



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115-  
20230601

Página 1 de 9

Versión 09

### Informe de Auditoría Ambiental

#### C/115 – Ampliación de Contrato 07/04/2022

**“Recapado con mezcla asfáltica de calzada en la Ruta 90, tramo Piedras Coloradas con el empalme de la Ruta 25. Repavimentación de empalme en acceso a Guichón”.**



Fecha de visita: 01/06/2023

Fecha Informe V01: 29/06/2023

Lugares visitados: Obrador desmontado, obra terminada.

Tipo de Auditoría: Cierre

Responsable Técnico:

**Ing. Luciana Paggiola**

[LPaggiola@csi-ing.com](mailto:LPaggiola@csi-ing.com)

Equipo Auditor:

**Ing. Martín Salgueiro**

[MSalgueiro@csi-ing.com](mailto:MSalgueiro@csi-ing.com)



## 1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría se utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Febrero 2022, el Plan de Recuperación Ambiental (PRA) de Diciembre 2022, y los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período Setiembre 2022 – Febrero 2023 de la empresa Incoci SA, la Ampliación de Contrato del 07/04/2022 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

## 2. INTRODUCCIÓN

El contrato fue ejecutado por la empresa Incoci S.A. y se desarrolló en el departamento de Paysandú sobre la Ruta 90.

Al momento en que se realizó la auditoría, las tareas están completamente terminadas con la recuperación ambiental ejecutada, y la empresa desmovilizada de la zona de obras.

## 3. LA OBRA A AUDITAR

Según consta en la Ampliación de Contrato, la obra consiste en el recapado con mezcla asfáltica convencional de 8 cm de espesor en 9 m de ancho de calzada en la Ruta 90 entre las progresivas 48K000 y 70K300, en el tramo que va desde la localidad de Piedras Coloradas y la intersección con la Ruta 25.

También comprendió la ejecución de una nueva rotonda en los accesos a la ciudad de Guichón, en el empalme de las rutas 90 y 4.

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

La obra se desarrolla sobre la Ruta 90 en el departamento de Paysandú. Esta ruta transcurre entre las ciudades de Paysandú y Guichón entre progresivas 5K000 y 89K000. Su recorrido atraviesa pequeñas aglomeraciones suburbanas, así como las Termas de Almirón, que se ha transformado en un punto turístico de interés. El tránsito que recibe la Ruta 90 es mayormente de carga, con camiones al servicio de las principales actividades productivas del departamento: ganadería, agricultura y forestación.

Desde el punto de vista geológico, el subsuelo subyacente corresponde a areniscas consolidadas con cementación férrica de la Fm. Guichón y areniscas consolidadas de la Fm. Mercedes. Ambas formaciones, conjuntamente con la Fm. Asencio corresponden al período del Cretácico Superior.

La unidad paisajística global de la zona este del tramo es de praderas, mientras que en la zona oeste predominan paisajes mayoritariamente cultivados o altamente modificados. El padrón de suelos dominantes corresponde a Brunosoles Subéutricos Típicos, a veces Lúvicos, de color pardo muy oscuro, textura franco arenosa pesada, fertilidad media, generalmente bien drenados. De acuerdo a la información disponible en la oficina de Estadísticas Agropecuarias (DIEA), los suelos de la zona tienen aptitud pastoril media, y el ganado ovino tiene una fuerte presencia. Asimismo, se encuentran una gran cantidad de hectáreas volcadas a la forestación.

Desde el punto de vista hidrológico, el tramo auditado de Ruta 90 se encuentra en la cuenca del río Queguay. La principal cuenca de la región la constituye el río Uruguay, en el límite de dos subcuencas: río Queguay Grande y río Uruguay entre río Queguay grande y río Negro. Sobre el área de actuación de la obra, hay nueve cursos de agua que lo atraviesan: Aº Zanja Honda, Aº Sarandí, C<sup>da</sup> de la Alfalfa, Aº Bacacué Grande, C<sup>da</sup> de la Laguna, C<sup>da</sup> de la Quinta, Francisquillo, Aº Ñacurutú Grande y C<sup>da</sup> de las Isletas.



En el tramo auditado de Ruta 90 los centros poblados impactados por la obra son Piedras Coloradas, Orgoroso y Guichón, ubicados en las progresivas 48K000, 57K400 y 89K000 respectivamente de la Ruta 90. Según datos de INE, a 2011 esas localidades contaban con un número de habitantes del orden de 1.000, 600 y 3.000 pobladores respectivamente.

La localidad de Piedras Coloradas es un centro de servicios en rápido crecimiento, en un área agrícola cerealera y ganadera extensiva y crecientemente forestada en la cual varias empresas forestales tienen su sede: Caja Bancaria, Idalen, Eufores y Forestal Oriental.

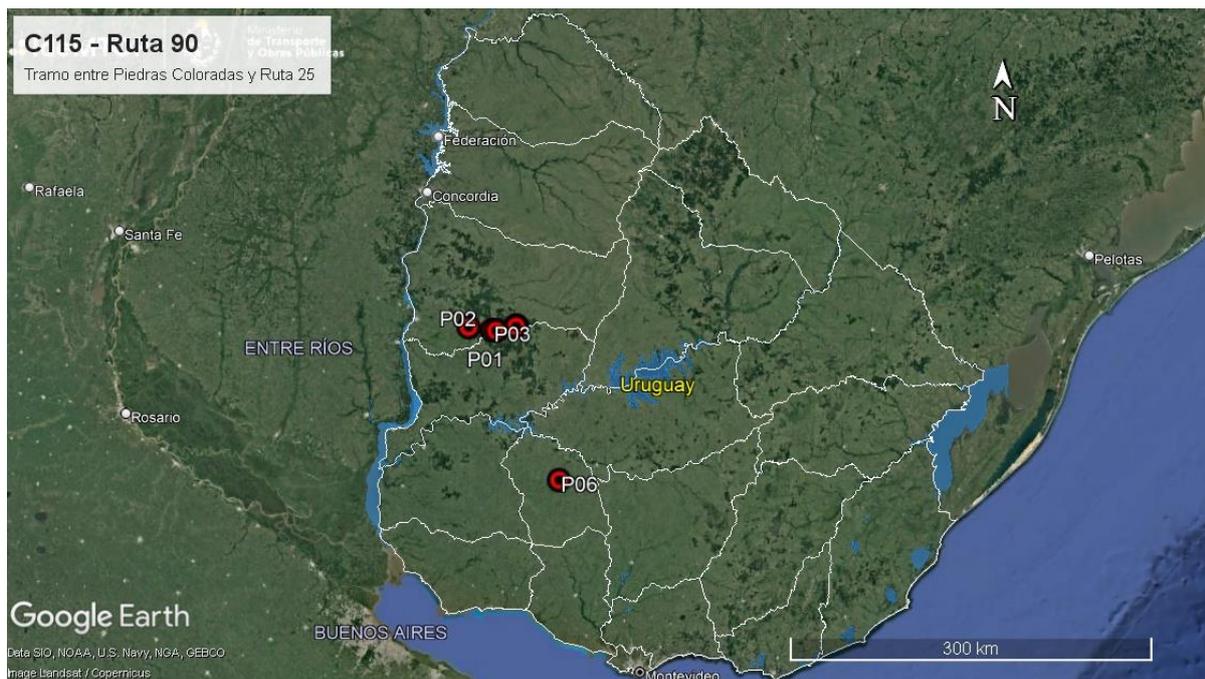


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

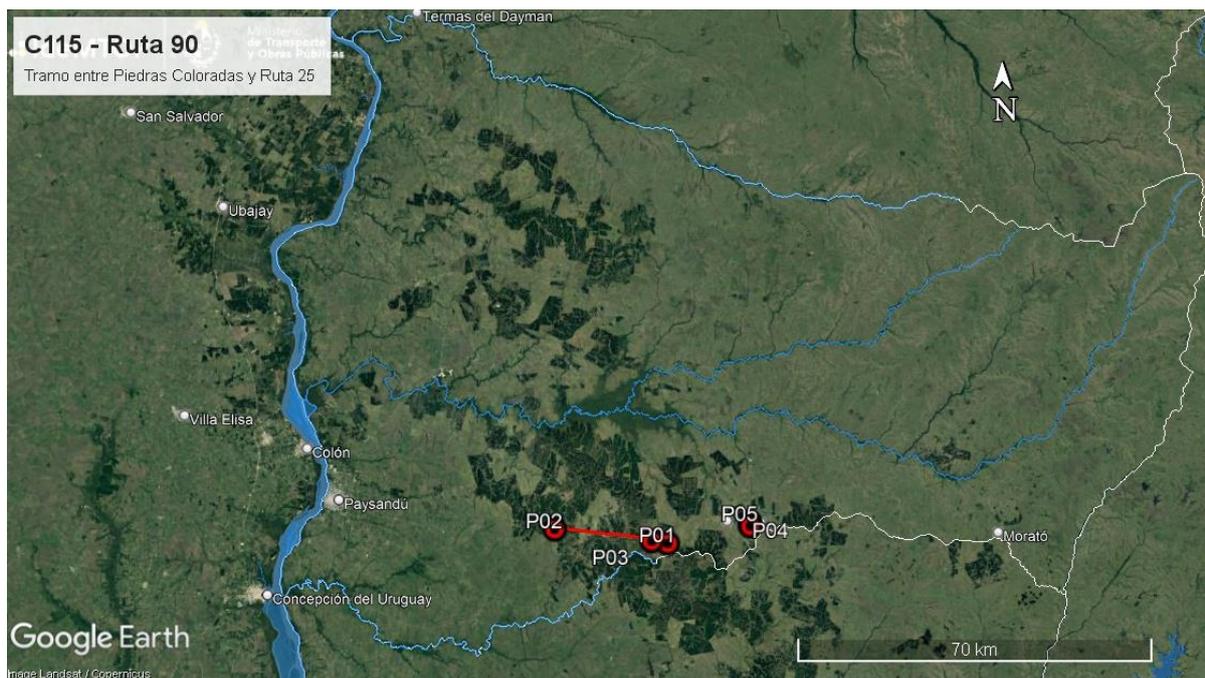


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

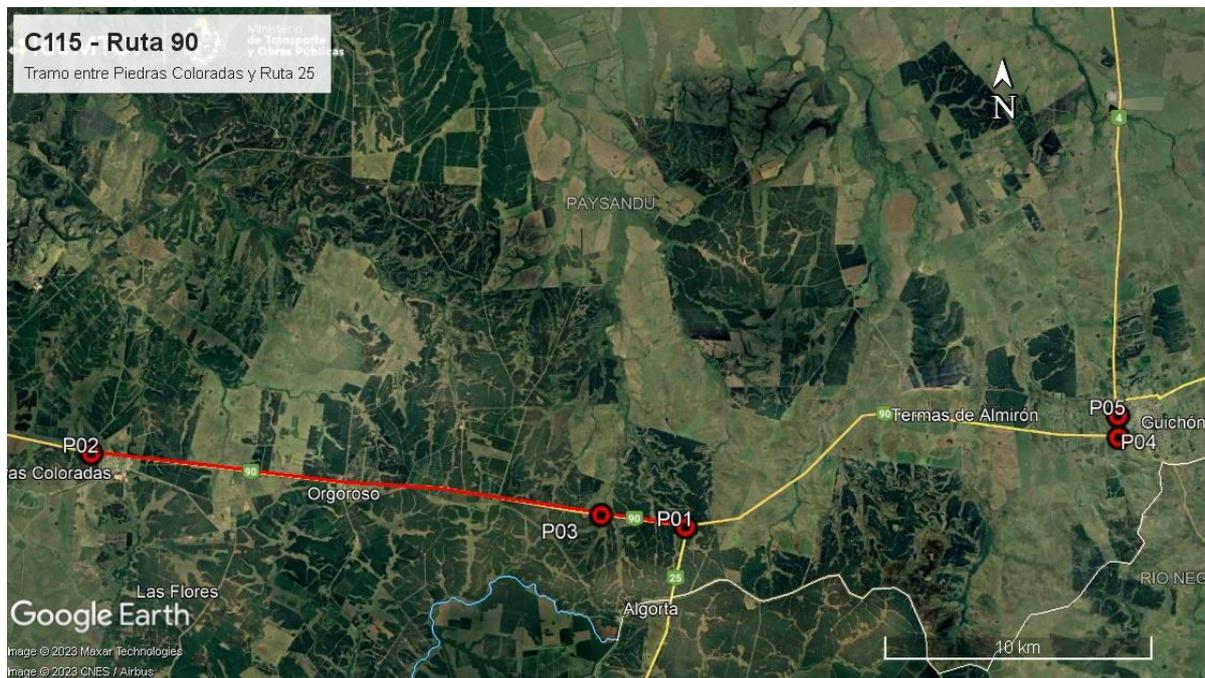


Ilustración 3 - Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	464194	6415707	Inicio del tramo. Ruta 90, 70K200.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P02	441998	6418456	Fin de tramo. Ruta 90, 48K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9.
P03	461038	6416162	Obrador y planta asfáltica. Ruta 90, 67K200 a (-). Padrón N°8789 de la 3ª SC, Paysandú.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 10, Ilustración 11.
P04	480361	6419048	Rotonda en Ruta 25 y Ruta 4, acceso a Guichón.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P05	480336	6419863	Planta de hormigón. Padrón urbano N°2169, Guichón, Paysandú.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P06	514787	6295018	Cantera comercial de Incoci SA. Padrón N°4977, 1ª SC, Flores.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 – Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 1° de Junio de 2023. En la misma participó por la DNV – MTOP, el DDO Ing. Mauricio Figares. Por parte de la empresa Incoci SA participaron Marcello Faguaga, Ing. residente de la empresa Incoci SA, y la Arq. Daniela Zacur, responsable de SGI. Durante la auditoría se recorrió el tramo terminado de Ruta 90 entre progresivas 48K000 y 70K200 y el predio del obrador y la planta asfáltica desmantelados.



Las obras se ejecutaron de Setiembre 2022 a Marzo 2023 y al momento de la auditoría ambiental se encuentran terminadas.

La arena y la piedra utilizadas para la carpeta asfáltica y el hormigón provinieron de una cantera comercial explotada por Incoci SA y de una arenera, en ambos casos con permisos vigentes durante el período de extracción y trituración.

Según el Exp. 2018/14000/020121 de DINAMA (actual DINACEA) del 05/12/2019, la cantera con explotación concedida a Incoci SA, ubicada en el padrón N°4977 de la 1ª Sección Catastral 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 su parte de acuerdo al Exp. 2016/1/2/5014 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP, se renovó por el trimestre Enero – Marzo 2023 a Arenera Viurrarena SA, el permiso de extracción de la arena procedente del dominio público del álveo del río Negro entre las progresivas 58K000 y 75K000.

El obrador y la planta asfáltica estuvieron ubicados en el padrón N° 8789 de la 3ª Sección Catastral del departamento de Paysandú, propiedad del Sr. Manuel Abraham. Para su instalación contó con aprobación de DNV MTOP del 20/09/2021.

En su momento, el obrador estuvo conformado por contenedores desmontables para oficinas para uso de la empresa y de DNV, servicios de confort (que incluyeron vivienda, vestuarios y baños), depósito de herramientas, depósito de lubricantes, acopio de áridos, laboratorio de suelos, laboratorio de asfalto y zona de lavado de camiones. En ese predio también se instaló la planta asfáltica. Contó además con explanadas compactadas para acopio de materiales, playa de maniobras y estacionamiento de maquinaria.

De acuerdo al PGA del contrato, la gestión de residuos sólidos se realizó separando los asimilables a domésticos de los residuos Categoría 1, según Dec. 182/013. Estos últimos fueron segregados y acopiados en el obrador para su posterior transporte al obrador central de la empresa ubicado en Trinidad y su disposición final por medio de gestores habilitados: neumáticos al plan maestro de GeNeu, baterías usadas a Obracel SA, tierra contaminada con hidrocarburos a la empresa Werba SA, chatarra ferrosa a la empresa LAISA, aceite usado a la empresa Petromóvil, y filtros en desuso y trapos sucios con hidrocarburos a Márgenes del Río S.A. Por su parte, los ITGA de la empresa incorporan evidencia del transporte de esas corrientes de residuos hacia el obrador central.

El agua para uso en obra se obtuvo de una toma superficial en el A° Ñacurutú Grande, para lo cual la empresa Incoci SA obtuvo el derecho de uso de agua de parte de DINAGUA con fecha 11/05/2022, según consta en el Exp. 2020/36001/2505.

Al momento de la auditoría, la restauración ambiental del predio está concluida de acuerdo a lo establecido en el PRA. La misma quedó libre de residuos y con algunos acopios de material granular a beneficio del propietario, quien aceptó las condiciones generales de su restitución el 20/02/2023.

Respecto de la planta asfáltica, los ITGA presentados declaran que entre Setiembre 2022 y Febrero 2023 la empresa ejecutó mezcla asfáltica. Sin embargo, no se proporcionó información sobre la opacidad de humos y la emisión de material particulado. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Por su parte, para la construcción de la rotonda de empalme entre las rutas 4 y 90, la empresa instaló una planta de hormigón en la planta urbana de Guichón, padrón urbano N° 2169. La instalación en ese predio fue autorizada por DNV - MTOP el 30/11/2022 y por su propietario el 29/11/2022. Respecto de los vecinos próximos a la planta de hormigón, hay evidencia de esta comunicación firmada por 5 propietarios de padrones cercanos.



En ese predio, el propietario aceptó las condiciones generales de restauración ambiental y su restitución, así como la permanencia de mejoras tales como un acopio de tosca y otro de arena según nota del 23/01/2023.

Las obras de señalización fueron subcontratadas a la empresa SERVIAM SA. Ésta adhirió al PGA de la obra según consta en nota del 25/10/2022.

Se pudo comprobar que al momento de la auditoría las obras están terminadas, con el tramo auditado abierto al tránsito y la recuperación ambiental ejecutada. Se pudo comprobar que la faja pública se encuentra libre de residuos, con drenajes limpios y en buenas condiciones. Asimismo, el tapiz vegetal tiene buen crecimiento y no se detectó que hubiera procesos erosivos en los taludes de las cunetas ni en la faja pública.

## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La ampliación de contrato C/115 no tuvo auditorías anteriores.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría realizada con obras terminadas y abiertas al tránsito. La empresa desmovilizó completamente todas las instalaciones involucradas.

#### 7.1.1 Constataciones

Se detallan en el en el apartado 7.3.

A nivel de usuario de la red vial, la obra está en buenas condiciones para la circulación, con obras de señalización culminadas y una carpeta de rodadura ejecutada en mezcla asfáltica, lo cual la dota de buenas condiciones de confort para los conductores.

### 7.2 FORTALEZAS

Se identificó buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría. La información ambiental proporcionada es completa para los propósitos de la misma.

Se valora positivamente la interacción de la empresa con los vecinos de Guichón, informando acerca de la instalación de la planta de hormigón en el casco urbano.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)	Progresiva: 67K200 a (-), Ruta 90	Tipo de NC: 1
	461038	6416162	Código del hallazgo: EA – 6.
<b>Descripción:</b> La empresa no presentó evidencia de haber realizado mediciones de opacidad de humos ni de emisiones de material particulado en la planta asfáltica durante el período de operación de la misma al servicio del contrato. Por lo anterior no hay evidencia de haber cumplido con los estándares de emisiones aplicables a fuentes fijas según el Art. 28 del Dec. 135/021 – Reglamento de Calidad del Aire.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documentación. Último informe disponible: laboratorio Ecotech, del 10/06/2020.			



**Tipo de No Conformidades:**

Nº1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).

Nº2 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.

Nº3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.

## **7.4 OBSERVACIONES**

No se realizan.

## **7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA**

Se sugiere que para futuros contratos la empresa adecúe sus procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular, el nuevo manual impone condiciones para la medición de parámetros de emisiones de material particulado en las plantas de trituración, volumen a almacenar por medio de envallados perimetrales en zonas de tanques de combustible o acopio de materiales asfálticos, etc.

## **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 – P01, Inicio de tramo de obras. Ruta 90 progresiva 70K200. Empalme de Ruta 90 y Ruta 25.*



*Ilustración 5 – P01, Inicio de tramo de obras. Ruta 90 progresiva 70K200. Empalme de Ruta 90 y Ruta 25.*



*Ilustración 6 – Ruta 90, Obras terminadas. Recapado con mezcla asfáltica y señalización horizontal terminadas.*



*Ilustración 7 – Ruta 90, Obras terminadas. Recuperación ambiental ejecutada, faja pública con tapiz vegetal y pendientes adecuados.*



*Ilustración 8 – P02, Fin de tramo. Ruta 90, 48K000. Acceso a localidad de Piedras Coloradas.*



*Ilustración 9 – P02, Fin de tramo. Ruta 90, 48K000. Nueva calle secundaria de acceso a localidad de Piedras Coloradas.*



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115-  
20230601

Página 9 de 9

Versión 09



*Ilustración 10 – P03, Obrador y planta asfáltica desmontados. Predio con recuperación ambiental ejecutada.*



*Ilustración 11 – P03, Obrador. Acopio de material granular queda como mejora a beneficio del propietario.*