrador se identifican los siguientes elementos:

- Oficinas
- Depósitos varios
- Servicios higiénicos conectados a un depósito fijo impermeable
- Vestuarios
- Comedor



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C55-  
20180320

Página 3 de 9

Versión 05

- Carpintería y herrería a cielo abierto
- Sitio de acopio de materiales
- Plantas de trituración
- Almacenamiento de residuos
- Estacionamiento de máquinas y vehículos

#### 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 amatista.

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.

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).



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C55-  
20180320

Página 4 de 9

Versión 05

### 5. TAREAS REALIZADAS

Durante la visita se recorrió todo el tramo alcanzado por el contrato, comenzando por una de las tres rotondas que incluye el contrato y finalizando con la visita al predio donde se encuentra la cantera y el obrador.

Participaron de la auditoría el capataz Sr. Carlos Magnone y el administrativo Daniel Olivera, ambos por parte de la empresa CUJÓ, y el Sr. Darwin Chagas administrativo por parte de la empresa INCOCI. Asimismo, se contó con la participación de Carlos Fornaroli y Richard Silva, ambos ayudantes del Director de Obras (DDO) de la DNV del MTOP Ing. Carlos Magnone. En esta ocasión no se contó con la presencia de los representantes del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad del MTOP.

Según establece la empresa, se han realizado comunicaciones a los vecinos cuyas viviendas se encontraban a menos de 500 metros del obrador. Se guardan registros. El capataz comenta que las viviendas más cercanas a la obra se usan los fines de semana, momento en el que la obra no opera. Al momento de la auditoría no se han registrado quejas, indicó el capataz. Asimismo, se ha presentado la solicitud de ubicación de las instalaciones a la dirección de obras y se cuenta con la aprobación.

El obrador se encuentra en el Padrón N° 2377 en la progresiva 138K800 de Ruta 30. Cuenta con contenedores que albergan las oficinas administrativas de ambas empresas, el laboratorio de suelos, un depósito asociado a un espacio que funciona como comedor, laboratorio de materiales, y los servicios higiénicos.

La energía eléctrica utilizada en el obrador proviene de la red de UTE y el agua para consumo del personal es de origen comercial, mientras que el agua para servicios higiénicos se obtiene de arroyos y cañadas. El agua para la obra propiamente dicha se obtiene del Arroyo Pintadito.

Los efluentes de los servicios higiénicos son almacenados en depósito fijo construido en el predio. No pudimos acceder a registros del mantenimiento del mismo.

Las empresas del consorcio se reparten las tareas de traslado y gestión de los residuos, de la siguiente manera: los peligrosos se llevan a sus obradores permanentes en Salto donde son posteriormente gestionados con proveedores habilitados; y otros residuos como asimilables a domésticos, reciclables no peligrosos ni contaminados y materiales usados en derrames y escombros son llevados al vertedero municipal de Artigas.

El mantenimiento de maquinaria se realiza mediante taller móvil que opera como surtidor, y a su vez recepciona residuos peligrosos que son enviados al depósito en Salto.

Los tanques para almacenamiento de hidrocarburos y productos químicos se encuentran apoyados en pallets, bajo una superficie techada acondicionada para contener posibles derrames.

Si bien hasta el momento no se contaba con planta asfáltica propia, evidenciamos que se está comenzado a instalar una planta asfáltica en el predio de la cantera. La misma aún no se encuentra operativa. Recomendamos tener en cuenta el capítulo 11 del Manual Ambiental de la DNV del MTOP.

Para la cantera, se presenta la AAP/O vigente desde el comienzo de las obras.



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

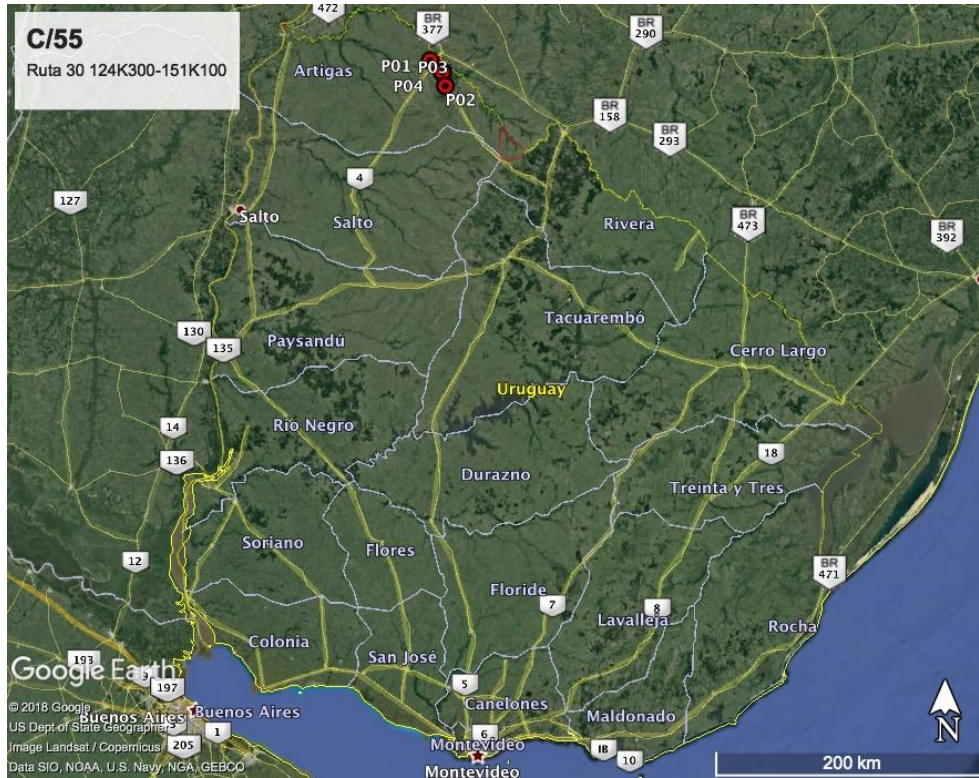


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

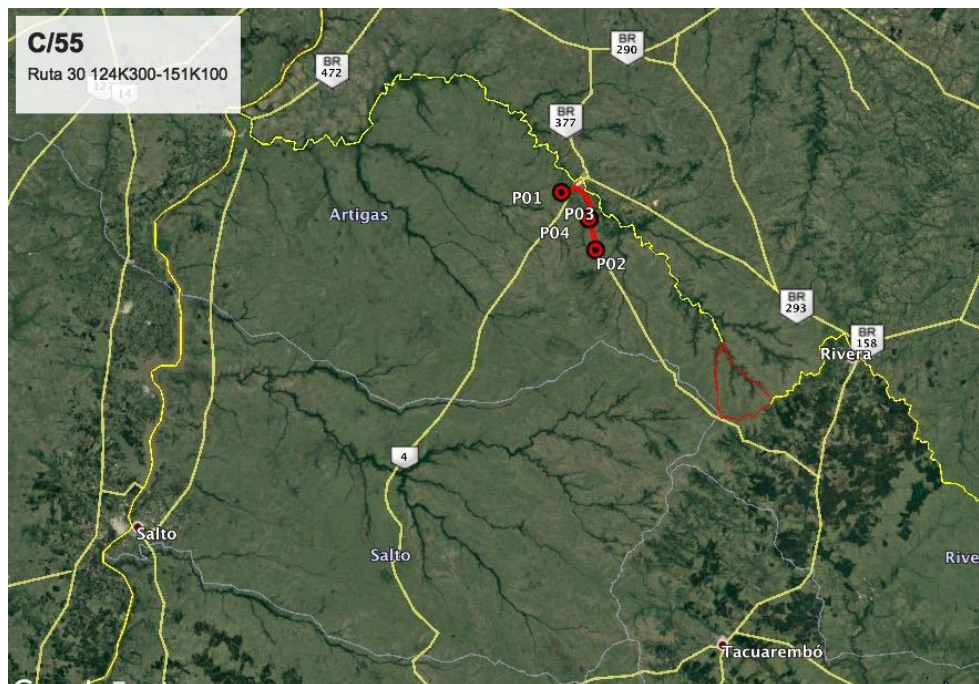


Ilustración 2 - Ubicación a nivel departamental.

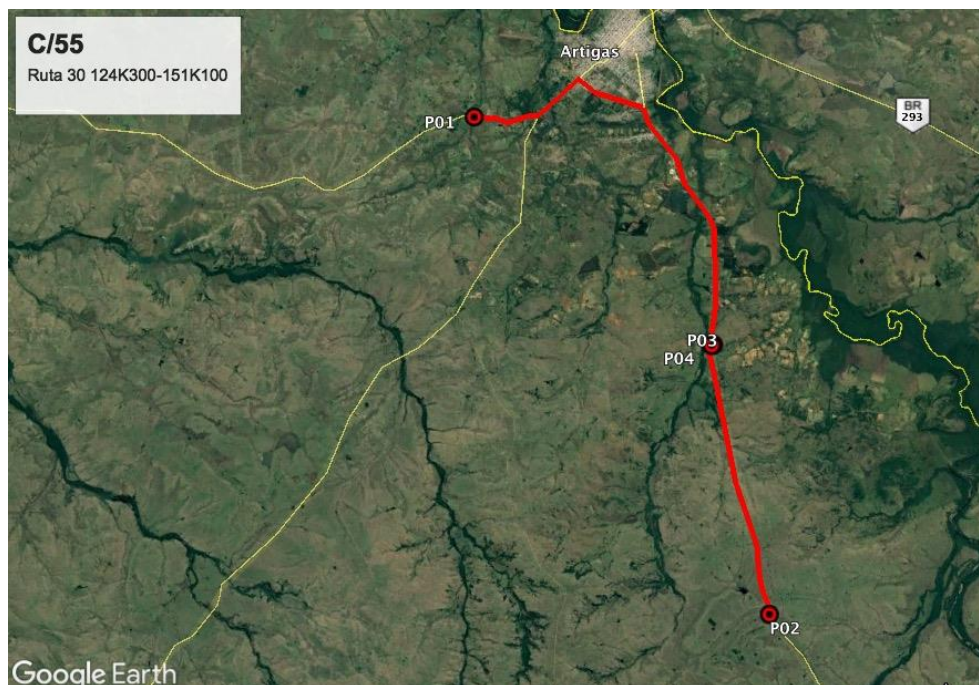


Ilustración 3 - Puntos destacados sobre el tramo de Ruta 30: P01 y P02 inicio y fin del contrato. P03 y P04 obrador y cantera respectivamente.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	545688	6633809	Inicio de obras, progresiva 124K300 de Ruta 30.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	556531	6615417	Fin de obras, progresiva 151K100 de Ruta 30.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	554438	6625341	Obrador progresiva 138K800 a (-) de Ruta 30.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P04	554508	6625376	Cantera progresiva 138K800 a (-) de Ruta 30.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10.

Tabla 1: Descripción de los puntos destacados

## 6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No existieron No Conformidades ni Observaciones de la auditoría realizada en mayo de 2017.



## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Observamos muy buena disposición para atender los requerimientos de la auditoría.

### 7.2 FORTALEZAS

- Se lleva un registro sobre la comprensión de la Política de calidad y Medio Ambiente en el que cada operario firma.
- Acondicionamiento techado para el almacenamiento de hidrocarburos (Ilustración 6).
- Contenciones que se han instalado de manera provisoria en cada vehículo o tanque que se consideró necesario (Ilustración 11).
- Orden y limpieza.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

No detectamos No conformidades.

### 7.4 OBSERVACIONES

Observaciones detectadas

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)	Progresiva:
		Código del hallazgo: EL1
<b>Descripción:</b> No hay evidencia o registros de limpieza del pozo negro del obrador.		
<b>Evidencia</b> (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal		

### 7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

- Como señalado, en el momento de la auditoría se estaba comenzado a instalar una planta asfáltica que aún no se encuentra operativa. Recomendamos tener en cuenta el capítulo 11 del Manual Ambiental de la DNV del MTOP (Ilustración 10).
- Constatamos que algunos de los recipientes de basura se encontraban destapados. Si bien no se trataba de residuos peligrosos, recomendamos taparlos (Ilustración 5).

## 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.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C55-  
20180320

Página 8 de 9

Versión 05

### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Consultores

### 10. ANEXOS



Ilustración 4 - obrador.



Ilustración 5 - recipientes de basura.



Ilustración 6 - depósito de combustible.



Ilustración 7 - contenedor para almacenar cubiertas.





CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C55-  
20180320

Página 9 de 9

Versión 05



*Ilustración 8 - cantera.*



*Ilustración 9 - cantera.*



*Ilustración 10 - planta asfáltica.*



*Ilustración 11 - estacionamiento de vehículos.*