



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M74  
20210914

Página 1 de 9

Versión 09

### Informe de Auditoría Ambiental

#### M/74 - Ampliación de Contrato 12/3/2021

**“Ejecutar obra de refuerzo estructural en la Ruta 44, tramo Ruta 26 (427km600) – 22km700 mediante el recargo, reciclado in situ con cemento portland y ejecución de tratamiento bituminoso en 8.40m de ancho de plataforma. Y ampliar el plazo de mantenimiento en 24 meses desde enero de 2021, en el tramo del contrato original”**



Fecha de visita: 14/09/2021

Fecha Informe V01: 22/09/2021

Lugares visitados: Obrador, cantera y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento

Responsable Técnico:

**Ing. Luciana Paggiola**

[LPaggiola@csi-ing.com](mailto:LPaggiola@csi-ing.com)

Equipo Auditor:

**Ing. Martín Salgueiro**

[MSalgueiro@csi-ing.com](mailto:MSalgueiro@csi-ing.com)

## **1. CRITERIOS DE AUDITORÍA**

Como criterios de referencia para la auditoría, se utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) v2 del 21/07/2021 de la ampliación de contrato y los informes trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período Marzo – Agosto 2021 de la empresa Meliter SA. Se consideran también la Ampliación de Contrato del 12/03/2021 y el Manual Ambiental para Obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La obra es ejecutada por la empresa Meliter S.A. y se desarrolla en el departamento de Cerro Largo sobre la Ruta 44, en el tramo que va desde la intersección con la Ruta 26 y la progresiva 22K700.

Al momento en que se realizó la auditoría, las tareas en ejecución son las de recargo y ensanche de base de la Ruta 44.

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

Según el PGA de la empresa Meliter SA, la Modificación y Ampliación del contrato M/74 tiene por objeto la ejecución de un refuerzo estructural en un tramo de la Ruta 44 que consiste en realizar ensanche, recargo, reciclado con agregado de cemento portland y ejecución de carpeta asfáltica.

La ampliación de contrato también extiende en 24 meses el plazo del mantenimiento de ruta 26 del contrato original, en el tramo Paso Aguiar – Río Branco.

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

La obra se desarrolla sobre el tramo sureste de la Ruta 44. Esta ruta comienza en la intersección con la Ruta 26, al oeste de la ciudad de Melo, en el Depto. de Cerro Largo, y se dirige en sentido sureste-noroeste hasta el paso Mazangano, en el Río Negro. A través de las conexiones con rutas 6 y 27 alcanza las ciudades de Rivera y Vichadero.

El material geológico de la zona lo constituyen areniscas rojas de la formación Yaguarí o areniscas redepositadas sobre esta. La Formación Yaguarí es una unidad del Pérmico Superior, está constituida por areniscas finas y medias a de estratificación cruzada, con niveles conglomerádicos y calcáreos intercalados, siltitos y lutitas con predominio de colores propios de ambientes oxidantes.

El relieve es de colinas sedimentarias no rocosas y lomadas fuertes con pendientes de 5 a 10%. Los suelos dominantes son Luvisoles Melánicos Albicos (Praderas Arenosas) moderadamente profundos, de color pardo oscuro, textura franco arenosa, imperfectamente drenados y fertilidad muy baja. La vegetación es de pradera estival y permite realizar ciclo completo e invernal, tratándose de suelos con buena capacidad pastoril. Se prestan también para la agricultura con medidas intensas de conservación.

Desde el punto de vista hidrológico, el tramo auditado de Ruta 44 se encuentra montado en dos cuencas hidrográficas. El tramo de Ruta 44 entre progresivas 6K500 y 15K800 se encuentra en la cuenca del Río Tacuarí, afluente de la Laguna Merín, mientras que entre progresivas 9K300 y 22K700 se encuentra en la cuenca del Río Negro.

En el tramo auditado no existen centros poblados. La ciudad más próxima es la ciudad de Melo a unos 5 km por la Ruta 26 que según datos de INE, a 2011 contaba con una población levemente superior a 52.000 habitantes.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M74  
20210914

Página 3 de 9

Versión 09

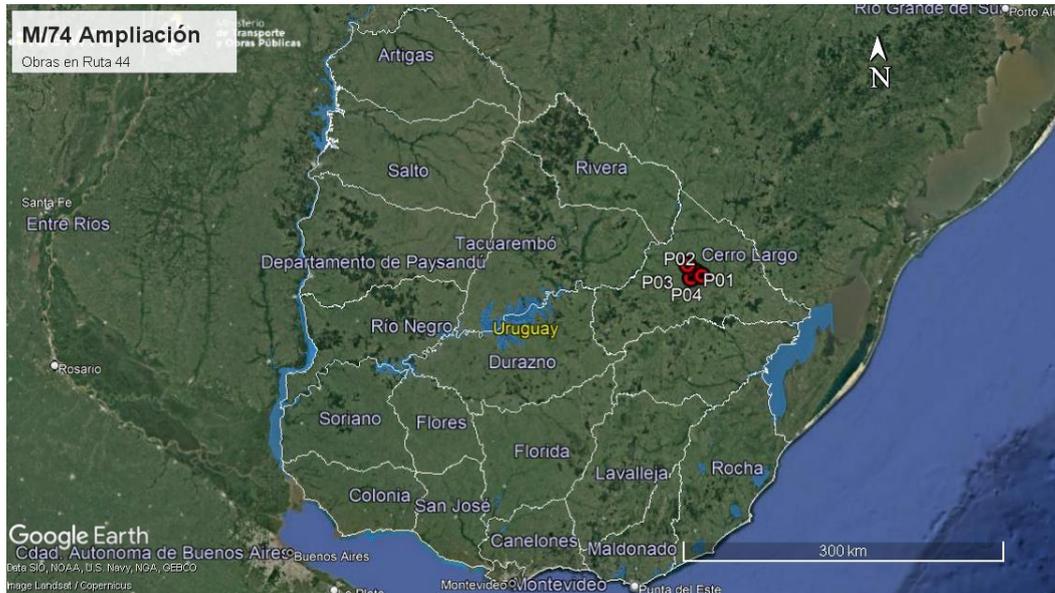


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.



Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	759217	6415242	Inicio del tramo. Ruta 44, 6K500, empalme con Ruta 26.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P02	746510	6425145	Fin de tramo. Ruta 44, 22K700.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	749182	6413372	Obrador principal, campamento de DNV – MTOP. Ruta 26, 416K800 a (+), empalme con Ruta 7.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15.
P04	752752	6419171	Cantera de arenisca. Ruta 44, 14K000 a (+). Padrón rural N°11.223, 11ª SC, Cerro Largo.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11.
P05	750206	6420855	Frente de obra. Ruta 44, 17K100.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 7, Ilustración 8.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 14 de Setiembre de 2021. En la misma, participó por la DNV – MTOP Fernando Irigoyen, ayudante del DDO Ing. Gustavo Tettamanti. Por parte de la empresa Meliter SA participó Carlos Pereira, Ing. Residente de la empresa, Pablo Estefan, capataz, y la Arq. María de León, responsable de Medio Ambiente y Calidad. No hubo participación de representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP). Durante la auditoría se recorrió el tramo en obras de la Ruta 44, la cantera de arenisca y el obrador.

El obrador se encuentra instalado en un predio de la Regional 3 de DNV - MTOP, ubicado en la intersección de las rutas 7 y 26. La utilización de ese predio fue autorizada temporalmente por el Gerente de la Regional 3 de DNV, Ing. Gustavo Tettamanti. Al respecto, la empresa presentó la evidencia por medio de una nota fechada el 8 de diciembre de 2020. Este obrador es compartido con la obra pública Ampliación 16/2017 que implica la realización de trabajos en Ruta 7.

El obrador cuenta con un baño químico de uso exclusivo de la administrativa y personal femenino, un baño químico de uso para personal masculino, contenedores acondicionados para oficina técnica y administración, oficina técnica para la Dirección de Obra, laboratorio de suelos, comedor, lugar de resguardo para el personal, pañol, y recinto para almacenamiento de productos químicos. Cuenta también con dos depósitos de emulsiones asfálticas que cuentan con un envallado perimetral impermeable.

El recinto de productos químicos consiste en un contenedor, con ventilación y bandejas de contención. El abastecimiento de combustible se realiza mediante camión surtidor de estación de servicio Axion de la ciudad de Melo, directamente en cada equipo, el obrador no cuenta con depósito de combustible. El suministro de energía eléctrica es a través de generador.

Junto al pañol se instalaron recipientes para disposición de residuos asimilables a domésticos, generados en el obrador. Los mismos tienen su disposición final en el vertedero municipal de Melo, según los registros adjuntados a los ITGA consultados.

La empresa H. Petersen realiza el mantenimiento preventivo de la maquinaria Caterpillar en garantía, encargándose asimismo de la disposición final de los residuos generados. Por su parte, otros residuos Categoría 1 según el Dec. 182/013 son acopiados en el obrador y trasladados al depósito central de la empresa en Canelones donde luego se realiza disposición final con empresas habilitadas por DINACEA. Los ITGA consultados cuentan con información suficiente para una adecuada trazabilidad.

Durante la auditoría se visitó también la cantera que explota la empresa para su uso en el recargo de bases y ampliación de plataforma.

Según el Exp. 2021/14000/2276 de DINACEA del 31 de mayo de 2021, la cantera con explotación concedida a Meliter SA, ubicada en el padrón N°11.223 de la 11a. Sección Catastral del Depto. de Cerro Largo, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un estimado de 60.000 m<sup>3</sup> de Arenisca en un área de explotación de 7 hás, por un plazo de 2 años.

En esa cantera se pudo observar la maquinaria estacionada por razones climáticas. Se pudo observar también que la infraestructura para la gestión segregada de residuos es precaria, así como un generador y una bomba, ambos a nafta, apoyados sobre el suelo desnudo sin bandejas de contención. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Al momento de la auditoría, el frente de obras se ubicaba en la progresiva 17K100 de la Ruta 44. Se pudo observar la presencia de baños químicos, que según los ITGA proporcionados por Meltier SA son atendidos por la barométrica de la empresa unipersonal Eduardo Gómez.

## **6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES**

La ampliación de contrato M/74 no tuvo auditorías anteriores.

## **7. HALLAZGOS**

### **7.1 COMENTARIO GENERAL**

Se trata de una auditoría realizada al contrato M/74 ampliación sobre la Ruta 44.

#### **7.1.1 Constataciones**

La Ruta 44 se trata de una ruta con escaso mantenimiento previo. Las obras implicadas en la presente ampliación de contrato dotarán a la Ruta 44 de condiciones de circulación muy mejoradas. Al momento, a nivel de usuario de la red vial, la señalización de obra diurna es adecuada.

## 7.2 FORTALEZAS

Se identificó buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría. La información ambiental proporcionada es completa para la misma.

## 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 14K000 a (+).Ruta 44	Tipo de NC: 2
	752752	6419171	Código del hallazgo: PEL – 6	
<b>Descripción:</b> En la cantera de arenisca, ubicada en el padrón N°11.223 de la 11a. SC del Depto. de Cerro Largo, se detecta un generador y una motobomba que no cuentan con bandejas metálicas u otro sistema para prevenir los derrames de combustible. Lo anterior contraviene el apartado 10.2 del MAV.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 10.				

### Tipo de No Conformidades:

Nº1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).

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.

## 7.4 OBSERVACIONES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 14K000 a (+).Ruta 44
	752752	6419171	Código del hallazgo: RS – 6
<b>Descripción:</b> En la cantera de arenisca, ubicada en el padrón N°11.223 de la 11a. SC del Depto. de Cerro Largo, el sistema de segregación y gestión de residuos no cumple con lo indicado en el PGA de la obra.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 11.			

**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

Se sugiere que para futuros contratos la empresa adecúe sus procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular, el nuevo manual impone condiciones para la medición de parámetros de emisiones de material particulado en las plantas de trituración, volumen a almacenar por medio de envallados perimetrales en zonas de acopio de materiales asfálticos, etc.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M74  
20210914

Página 7 de 9

Versión 09

### 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
- Equipo auditor

## 10. ANEXO



Ilustración 4 – P01, Inicio de tramo. Ruta 44, 6K500. Empalme con Ruta 26.



Ilustración 5 – P01, Inicio de tramo, Ruta 44, 6K500. Empalme con Ruta 26.



Ilustración 6 – Ruta 44, trabajos de ensanche de plataforma ejecutados.



Ilustración 7 – P05, Frente de obras. Ruta 44, 17K100.



Ilustración 8 – P05, Frente de obras. Ruta 44, 17K100.



Ilustración 9 – P04, Cantera de arenisca. Ruta 44, 14K000 a (+). Estacionamiento de maquinaria.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M74  
20210914

Página 9 de 9

Versión 09



*Ilustración 10 – P04, Cantera de arenisca. Grupo electrógeno sin estructura de contención de derrame de combustibles.*



*Ilustración 11 – P04, Cantera de arenisca. Infraestructura precaria para gestión segregada de residuos.*



*Ilustración 12 – Ruta 44. Estacionamiento de maquinaria en faja pública.*



*Ilustración 13 – P03, Obrador. Depósitos de emulsiones asfálticas con envallado perimetral impermeable.*



*Ilustración 14 – P03, Obrador. Sector de acopio y trasiego de lubricantes en receptáculo techado e impermeable.*



*Ilustración 15 – P03, Obrador. Recinto cerrado para acopio de cubiertas.*