



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C117  
20211006

Página 1 de 8

Versión 09

# Informe de Auditoría Ambiental

## C/117 - Ampliación de Contrato 09/11/2020

### “Sustitución de puente angosto en Ruta 31 progresiva 186K400 por alcantarilla tipo H”



Fecha de visita: 06/10/2021

Fecha Informe V01: 13/10/2021

Lugares visitados: Obrador desmontado y alcantarilla 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 la Ampliación de Contrato y los informes trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período Diciembre 2020 – Mayo 2021 de la empresa OSUSA, la Ampliación de Contrato del 09/11/2020 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

Se utiliza como Plan de Recuperación Ambiental el apartado F06 del PGA titulado “Abandono de Obras”.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La obra fue ejecutada por la empresa Obras y Servicios del Uruguay S.A (OSUSA) y consistió en la ejecución de una alcantarilla tipo H en la progresiva 186K400 de la Ruta 31, en sustitución de un puente angosto existente. La obra surgió como ampliación del contrato básico C/117 que tuvo por objeto la construcción de otras 5 alcantarillas en la ruta 31, entre las progresivas 190K000 y 212K000, en el Depto. de Tacuarembó.

Al momento en que se realizó la auditoría, las tareas viales están terminadas restando por ejecutar algunas tareas de señalización horizontal y vertical.

## **3. LA OBRA A AUDITAR**

Según el PGA de la empresa OSUSA, la Ampliación de Contrato 09/11/2020 “Sustitución de puente angosto en Ruta 31 progresiva 186K400 por alcantarilla tipo H” tiene por objeto la ejecución de un refuerzo estructural en un tramo de la Ruta 44 que consiste en realizar ensanche, recargo, reciclado con agregado de cemento portland y ejecución de carpeta asfáltica.

La ampliación de contrato también extiende en 24 meses el plazo del mantenimiento de ruta 26 del contrato original, en el tramo Paso Aguiar – Río Branco.

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

La Ruta 31 nace en la Ruta 3 próximo a la ciudad de Salto y llega a la ciudad de Tacuarembó. En la progresiva 78K500, la Ruta 31 empalma con la Ruta 4, presentando así una alternativa para la unión de las ciudades de Salto y Artigas.

El tramo de Ruta 31 donde se ubica la nueva alcantarilla “H” forma parte de la cuenca del A° Tacuarembó, afluente del Río Negro. El paisaje predominante de la región del contrato es de lomadas; los suelos varían entre superficiales y profundos según la posición topográfica. Desde el punto de vista hidrológico, el tramo de obras se encuentra en la cuenca del A° Tacuarembó Chico.

La obra se encuentra alejada de centros urbanos, siendo el más cercano la ciudad de Tacuarembó, a una distancia aproximada de 30 Km de la zona de obras. Según datos del INE de 2011, la misma cuenta con una población que supera los 50.000 habitantes.

El tránsito que se observa sobre la Ruta 31 es mayormente de carga, con camiones al servicio de las principales actividades productivas del departamento: son la ganadería, agricultura y forestación.

De acuerdo a la información disponible en DIEA, los suelos de la zona no tienen buena aptitud pastoril, y el ganado ovino tiene una fuerte presencia. Asimismo, se encuentran una gran cantidad de hás volcadas a la forestación.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C117  
20211006

Página 3 de 8

Versión 09

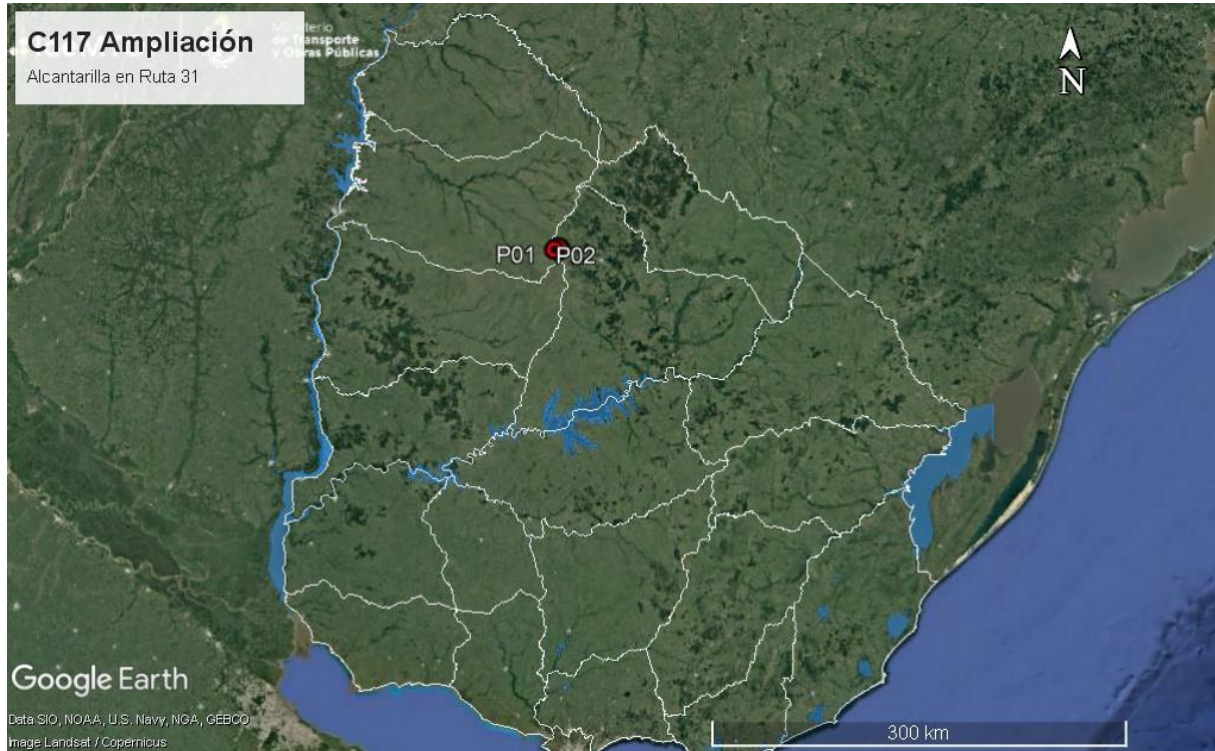


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.



Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	566272	6498877	Alcantarilla terminada y obrador desmontado. Ruta 31 progresiva 186K400.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9.
P02	563003	6498313	Cantera de tosca. Ruta 31, 184K000, Padrón rural N° 16328 de la 6ª SC de Tacuarembó.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 6 de Octubre de 2021. En la misma participó por DNV – MTOP Danilo Martínez, ayudante del DDO Ing. Nicolás Vaz por la DNV/MTOP y por la empresa OSUSA el Ing. Daniel Igenes. No hubo participación de representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Durante la auditoría se auditó la alcantarilla tipo H terminada, ubicada en la progresiva 186K600 de Ruta 31.

Los áridos necesarios para la obra provinieron de dos fuentes distintas.

Por una parte, la Cantera comercial de Domínguez, ubicado en la ruta 5 km 412, suministró piedra triturada. No hay evidencia de que esta cantera cuente con los permisos necesarios de parte de DINACEA. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Por otra parte, OSUSA gestionó con fecha 30/11/2020 la extensión del plazo y destino para la explotación de una cantera de Obra Pública ubicada en el padrón N°16.328 de la 6ª Sección Catastral de Tacuarembó para el aprovisionamiento de 4.000 m<sup>3</sup> piedra y tosca. Según el

Exp. 2018/14000/10800 de DINAMA de fecha 31 de enero de 2019, esa cantera con explotación concedida a OSUSA, obtuvo la Autorización Ambiental Previa (AAP) y la Autorización Ambiental de Operación (AAO) originalmente para la extracción de 15.000 m<sup>3</sup> de piedra basáltica, por 6 meses en el marco de la licitación C/101 de la CVU. Las tareas extractivas de esa cantera terminaron en Febrero 2021 y la empresa presentó con fecha 31/08/2021 el informe de cierre de la misma a la DINACEA.

La alcantarilla fue construida en hormigón armado, y subcontratada a la empresa Obra Pronta S.A. La empresa declaró que esta empresa es quien proveyó el hormigón y realizó el lavado de los mixers en su planta industrial. Sin embargo, los ITGA consultados no proporcionan evidencia al respecto. Se retoma este comentario en el apartado 7.4.

En la zona de la nueva alcantarilla se pudo observar que la recuperación ambiental en líneas generales se realizó según lo establece el MAV de 1998. La zona del obrador está libre de ROCs u otros residuos, y el curso de agua no presenta señales de antropización. Sin embargo, no es correcta la remediación ambiental de los taludes de las zonas de acceso a la alcantarilla en la senda a (+). Se retoma este comentario en el apartado 7.4.

## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La ampliación de contrato C/117 no tuvo auditorías anteriores.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría realizada al contrato C/117 ampliación, sobre la Ruta 31. Se trata de una ruta con escaso mantenimiento previo.

#### 7.1.1 Constataciones

Se detallan en los apartados 7.3 y 7.4.

A nivel de usuario de la red vial, se trata de una obra que dotará a la Ruta 31 de condiciones de circulación muy mejoradas, ya que se pasa de un puente angosto de 3.5 m a una alcantarilla del doble de ancho. De momento la obra cuenta con señalización provisoria, hasta que el subcontratista de señalización Bordonix SA ejecute la señalización definitiva.

### 7.2 FORTALEZAS

Se identificó buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 186K400, Ruta 31.	Tipo de NC: 1
	566272	6498877	Código del hallazgo: CMP – 6	
<b>Descripción:</b> La empresa no aportó evidencia en el PGA o los ITGA consultados acerca del origen de los áridos y la arena utilizados para la ejecución de las obras en hormigón armado de la alcantarilla H. Lo anterior contraviene el Apartado 2 del Dec 349/005.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documentación.				

**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

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: N/A
	N/A	N/A	Código del hallazgo: PF – 3
<b>Descripción:</b> La empresa OSUSA está omisa en la presentación del ITGA N°3 correspondiente al período Junio – Agosto 2021.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documentación.			

ID: 03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: N/A
	N/A	N/A	Código del hallazgo: PF – 3
<b>Descripción:</b> Los ITGA N°1 y N°2 no contienen información ambiental de la subcontratista Obra Pronta SA, quien tuvo a su cargo la ejecución de las obras en hormigón armado de la alcantarilla.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documentación.			

ID: 04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 186K400, Ruta 31.
	566272	6498877	Código del hallazgo: PF - 10
<b>Descripción:</b> En ambos accesos a la alcantarilla sobre la senda a (+), los taludes fueron revestidos con material granular inerte, lo cual dificulta el empastado y expone los mismos a procesos erosivos por arrastre pluvial.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 6, Ilustración 7.			

**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 fortalecer la gestión documental relativa a la gestión ambiental de los contratos de la empresa. En general, la documentación aportada es pobre o incompleta en algunos casos, y confusa en otros.

A modo de ejemplo, se sugiere que los ITGA a ser presentados por la empresa adjunten la evidencia que pruebe que la gestión ambiental del contrato se realiza según el PGA del



contrato. Así, se sugiere incorporar en los ITGA las planillas de remitos de residuos peligrosos y domésticos, consumo de combustibles y lubricantes, etc.

Se sugiere también que para futuros contratos la empresa adecúe sus procedimientos, acciones y documentación ambientales según lo establece Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020. En particular, el nuevo manual impone condiciones acerca del volumen a almacenar por medio de envallados perimetrales en zonas de acopio de materiales asfálticos, etc.

Desde el punto de vista documental, se sugiere adoptar los formatos detallados en el nuevo Manual Ambiental 2020.

## **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 – P01. Alcantarilla tipo H terminada en Ruta 31, progresiva 186K400. Cauce con restauración ambiental culminada*



*Ilustración 5 – P01. Alcantarilla tipo H terminada en Ruta 31, progresiva 186K400, sin restos de obra civil (ROCs).*



*Ilustración 6 – P01, Talud al norte de alcantarilla H en senda a (+) sin restitución de tapiz vegetal.*



*Ilustración 7 – P01, Talud al sur de alcantarilla H en senda a (+) sin restitución de tapiz vegetal.*



*Ilustración 8 – P01. Obrador desmontado y con restauración ambiental realizada.*



*Ilustración 9 – P01. Ruta 31, acceso norte a alcantarilla terminado, restando obras de señalización.*