



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C71-
20200207

Página 1 de 9

Versión 07

Informe de Auditoría Ambiental

C/71: Contrato básico 07/02/2017 y Ampl. 26/04/2018, 28/11/2018 y 21/08/2019 “Ruta N° 2, tramo: 158km000 – Cardona”



Fecha de visita: 07/02/2020

Fecha de informe V1: 10/02/2020

Lugares visitados: Obrador y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre

Responsable Técnico:

Ing. Raúl López Pairet

raul.lopezparet@gmail.com

Equipo Auditor

Ing. Martín Salgueiro

salgueiro.martin@gmail.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría utilizamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del contrato básico (07/02/2017) y de las modificaciones y ampliaciones de contrato de fechas 24/06/2018, 28/11/2018 y 21/08/2019, el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) del período Mayo – Julio 2019 de la empresa constructora José Cujó S.A., los contratos básico del (07/02/2017) y de las ampliaciones de 24/06/2018, 28/11/2018 y 21/08/2019, el Plan de Recuperación Ambiental y el Manual Ambiental de MTOP/DNV de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato se desarrolla en el departamento de Colonia. El contrato básico comprendió la readecuación planialtimétrica y el refuerzo estructural del pavimento de la Ruta 2 para llevar la ruta a un estándar de ancho de calzada 7.20 m, banquetas de 2.00 m y con una altimetría con mayores distancias visuales de frenado.

El tramo se ubica entre el Km 158K000 de Ruta 2 (progresiva 25+000 de proyecto) y aproximadamente el Km 181K000 (progresiva 47+725 de proyecto) próximo a Cardona.

Con las modificaciones y ampliaciones del contrato se realizaron también obras en los accesos a la localidad de Florencio Sánchez, un nuevo By-Pass y la conexión del mismo con las rutas 2 y 12; una nueva rotonda de acceso a la Ruta 2 y obras viales de hormigón en sector urbano.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra involucró por una parte la ejecución de obras típicamente viales: ensanche de plataforma, conformación y compactación de material de base y de material estabilizado granulométricamente, ejecución de carpeta asfáltica y tratamientos bituminosos.

Asimismo, comprendió la ejecución de dos nuevos puentes, uno en el A° Sauce y otro en el A° Encierro.

El obrador se encuentra ubicado en la planta urbana, en el padrón N° 20803 de la sección catastral N° 13 del departamento de Colonia, en Ruta 2 Progresiva 181K300. Al momento de la auditoría, ese obrador se encuentra desmontado y restituido a su propietario.

Parte del material pétreo y granular se extrae de una cantera propia, ubicada en Padrón N° 352 de la 13° sección catastral de Colonia. El hormigón fue elaborado en planta propia de la empresa José Cujó S.A., Indumix Indumóvil 120.

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

Los suelos corresponden a Vertisoles Rúpticos Típicos y Lúvicos (Grumosoles) y Brunosoles Éutricos y Subéutricos Típicos (Praderas Negras y Pardas medias), de color negro o pardo oscuro, textura arcillo limosa, fertilidad alta y moderadamente bien drenados.

La obra auditada se desarrolla íntegramente sobre la Ruta 2 en el departamento de Colonia. Dicha ruta se desarrolla desde la progresiva 128K000 en el empalme con la Ruta 1 y llega hasta la progresiva 308K000 en la ciudad de Fray Bentos. Es un importante corredor vial para la conexión turística y del transporte de carga con la Argentina



El material geológico corresponde a sedimentos limo - arcillosos de color pardo y normalmente con concreciones de carbonato de calcio. El relieve es suavemente ondulado a ondulado con predominio de pendientes de 1 a 4%, erosión moderada a ligera, con bajo riesgo de erosión ulterior por tratarse de laderas de pendientes suaves. Los suelos corresponden a Vertisoles Rúpticos Típicos y Lúvicos (Grumosoles) y Brunosoles Éutricos y Subéutricos Típicos (Praderas Negras y Pardas medias), de color negro o pardo oscuro, textura arcillo limosa, fertilidad alta y moderadamente bien drenados.

El tramo de la Ruta 2 objeto del contrato atraviesa el A° Sauce y el A° Encierro, ambos afluentes secundarios del Río Rosario, perteneciente a la cuenca del Río de la Plata.

La máxima pendiente del tramo auditado es del 8.2%.

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría tuvo lugar el 7 de febrero de 2020. De la misma participó por parte de la empresa José Cujó SA, el Ing. residente Mariano Cabrera.

Comenzamos la auditoría en el obrador situado en la Ruta 2 progresiva 181K300 a (+), allí solicitamos la documentación para luego visitar los tramos de obra. En líneas generales, pudimos apreciar que la empresa José Cujó S.A. realizó tareas de recuperación ambiental de forma apegada al PRA.

El obrador se encontraba en una zona urbana, pero contó con la autorización expresa para su instalación por parte del DDO, Ing. Gustavo Mieres. Al momento de la auditoría, este obrador se encuentra desmontado y con mejoras realizadas que fueron recibidas de conformidad por su propietario, Sr. Gastón Laguarda, Ilustración 12.

El suministro de agua no potable provino de un pozo semisurgente que cuenta con permiso de extracción de agua expedido por DINAGUA, el 14/03/2014 por un plazo de 10 años, según Exp. GEX N° 2013/14000/8951. Por su parte, el agua potable para consumo fue adquirida embotellada.

El obrador contó con un pozo impermeable que es vaciado regularmente por la empresa José Ramón Portal Pérez y que para los distintos frentes de obra se dispusieron baños químicos arrendados y mantenidos por la empresa FICUZZ SRL.

Canteras

Los materiales pétreos de la obra fueron obtenidos de dos yacimientos ubicados en el padrón N° 352 de la 13ª Sección catastral del Depto. de Colonia propiedad ad de la empresa.

De acuerdo al Exp. 2017/14000/21205 de DINAMA de fecha 7 de febrero de 2018, la cantera con explotación concedida a José Cujó S.A. obtuvo la Autorización Ambiental Previa (AAP) y la Autorización Ambiental de Operación (AAO) para la extracción de un estimado de 100.000 m³ de piedra por un plazo de 20 meses.

Por otra parte, de acuerdo al Exp. 2017/14000/15535 de DINAMA del 7 de diciembre de 2018, se concedió AAP y AAO a José Cujó S.A. para la explotación de un segundo yacimiento en el mismo padrón, para la extracción de un estimado de 200.000 m³ de balasto por un plazo de 2 años.

Adicionalmente José Cujó S.A. adquirió piedra partida a las canteras Pintus SA y Canteras de Riachuelo SA. Ambas canteras cuentan con AAP y AAO por 3 años, expedidas respectivamente por DINAMA el 29/06/17 y el 08/09/17.

La arena provino de la empresa Juan Viurrarena SA, Esta explotación cuenta con permiso vigente según Exp. 2016/1/2/5014 de la Dirección Nacional de Hidrografía del MTOP, para la



extracción de arena proveniente de la fracción del álveo público del Rio Negro comprendida entre las progresivas 58K000 y 75K000.

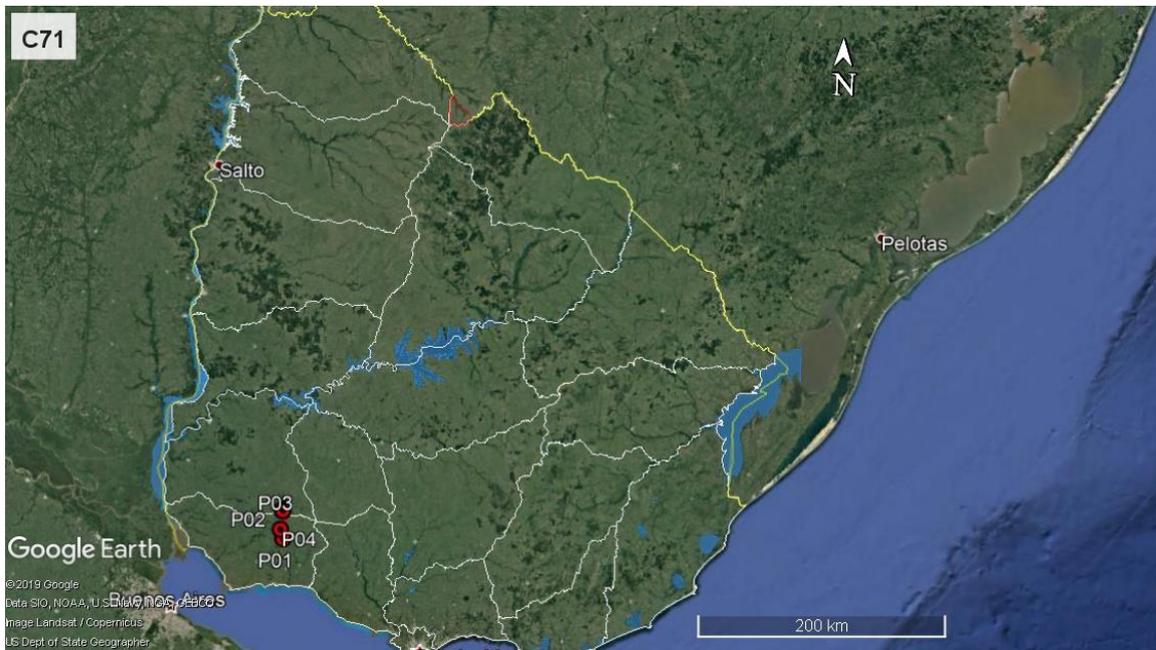


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

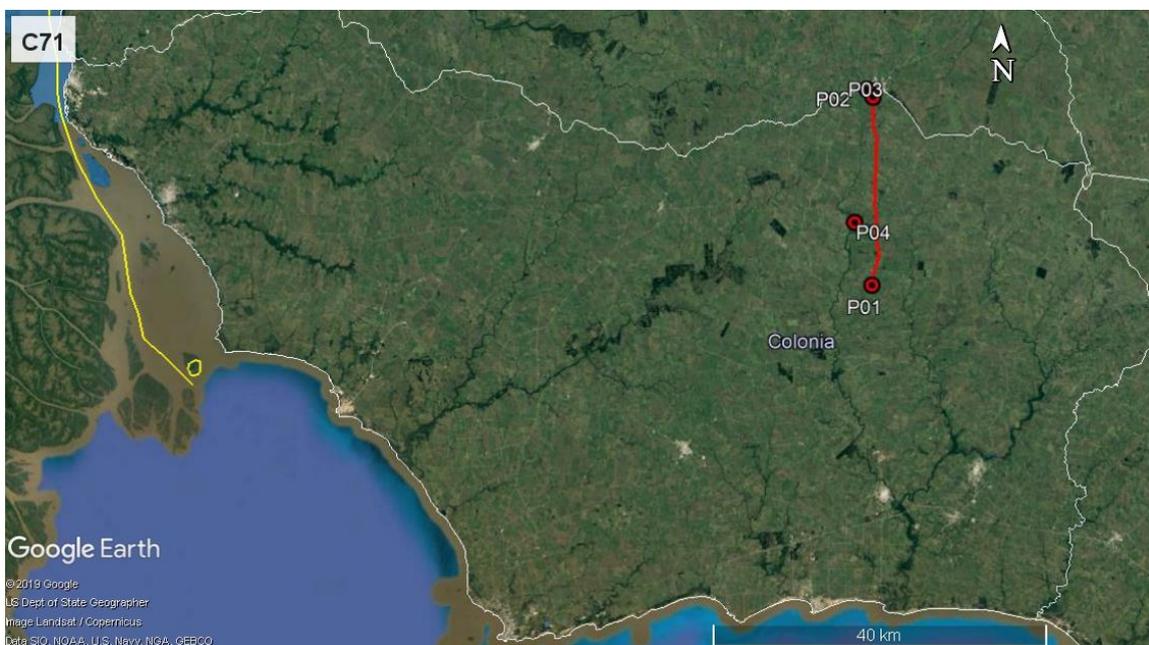


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

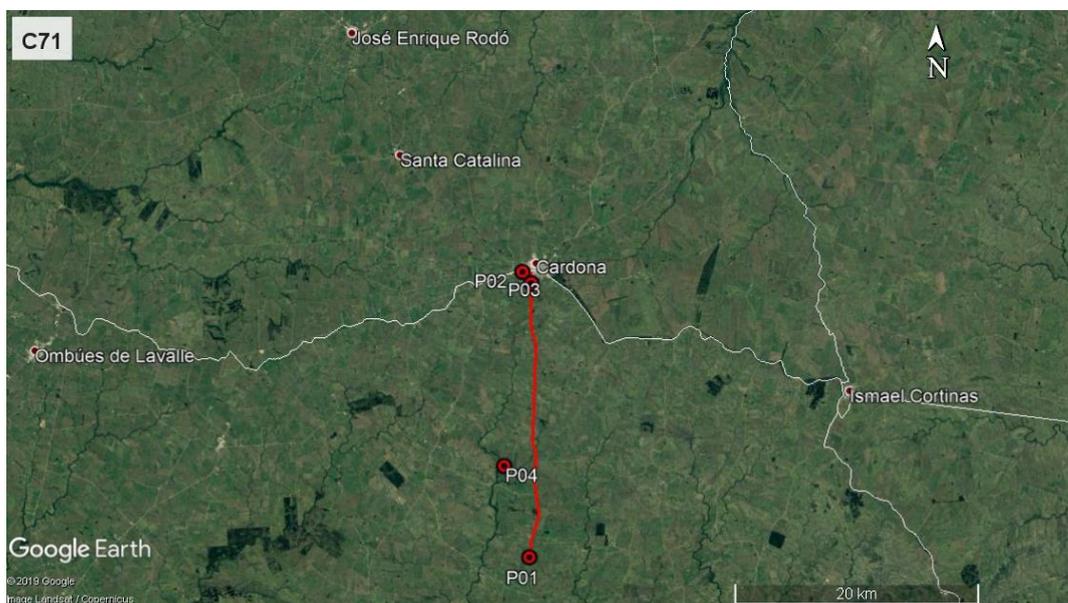


Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	465846	6228174	Inicio de contrato. Ruta 2, progresiva 158K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P02	464936	6251636	Fin del contrato, Florencio Sánchez empalme Ruta 2 con Ruta 12	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	465651	6250656	Campamento provisorio, Ruta 2, progresiva 181K300	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P04	463673	6235606	Cantera de extracción de material.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados



6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 2, progresiva 181K300 a (+)
	465651	6250656	Código del hallazgo: EL-6
Descripción: Si bien existe un sector claramente delimitado para el lavado de camiones, de restos de hormigón, verificamos residuos de material en áreas verdes circundantes y evidencias de infiltración al terreno de agua contaminada contraviniendo los puntos 5.1, 9.3, 10.3 del Manual Ambiental de la DNV			
Situación actual: levantada. El obrador se encuentra desmontado y con nota de aprobación de parte de su propietario acerca de las condiciones de restitución.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 11, Ilustración 12			

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Notamos buena disposición y receptividad del Ingeniero residente por cumplir con el MAV de la DNV de 1998.

7.1.1 Constataciones

En general, las tareas especificadas en el PRA se ejecutaron de conformidad en cuanto a los trabajos en las fajas de ruta, obrador, canteras y zona urbana de Florencio Sánchez.

Evidenciamos la documentación presentada al MTOP según expedientes 2020-10-3-0415 y 2020-10-3-0415 para dar de baja del Inventario de Canteras de Obra Pública los yacimientos de piedra y tosca del padrón 352.

El PGA de la ampliación y modificación del contrato no contiene diferencias apreciables con el PGA del contrato básico.

Dejamos constancia que no se auditaron la ciclovía ni la alcantarilla en el km 167.

7.2 FORTALEZAS

La empresa cuenta con un sector específico de seguimiento de la gestión ambiental. El Ing. Residente tiene claros los procedimientos requeridos desde el punto de vista ambiental.

7.3 NO CONFORMIDADES

No detectamos.

7.4 OBSERVACIONES

No realizamos.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Sugerimos sumar a la documentación ambiental el PGA de los subcontratistas declarados, o bien notas de éstos últimos declarando que harán propio el PGA de la empresa contratante.



Esta sugerencia puede aplicar para futuros contratos en los que nuevamente se subcontrate a Bordonix S.A. para las tareas de señalización.

Sugerimos que en futuros contratos cuando correspondan nuevas versiones del PGA se expliciten las diferencias que surgen de las modificaciones en el objeto de las obras.

Sugerimos también incluir en los ITGA a modo de anexo las planillas resumen con 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

10. ANEXO



Ilustración 4 – Empalme Rutas 2 y 12 terminado.



Ilustración 5 - Empalme Rutas 2 y 12 terminado.



Ilustración 6 – Acceso Ruta 2 a Florencio Sánchez



Ilustración 7 – Cordón cuneta de Ruta 2 en zona urbana Florencio Sánchez



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C71-
20200207

Página 8 de 9

Versión 07



Ilustración 8 – Empastado de la faja de la ruta en buenas condiciones



Ilustración 9 – Rotonda Ruta 2 con by Pass a Ruta 12.



Ilustración 10 – Rotonda Ruta 2 con by pass a Ruta 12.



Ilustración 11 – Obrador desmontado



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C71-
20200207

Página 9 de 9

Versión 07



Ilustración 12 – Conformidad de propietario de predio del obrador, padrón 20803, acerca de las condiciones de restitución del predio