



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P33-
20180821

Página 1 de 9

Versión 06

Informe de Auditoría Ambiental

P/33: Ruta 5-Ensanche y refuerzo de los puentes sobre los arroyos Villasboas y Molles, sobre la cañada La Zorra y pasaje superior sobre la vía férrea en km 266

(Contrato básico 08/03/2017)



Fecha de visita: 21/08/2018

Fecha de informe V01: 04/09/2018

Lugares visitados: obradores desmontados y frentes de obras.

Tipo de Auditoría: Cierre Parcial

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy

Equipo Auditor
Ing. Martín Salgueiro
martin.salgueiro@sigmaplus.com.uy



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría empleamos el Plan de Gestión y Remediación Ambiental (PGRA) del 06/12/2017 de la empresa Saceem, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período noviembre 2017 – julio 2018 elaborado por Saceem, el contrato suscrito el 08/03/2017 y el Manual Ambiental para Obras Viales (MAV) de 1998, de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) del MTOP de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado se encuentra en los departamentos de Durazno y de Tacuarembó, consiste en el ensanche y refuerzo de cuatro puentes ubicados en la Ruta 5. La empresa contratista es el Consorcio Saceem - Molinsur I. Las obras comenzaron el 02/05/2017 y al momento de la auditoría están terminadas.

Las obras objeto del contrato están ubicadas sobre la Ruta 5, y se trata de cuatro puentes, tres de ellos sobre cursos de agua y uno de ellos sobre una vía férrea.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra a auditar consiste en el ensanche y refuerzo de los cuatro puentes mencionados en la Ruta 5: tres de ellos sobre cauces fluviales y uno sobre vía férrea.

Las empresas SACEEM y Molinsur compartieron los mismos obradores, siendo Saceem la encargada de un 70% con las tareas de ensanche, refuerzo y barandas de los puentes y Molinsur I de un 30% encargada de los accesos, cuarto de cono, carpeta y cartelería.

Las tareas para realizar la construcción de la obra incluyeron la implantación con dos obradores (uno principal ubicado próximo al puente sobre el Arroyo Batoví en la progresiva 361K300 a (-) y otro secundario localizado sobre el Arroyo Quebrada Grande en la progresiva 342K900 a (+). Al momento de la auditoría, todos los obradores (que eran compartidos por las empresas SACEEM y Molinsur) han sido desmontados y las zonas de implantación de los mimos han sido recuperadas siguiendo las indicaciones del PGRA.

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

La Ruta 5 “Brigadier General Fructuoso Rivera” es una de las principales rutas del país, constituye un eje estructurador de la trama vial del territorio al atravesarlo completamente de Sur a Norte, y al unir, entre otras, ciudades como Montevideo, Canelones, Florida, Durazno, Paso de los Toros, Tacuarembó y Rivera.

Atento a ello, es un eje vial que recibe importantes flujos de tránsito - particularmente vehículos pesados de carga - con crecimiento previsto en función de la importante producción forestal proyectada para los próximos años, lo cual impacta en las necesidades estructurales de la carretera.

La zona donde se sitúa la obra está situada en las cuencas hidrográficas del Río Yí y del Río Negro; tres de los puentes auditados se construyeron sobre afluentes de estos dos ríos.



5. TAREAS REALIZADAS

Realizamos la auditoría el día 21 de agosto de 2018 con la participación de la empresa Saceem representada por el Ing. Diego Velasco y de la DNV / MTOP representada por la DDO Ing. Agustina Barbosa. Para realizarla recorrimos los cuatro puentes en el sentido Sur – Norte en el siguiente orden: i) Puente sobre arroyo Villasboas, progresiva 208K100 (Durazno); ii) Puente sobre arroyo Molles, progresiva 231K800 (Durazno); iii) Puente sobre cañada La Zorra, progresiva 237K400 (Durazno); iv) Puente sobre pasaje ferroviario, progresiva 266K000 (Tacuarembó). Comprobamos que al momento de la auditoría todas las obras están culminadas.



Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional

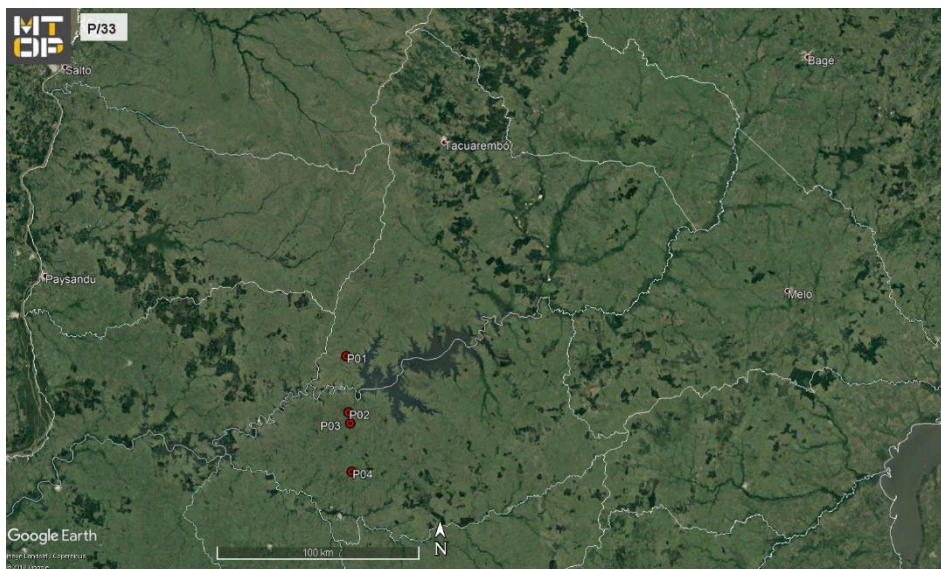


Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental



Ilustración 3 - ubicación de los cuatro puentes auditados: P01 - Puente sobre pasaje ferroviario; P02 - Puente sobre cañada La Zorra; P03 - Puente sobre arroyo Molles; P04 - Puente sobre arroyo Villasboas

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	548137	6384987	Puente sobre pasaje ferroviario	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 20, Ilustración 21. ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.
P02	549076	6357551	Puente sobre cañada La Zorra	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 19.
P03	549913	6352181	Puente sobre arroyo Molles	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13.
P04	550508	6328516	Puente sobre arroyo Villasboas	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.

Tabla 1- Descripción de los puntos destacados



6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

La auditoría anterior no contuvo No Conformidades u Observaciones.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se observa buena disposición para cumplir con las normativas vigentes.

7.2 FORTALEZAS

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

7.3 NO CONFORMIDADES

No detectamos.

7.4 OBSERVACIONES

Observaciones detectadas

ID:01	Coordenadas UTM (X - Y)		Progresiva: 208K100
	550508	6328516	Código del hallazgo: PF-10
Descripción: Detectamos que existen escombros de pavimento asfáltico sin remover al costado de la cabecera Norte del puente sobre el A° Villasboas, contraviniendo el punto 18.4 del MAV.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 8			

ID:01	Coordenadas UTM (X - Y)		Progresiva: 231K800
	549913	6352181	Código del hallazgo: PF-10
Descripción: Detectamos que existe un angostamiento del cauce del A° Villasboas, producido por una ataguía de trabajo que quedó sin remover, contraviniendo el punto 18.3 del MAV.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 8			



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P33-
20180821

Página 6 de 9

Versión 06

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 Y RECOMENDACIONES

Sugerimos que, en futuras obras acometidas por consorcios de dos o más empresas, el PRA sea común a todas las empresas integrantes.

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.

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Consultores



10. ANEXO



Ilustración 4 – P04 Puente sobre A° Villasboas



Ilustración 5 - P04 Obrador desmontado en Puente sobre A° Villasboas



Ilustración 6 – P04 Puente sobre A° Villasboas



Ilustración 7 – P04 Puente sobre A° Villasboas



Ilustración 8 – P04 Puente sobre A° Villasboas, escombros sin remover



Ilustración 9 – P03 Puente sobre A° Los Molles



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P33-
20180821

Página 8 de 9

Versión 06



Ilustración 10 – P03 Puente sobre A° Los Molles. Ataguía provisoria parcialmente sin remover



Ilustración 11 - P03 Puente sobre A° Los Molles. Ataguía provisoria parcialmente sin remover



Ilustración 12 - P03 Puente sobre A° Los Molles. Recuperación y empastado de cabeceras



Ilustración 13 - P03 Puente sobre A° Los Molles. Recuperación y empastado de cabeceras



Ilustración 14 - P02 Puente sobre Cda La Zorra. Obrador desmontado y zona recuperada.



Ilustración 15 - P02 Puente sobre Cda La Zorra.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P33-
20180821

Página 9 de 9

Versión 06



Ilustración 16 - P02 Puente sobre Cda La Zorra.



Ilustración 17 - P02 Puente sobre Cda La Zorra.



Ilustración 18 - P02 Puente sobre Cda La Zorra, cabecera empastada



Ilustración 19 - P02 Puente sobre Cda La Zorra, cabecera empastada



Ilustración 20 - P01 Puente sobre vía férrea, progresiva 266K000



Ilustración 21 - P01 Puente sobre vía férrea, progresiva 266K000