



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C99-  
20180912

Página 1 de 9

Versión 07

# Informe de Auditoría Ambiental

## C/99 -Bacheo, reciclados parciales y tratamiento bituminoso en la Ruta 12, Departamento Lavalleja

### Contrato 28/02/2018



Fecha de visita: 12/09/2018

Fecha de informe v01: 18/09/2018

Lugares visitados: obrador y frentes de obras.

Tipo de Auditoría: Seguimiento

Responsable Técnico  
**Ing. Raúl López Pairet**  
[raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy](mailto:raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy)

Equipo Auditor  
**Ing. Martín Salgueiro**  
[martin.salgueiro@sigmaplus.com.uy](mailto:martin.salgueiro@sigmaplus.com.uy)



## 1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría empleamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del 22/08/2018 y el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) del período mayo – julio 2018 elaborado por la empresa Serviam SA, el contrato suscrito el 28/02/2018 y el Manual Ambiental para Obras Viales (MAV) de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) del MTOP de 1998.

## 2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado se desarrolla en la Ruta 12 entre las progresivas 340K600 a la entrada de la Ruta 12 en la ciudad de Minas y la progresiva 328K000. Entre las progresivas 328K000 y 315K000 de la Ruta 12, la misma empresa ejecuta el contrato C/102. Así, los contratos C/99 y C102 comparten recursos humanos, técnicos, obradores y proveedores.

## 3. LA OBRA A AUDITAR

La obra a auditar está ubicada en el departamento de Lavalleja y es ejecutada por la contratista Serviam SA. Consiste en el reciclado de tramos parciales y el bacheo de la Ruta 12 entre las progresivas 328K0000 y 340K600, a la entrada de la Ruta 12 en la ciudad de Minas. Tiene su obrador en la faja pública de la Ruta 12, progresiva 325K500. Cuenta asimismo con dos acopios de material granular en la faja pública.

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

La Ruta 12 “Dr. Luis Alberto de Herrera” atraviesa el país en el sentido Oeste – Sureste. Nace en la Terminal Granelera (TGU) de la ciudad de Nueva Palmira en el límite entre los departamentos de Soriano y Colonia, y termina en el balneario de Solanas en Maldonado, empalmando con la Ruta Interbalnearia.

La obra del contrato C99 se sitúa íntegramente en el Depto. de Lavalleja, en un medio rural. No atraviesa ningún centro poblado, a excepción de la ciudad de Minas situada en el extremo Este del tramo del contrato.

Desde el punto de vista hidrológico, la obra se sitúa sobre la cuenca del Río Santa Lucía, afluente del Río de la Plata. No atraviesa cursos de agua importantes.

De acuerdo a la descripción de Grupos de Suelos CO.N.E.A.T, los suelos de la región corresponden en su mayoría a tierras con un relieve ondulado con predominio de pendientes de 1 a 6%. El material geológico corresponde a sedimentos limo - arcillosos de color pardo y normalmente con concreciones de carbonato de calcio.

La actividad agropecuaria principal es la forestal y ganadera extensiva. Por su parte, en las cercanías de la ciudad de Minas próximas al inicio de tramo del contrato se encuentran varias industrias: i) alimenticias e ii) cementeras, con actividad minera.

## 5. TAREAS REALIZADAS

Realizamos la auditoría el día 12 de setiembre de 2018 con la participación de la empresa Serviam SA representada por el residente Ing. Rodrigo Tejería y el Ing. Pablo Carranza. La DNV / MTOP estuvo representada por el DDO Ing. Jorge Alessandri y por el I.Q. Martin Goyeneche, del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad

Comenzamos la auditoría recorriendo íntegramente el tramo de las obras, donde los trabajos están prácticamente terminados, restando algunos trabajos de colocación de alcantarillas particulares. Posteriormente recorrimos el obrador.



El avance de las obras supera el 99%, pero no habrá desmovilización ni recuperación ambiental en tramos ni obrador pues a la brevedad se contratarán obras de ampliación.

Respecto al obrador, pudimos apreciar que el mismo está en buenas condiciones. Cuenta con abastecimiento de agua no potable para baños y humectación de áridos que es aprovisionada por un tanque trasladado en un camión, proveniente de cañadas cercanas. Por su parte, el agua para consumo es embotellada.

Cuenta asimismo con un laboratorio de suelos que no genera impacto ambiental significativo, al no trabajar con productos químicos.

Los productos asfálticos son almacenados en un tanque vertical, con un recinto al aire libre adecuadamente acondicionado y envallado.

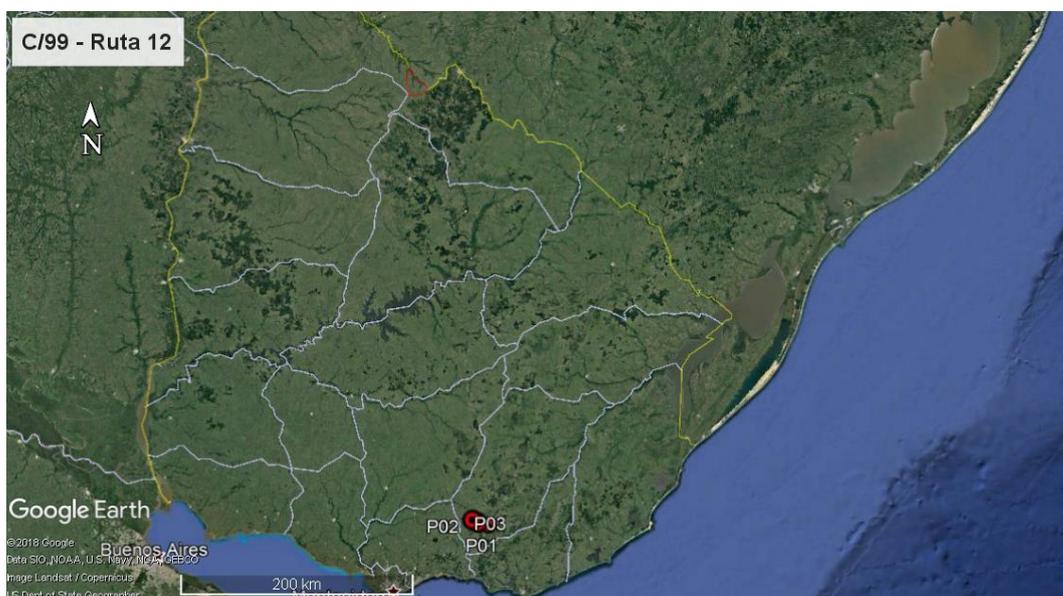
Las aguas servidas son conducidas a una fosa séptica, cuyo mantenimiento es realizado por Barométrica ANCAR. Los baños químicos de los frentes de obra son mantenidos por las empresas Basani y AC Químicos.

Los fluidos hidráulicos, aceites y otros hidrocarburos en desuso, así como otros materiales contaminados con hidrocarburos son transportados al obrador central en Juan Soler (Soriano) para su disposición final.

El combustible es suministrado por la estación de ANCAP de la ciudad de Minas. La empresa Serviam SA cuenta con una cisterna móvil de 1500 L que también oficia de taller mecánico y atiende la maquinaria. Como excepción, la estación de ANCAP aprovisiona directamente el equipo de reciclado de pavimento, con una capacidad de 1000 L de combustible.

La empresa no explota canteras propias. En su lugar, adquiere los áridos a la cantera comercial Novinco S.A, quien no requiere de permisos ambientales por remitirse solamente a triturar piedra. Esta piedra es suministrada por la empresa Cementos Artigas S.A., que es la titular del título minero y cuenta con los permisos ambientales correspondientes.

En el frente de obras pudimos apreciar zonas de acopio de áridos en la faja pública, sobre la Ruta 12 en las progresivas 332K000 y 339K000. Estos acopios provisorios cuentan con la autorización documentada por parte del DDO.



*Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional*

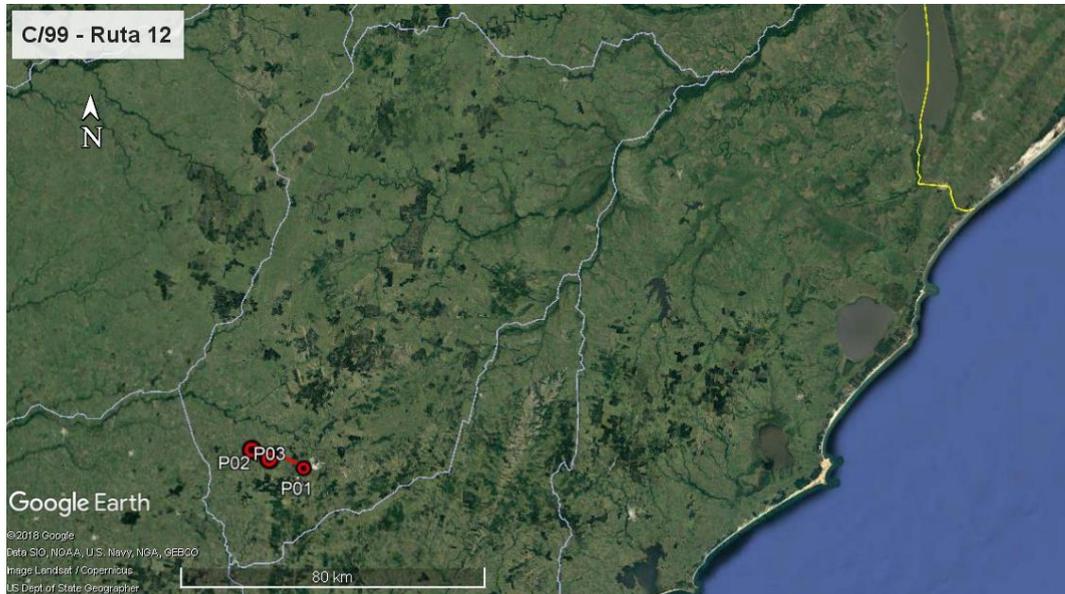


Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental



Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato: P01 – inicio de tramo; P02 – fin de tramo; P03 - Obrador



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	659419	6194824	Inicio de tramo – Ruta 12 progresiva 340K600, entrada a Minas	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.
P02	650487	6197414	Fin de tramo – Ruta 12 progresiva 328K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3,
P03	645956	6199904	Obrador	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8 Ilustración 9, Ilustración 10,

Tabla 1- Descripción de los puntos destacados

## 6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No corresponde por ser ésta la primera auditoría ambiental del contrato.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se observa buena disposición para cumplir con las normativas vigentes. El obrador se encuentra en condiciones adecuadas, respetando la normativa vigente y cumpliendo tanto con el MAV como con las buenas prácticas ambientales para el sector vial.

#### 7.1.1 CONSTATAIONES

No realizamos

### 7.2 FORTALEZAS

Destacamos el cumplimiento con la documentación requerida y medidas preventivas tomadas.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

No detectamos.

### 7.4 OBSERVACIONES

No realizamos

### 7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA Y RECOMENDACIONES

Sugerimos que para la próxima auditoría se redacte el Plan de Recuperación Ambiental considerando el contrato básico y la futura ampliación, prevista a realizarse sobre el mismo tramo de obras.

## 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.

“DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.  
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS”



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C99-  
20180912

Página 6 de 9

Versión 07

### 9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Consultores



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C99-  
20180912

Página 7 de 9

Versión 07

### 10. ANEXO



Ilustración 4 – P03 Obrador – Acopio de áridos



Ilustración 5 - P03 Obrador – acopio de emulsión con envallado perimetral



Ilustración 6 – P03 Obrador – Canilla de agua no potable desde tanque

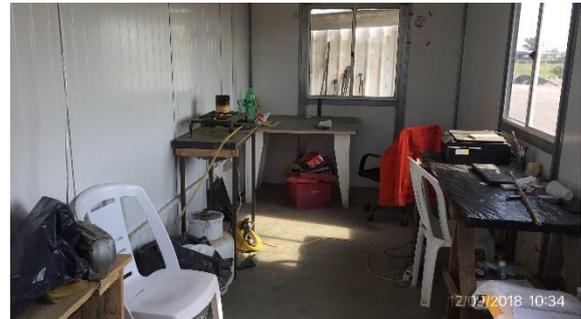


Ilustración 7 – P03 Obrador – Laboratorio de suelos



Ilustración 8 – P03 Obrador – residuos segregados



Ilustración 9 – P03 Obrador – Tanque de agua no potable



Ilustración 10 – P03 Obrador – Pozo negro



Ilustración 11 – Acopio en faja - 332K000



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C99-  
20180912

Página 9 de 9

Versión 07



*Ilustración 12 - Acopio en faja progresiva 339K000*



*Ilustración 13 - acopio en espera de piezas en hormigón para construcción de alcantarillas*



*Ilustración 14 – tramo de obras con faja acondicionada*