



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115  
ITEM I - 20200708

Página 1 de 10

Versión 08

# Informe de Auditoría Ambiental

## C/115 Ítem 1 - Contrato Básico 02/08/2019

### “Ruta 90 - Ítem I: Ensanche de plataforma y rehabilitación de Ruta 90 en el tramo entre progresivas 70K500 y 89K200, tramo entre Ruta 25 y Guichón.”



Fecha de visita: 08/07/2020

Fecha Informe V01: 13/07/2020

Lugares visitados: obrador, cantera, tramo en obra

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

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

Se utiliza como criterio de referencia para la auditoría el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del 25/09/2019 y los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período octubre 2019–marzo 2020 de la empresa Incoci SA, el contrato básico del 02/08/2019 y el Manual Ambiental para Obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV/MTOP.

## 2. INTRODUCCIÓN

El Ítem I del contrato es ejecutado por la empresa Incoci S.A. y se desarrolla en el departamento de Paysandú sobre la Ruta 90, en el tramo que va desde la intersección con la Ruta 25 hasta la ciudad de Guichón, que comprende las progresivas 70K500 y 89K200.

Al momento en que se realiza la auditoría se constata que las tareas en ejecución corresponden a movimiento de suelos y ejecución de bases.

## 3. LA OBRA A AUDITAR

Según el PGA de la empresa Incoci SA, el ítem I de la obra comprende las tareas de corrección del drenaje, ensanche de plataforma a ambos lados de la Ruta 90, ejecución de sub-base granular en ensanche de plataforma, bacheo del pavimento existente, escarificado, aporte, conformación de capa de base con material granular, estabilizado con cemento portland, ejecución de tratamiento bituminoso simple y doble, reciclado, construcción de rotonda, y señalización vertical y horizontal.

## 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 carretera tiene una longitud total de 83 km, su comienzo es en la progresiva 5K000 en la ciudad de Paysandú y finaliza en el poste kilométrico 88K000 en la ciudad de Guichón. En su recorrido atraviesa pequeñas aglomeraciones suburbanas, entre las que se destacan: Esperanza, Estación Porvenir, Piedras Coloradas y Orgoroso. Además, es la ruta de acceso a las Termas de Almirón, punto turístico de gran interés. El tránsito principal de la Ruta 90 es 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 formación Guichón y areniscas consolidadas de la Fm. Mercedes. Ambas formaciones, junto con la Fm. Asencio corresponden al período del Cretácico Superior.

La unidad paisajística global de la zona es de praderas. Los suelos dominantes de la zona corresponden a Brunosoles Subéuticos Típicos, a veces Lúvicos, de color pardo muy oscuro, textura franco arenosa pesada, fertilidad media generalmente bien drenados. Coexisten Argisoles Subéuticos Ócricos Típicos (Praderas Pardas máximas), fase húmica de color pardo rojizo oscuro, textura franco arenosa, fertilidad media y baja y drenaje variable según la posición topográfica.

De acuerdo a la información disponible, los suelos de la zona tienen aptitud pastoril media con fuerte presencia de ganado ovino. Asimismo, se identifican una gran superficie de suelo dedicada a la forestación.

Desde el punto de vista hidrológico, el tramo auditado de Ruta 90 se encuentra en la cuenca del río Queguay, afluente del río Uruguay.



Entre las progresivas 70K500 y 89K200, la Ruta 90 cruza algunos afluentes que aportan a la cuenca: A° Caraguatá, A° Guayabo Chico, C<sup>da</sup> Juncal y C<sup>da</sup> del Sauce.

En el tramo auditado el único centro poblado de destaque corresponde a la ciudad de Guichón, que según los datos del último censo poblacional del INE realizado en 2011 cuenta con 5.025 habitantes.

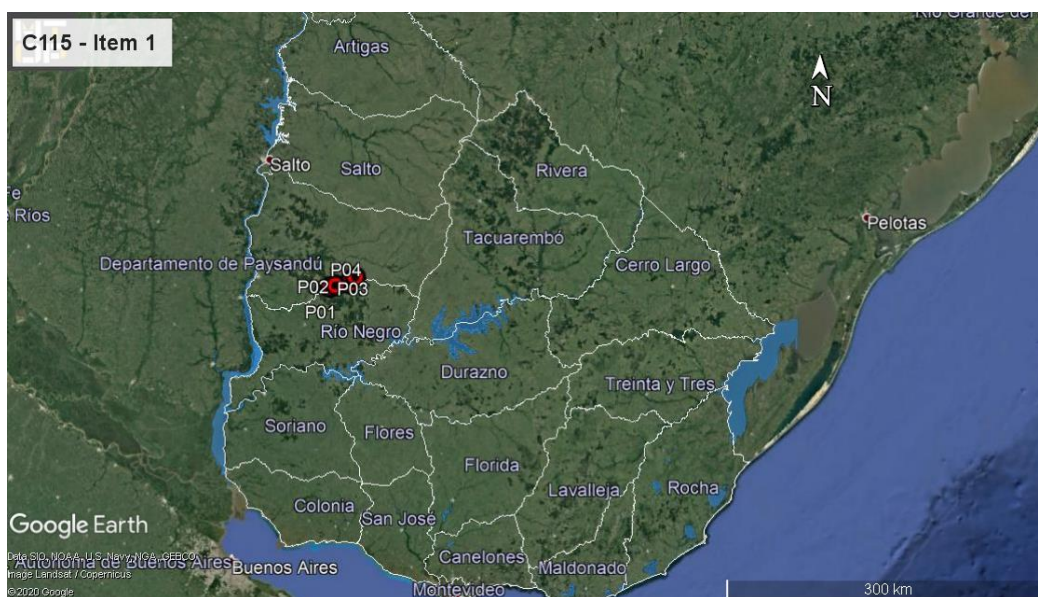


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

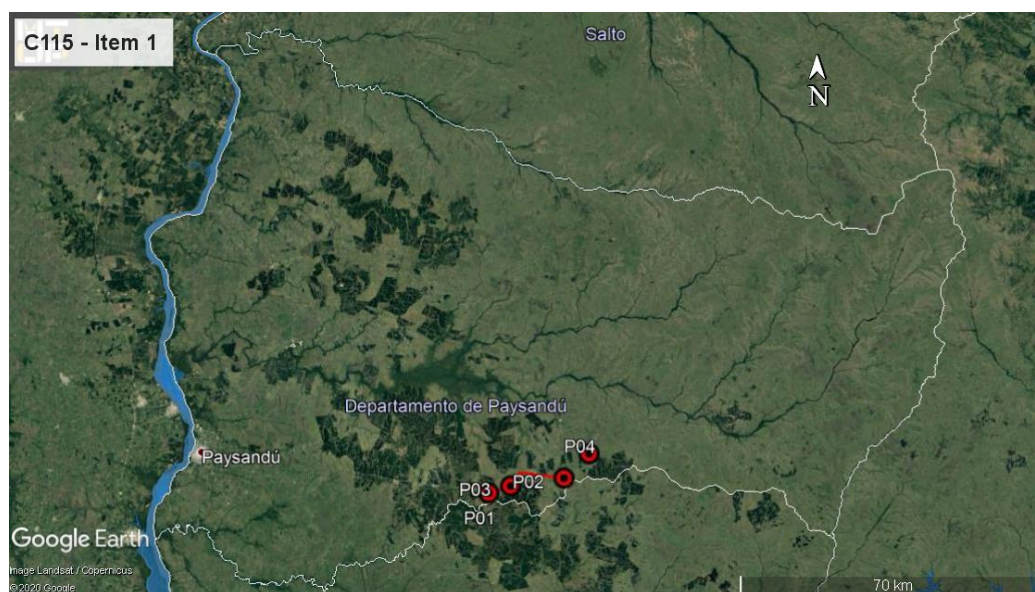
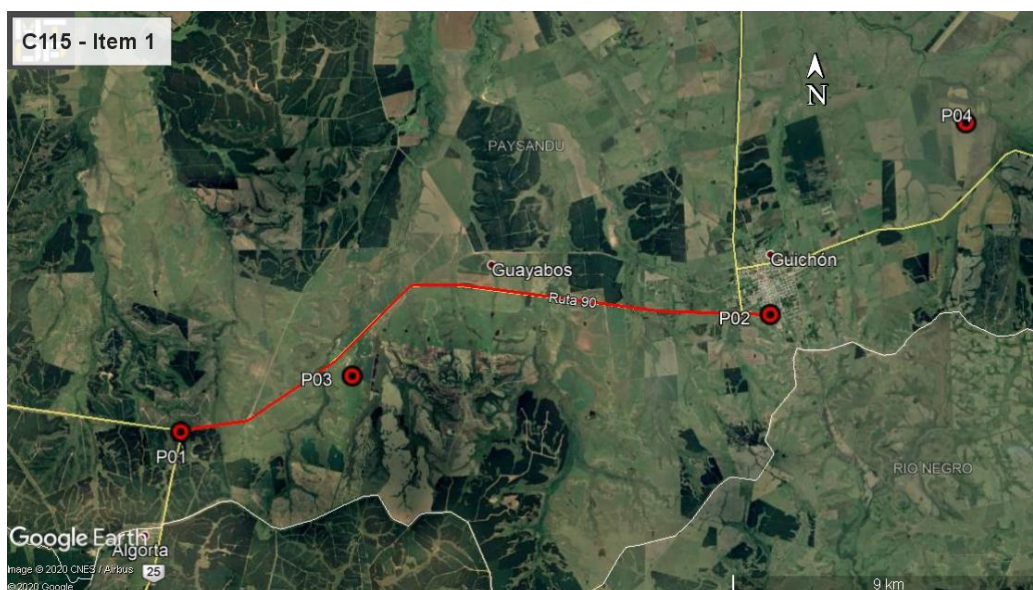


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

*Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato*

En la siguiente tabla se presenta la localización y detalle de los puntos destacados de la obra auditada.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	464194	6415707	Inicio del tramo, Ruta 90 progresiva 70K500	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 16, Ilustración 17
P02	481215	6419067	Fin de tramo, Ruta 90 progresiva 89K200	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 14, Ilustración 15
P03	469143	6417307	Obrador, padrón rural N° 10.908, 5ª SC de Paysandú, Ruta 90 76K200	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13
P04	486880	6424574	Cantera, padrón rural N° 1.888, 5ª SC de Paysandú,	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7

*Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados*

## 5. TAREAS REALIZADAS

El 8 de julio de 2020 se realiza la Auditoría Ambiental donde participó por la DNV-MTOP el Ing. Javier Montans y por parte de Incoci S.A el Ing Residente participaron Pedro Echeverrigaray y la Arq. Daniela Zacur, responsable de Gestión Ambiental. No hubo participación de representantes del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Durante la auditoría se recorrió la totalidad del tramo de obra de la Ruta 90, comprendido entre la intersección con la Ruta 25 y la ciudad de Guichón, entre las progresivas 70K500 y 89K200. Además se visitó la cantera y el obrador de la empresa.

Tanto la tosca como los áridos para la ejecución de la obra se obtienen de una cantera que es explotada directamente por la empresa. Según el Exp. 2019/14000/12697 de DINAMA del 17 de octubre de 2019, la cantera con explotación concedida a Incoci SA, ubicada en el padrón rural N° 1.888 de la 5ª. Sección Catastral del departamento de Paysandú, obtuvo la AAP y



AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un volumen estimado de 240.000 m<sup>3</sup> y 20.000 m<sup>3</sup> de tosca y piedra partida respectivamente, en un área de explotación de 8,05 ha, por un plazo de 2 años.

Durante la recorrida a la cantera se comprueba que el yacimiento fue dividido en tres zonas de explotación, procediendo al suavizado de taludes con material estéril a medida que los frentes de ataque se desplazan según avanza la zona explotada.

El obrador se ubica en el padrón rural N° 10.908 de la 5ª Sección Catastral de Paysandú, Ruta 90, progresiva 76K200 a (+). Su instalación en dicho predio fue autorizada por DNV/MTOP el 22/10/2019.

El mismo se compone de oficinas de la empresa, vestuario y baños, depósito de herramientas, depósito de lubricantes, zona de mantenimiento, acopio de áridos, laboratorio de suelo y un sector para el estacionamiento de maquinaria. También cuenta con una zona para lavado de camiones dotada de una pileta de decantación.

El agua para uso en obra se toma del A° Guayabos; se tiene acceso a la constancia de la solicitud del permiso correspondiente a DINAGUA.

Los efluentes de aguas servidas generados en el obrador se derivan a una fosa impermeable cuyo mantenimiento es realizado por la barométrica habilitada del Municipio departamental de Guichón. El mantenimiento de los baños químicos en los frentes de obra están a cargo de la empresa Rivero, que cuenta con la habilitación de OSE.

Se comprueba que en los frentes de obra se están realizando tareas de recargo de base con maquinaria de la empresa y áridos de la cantera mencionada. La DNV/MTOP autorizó con fecha 06/12/2019 a utilizar la faja pública de la Ruta 90 para estacionamiento de maquinaria y acopio de áridos. Al momento de la auditoría, se observa maquinaria estacionada en la faja pública de la Ruta 90 en la progresiva 82K800 a (+).

El aceite y lubricantes son adquiridos por la empresa de Petrobras, mientras que el gasoil se adquiere en estación ANCAP de la ciudad de Guichón.

Respecto de la gestión de residuos sólidos, la empresa separa los asimilables a domésticos de los residuos Categoría 1 según el Decreto 182/013. Estos últimos son en todos los casos segregados y acopiados en el obrador para su posterior transporte al obrador central de la empresa ubicado en la ciudad de Trinidad y su disposición final por medio de gestores habilitados:

- i) Neumáticos al Plan Maestro de GeNeu;
- ii) Baterías usadas a Obracel SA;
- iii) Tierra contaminada con hidrocarburos a la empresa Werba SA;
- iv) Chatarra ferrosa a la empresa LAISA;
- v) Aceite usado a la empresa Petromóvil
- vi) Filtros en desuso y trapos sucios con hidrocarburos a Márgenes del Río S.A.

Por su parte, los residuos domésticos son dispuestos en la red municipal de la ciudad de Guichón.

Los ITGA presentados por la empresa cuentan con documentación probatoria de la gestión de los residuos sólidos mencionados. Asimismo, el ITGA correspondiente al período enero-marzo 2020 contiene el estudio de contaminación acústica del obrador realizado por la empresa, quien declara haber obtenido valores aceptables, inferiores al valor máximo admisible de 65 dB.



## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

No hubo auditorías anteriores al contrato.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra que al momento de la auditoría está en ejecución, con tareas de recargos de base y un movimiento importante de fletes de acarreo de áridos y trabajos con maquinaria pesada.

#### 7.1.1 Constataciones

Se detallan en el apartado 7.4.

### 7.2 FORTALEZAS

Se destaca la buena disposición de la empresa y del DDO de DNV/MTOP para atender los requerimientos de la auditoría.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.

### 7.4 OBSERVACIONES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 76K200 a (+) Ruta 90.
	469143	6417307	Código del hallazgo: RS – 6
<b>Descripción:</b> La infraestructura para segregación y acopio de residuos sólidos generados o almacenados en el obrador es insuficiente considerando el área que éste ocupa y debe ser reforzada.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 12			

**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 la empresa adecúe sus procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Decreto 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular, el nuevo manual impone condiciones para la medición de parámetros de emisiones de gases a la atmósfera de las plantas asfálticas y plantas de trituración, volumen a almacenar por medio de vallado perimetral en zonas de tanques de combustible o acopio de materiales asfálticos, etc.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115  
ITEM I - 20200708

Página 7 de 10

Versión 08

### 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.

### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Equipo auditor



## 10. ANEXO



Ilustración 4 – P04 , Cantera de tosca y basalto, padrón rural N°1.888, 5ª SC de Paysandú, zona de acopios



Ilustración 5 – P04 , Cantera de tosca y basalto, padrón rural N°1.888, 5ª SC de Paysandú, planta de trituración



Ilustración 6 – P04 , Cantera de tosca y basalto, padrón rural N°1.888, 5ª SC de Paysandú, pañol y zona de trasiego de combustible



Ilustración 7 – P04, Cantera de tosca y basalto, padrón rural N°1.888, 5ª SC de Paysandú, frente de ataque en yacimiento de basalto.



Ilustración 8 – P03, obrador. Laboratorio de suelos



Ilustración 9 – P03, obrador. Sector techado y con pavimento impermeable para trasiego de lubricantes





CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115  
ITEM I - 20200708

Página 9 de 10

Versión 08



Ilustración 10 – P03, obrador. Taller mecánico de reparaciones menores con pavimento impermeable.



Ilustración 11 – P03, obrador. Depósito de emulsiones asfálticas con envallado perimetral y pavimento impermeabilizado



Ilustración 12 – P03, obrador. Sector de segregación de residuos.



Ilustración 13 – P03, obrador. Planta de lavado de camiones míxer con zona de decantación y recirculación de agua



Ilustración 14 – P02, fin de tramo, Ruta 90 progresiva 89K200, Guichón



Ilustración 15 – P02, fin de tramo, Ruta 90 progresiva 89K200, Guichón.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C115  
ITEM I - 20200708

Página 10 de 10

Versión 08



*Ilustración 16 – P01, inicio de tramo. Ruta 90, progresiva 70K500, empalme con Ruta 25.*



*Ilustración 17 – P01, inicio de tramo. Ruta 90, progresiva 70K500, empalme con Ruta 25*



*Ilustración 18 – Ruta 90, frente de obras.*



*Ilustración 19 – Ruta 90, frente de obras.*



*Ilustración 20 – Ruta 90, frente de obras.*



*Ilustración 21 – Ruta 90, frente de obras.*