



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M35-
20111007

Página 1 de 10

Versión 01

Informe de Auditoría Ambiental

M/35: Mantenimiento por niveles de servicio y obras de rehabilitación en Ruta 3 en tramo: “A° Grande (243K000) – Ramal Represa (494K200) y Ramal Acceso Represa de Salto Grande”



Fecha de visita al frente de obra: 06/10/2011
Fecha visita al obrador, talleres,
depósitos y oficinas: 07/10/2011

Fecha Informe V01: 11/10/2011

Responsable Técnico

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

Equipo Auditor

Ing. Juan C. Canabal Menéndez
jcanabal@gmail.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría se utilizó el PGA de la empresa constructora para la obra M/35, el Manual Ambiental de la DNV y el informe de la Auditoría Ambiental de febrero de 2011.

2. INTRODUCCIÓN

El tramo objeto del contrato de mantenimiento y de obras de rehabilitación se encuentra en los departamentos de Flores, Soriano, Rio Negro, Paysandú y Salto y tiene una extensión aproximada de 260 kilómetros, desde la progresiva 243K000 antes del puente sobre el A° Grande hasta la progresiva 494K200, y el Ramal de acceso a la represa de Salto Grande con una progresiva final de 8K900, siendo la empresa contratista Lemiro Pablo Pietroboni S.A.

3. LA OBRA A AUDITAR

La auditoría fue realizada el 6 y 7 de octubre de 2011. El primer día se recorrió todo el trazado desde el sur hasta la ciudad de Salto y el segundo día se completó la recorrida hasta el Ramal de acceso a la Represa de Salto Grande y se visitó el obrador en Paysandú y el lugar de emplazamiento de la planta asfáltica en las proximidades de Young, aunque se nos informó que no está siendo operada en el momento ni se volverá a operar para este contrato. El día 7 de octubre amaneció lloviendo en el tramo entre el A° Negro en la progresiva 329K000 y la balanza de San Manuel (Paysandú) en la progresiva 354K800 donde la única actividad programada era el corte de pasto de la faja pública, por lo cual ese día se suspendió y sólo se trabajó en el obrador en tareas de mantenimiento

Las obras consisten en la gestión y conservación de los pavimentos, obras de arte, señalización y faja de dominio público por niveles de servicio y obras de rehabilitación del pavimento y complementarias. Forma parte del contrato los accesos a la ciudad de Paysandú a la altura de la Ruta 90, y todo el cruce de la ciudad de Young.

El obrador, las oficinas de obra, los talleres y el depósito de materiales se encuentran en las proximidades de la ciudad de Paysandú sobre la ruta de acceso al puente internacional. La planta asfáltica y el laboratorio se ubican en las proximidades de Young (actualmente sin operativa).

Al momento de la auditoría se estaba trabajando en:

- Corte de pasto en faja de dominio público
- Tareas de mantenimiento de los equipos y del obrador de Paysandú

El avance de obra es de un 93% al 30 de setiembre de 2011 según el DDO Ing. Fernando Zefferino y el Ingeniero Residente Edeneo Daniel Monzón. Según se nos informó restan algunas reparaciones menores en banquetas, el cambio de los apoyos de neopreno de los puentes sobre el río Negro en progresiva 245K300 y el A° Grande en progresiva 244K050, y las tareas normales



de mantenimiento hasta la culminación del contrato. Desde la firma del primer contrato luego de la adjudicación de la licitación realizada el 25 de marzo de 2009, hubo 3 ampliaciones al contrato original donde se reforzaban algunos rubros y se ampliaba el objeto.

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

En todo el tramo del contrato los suelos son de uso agrícola, ganadero con buenas zonas de invernada, forestales y hacia el norte tienen uso intensivo en horticultura, fruticultura y citricultura.

El principal curso de agua en el tramo del contrato es el río Negro en la progresiva 245K800. Los cursos de agua en sentido de las progresivas crecientes son: A° Grande, río Negro, A° Las Flores, A° Grande (más al norte), A° Don Esteban, A° Gutiérrez, A° Negro, A° Celestino, A° Rabón, A° Pantanoso, A° Sacra, A° San Francisco Grande, A° San Francisco, río Queguay, A° Quebracho, A° Guabiyú, A° Chapicuy Grande, A° Carpinchuri, A° Chapicuy Chico, A° De Los Chanchos, río Daymán, Cda. Doña Jacinta, A° San Antonio (en el ramal de acceso a la Represa de Salto grande) y río Uruguay, fuera del tramo del contrato. La ubicación de los puentes sobre los cursos de agua se puede observar en la Tabla 1.

243K500	A° Grande.
245K800	Río Negro
272K600	A° Las Flores
278K150	A° Grande
290K900	A° Don Esteban
320K400	A° Gutiérrez
328K700	A° Negro
337K500	A° Celestino
351K700	A° Rabón
356K900	A° Pantanoso
366K600	A° Sacra
375K900	A° San Francisco Grande
378K500	A° San Francisco
394K000	Río Queguay
416K100	A° Quebracho
431K750	A° Guaviyú
444K200	A° Chapicuy Gde.
450K950	A° Carpinchuri
457K700	A° Chapicuy Chico
475K180	A° de los Chanchos
476K900	Río Daymán
479K800	Cañada Doña Jacinta
8K000	A° San Antonio - Ramal Represa Salto Grande

Tabla 1: Puentes y progresivas del contrato

La ruta 3 tiene un cierto paralelismo con el río Uruguay, y va cortando todos los cursos de agua de su cuenca.



Encontramos varios acuíferos de variada importancia. El Sistema Acuífero Guaraní es el principal, pero el agua se encuentra a mucha profundidad y se explota para recreación en todas las termas y para agua potable. En la zona del contrato es un acuífero confinado por cientos de metros de basalto. Al sur está el acuífero Mercedes, cerca de Salto el acuífero homónimo y por doquier está el acuífero Arapey, de fractura, no muy productivo.

Hay varios centros poblados, de mayor o menor cantidad de pobladores. De sur a norte encontramos Andresito, El Ombú, Young, Porvenir, Esperanza, Paysandú, Lorenzo Gueyres, Quebracho, Chapicuy, Daymán y Salto.

5. TAREAS REALIZADAS

En la auditoría se inspeccionó la ruta, la faja pública, el obrador, el depósito de materiales, los talleres y las oficinas en Paysandú. También se visitó el obrador, el depósito de materiales y la planta de producción de mezcla asfáltica en las cercanías de Young, aunque esa planta no está siendo usada, ya que en la auditoría anterior se habían constatado “no conformidades”. También se tuvo a la vista diversos registros de la empresa.

Se entrevistó al Director de Obra Ing., Fernando Zefferino, al Ingeniero Residente Edeneo Daniel Monzón, al Ing. Agrim. Rider Colombo, Jefe de obra, y a la Asistente Técnica Valeria Pintos. Asimismo se contó con la presencia de un técnico de la Unidad Ambiental de DNV - MTOP, el Ing. Fernando Souto.

Se recibieron copias en papel de los ITGA de marzo y setiembre de 2011, y copia de diversos registros entregados por el Ing. Monzón.

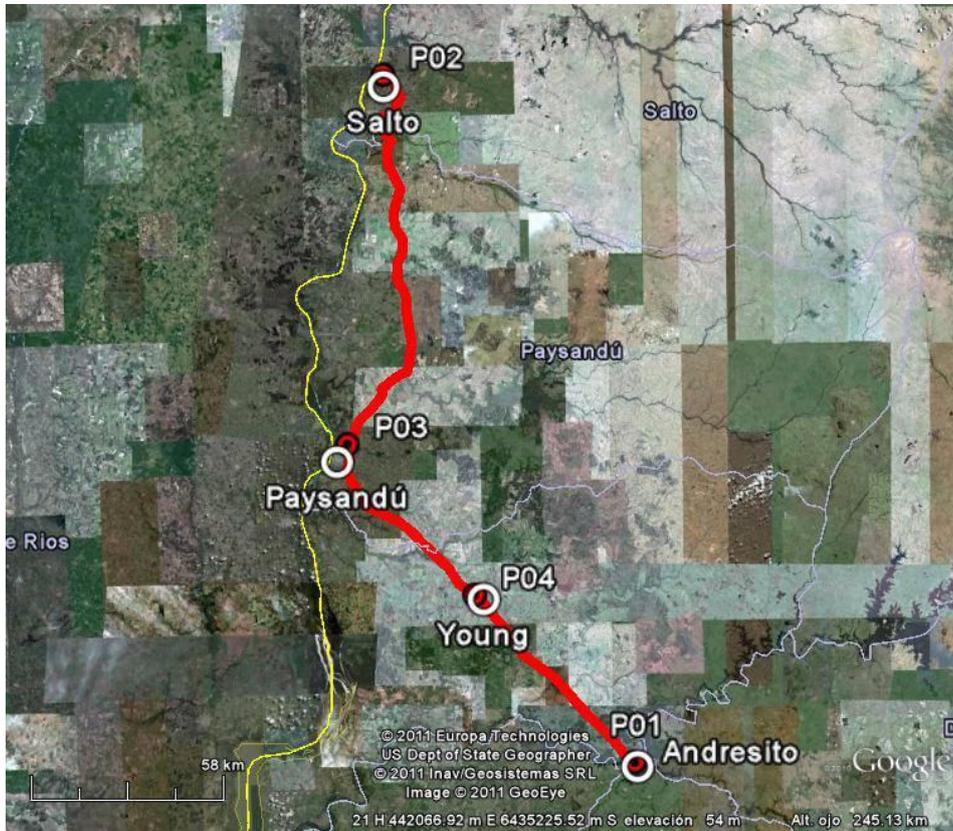


Ilustración 1: Tramo de la RN N° 3 afectado y puntos destacados

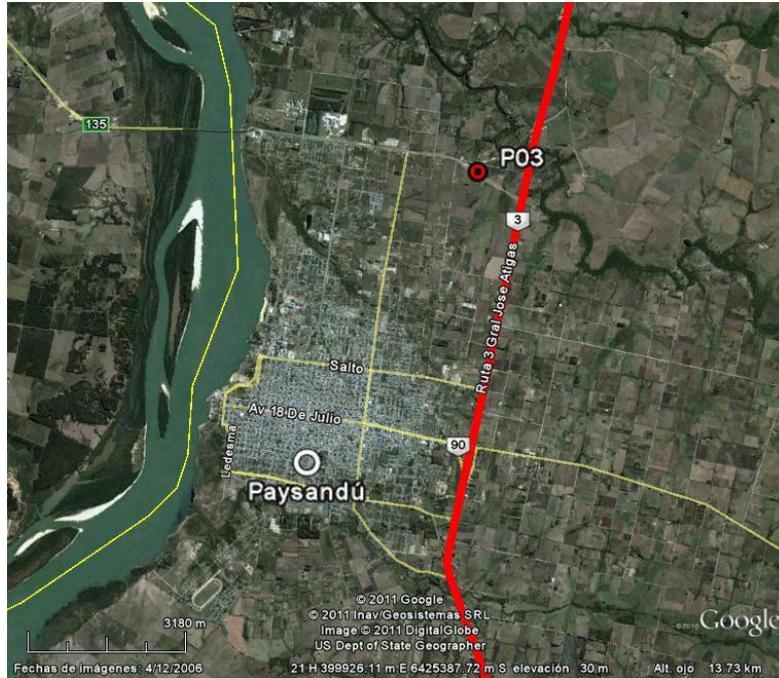


Ilustración 2: Ubicación del obrador, talleres, depósitos y oficinas al norte de la ciudad de Paysandú



Ilustración 3: Ubicación de la planta asfáltica al noroeste de Young



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	485660	6333620	Inicio del tramo del contrato en progresiva 243K000, próximo a Andresito y al puente sobre el Aº Grande	Ilustración 1
P02	413028	6538530	Fin de contrato en el Ramal de Acceso a Represa de Salto Grande en progresiva 8K900	Ilustración 1
P03	401533	6428851	Obrador, talleres, depósitos y oficinas en cercanías de Paysandú sobre acceso al puente internacional	Ilustración 1 Ilustración 2 Ilustración 4 Ilustración 5 Ilustración 6 Ilustración 7 Ilustración 8
P04	438690	6383902	Planta de asfalto (actualmente sin operar), depósito de materiales y laboratorio en progresiva 312K800 a (+)	Ilustración 1 Ilustración 3 Ilustración 9

Tabla 2 - Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS

6.1 FORTALEZAS

Se advierte el interés en la temática ambiental y concretamente en las soluciones a las observaciones y no conformidades detectadas en la auditoría anterior.



6.2 NO CONFORMIDADES

No conformidades detectadas

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Prog.	Tipo de No Conformidad	Descripción	Evidencia (Foto, documento, comunicación personal)	Aspecto Ambiental Relacionado (Código)
1	NA	NA	NA	Nº 2	No se presenta evidencia de la existencia del Plan de Restauración Ambiental – PRA contraviniendo el punto 8.2 del Manual de DNV, y se cuenta con un avance de 93%	Comunicación personal del DDO y del Ing. Residente	87 88

Nº1 Incumplimiento de Compromisos en el marco de la normativa Ambiental y/o reglamentaria.

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

6.3 OBSERVACIONES

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Progresiva	Descripción	Evidencia (Foto, documento, comunicación personal)	Aspecto Ambiental Relacionado (Código)
1	401533	6428851	NA	Tanques de lubricante y líquido hidráulico sin protección para derrames contraviniendo el punto 10.2 del Manual Ambiental de Vialidad y el punto “Medidas de mitigación” en el capítulo de “Campamentos, talleres y depósitos” del PGA de la empresa.	Ilustración 7	63 64
2	438690	6383902	312K800 a (+)	Se verificó la inexistencia de contenciones para derrames de combustible de la planta asfáltica tal cual lo establece el punto 11.2 del Manual de DNV. Si bien se comunicó que la planta no está operativa no hay PRA donde se indiquen las medidas a tomar.	Comunicación personal del DDO y del Ingeniero Residente Ilustración 9	43 44

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.



6.4 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Contar con el PRA lo antes posible en el desarrollo del contrato e indefectiblemente tenerlo antes del 75% de avance.

Se recomienda que las estructuras de contención de los depósitos de combustibles y otras sustancias peligrosas tengan una capacidad de al menos el 110 % de la capacidad de almacenamiento del mayor de los tanques presente en la zona de contención, más el volumen ocupado por los propios tanques por debajo de los muros del dique.

Se recomienda que el depósito sea techado con el fin de disminuir el ingreso de aguas pluviales a la estructura de contención de derrames.

Se recomienda utilizar la capacidad sobrante de la estructura de contención del combustible del obrador para otras sustancias como líquidos hidráulicos y lubricantes.

7. 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.

8. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Consultores



9. ANEXOS



Ilustración 4 – Parte final del sistema de tratamiento de efluentes y pluviales, y un humedal



Ilustración 5 – Sistema de contención de derrames de gasoil



Ilustración 6: Recipientes para segregación de residuos



Ilustración 7: Lubricantes sin contención de derrames ni impermeabilización del suelo



Ilustración 8: Actividades en el taller



Ilustración 9: Tanques de combustibles sin contención de derrames ni impermeabilización del suelo en planta asfáltica