



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M42-  
20190514

Página 1 de 11

Versión 07

### Informe de Auditoría Ambiental

# M/42 Ampl.: Mantenimiento por niveles de servicio y obras de rehabilitación en Ruta N° 3, tramo: 354K800 - Ruta 24 - Represa de Salto Grande. Contrato de ampliación 15/06/2018



Fecha de visita: 14/05/2019

Fecha de informe: 30/05/2019

Lugares visitados: Obrador, canteras, frente y tramos de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

**Ing. Raúl López Pairet**

[raul.lopezpairet@gmail.com](mailto:raul.lopezpairet@gmail.com)

Equipo Auditor

**Ing. Quim. Pablo Milich**

[pmilich@adinet.com.uy](mailto:pmilich@adinet.com.uy)



## 1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría utilizamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de la ampliación de mayo de 2018, de la empresa constructora Ramón C. Álvarez S.A. elaborado para la ampliación del contrato "M/42 - Mantenimiento por niveles de servicio, Ruta 3 tramo 354km800 (Ruta 24) - ramal acceso represa de Salto grande", el ITGA octubre-diciembre 2018 y el Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) de 1998.

## 2. INTRODUCCIÓN

La ampliación del contrato se desarrolla en los departamentos de Salto y Paysandú. La empresa contratista es Ramón C. Álvarez S.A. Al momento de la visita la obra cuenta con un 65% de avance.

## 3. LA OBRA A AUDITAR

La obra consiste en la rehabilitación de pavimento y mantenimiento por estándares de la Ruta 3 desde la progresiva 354K800, en el empalme con Ruta 24, hasta los accesos a la represa de Salto Grande en progresiva 494K200 y ramal de acceso a la represa Salto Grande en progresiva final 8K900.

En el tramo objeto del presente contrato no se estaban realizando trabajos al momento de la presente auditoría.

El obrador principal se encuentra en un predio privado y está ubicado sobre camino rural, a 800 m de Ruta 3, en la progresiva 475K100 a(+), padrón N° 10.069 de la 4ª Sección Catastral del Depto. de Paysandú. En el mismo predio la empresa cuenta con una cantera propia para la extracción de tosca y piedra.

Desde la empresa nos manifiestan que la arena, requerida por la obra, se extrae de una cantera que se encuentra sobre camino vecinal a 1600 m a (+) de la Ruta 3, en la progresiva 492K770, en el padrón rural N° 12.859 en la 3ª Sección Catastral del Depto. de Salto.

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

La obra se desarrolla sobre la Ruta 3 Gral. José Artigas, una de las principales rutas del país, que cruza en diagonal, al norte del Río Negro, lo bordea por el litoral oeste hasta llegar a nuestra frontera Norte con Brasil.

Los puntos destacados del tramo de la ruta dentro de la zona de influencia son: el empalme con Ruta 24 al comienzo de la obra en el departamento de Paysandú, la ciudad de Paysandú, el empalme con Ruta 90 hacia Termas de Almirón y la ciudad de Guichón, el acceso al Puente Internacional Paysandú - Colón, el empalme con Ruta 26, las Termas de Guaviyú, el río Daymán, la Meseta de Artigas, las Termas del Daymán, la ciudad de Salto y la represa de Salto Grande.

A lo largo del frente de obra se encuentran suelos de uso agrícola, ganaderos, con zonas aptas para invernaderos, actividades forestales y el norte se caracteriza por actividades intensivas de horticultura, fruticultura y citricultura.

Los cursos de agua que atraviesan el contrato de norte a sur son: A° San Antonio, C<sup>da</sup>. Doña



Jacinta, Río Daymán, A° De los Chanchos, A° Chapicuy Chico, A° Carpinchuri, A° Chapicuy Grande, A° Guabiyú, A° Quebracho, A° Queguay, A° San Francisco, A° Sarca, A° Pantanoso.

La Ruta 3 transita sobre los cursos de agua de la cuenca del Río Uruguay, y se encuentran varios acuíferos de importancia, principalmente el Guaraní, que se ubica a gran profundidad y es explotado para recreación en los complejos termales y para agua potable.

Próximo a Salto se encuentra el acuífero con el mismo nombre, dentro del acuífero Arapey.

La formación Arapey cubre la zona de influencia, la vegetación costera que se desarrolla conforma el monte de franja con gran frondosidad y diversidad de especies como el sauce criollo y el guayabo.

Es de interés resaltar que a unos 1000 metros aproximadamente del obrador se encuentra el atractivo turístico y paseo espiritual conocido como Las Grutas del Padre Pio.

## **5. TAREAS REALIZADAS**

La auditoría tuvo lugar el 14 de mayo de 2019, de la misma participaron por parte de la empresa, la Ing. residente Rocío Rial, la Ing. Quím. Virginia Báez, Encargada de Calidad y Medio Ambiente y en representación del MTOP el Sr. Carlos Fornaroli Ayudante del ingeniero en la zona 5. En esta ocasión no participó el Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV.

Según comunicó el Ing. Residente el avance de la obra es de un 65%. Durante la Auditoria visitamos principalmente el obrador y canteras, incluyendo a la planta asfáltica.

Inicialmente solicitamos el registro de la disposición final de los residuos según consta en el PGA. En este punto observamos que la documentación solicitada se encontraba ordenada y accesible, en su mayoría. Solicitamos nos envíen por correo el resto de la información.

Nos facilitaron la documentación del servicio de barométrica de los meses de diciembre 2018, enero y febrero 2019, a cargo de la empresa Rivero. Del acopio de baterías usadas por intermedio de FIROMIX, de la disposición de productos contaminados con hidrocarburos por intermedio de las empresas FIROMIX y AFRECOR, comprobante de la disposición de los neumáticos usado GENEU.

Luego realizamos una recorrida por el obrador, en el que identificamos correctamente acopiados los insumos, materias primas y material de descarte. Existe señalización para el acopio de la mayoría de los materiales, tanto en uso como para residuos o no conformes, aunque la señalización de algunos acopios resulta deficitaria.

El aprovisionamiento de combustible se realiza desde la ciudad de Salto y se fracciona en el obrador. Por el momento no se estaban haciendo lavados de máquinas, aunque sí se está planificando acondicionar una plataforma para tal fin dentro de las mejoras previstas.

Cabe señalar que, si bien la obra presenta un grado de avance significativo y esto amerita la planificación del abandono del obrador, la empresa se encuentra a la espera de la resolución de una nueva ampliación, que implicaría mantener el obrador operativo. En este sentido, la empresa sigue realizando mejoras al terreno cómo se puede ver en la Ilustración 9, donde se realizó el piso de lo que será un galpón.

Visitamos la cantera, recorrimos la planta de asfalto sin identificar en ningún caso, situaciones que puedan provocar incidentes medioambientales. La máquina trituradora de piedra se encontraba fuera de servicio debido a una avería.

Por último, fuimos al frente de obra, en donde no verificamos puntos a observar.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M42-  
20190514

Página 4 de 11

Versión 07

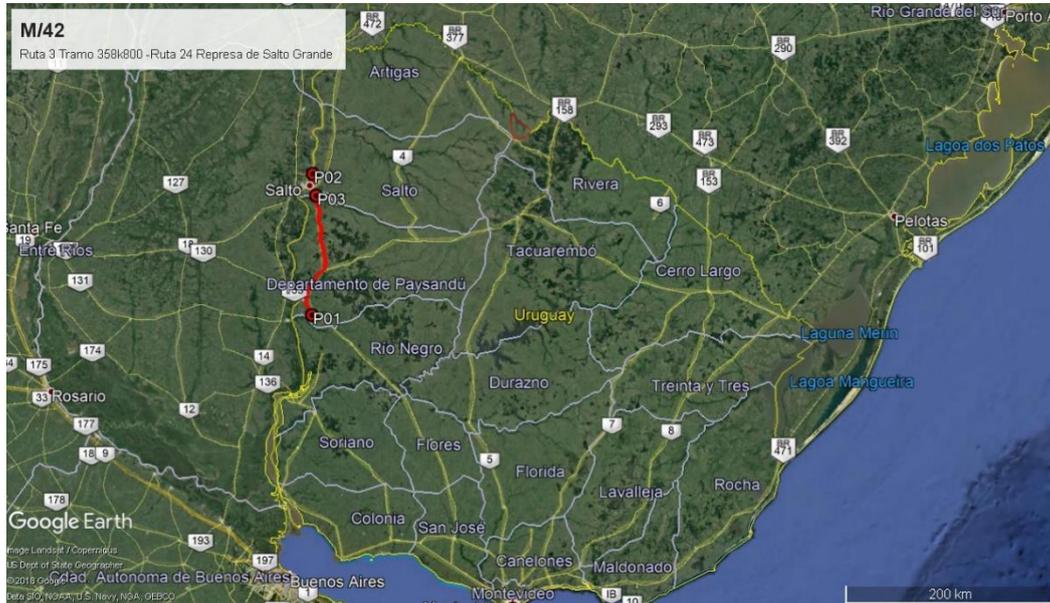


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

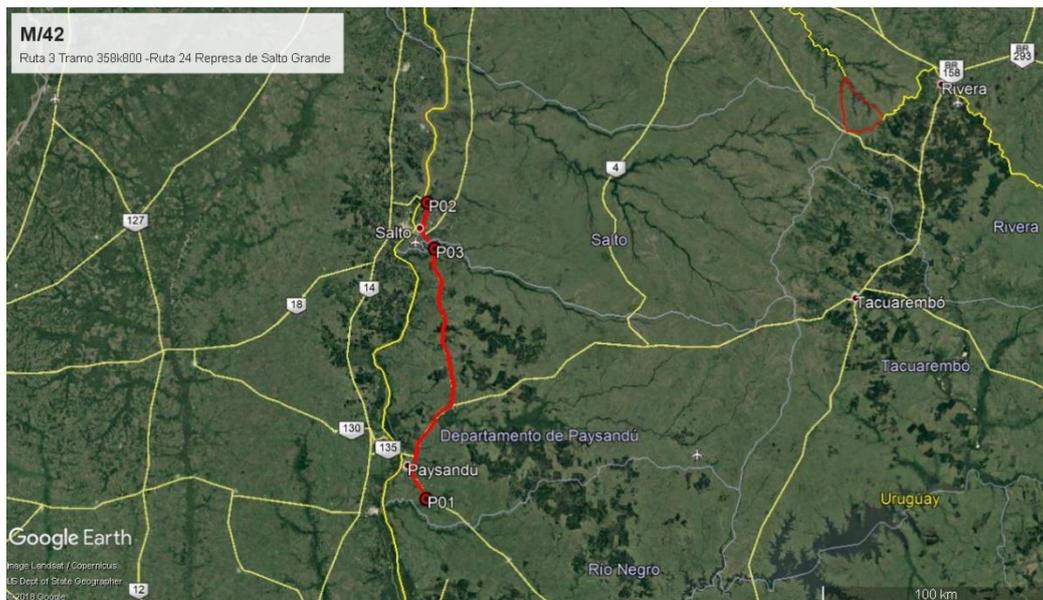


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

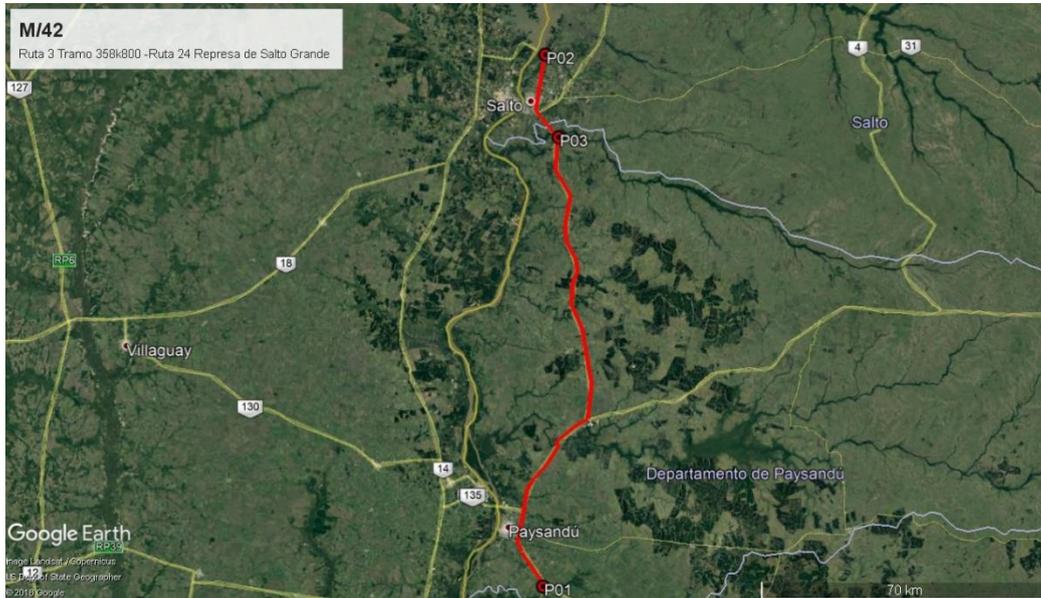


Ilustración 3 – Inicio, fin de obras, Obrador: P01, P02 y P03.

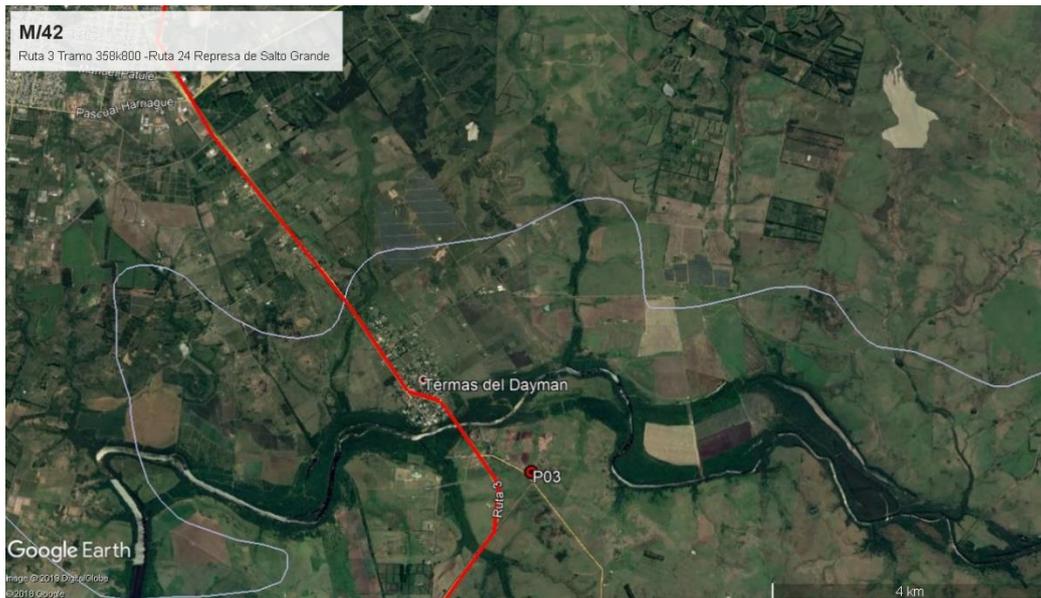


Ilustración 4 -Obrador y canteras P03

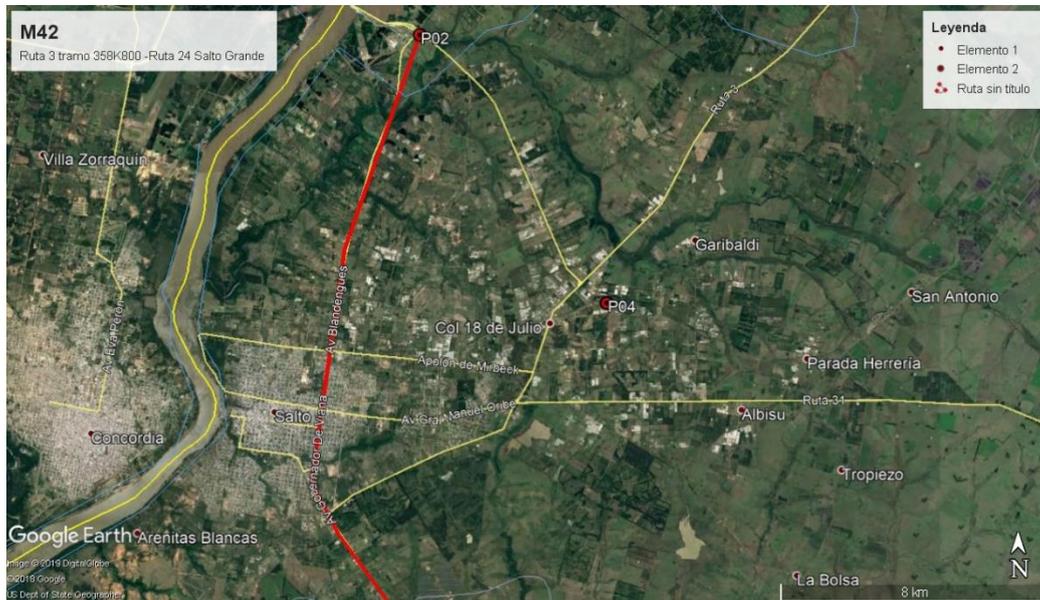


Ilustración 5 –Cantera de arena P04

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	406691	6409916	Inicio de contrato. Ruta 3, progresiva 354K800.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P02	412937	6338598	Fin del contrato, en el ramal de acceso a la represa de Salto Grande 8K900.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	515240	6518445	Obrador, planta asfáltica y cantera camino rural a 800m de Ruta 3 progresiva 477K100, lado a(+)	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4
P04	418593	6530669	Cantera de arena Ruta 3 Progresiva 492K770 a(+) camino vecinal 1600 m	Ilustración 5

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No corresponde, no hubo auditorías anteriores.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Notamos buena disposición y receptividad del Ingeniero residente y de la encargada de calidad y medio ambiente por cumplir con el MAV.



### 7.1.1 Constataciones

Evidenciamos el seguimiento del PGA sin encontrar observaciones en el mismo. Recomendamos tener los instructivos a los que se refiere en PGA al alcance de los operadores que deben llevarlos a cabo.

Si bien la obra presenta un grado de avance importante, lo que amerita la presentación del plan de restauración del obrador, nos comentan que esperan que se concrete una nueva ampliación en un corto plazo y por ese motivo continúan haciendo mejoras al terreno tal como consta en la Ilustración 9.

Durante la recorrida verificamos la correcta disposición de los diferentes acopios de materiales de obra y residuos. Recomendamos el incremento de la señalización en los lugares dispuestos para tal fin: Ilustración 7, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12.

Verificamos piletas de contención tanto para hidrocarburos, pinturas y demás desechos. (Ilustración 13).

La información presentada referida a la disposición final de los diferentes residuos generados en la empresa resulta satisfactoria sin observaciones.

No evidenciamos observaciones referidas a la cantera que cuenta con la AAO expedida el 21 de junio de 2017 por un plazo de 3 años para la extracción de tosca y piedra en el padrón N° 10069 de la 4ª Sección Catastral del departamento de Paysandú (Exp. 2017/14000/01829).

No evidenciamos observaciones en la planta asfáltica, ni en el frente de obra.

Nos indican que la AAO de la cantera de arena se encuentra en trámite y nos envían las notas presentadas en la Intendencia de Salto y en DINAMA.

## 7.2 FORTALEZAS

La empresa cuenta con un equipo de trabajo que demuestra compromiso con la Gestión Ambiental. Se destaca el Informe de Visita de Obra (actividad interna), donde se recopilan las acciones de mejora.

Destacamos la política interna de reciclaje y reuso que minimiza la generación innecesaria de residuos.

## 7.3 NO CONFORMIDADES

No detectamos.

## 7.4 OBSERVACIONES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 3 Progresiva 492K770 a(+) camino vecinal 1600 m
	418593	6530669	Código del hallazgo: PF-10
<b>Descripción:</b> La cantera de extracción de arena no cuenta con la AAO vigente, la misma se encuentra en trámite.			
<b>Evidencia</b> (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal.			



### **7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA**

Sugerimos que en adelante cada ITGA incluya como anexo los registros de la gestión de residuos segregados por canal de generación.

Sugerimos mejorar la cartelería en obra de los diferentes lugares de acopios.

Sugerimos disponer de los Instructivos y procedimientos implicados en el PGA al alcance de los operarios involucrados y llevar registro de la aplicación de los mismos.

### **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
- Equipo auditor



## 10. ANEXO



Ilustración 6 – Ingreso al obrador.



Ilustración 7 - Sector de acopio de material de obra.



Ilustración 8 – Sector de acopio de pinturas y resinas.



Ilustración 9 – Piso de galpón en construcción.



Ilustración 10 – Sector de acopio de hidrocarburos.



Ilustración 11 – Acopio material no conforme.



Ilustración 12 – Acopio de material de obra.



Ilustración 13- Contenciones de residuos varios.



Ilustración 14 Ingreso a la cantera.



Ilustración 15- Cantera.



Ilustración 16- Trituradora de piedra



Ilustración 17- Planta de asfalto



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M42-  
20190514

Página 11 de 11

Versión 07



*Ilustración 18 - Frente de obra.*



*Ilustración 19- Frente de obra*