



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M53-  
20170524

Página 1 de 11

Versión 05

### Informe de Auditoría Ambiental

**M/53: Ampliación - Mantenimiento del Tramo de Ruta 8 entre Punta de Rieles - Pando; Ruta 102 Tramos Ruta 101 - Ruta 8 y Tramo Ruta 8 - Ruta 5 y Accesos a Montevideo (longitud 47,83 km) de Regional 1, realizar obras de construcción de sendas peatonales, ensanche de plataforma y recapado de Ruta 74**



Fecha de visita: 24/05/2017

Fecha Informe V02: 25/05/2017

Lugares visitados: Obrador, Frente de obra

Tipo de Auditoría: seguimiento

Responsable Técnico:

Equipo Auditor

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

**Téc. Ambiental Victoria Piñeyro**  
[victoria.pineyro@sigmaplus.com.uy](mailto:victoria.pineyro@sigmaplus.com.uy)  
**Ing. Agr. Inés Aguerre**  
[ines.aguerre@sigmaplus.com.uy](mailto:ines.aguerre@sigmaplus.com.uy)



## **1. CRITERIOS DE AUDITORÍA**

Como criterios de referencia para la auditoría se utilizó el Plan de Gestión Ambiental (PGA) y el Plan de Recuperación Ambiental (PRA) de la empresa constructora del contrato M/53 y el Manual Ambiental de la DNV.

Además se presentaron los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondiente a los meses Junio – Agosto 2016 y Diciembre 2016 – Febrero 2017 presentados ante el MTOP antes de que el contrato fuera pasado a CVU.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La obra auditada se ubica en las proximidades de la ciudad de Montevideo. Consiste en el mantenimiento de distintas rutas al noreste de la ciudad de Montevideo, que incluyen los tramos de Ruta 8 entre Punta de Rieles – Pando; tramo Ruta 102 tramo Ruta 101 - Ruta 8 y tramo Ruta 8 – Ruta 5 y accesos a Montevideo de Regional 1. Además incluye construcción de sendas peatonales y ensanche de plataforma y recapado de Ruta 74. La empresa contratista es Colier S.A.

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

El objeto del contrato se realiza en los trazados de las Rutas N° 8, N°102 y recapado y ensanche de plataforma de la Ruta N° 74.

La obra comprende tareas rutinarias de:

- Limpieza de desagües
- Conservación de faja
- Corte de pasto
- Conservación de señalización vertical
- Conservación de calzada (intervenciones menores)

Obras Extraordinarias:

- Bacheos en calzadas y banquinas
- Ejecución de obras mediante tendido o refuerzo de pavimentos
- Reparación menor en puente

### Obradores:

El obrador es un campamento ubicado sobre la Ruta N° 8 progresiva 48K000 a (+) en el Departamento de Canelones. Cuenta con laboratorio, oficinas, talleres, zona de mantenimiento de maquinaria, depósito de productos químicos, depósito de aceites usados, depósito de combustibles. En el correr del próximo mes será instalada la planta asfáltica.

El obrador ha sido instalado hace 1 año y actualmente está siendo utilizado para dos obras cercanas al emplazamiento.

### Planta asfáltica:

La planta asfáltica se encuentra en un predio que de la Ruta N° 9 progresiva 72K000.



#### Frentes de obra:

Al momento de la auditoría se encontraban dos frentes de obra en la Ruta 74 entre las progresivas 24K000 y 27K000, donde se hallaba la conformación del ensanche de plataforma y la realización de sendas peatonales por parte de una subcontrata.

Además, sobre la Ruta 8 se hallaba la limpieza de la faja en la progresiva 24K000.

La obra cuenta con un 80% de avance, según informó el Ing. Residente Diego Cerizola.

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

La obra auditada, se ubica en los Departamentos de Canelones y Montevideo y abarca tramos de algunas de las rutas más importantes del país. La ruta N° 8 comienza en el barrio de Punta de Rieles de Montevideo y atraviesa gran parte del país terminando su trazado en la localidad de Acegúa (límite con Brasil). La Ruta N° 102 vincula las Rutas 5, 6, 7, 8, 101, Interbalnearia y Avda. Giannattasio, conectando los ejes viales de la zona este y oeste del Departamento de Montevideo. Esto permite una mejor fluidez del tránsito en los accesos a la ciudad y también evitar la circulación de vehículos pesados por el área central de la ciudad. A esta ruta también se la conoce como Anillo Colector Vial Perimetral de Montevideo (ACVP). La Ruta N° 74, ubicada en el Departamento de Canelones, conecta la ciudad de Joaquín Suárez con otras rutas nacionales como ser la Ruta N° 7, N° 6 y N° 8. Dada la conectividad que ofrece, es una ruta de alto tránsito, por lo que requiere un mantenimiento permanente.

Las obras se desarrollan en un medio fundamentalmente urbano y suburbano. El basamento cristalino del Departamento de Montevideo y parte del noreste del Departamento de Canelones forma parte del denominado Terreno Piedra Alta y se encuentra representado por la Fm Montevideo, integrada por una secuencia volcano-sedimentaria con metamorfismo de grado medio (facies anfibolita), e intrusiones asociadas, representadas por ortoneisses y granitos levemente deformados.

## **5. TAREAS REALIZADAS**

La auditoría fue realizada el día 24 de mayo de 2017. Se visitaron las instalaciones del obrador y un recorrido por dos de los frentes de obra.

En representación de la empresa Colier S.A. se contó con la presencia del Ing. Residente Diego Cerizola y el Téc. Prev. Cristian Peralta. Participaron en esta auditoría Ricardo Bértola y Martín Goyeneche del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV y los Ayudantes de obra Miguel Torres y Carlos López. No se contó con presencia del Director de Obra Daniel Bermúdez.

Se realizó una reunión en el obrador de la empresa CVC donde se presentó la información requerida para la auditoría.

La cantera para extracción de piedra está ubicada en los padrones N° 13.345, 16.818, 16.874, 16.893, 17.425 y 19.114 de la 8ª Sección Catastral del Departamento de Canelones, Paraje Soca – Zanja del Tigre, habilitada para tal fin según Exp. N° 2014/14000/11417.



La cantera de extracción de arena Almaty SA ubicada en los padrones N° 10.950, 11.303 y 14.664 de la 8ª Sección Catastral del Departamento de San José con habilitación para explotar durante 30 años.

La cantera de tosca utilizada para este contrato ubicada en el padrón N 30.026 de la 11ª Sección Catastral del departamento de Montevideo con expediente 14000/2015/17688, habilitada para la explotación.

Se evidenció la separación de residuos en el obrador, los residuos asimilables a domésticos son gestionados por la Intendencia Municipal de Canelones mientras que los residuos de aceites y lubricantes usados son entregados a la empresa AFRECOR SA, y durante la auditoría no observamos evidencia de remitos de entrega de dichos residuos. Las baterías son devueltas al proveedor y los neumáticos son gestionados de acuerdo Plan Maestro de la Cámara de Importadores de Neumáticos del Uruguay bajo el Fideicomiso Reciclo NFU.

Según se informó los residuos inertes y provenientes de la limpieza de corte de pasto en la faja se depositan en una cantera de la empresa ubicada en el Camino Siete Cerros y Anillo Perimetral.

En el taller de mantenimiento de maquinaria, que se encuentra en el obrador, se realizan los cambios de aceite, filtros y arreglos menores. Si la maquinaria necesita reparaciones mayores, es enviado al taller ubicado en la calle Av. Italia 4231 de la ciudad de Montevideo.

El obrador, además, cuenta con una zona de lavadero con trampa para grasas y aceites. Según se informó, antes de realizar infiltración a terreno del agua del lavadero, se llevan a cabo análisis para determinar si es posible realizar el vertido. No se evidenciaron los registros.

El suministro de combustible proviene de una estación de servicio Petrobras cercana al obrador, que cuenta con dos tanques aéreos de 15,000 L cada uno. Los tanques están colocados dentro de bandejas con capacidad de retención del 110% del volumen total, que además, está provisto de extintores. Fuera de las bandejas se observa una trampa para derrames.

El obrador cuenta con baños con pozo impermeable. Según se informó, no se ha generado retiro de barométrica hasta la fecha. En los frentes de obra se cuenta con baños portátiles de la empresa y son vaciados en el pozo del campamento.

El agua para el consumo del personal es embotellada y proviene de una empresa comercial, mientras que el agua que se utiliza para baños proviene de un pozo en el predio. Según se informó, se están realizando los trámites ante DINAGUA para el registro del mismo.

Las sustancias químicas lubricantes, aceites y líquidos hidráulicos se encuentran acopiados de forma ordenada. Los aceites usados se guardan en otro depósito que también cuenta con cartelería que indica el volumen total de capacidad de la bandeja. Las fichas de seguridad de los productos se encuentran en el depósito.

No ha prevista atención médica de emergencia. La empresa cuenta con charlas anuales para preparación y respuesta ante emergencias y accidentes. Algunas de las charlas son: transporte de sustancias peligrosas, simulacro ante accidentes en los frentes de obra, actuaciones ante derrames e incendios y explosiones. Se han realizado campañas de concientización ambiental al personal.

En el recorrido por el frente de obra, se observó que se está realizando el diente de ensanche en la Ruta N° 74 entre la Ruta N° 8 y la localidad de Joaquín Suárez en la progresiva 24K000.



Además se observa la conformación de las sendas peatonales por parte de la subcontrata RyK Ingenieros SRL realizando el hormigonado de las sendas. La empresa proveedora del hormigón es la empresa Concrexur S.A.

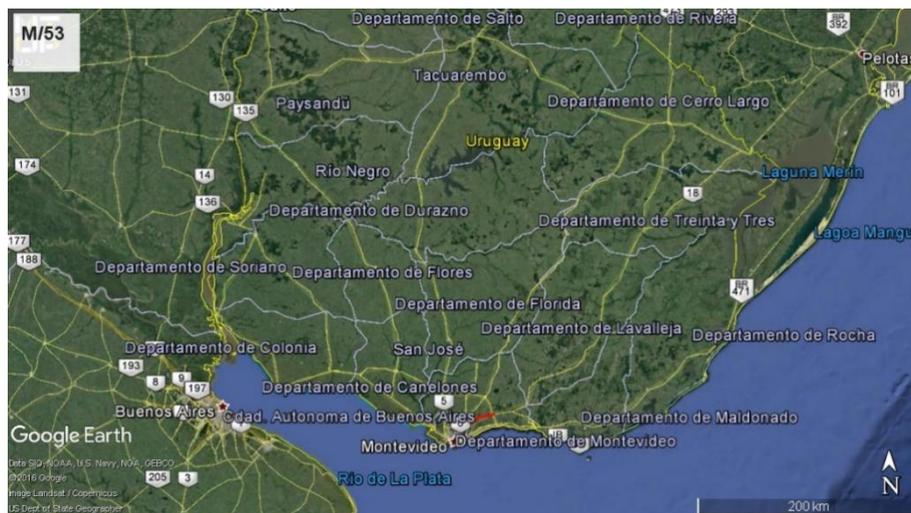


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional

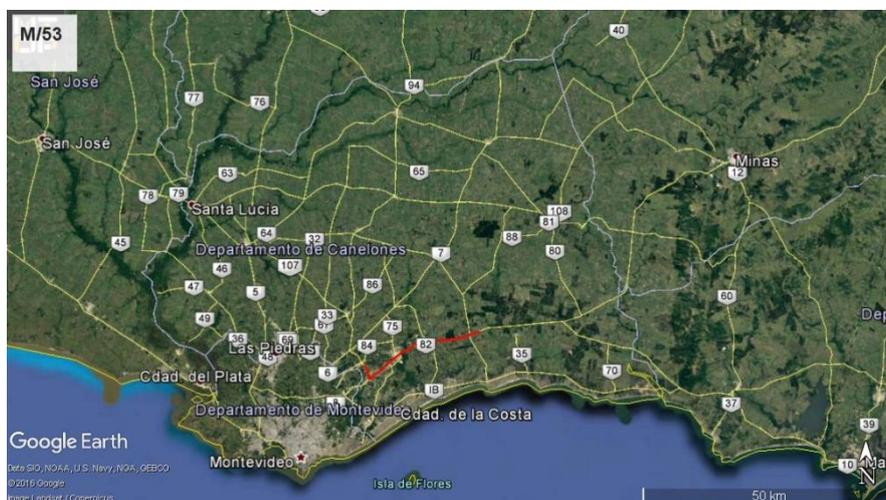


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental

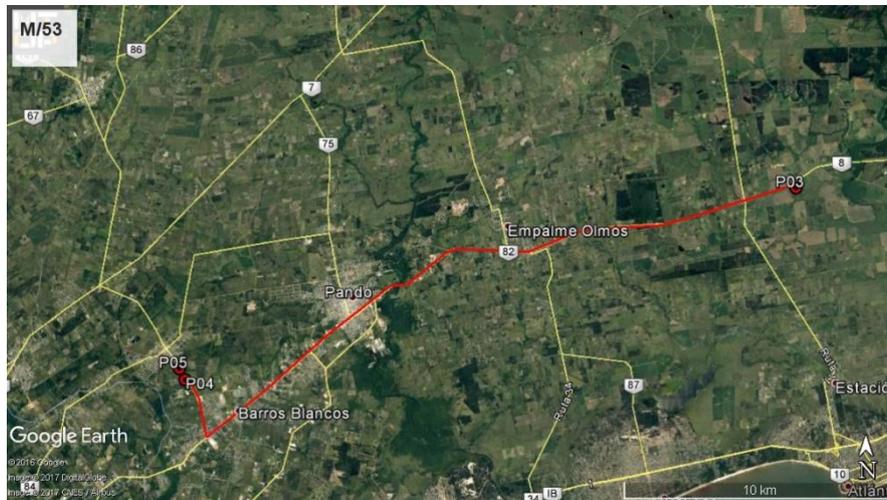


Ilustración 3 - Puntos destacados del contrato. P03 obrador y P04 y P05 frentes de obra



Ilustración 4 – Obrador en Ruta N°8, P03.



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	NA	NA	Inicio del tramo del contrato	Ilustración 1 Ilustración 2 Ilustración 3
P02	NA	NA	Fin del contrato	Ilustración 2 Ilustración 3 Ilustración 9
P03	611731	6161755	Campamento, ruta N° 8 progresiva 48K000 a (+).	Ilustración 3 Ilustración 4 Ilustración 6 Ilustración 6 Ilustración 7
P04	589226	6154954	Inicio frente de obra, ruta N° 74 progresiva 24K000.	Ilustración 17 Ilustración 18 Ilustración 19 Ilustración 20 Ilustración 21
P05	589023	6155365	Fin frente de obra, ruta N°74, progresiva 25K300.	Ilustración 16

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados.



## **6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR**

No aplica.

## **7. HALLAZGOS**

### **7.1 COMENTARIO GENERAL**

Se observa buena disposición por parte de la empresa por cumplir con las normativas vigentes.

### **7.2 FORTALEZAS**

La empresa cuenta con charlas anuales de concientización ambiental al personal de obra.

### **7.3 NO CONFORMIDADES**

No se presentan No Conformidades.

### **7.4 OBSERVACIONES**

No se presentan Observaciones.

### **7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA**

Se detectaron las siguientes oportunidades de mejora:

- Llevar registros de entrega de residuos para tener mejor trazabilidad de los residuos que se generan en obra.
- Incluir en los ITGA los análisis de agua de la zona de lavadero.
- Registrar las charlas anuales de concientización ambiental, así como los comentarios, dudas y aportes del personal, a efectos de generar una base de datos al respecto.

## **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
- Auditores



## 10. ANEXO FOTOGRÁFICO



Ilustración 5 – Depósito de combustible.



Ilustración 6 – Trampa en depósito de combustible



Ilustración 7 - Zona de lavadero



Ilustración 8 – Otra vista de lavadero



Ilustración 9 – Trampa de grasas



Ilustración 10 – Segregación de residuos en zona de taller



Ilustración 11 – Depósito de residuos de aceite usado



Ilustración 12 - Interior del depósito de productos químicos

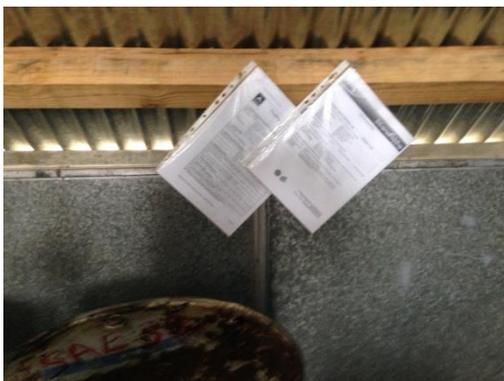


Ilustración 13 – Fichas de Seguridad dentro de depósito de productos químicos

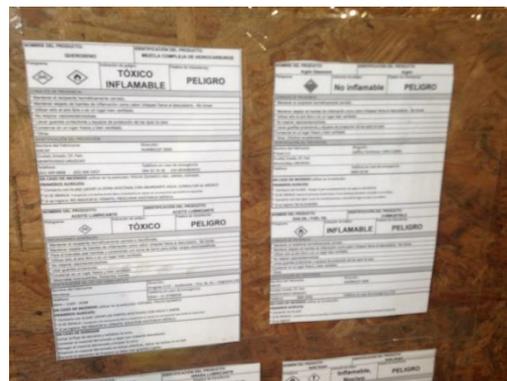


Ilustración 14 – Fichas de Seguridad



Ilustración 15 – Perforación para extracción de agua subterránea



Ilustración 16 – Cercos perimetrales de depósito de aceites usados



Ilustración 17 – Zona de depósito de combustibles

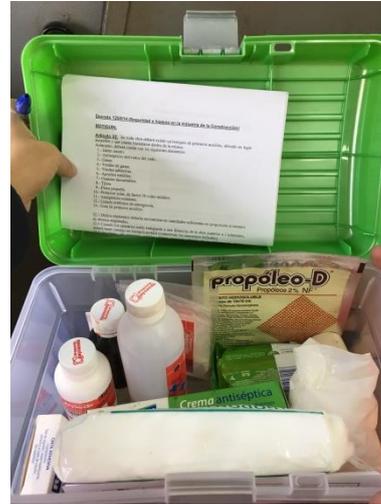


Ilustración 18 – Botiquín de primeros auxilios



Ilustración 19 – Ensanche de ruta N° 74



Ilustración 20 – Construcción de sendas peatonales



Ilustración 21 – Señalización en ruta N° 74



Ilustración 22 – Generador sin bandeja de contención