



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P39-
20191211

Página 1 de 11

Versión 08

Informe de Auditoría Ambiental

P/39: Contrato básico 16/05/2018

**“Nuevos puentes insumergibles sobre A° Cuaró y en la Cda.
La Comisaría”**



Fecha de visita: 11/12/2019

Fecha de informe :22/01/2020

Lugares visitados: Obradores y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre.

Responsable Técnico:

Ing. Raúl López Pairet

raul.lopezpairet@gmail.com

Equipo Auditor

Ing. Quím. Pablo Milich

pmilich@adinet.com.uy



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría se utilizó el Plan de Gestión Ambiental (PGA) y el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) jun - ago. 2019 de la empresa constructora SACEEM, el ITGA del mismo período del consorcio CUJÓ-INCOCI, el Plan de Restauración Ambiental (PRA) de la empresa constructora SACEEM, el Plan de Restauración Ambiental (PRA) del Consorcio CUJÓ-INCOCI, el contrato de obra del 16/05/2018, el informe de Auditoría Ambiental (RE-GA-802- P39 -20190313) 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 de dos puentes insumergibles sobre el A° Cuaró y la C^{da} La Comisaría por parte del consorcio SACEEM – CUJÓ – INCOCI.

SACEEM es la parte encargada de realizar el puente sobre el A° Cuaró y CUJO – INCOCI realiza los movimientos de suelo y el puente sobre la cañada La Comisaría.

Por sus características, el proyecto requirió de AAP, la cual fue otorgada el 24 de abril de 2018, con el número de Exp. (2017/14000/15247), expedida por el MVOTMA y clasificado en la categoría “B”.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra consiste en la construcción de los mencionados puentes, el movimiento de tierras, y nuevo trazado de la ruta. Contó con dos obradores: uno de SACEEM, próximo al puente sobre el A° Cuaró y otro de CUJÓ – INCOCI cerca del puente sobre la C^{da} La Comisaría.

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 los mismos 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.



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 próximo al empalme con Ruta 3 de 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 del Río Uruguay y del Río 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

La auditoría tuvo lugar el 11 de diciembre de 2019. De la misma participaron por parte del Consorcio SACEEM – CUJÓ - INCOCI, el Jefe de Obra, el Ing. Joaquín Costa, por parte de la DNV / MTOP, el Ayudante de Obra, el Sr. Jesús Fernández y el Ingeniero Martín Goyeneche, en representación del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV.

Se comenzó la auditoría en el lugar donde se emplazó el obrador de SACEEM ubicado en la Ruta 30 progresiva 61K300, luego recorrimos el puente sobre el A° Cuaró. El obrador se encuentra desmontado, vacío y con algunas mejoras. La empresa exhibió una nota de la DDO, en la que acepta las condiciones de entrega del mismo. Posteriormente visitamos el puente sobre la C^{da} La Comisaría. Recorrimos también la cantera de extracción de materiales para los taludes y nuevo trazado de la ruta.

Por último, inspeccionamos el campamento de CUJÓ – INCOCI que está en un predio de DNV y que se encuentra desmontado y acerca del cual la empresa presentó una nota de aceptación por parte de la DNV.

El agua de consumo fue embotellada, mientras que el agua no potable necesaria para los trabajos fue bombeada desde los cursos de agua cercanos por medio de motobombas y almacenada en tanques móviles. Contaron con baños en los distintos obradores, dotados de pozos sépticos y que fueron vaciados regularmente por el servicio de barométrica que brinda la Intendencia Municipal de Artigas, como consta en la documentación presentada por ambas empresas.

Residuos

Los residuos domésticos fueron dispuestos en el vertedero de Paso Farías, y como elemento probatorio desde las empresas nos facilitaron varios documentos con fechas variadas.

Los residuos categorizados como Categoría I por el Dec 182/013, fueron correctamente segregados con una gestión especial para cada corriente de residuos.

Para el caso de CUJÓ- INCOCI, fueron acopiados en el campamento, y transportados al depósito central en Salto y luego derivados al proveedor de servicio de tratamiento y disposición final. Como elemento probatorio del traslado y la disposición final de los residuos



verificamos remitos de entrega de neumáticos, baterías, aceite usado y material contaminado con hidrocarburos, a la empresa FIROMIX, según consta en los anexos de los ITGA del periodo marzo – agosto 2019.

Para el caso de 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 presentó evidencia según el caso:

- i) Baterías usadas, un remito interno de traslado, y documentación probatoria de la disposición final de los residuos generados por parte de la empresa PETIN SA con fecha 23/09/19.
- ii) Hidrocarburos y oleo hidráulicos, remito interno de traslado y de entrega a la empresa Márgenes del Río con fecha 21/08/19.
- iii) Filtros, trapos y 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.

Canteras

Para el movimiento de suelos el contrato utilizó materiales provenientes de la cantera propiedad de Fundación La Magdalena. Ésta se encuentra en la Ruta 30, progresiva 58K700 a (-), ubicado en el padrón N° 5315, de la 5a Sección Catastral del Depto. de Artigas y cuenta con la AAP/AAO vigente expedida por DINAMA el 26/09/18 en el Exp. 2018/011413.

En el Artículo 2° literal g) de esta Autorización Ambiental de Operación, se establece un plazo máximo de 2 meses luego de finalizado el proyecto, para elevar el informe de cierre ante DINAMA. Verificamos el ingreso del mencionado informe con fecha 22/01/20

Verificamos que el predio se encuentra vacío, las pendientes de los taludes suavizadas y el Consorcio presentó una nota de conformidad del propietario con fecha 19/12/19.

En la Auditoria Ambiental anterior se mencionó otra cantera propiedad del Consorcio, ubicada Ruta 30 progresiva 140K000, en el padrón N° 2377, de la 1ª Sección Catastral del Depto. de Artigas y que cuenta con la AAP/AAO expedida por DINAMA el 20/02/2017 en el Exp. 2016//14000/18295, vencida al momento de la presente visita. De esta cantera se nos exhibió documentación probatoria de su cierre, con la resolución de desafectación del inventario de cantera publica con fecha 23/09/19.

La arena utilizada por el Consorcio Cujó – Incoci, provino de la cantera explotada por la empresa BISIO HNOS SA, ubicada en el padrón 3977 de la 1° Sección Catastral del Dpto. de Salto. De esta cantera nos proporcionan una copia de la concesión de explotación, expedida por DINAMIGE el 23/11/2012.

En el caso de SACEEM, la arena proviene de la empresa Ariel Ciuccio, que cuenta con el permiso correspondiente de extracción vigente, expedido por la Dirección Nacional de Hidrografía.

Los materiales pétreos provienen de la cantera Emilio Díaz Álvarez, de la cual se nos exhibió evidencia de las AAP/AAO vigentes, para la extracción de balasto y piedra en el padrón N° 6855 de la 9ª Sección Catastral del departamento de Artigas, localidad Tomas Gomensoro (Exp. 2018/14000/012279).

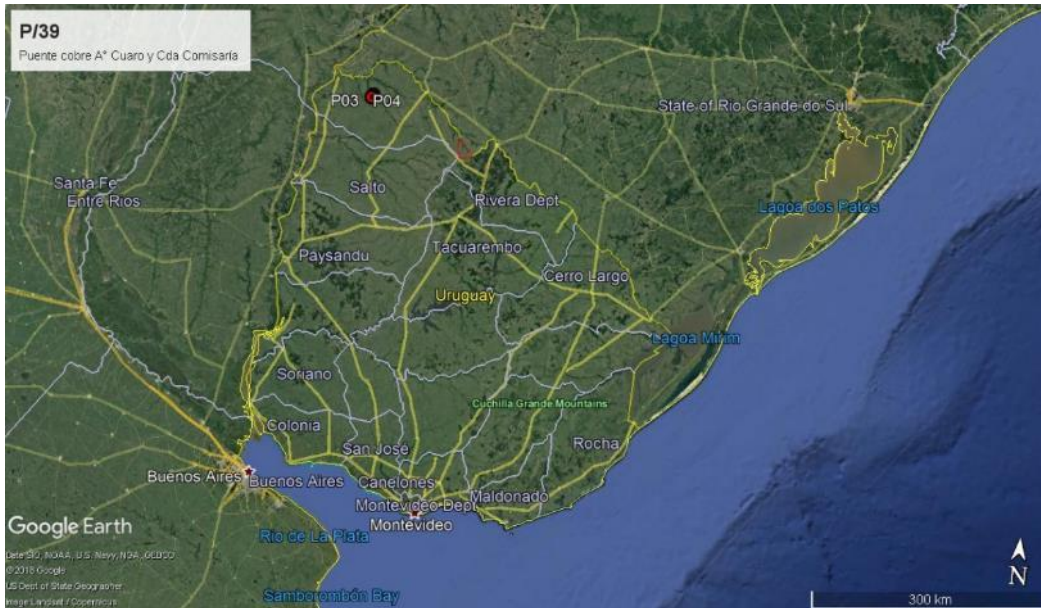


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

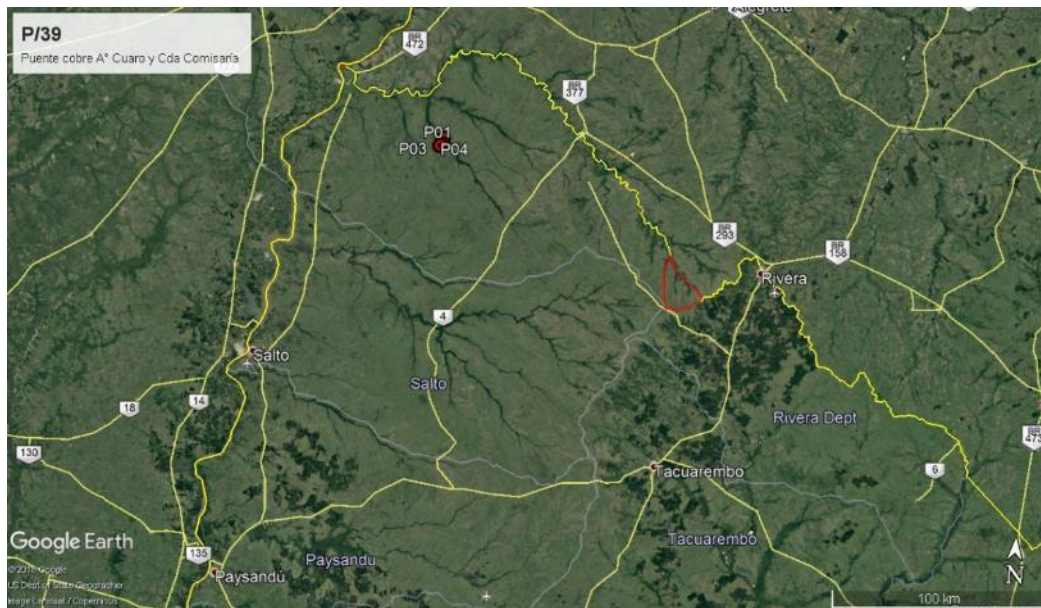


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

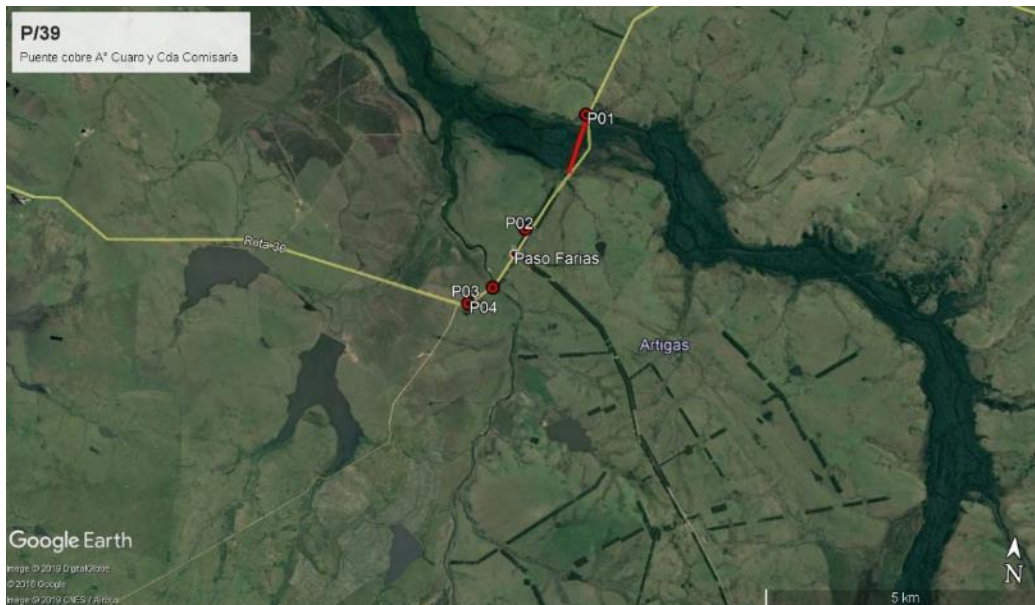


Ilustración 3 – Inicio, fin de obras, Obrador: P01, P02 y P03.

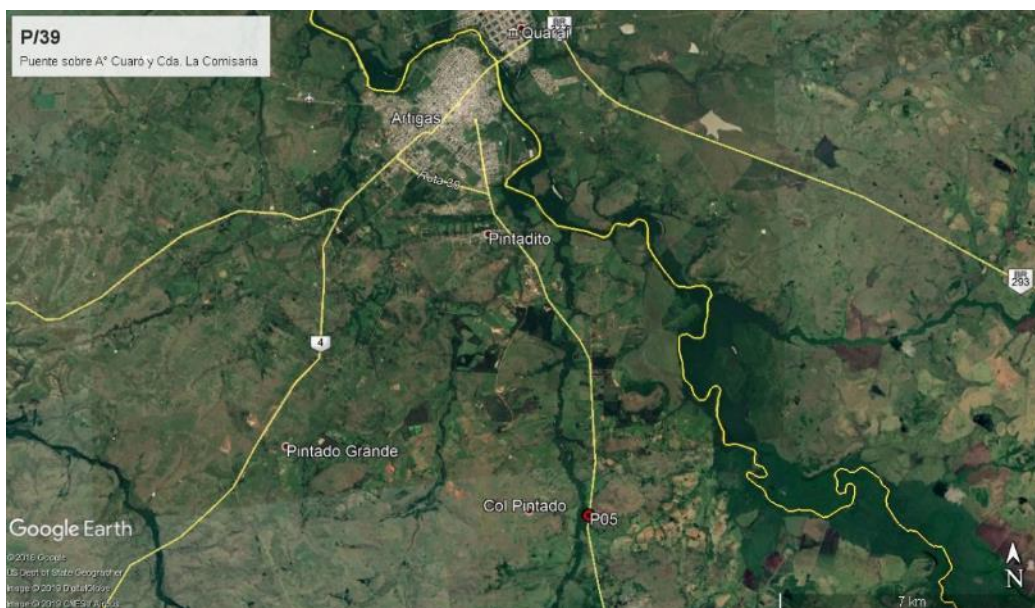


Ilustración 4 - Cantera de extracción de materiales Ruta 30 140K900 a (-)



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	489027	6631020	Inicio de contrato, Obrador SACEEM. Ruta 30, progresiva 61K500 a (-)	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P02	488096	6628882	Obrador CUJÓ-INCOCI, Ruta 30, progresiva 58K700 a (-).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	487593	6627787	Puente sobre Cda. La Comisaría	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P04	487175	6627468	Obrador de CUJO INCOCI Vialidad, Ruta 30, progresiva 56K750	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P05	554378	6625532	Cantera extracción material Ruta 30 progresiva 140K900 a (-)	Ilustración 4

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 30, progresiva 202K000 a (-)
	487175	6625532	Código del hallazgo: PF-10
Descripción: En el PGA y en los ITGA Jun – Nov de la empresa SACEEM, 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): Documento			

ID:02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 30, progresiva 140K900 a (-).
	554378	6627468	Código del hallazgo: CMP – 8
Descripción: No se presenta evidencia por parte del auditado de contar con la AAO vigente de la cantera ubicada Ruta 30 progresiva 140K000, padrón n°2377, de la 1ª Sección Catastral del Depto. de Artigas, y que figura en los ITGA de Jun – Nov como fuente de pétreos para la fabricación del hormigón. El consorcio presentó evidencia de que el 22 de agosto de 2018, envió a DINAMA una solicitud por la extensión de 6 meses adicionales al plazo originalmente otorgado de 18 meses, sin contar con la respuesta a la misma. Esta prórroga se encuentra vencida al momento de la presente Auditoría.			
Situación actual: Corregido			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Documento de cierre de cantera y desafectación			



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 el proyecto desde el punto de vista ambiental en su conjunto sino, que cada empresa lo realiza por separado.

7.1.1 Constataciones

En los frentes de obra no constatamos amenazas o riesgos reales o potenciales al medio ambiente.

Los residuos considerados como Categoría I por el Dec 182/013, fueron correctamente segregados y dispuestos, con una gestión especial para cada corriente.

El consorcio ingresó en mesa de entrada de DINAMA el informe de cierre de la cantera de propiedad de la Fundación La Magdalena, sito en Ruta 30 progresiva 58K700 a (-), en el padrón N° 5315, de la 5a Sección Catastral del Depto. de Artigas.

No encontramos evidencia de que la cantera explotada por la empresa BISIO HNOS SA, ubicada en el padrón 3977 de la 1° Sección Catastral del Dpto. de Salto, de donde se extrajo la arena utilizada por el Consorcio Cujó - Incoci en el contrato, cuente con la AAP/AAO vigente, contraviniendo lo indicado en el Dec. Ley 349/005.

7.2 NO CONFORMIDADES

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

ID:1	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 30, progresiva 61K500 a (-)
	489027	6631020	Código del hallazgo: CMP08
Descripción: No encontramos evidencia de que la cantera explotada por la empresa BISIO HNOS SA, ubicada en el padrón 3977 de la 1° Sección Catastral del Dpto. de Salto, de donde se extrajo la arena utilizada por el Consorcio Cujó - Incoci en el contrato, cuente con la AAP/AAO vigente, contraviniendo lo indicado en el Dec. Ley 349/005.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Inexistencia de documentos			



7.3 OBSERVACIONES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 30, progresiva 61K500 a (-)
	489027	6631020	Código del hallazgo: PF-10
Descripción: En el PGA y en los ITGA presentados no se informa el origen de la arena consumida en la obra.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Documentos			

7.4 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Incluir en los ITGA como anexo a los registros de la gestión de residuos segregados por canal de generación para cada empresa constructora.

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 5 – Puente sobre el A° Cuaró desde el Obrador Principal



Ilustración 6 - Puente sobre el A° Cuaró desde el Obrador Principal



Ilustración 7 – Obrador principal Acopio de materiales varios



Ilustración 8 – Obrador principal basureros



Ilustración 9 – Obrador Principal Laboratorio de ensayos.



Ilustración 10 - Acopio de descartes y material virgen



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P39-
20191211

Página 11 de 11

Versión 08



Ilustración 11 – Obrador principal



Ilustración 12 – Obrador Principal Pileta de lavado de camiones



Ilustración 13 – Cantera CUJO-INCOCI para movimiento de suelos



Ilustración 14 – Obrador de CUJÓ-INCOCI propiedad de vialidad



Ilustración 15 – Obrador de CUJÓ-INCOCI propiedad de vialidad



Ilustración 16 – Obrador de CUJÓ-INCOCI propiedad de vialidad