



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115-
20230504

Página 1 de 11

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

C/115 - Ampliación de Contrato 01/07/2021. Grupo 2

“Proyecto y construcción del ensanche y refuerzo de los puentes de Ruta 20 sobre C^{da} del Sauce (51K980), A^o Don Esteban (58K280) y C^{da} del Rosario (64K880)”.



Fecha de visita: 04/05/2023

Fecha Informe V01: 07/06/2023

Lugares visitados: Obrador y puentes en obra

Tipo de Auditoría: Cierre

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría, se utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Abril 2021, el Plan de Recuperación Ambiental (PRA) de Diciembre 2022, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período Agosto 2021 – Enero 2023 y el Informe de Recuperación Ambiental (IRA) de Abril 2023 de la empresa Incoci SA, la Ampliación de Contrato del 01/07/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

La obra integra el “Fideicomiso UPM” y fue ejecutada por la empresa Incoci SA. Se desarrolló en tres puentes de la Ruta 20 sobre la C^{da} del Sauce, el A^o Don Esteban y la C^{da} del Rosario, en el departamento de Río Negro. Su objetivo fue realizar las rehabilitaciones estructurales necesarias en esos puentes para adaptarlos a un tránsito creciente en volumen y carga.

Al momento de la auditoría, las obras en los tres puentes están terminadas y abiertas al tránsito. Los campamentos provisorios y el obrador principal fueron desmantelados.

3. LA OBRA A AUDITAR

Según el PGA de la empresa Incoci SA., la ampliación del contrato C/115 tiene por objeto ensanchar y reforzar tres puentes de Ruta 20.

En el puente sobre la C^{da} del Sauce, en la progresiva 51K980 de Ruta 20, el proyecto previó la ejecución de nuevos cimientos. Es por ello que, dando cumplimiento al Art. 2 del Decreto 349/005, el Departamento de Gestión Ambiental y Calidad – DEGAC – de DNV/MTOP obtuvo la Autorización Ambiental Previa (AAP) para su construcción según consta en el Exp. de 2020/14000/9444 del 28/10/2020.

En el puente sobre el A^o Don Esteban, en la progresiva 58K280 de Ruta 20, el proyecto implicó el recrecimiento de los cimientos existentes. De acuerdo a evidencia del 03/05/2022 proporcionada por la empresa, el DEGAC de DNV/MTOP consultó a DINACEA acerca de la necesidad de cumplir con el requerimiento de obtener la AAP requerida por el Decreto 349/005 para un proyecto de recrecimiento de cimientos. La evidencia indica que la respuesta de DINACEA fue que en estos casos no es necesario solicitar la AAP.

En el puente sobre C^{da} del Rosario no se realizan tareas en los cimientos.

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

Las obras se desarrollaron en tres puentes de la Ruta 20 que salvan los respectivos pasos sobre C^{da} del Sauce (51K980), A^o Don Esteban (58K280) y C^{da} del Rosario (64K880). La Ruta 20 nace en el empalme con la Ruta 24 en la progresiva 21K300 y recorre el departamento de Río Negro en sentido oeste - este hasta el empalme con la Ruta 3 en la progresiva 280K700. Se trata de una ruta inserta en una zona forestal, orientada al tránsito pesado.

El área de influencia de la obra tiene buena aptitud pastoril y forestal. El material geológico de la zona corresponde a sedimentos limosos, que recubren a la formación Fray Bentos y por lo tanto con herencia litológica de dicha formación. También ocurren sedimentos limo-arcillosos del Cuaternario, que se localizan en posiciones altas y de relieve suave. El relieve es en general ondulado, con mayores rangos de pendientes en las áreas de disección (4 a 8%) e interfluvios ondulados con pendientes de 3 a 6%.



Los suelos dominantes corresponden a Brunosoles Éutricos, de color pardo a negro, textura arcillosa a arcillo limosa, fertilidad en general muy alta y moderadamente bien drenados. La tierra se encuentra bajo cultivos invernales, estivales y rastrojos, con praderas artificiales que se integran a la buena dotación de pasturas naturales, y otras como el trébol carretilla y raigrás.

Desde el punto de vista hidrológico, la C^{da} del Sauce, el A° Don Esteban y la C^{da} del Rosario son tributarios directos del río Negro.

En la zona de las obras no existen centros poblados, siendo Young la ciudad más cercana, y distante más de 30 km de la zona de obras.

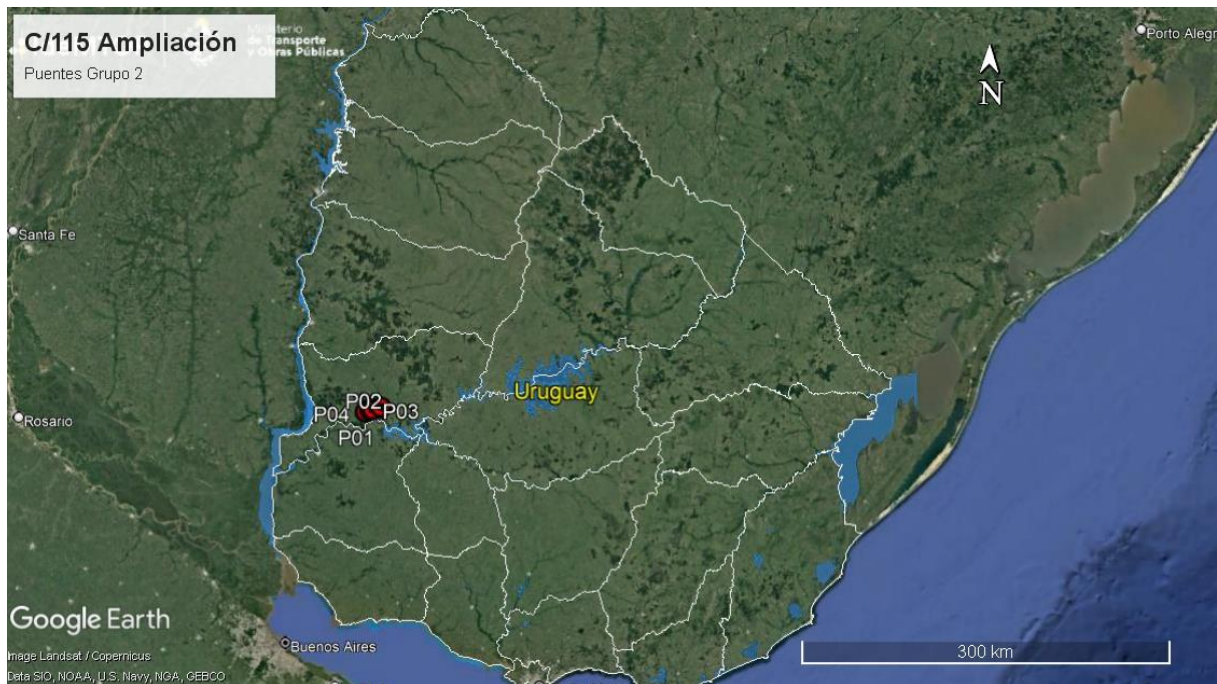


Ilustración 1 – Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental.

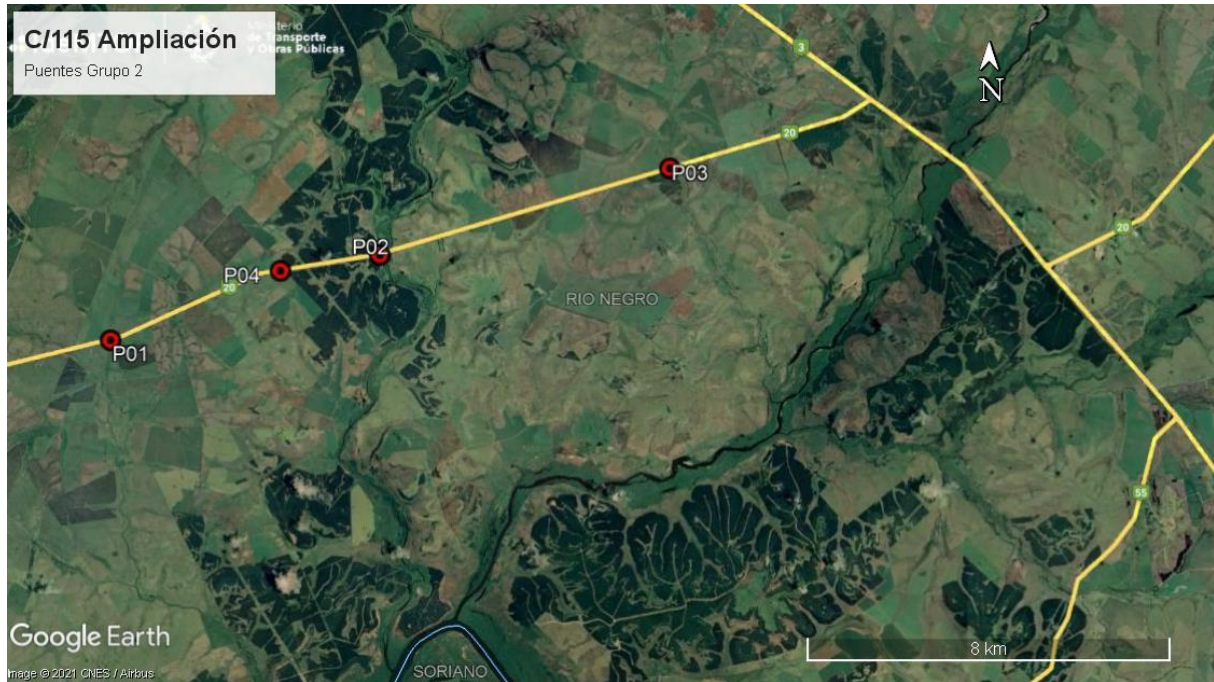


Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	442976	6354816	Puente sobre C ^{da} del Sauce. Ruta 20, progresiva 51K980.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15.
P02	448895	6356708	Puente sobre A° Don Esteban. Ruta 20, progresiva 58K280	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11.
P03	455269	6358630	Puente sobre C ^{da} del Rosario. Ruta 20, progresiva 64K880	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7.
P04	446711	6356352	Obrador principal de Incoci SA. Ruta 20 progresiva 56K050 a (-). Padrón rural N° 3970, 4ª SC Río Negro.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 16, Ilustración 17.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 4 de mayo de 2023. En la misma, participó por la DNV – MTOP Jonathan Punficatti, ayudante del DDO Ing. Gustavo Mieres. Por parte de la empresa Incoci SA participaron el Ing Nicolás Álvez, residente de la obra, y la Arq. Daniela Zacur, responsable de SGI de la empresa. Durante la misma se recorrió el obrador principal de la empresa y las obras terminadas en los tres puentes sobre C^{da} del Rosario, C^{da} del Sauce y A° Don Esteban.

El obrador principal de la empresa estuvo ubicado en el padrón rural N° 3970 de la 4ª Sección Catastral de Río Negro, en Ruta 20 progresiva 56K050 a (-), propiedad del Destacamento Policial Colonia Kennedy, a 2.200 m del puente sobre el A° Don Esteban.



En su momento estuvo conformado por instalaciones desmontables destinadas a oficinas, vestuario y baños, depósito de herramientas, depósito de lubricantes, una explanada para acopios de áridos y estacionamientos de maquinarias y laboratorio de suelos y hormigones.

Al momento de la auditoría, ese obrador está desmontado y la empresa ejecutó las tareas de recuperación ambiental previstas en el PRA, tales como la limpieza general del predio y retiro de residuos. Algunas mejoras en el predio como plataformas compactadas y acopios granulares quedaron a beneficio del Ministerio del Interior, propietario del predio, quien aceptó las mismas mediante nota del 17/04/2023.

Los ITGA y el IRA aportan información sobre la gestión de residuos y efluentes. Según los mismos, los residuos sólidos asimilables a domésticos fueron recolectados en cada frente de trabajo y trasladados al obrador, para luego ser dispuesto en la red municipal de la ciudad de Young. Por su parte, los residuos categoría I según el Dec. 182/013 tales como filtros de gasoil y aceite, aceite usado, trapos sucios, etc. se gestionan con empresas autorizadas: Petromóvil para los aceites usados, Reciclo NFU para los neumáticos usados, LAISA para la chatarra ferrosa, Márgenes del Río SA y Werba SA para residuos contaminados con hidrocarburos y baterías usadas.

Los baños químicos fueron atendidos por barométrica Ficuzz, y el ITGA cerrado a Abril 2022 incorpora la Declaración Jurada presentada por esta empresa a OSE para el vertido de las aguas servidas el 30/04/2022 en la planta de tratamiento de OSE en Trinidad, Flores.

Los vertidos de aguas de lavado de los camiones mixer se realizaron en condiciones ambientalmente aceptables, con previo control de pH cuyos resultados fueron adjuntos en los ITGA presentados por la empresa. Respecto de la calidad del agua en los tres cursos de agua bajo los puentes construidos, la empresa presentó informes de laboratorio de Abril 2021, previo a la ejecución de los trabajos, y de Junio y Diciembre 2022, con obras terminadas, sin diferencias apreciables en los principales parámetros.

Los áridos para las obras provinieron de canteras comerciales con autorizaciones ambientales AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes concedidas por DINACEA y por DNH – MTOP durante el período de ejecución de las obras.

Según el Exp. 2018/14000/20121 de DINAMA (actual DINACEA) del 5 de diciembre de 2019, la cantera con explotación concedida a Incoci SA, ubicada en el padrón N°4977 de la 1ª Sección Catastral del departamento de Flores, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de tosca y piedra partida por un plazo de 3 años.

Por otra parte, de acuerdo al Exp. 2016/1/2/5014 de la Dirección Nacional de Hidrografía, se concedió a Arenera Virruarena SA, el permiso de explotación de la arena procedente del álveo público del río Negro, ubicado frente al padrón entre progresivas 58K000 y 75K000 de la 4ª Sección Catastral del departamento de Soriano, por el período de extracción durante obras.

El agua para las obras provino de una toma de aguas superficial en el A° Don Esteban. La misma contó con Permiso de Extracción y Uso concedido por DINAGUA el 10/02/2022, según consta en el Exp. 2021/26011/3268.

Al momento de la auditoría las obras están terminadas. En todos los casos se pudo comprobar que la empresa realizó tareas de limpieza general de todas las zonas afectadas y se retiraron los residuos. Los cursos de agua fueron correctamente encauzados, quedando en condiciones similares a las existentes previo a la intervención en cada uno de los tres puentes. En ningún caso quedaron restos de ataguías, y en el caso del puente sobre A° Don Esteban, el suelo cementado realizado para el apoyo de las torretas, fue removido y destinado para el relleno de los cuartos de cono.



En general los accesos a los puentes fueron correctamente conformados de acuerdo al PRA. No obstante, el escurrimiento pluvial provocó erosión en varios sectores de los terraplenes de las sendas a (+) en dos puentes. Se retoma este comentario en el apartado 0.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 58K280, Ruta 20	Tipo de NC: 1
	448895	6356708	Código del hallazgo: CMP – 8	
Descripción: La toma superficial de aguas del curso del A° Don Esteban – P02 – cuya solicitud se realizó por la empresa en Setiembre 2021 no cuenta con aprobación de DINAGUA para ser utilizada. Lo anterior contraviene el Decreto - Ley N° 14.859.				
Situación actual: Cumplida.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Permiso de Extracción y Uso de DINAGUA, Exp. 2021/26011/3268 del 10/02/2022.				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 58K280, Ruta 20	Tipo de NC: 2
	448895	6356708	Código del hallazgo: RS – 7	
Descripción: La obra en el puente sobre el A° Don Esteban – P02 – no cuenta con infraestructura suficiente para la gestión de residuos, al existir una distancia considerable entre la zona de trabajos en el tablero en construcción y la estación de residuos existente en el campamento. Por tal razón, se comprobó la existencia de residuos mal dispuestos en una zona ambientalmente sensible, como lo es la planicie de inundación del curso de agua. Lo anterior contraviene el apartado 9.2 del MAV de 1998.				
Situación actual: Cumplida.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): El obrador del puente sobre el A° Don Esteban fue desmantelado y la zona está libre de cualquier tipo de residuos. Ilustración 9.				

Tipo de No Conformidades:

N°1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).

N°2 Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato con CVU (PGA, ITGA, PRA, MAV) que puedan derivar en un impacto ambiental significativo, real o potencial.

N°3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115-
20230504

Página 7 de 11

Versión 09

ID: 03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: varias, Ruta 20
	N/A	N/A	Código del hallazgo: RS – 1, EL – 1
Descripción: El ITGA N°1 del período Agosto – Octubre 2021 establece que “... <i>Respecto al estudio de agua de los puentes, se realizó análisis de las muestras previo al inicio de las actividades...</i> ” sin aportar la evidencia correspondiente.			
Situación actual: Cumplida.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Análisis del Laboratorio Ecotech, incluidos en el Informe de Recuperación Ambiental de Abril 2023.			

Observación: Incumplimiento de un requisito establecido como criterio de auditoría (PGA de Obra, PRA de Obra, Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial de la DNV, Pliego de Condiciones, Contrato de Obra, etc.) que puede derivar en un impacto ambiental menor.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría de cierre a la ampliación de contrato C/115 – Grupo 2, por medio de la cual se ejecutaron reconstrucciones y refuerzos en tres puentes de la Ruta 20.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en el apartado 0.

A nivel de usuario de la red vial, las obras en los tres puentes están terminadas y abiertas al tránsito, con las obras de señalización ejecutadas. La empresa desmontó todas las instalaciones provisionales.

7.2 FORTALEZAS

Se identificó buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría. La información ambiental proporcionada por la empresa es abundante y detallada, y se valora positivamente la presencia de la responsable de SGI acompañando al equipo auditor.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.



7.4 OBSERVACIONES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: varias, Ruta 20
	varias	varias	Código del hallazgo: PF – 10

Descripción:
En los puentes sobre C^{da} del Sauce y A° Don Esteban – P01 y P02 – sobre la senda a (+) hay zonas erosionadas, producto del escurrimiento pluvial sobre suelo desnudo con pendiente pronunciada.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):
Ilustración 11, Ilustración 13.

Observación: Incumplimiento de un requisito establecido como criterio de auditoría (PGA de Obra, PRA de Obra, Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial de la DNV, Pliego de Condiciones, Contrato de Obra, etc.) que puede derivar en un impacto ambiental menor.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere que para futuros contratos la empresa adecúe algunos procedimientos y acciones ambientales al MAV aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular, el nuevo manual impone condiciones más restrictivas acerca las condiciones que deben cumplir obradores y campamentos provisorios en obras de puentes.

8. 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
- Equipo auditor



10. ANEXO



Ilustración 4 – P03, Puente sobre C^{da} del Rosario. Obra terminada y abierta al tránsito.



Ilustración 5 – P03, Puente sobre C^{da} del Rosario, talud sobre senda a (+) con erosión por escurrimiento pluvial.



Ilustración 6 – P03, Puente sobre C^{da} del Rosario. Curso de agua limpio y sin ROCs u otros residuos.



Ilustración 7 – P03, Puente sobre C^{da} del Rosario Campamento provisorio desmontado y recuperación ambiental terminada, zona limpia de residuos.



Ilustración 8 – P02, Puente sobre A° Don Esteban. Obra terminada y abierta al tránsito.



Ilustración 9 – P02, Puente sobre A° Don Esteban. Campamento provisorio desmontado y recuperación ambiental terminada, zona limpia de residuos.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115-
20230504

Página 10 de 11

Versión 09



Ilustración 10 – P02, Puente sobre A° Don Esteban. Curso de agua limpio y sin ROCs u otros residuos.



Ilustración 11 - P02, Puente sobre A° Don Esteban. Talud sobre senda a (+) con erosión por escurrimiento pluvial.



Ilustración 12 – P01, Puente sobre C^{da} del Sauce. Obra terminada y abierta al tránsito.



Ilustración 13 – P01, Puente sobre C^{da} del Sauce. Taludes con empastado en crecimiento, con erosión por escurrimiento pluvial.



Ilustración 14 – P01, Puente sobre C^{da} del Sauce. Curso de agua limpio y sin ROCs u otros residuos.



Ilustración 15 – P01, Puente sobre C^{da} del Sauce. Campamento provisorio desmontado y recuperación ambiental terminada, zona limpia de residuos.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115-
20230504

Página 11 de 11

Versión 09



Ilustración 16 – P04, Obrador principal desmontado. Plataforma compactada a beneficio del propietario.



Ilustración 17 – P04, Obrador principal acceso a Ruta 20 con pavimento granular compactado a beneficio del propietario.