



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M78-
20201029

Página 1 de 10

Versión 08

Informe de Auditoría Ambiental

M/78 - Contrato 30/10/2019

“Mantenimiento por Niveles de Servicio Ruta 1, Tramo: 119K000 - Ciudad de Colonia”



Fecha de visita: 29/10/2020

Fecha Informe V01: 06/11/2020

Lugares visitados: Cantera, obrador, tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

salgueiro.martin@gmail.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Se utiliza como criterio de referencia para la auditoría el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del 15/07/2019, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) N°2 y N°3 del período marzo-agosto 2020, el Contrato Básico de la obra del 30/10/2019 y el Manual Ambiental de Obras Viales de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV) del MTOP de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

La obra consiste en la gestión y conservación de los pavimentos, obras de arte, señalización y faja de dominio público por niveles de servicio y la eventual ejecución de tareas de emergencia en los tramos definidos por la DNV.

La obra es ejecutada por la empresa Ramón C. Álvarez y el plazo para su ejecución es de 60 meses.

3. LA OBRA A AUDITAR

El contrato surge como una nueva obra sobre la Ruta 1, donde la empresa estuvo trabajando por contratos anteriores. Así, el obrador y la cantera ya estaban en funcionamiento con anterioridad a la ejecución de esta obra.

De acuerdo al PGA la obra incluye trabajos viales típicos de las obras de mantenimiento: bacheo, fresado y colocación de una capa de carpeta de rodadura en pavimento existente en calzada, bacheo y rehabilitación parcial de banquina existente; construcción de banquetas, construcción o rehabilitación calzadas de servicio y sendas peatonales, señalización horizontal, vertical y colocación de defensas metálicas, construcción de alcantarillas.

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

La Ruta 1 “Brigadier General Manuel Oribe” es una ruta nacional que atraviesa el país de oeste a este, recorriendo los departamentos de Montevideo, San José y Colonia. Une las ciudades de Montevideo y Colonia del Sacramento y en su recorrido atraviesa o da acceso a las ciudades o localidades de Santiago Vázquez, Ciudad del Plata, Libertad, Ecilda Paullier, Nueva Helvecia, Colonia Valdense, Rosario y Juan Lacaze.

El medio donde se encuentra el obrador es fundamentalmente rural con predominio de ecosistemas naturales de comunidades prateras, y en las riberas de los cursos de agua aparecen ecosistemas con comunidades de monte ribereño y humedales con comunidades paludosas y uliginosas. Los municipios cercanos son Paso Antolín, en la intersección de Ruta 22 y Ruta 83 y el municipio de Tarariras.

La obra está incluida en una región de campos, tambos y chacras, donde existen múltiples agro-ecosistemas con cultivos hortofrutícolas, cultivos extensivos de cereales y oleaginosas de invierno o verano, cultivos forrajeros y con explotaciones ganaderas o lecheras, en predios mayoritariamente de porte mediano o chico.

La geología del área está representada por la unidad Terreno Piedra Alta formado por cinturones metamórficos con desarrollo aproximadamente este-oeste, separados entre sí por extensas áreas de granitos, gneises y migmatitas. La hidrogeología está basada en la existencia de la Formación Raigón con presencia de acuíferos porosos y acuíferos de fractura en el propio Basamento Cristalino. La zona también se identifica con la región Formación Libertad.



Los suelos abarcados por la zona del contrato son preponderantemente Brunosoles Eútricos, típicos Lúvicos.

Desde el punto de vista hidrológico, el tramo de Ruta 1 objeto del contrato, se sitúan en la cuenca del Río de la Plata, ya sea directamente o a través de varios de sus afluentes: el río Rosario y los arroyos Caballada, Cufre, Artilleros, Pintos y Sauce.

Las principales urbanizaciones son, en la zona del obrador la ciudad de Tarariras y en la zona de influencia de la obra las ciudades de Colonia del Sacramento, Juan Lacaze, Rosario y Colonia Valdense. De acuerdo a datos del último censo poblacional del INE 2011 las ciudades tienen una población de 6.632, 26.231, 13.000, 12.816 y 10.085 habitantes respectivamente.

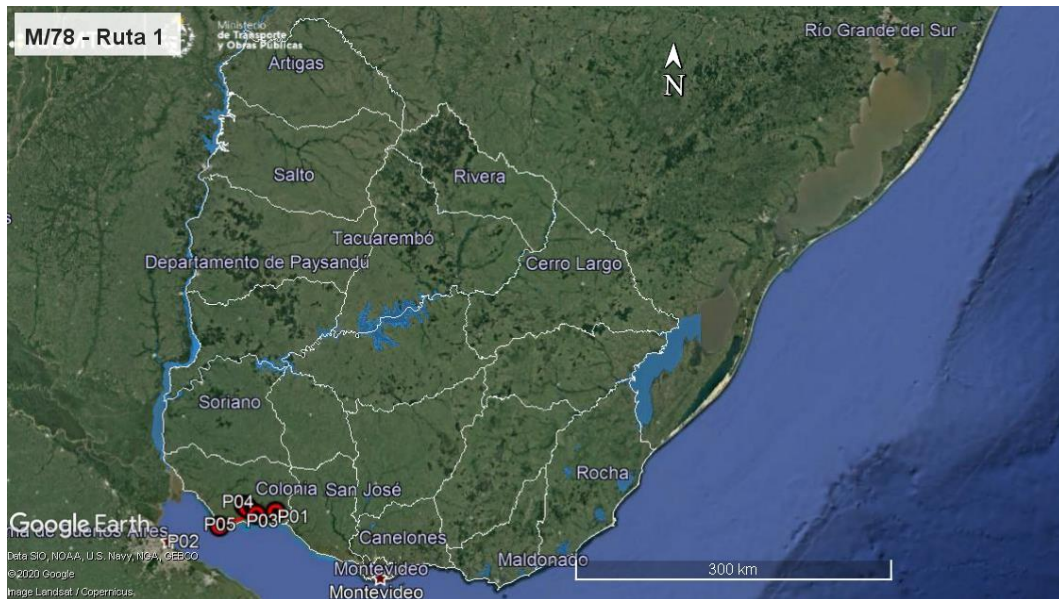


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

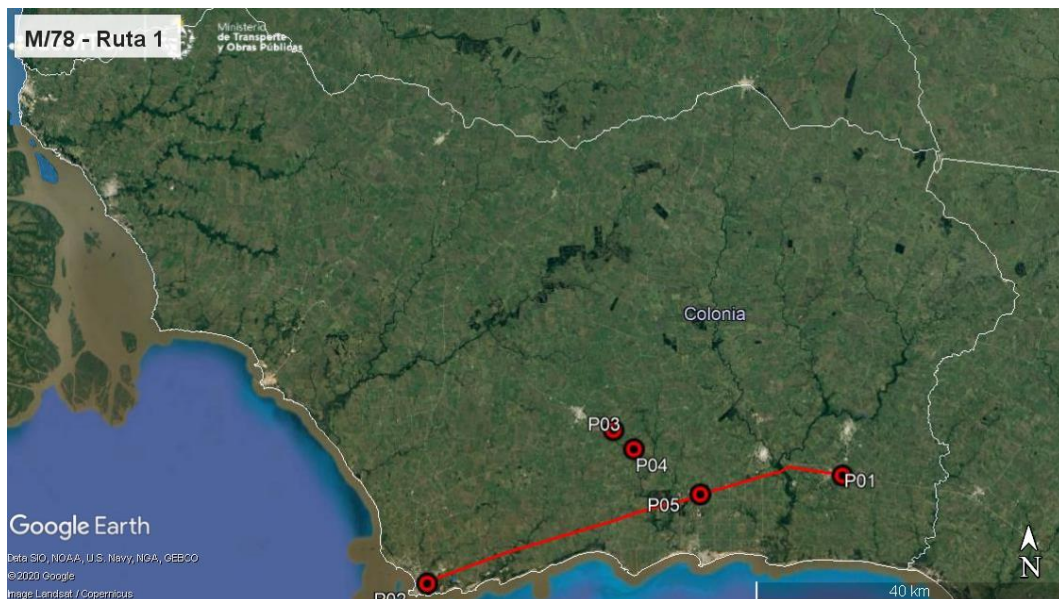
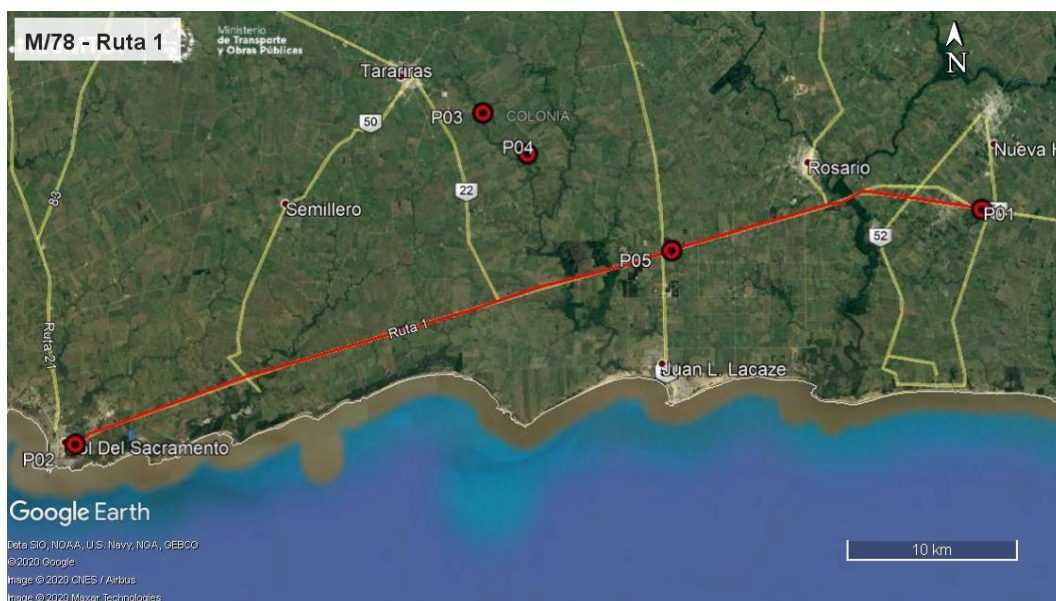


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

*Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato*

En la siguiente tabla se presenta la localización y detalle de los puntos destacados de la obra auditada.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	478023	6200213	Inicio del contrato, Ruta 1, progresiva 119K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 16
P02	424100	6186382	Fin del contrato Ruta 1, progresiva 173K600, Colonia del Sacramento	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	448216	6206019	Obrador, Ruta 22, progresiva 30K000 a (-), padrón rural N° 18.160 de Colonia	Ilustración 1, Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12
P04	450879	6203565	Cantera, Ruta 22, progresiva 30K000 a (-), padrón rural N° 18.080 de Colonia	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, , Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15
P05	459474	6197779	Frente de obras, localidad Minuano, Ruta 1 progresiva 139K000	Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 19

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

En la Auditoría Ambiental de la obra participaron por la empresa Ramón C. Álvarez S.A., el Residente, Ing. Jorge Bagnasco y la Responsable Ambiental de la empresa, Ing. Sandra Cancela y por parte de DNV/MTOP el DDO Ing. Luis Ferreira y la Jefa de la Regional 9 del MTOP, Ing. Myriam Grill. No hubo participación de representantes del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Durante la misma se recorrió el obrador y la cantera próximos a la ciudad de Tarariras y el tramo de obras en Ruta 1.

El obrador se encuentra ubicado en el padrón rural N° 18.160 de la 12ª Sección Catastral de Colonia, en la progresiva 30K000 a (-) de la Ruta 22, 2.700 m al este por el camino vecinal, en la zona denominada Puntas de Melo y a unos 4 km aproximadamente de la Ciudad de



Tarariras. El mismo se emplaza a menos de 100 metros del arroyo Melo y su afluente la cañada Pueblos. Incluye campamento de obra, planta asfáltica, acopio de agregados, trituración secundaria, taller, depósito, surtidor de combustible, laboratorio de asfalto y suelos y oficinas.

Para su instalación al servicio del contrato auditado, la empresa cuenta con la aprobación por la DNV-MTOP mediante nota del 18/12/2019.

El agua para consumo del personal en el frente de obra es suministrada a las cuadrillas a partir de la red OSE de la ciudad de Tarariras en bidones de 25 litros.

En general, cuenta con escasa infraestructura para el acopio de residuos de forma segregada por corriente, dado que se trata de un obrador de buen porte. A modo de ejemplo, la chatarra ferrosa tiene más de un sector de acopio dentro del predio del obrador. En este aspecto se detecta una oportunidad de mejora que se detalla más adelante.

La empresa realiza una segregación de los residuos Categoría I según el Dec. 182/013 para transportarlos al obrador central de la empresa en Montevideo, ubicado en Isidoro Larraya 4545. A tales efectos, la empresa exhibe la planilla interna donde se detalla el destino de las corrientes segregadas de residuos.

Los residuos domésticos son transportados por la empresa a la estación de acopio intermedio que brinda servicios a la Intendencia de Colonia, situada en el paraje Minuano, ubicado en la progresiva 141K000 a (+) de la Ruta 1.

Los baños se encuentran en un contenedor y desagotan a un depósito fijo impermeable. Éste es vaciado por servicio de barométrica acerca del cual se tuvo a la vista los documentos probatorios de la operación de parte de la empresa Jomapa Transportes (José Aristimuño).

Se constata que el depósito de combustible está en una zona envallada, al igual que los tanques de lubricantes y de acopio de baterías.

En la zona del taller, se comprueba que se realizan tareas de mantenimiento mecánico a cielo abierto, sobre terreno granular no impermeable, este aspecto se comenta en el apartado 7.3.

Para el suministro de combustible la empresa cuenta con dos tanques y un surtidor presentes en el obrador, que incluyen piso compactado y barreras de contención para contener derrames de hidrocarburos accidentales.

En la planta asfáltica se encuentra una cisterna para almacenamiento de diluido asfáltico, un generador a gasoil para la planta y un contenedor para guardar herramientas. Cuenta con una plataforma impermeabilizada y diques de contención. Se aprecia que los humos provenientes de la planta asfáltica no son opacos, y no vimos evidencia de emisiones importantes de material particulado.

Tanto el obrador como la cantera atienden varios contratos de obras viales que la empresa tiene con el gobierno nacional y con los gobiernos departamentales de Colonia y San José.

Según el Exp. 2019/14000/6095 de DINAMA del 28/06/2018, la cantera con explotación concedida a Ramón C. Álvarez SA, ubicada en el padrón rural N° 18.080 de la 12ª Sección Catastral de Colonia, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un volumen estimado de 45.000 m³ de Piedra partida en un área de explotación de 6,65 há por un plazo de 3 años.

Por su parte, de acuerdo al Exp. 2018/10/4/1262 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP, se concedió con fecha 01/10/2020 la extracción a Juan Salaberry, de 1.200 m³ de arena procedente del álveo público del Río Negro, ubicado frente al padrón rural N° 16.517 de la 10ª Sección Catastral de Tacuarembó por un plazo de 3 meses.



6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

El contrato M/78 no tuvo auditorías anteriores.

No obstante, el obrador que atiende el contrato tuvo auditorías anteriores en el marco de los contratos M21, M49, C91 y C94. En el marco de la auditoría al contrato M49 realizada el 16/04/2020, se comprueba que las observaciones y No Conformidades pendientes en esos contratos habían sido levantadas por la empresa.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría a un contrato en ejecución, que utiliza un obrador que ya fue utilizado por la empresa en contratos anteriores.

Llama la atención que algunas mejoras que se habían logrado en el obrador en la zona de taller y comprobadas en auditorías anteriores fueron desmontadas, y al momento de la actual auditoría la zona exterior del taller mecánico ya no cuenta con un pavimento impermeable.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en los apartados 7.3 y 7.5.

7.2 FORTALEZAS

Se destaca la buena disposición de la empresa y de la DDO para atender los requerimientos de la auditoría.

Se señala positivamente que la empresa incorpore a las auditorías ambientales la presencia de la Responsable Ambiental acompañando al Ing. Residente.

7.3 NO CONFORMIDADES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 30K000 Ruta 22	Tipo de NC: 2
	448216	6206019	Código del hallazgo: PEL - 6	
Descripción: El sector de taller se encuentra en una explanada a cielo abierto sin superficie impermeable u otras infraestructuras que permitan un manejo adecuado de posibles vertidos de grasas y aceites, lo cual contraviene el punto 10.2 del MAV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 7				

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

No se realizan.



7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se recomienda que se dote al obrador de una infraestructura más potente para la gestión de residuos, que actualmente es escasa. Se destaca además, que la chatarra ferrosa debería estar concentrada en una zona específica del obrador.

Se sugiere que 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.

El nuevo Manual impone condiciones para la medición de parámetros de emisiones de gases a la atmósfera, el volumen de derrames a considerar para el diseño de envallados perimetrales, etc. Asimismo, impone que el PGA realice un estudio exhaustivo de las cuencas hidrológicas impactadas por las obras, lo cual se vuelve particularmente importante en el caso del obrador del contrato por su cercanía al arroyo Melo.

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 – P03 - Obrador. Planta asfáltica con filtro de mangas



Ilustración 5 - P03 - Obrador. Planta asfáltica con filtro de mangas



Ilustración 6 - P03 - Obrador. Zona de acopio de chatarra ferrosa



Ilustración 7 – P03 Obrador. Zona de taller de maquinaria a cielo abierto sin pavimento impermeable ni contención envallada de pluviales



Ilustración 8 – P03 - Obrador. Tanque de combustible con envallado perimetral.



Ilustración 9 – P03, Obrador. Lubricantes usados acopiados en silo envallado y techado



Ilustración 10 – P03, Obrador. Zona de acopio de chatarra ferrosa



Ilustración 11 – P03, Obrador. Conexiones flexibles entre tanques de emulsión y planta asfáltica sobre suelo compactado envallado.



Ilustración 12 – P03, Obrador. Zona de trasiego de emulsiones asfálticas envallada



Ilustración 13 - P04, Cantera, padrón rural N° 18.080 de Colonia. Planta de trituración primaria



Ilustración 14 - P04, Cantera, padrón rural N° 18.080 de Colonia. Planta de trituración primaria



Ilustración 15 – P04, Cantera, padrón rural N° 18.080 de Colonia. Segregación de residuos por tipo de generación



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M78-
20201029

Página 10 de 10

Versión 08



Ilustración 16 - P01. Inicio de Tramo de obras en Ruta 1, progresiva 119K000



Ilustración 17 – P05, frente de obras. Ruta 1 progresiva 139K000, obras de recapado en ejecución



Ilustración 18 - P05, frente de obras. Ruta 1 progresiva 139K000, obras de recapado en ejecución



Ilustración 19 - P05, frente de obras. Ruta 1 progresiva 139K000, obras de recapado en ejecución



Ilustración 20 – Obras de recapado terminadas en Ruta 1