

Informe de Auditoría Ambiental

M/73 Contrato básico 16/11/2018

“Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 26. Tramo Tacuarembó – Paso Aguiar (Río Negro)”



Fecha de visita: 23/09/2020

Fecha Informe V01: 05/10/2020

Lugares visitados: obrador, cantera, tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre de obras obligatorias

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Se utiliza como criterio de referencia para la auditoría el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de noviembre 2018, el Contrato Básico del 16/11/2018 y el Manual Ambiental para Obras y Actividades del sector Vial de la DNV (MTOP) de 1998.

Por tratarse de una instancia de cierre, la auditoría se focaliza en las tareas relacionadas al cierre de los trabajos y la recuperación ambiental

2. INTRODUCCIÓN

El contrato auditado se desarrolla en la Ruta 26, en el tramo comprendido entre las progresivas 238K500 (Tacuarembó capital) y 369K300 Paso Aguiar, sobre el río Negro, en el límite con el departamento de Cerro Largo. Este tramo de la Ruta 26 se desarrolla en su totalidad en el departamento de Tacuarembó.

La obra fue ejecutada por la empresa Hernández y González S.A.

3. LA OBRA A AUDITAR

El contrato inició el 16/11/2018 y al momento de la auditoría las obras se encuentran terminadas con la empresa desmovilizada.

La auditoría se centra en los aspectos ambientales de las obras obligatorias: corrección de drenajes, bacheos, reconformación de capas de base y tratamientos bituminosos.

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

La Ruta 26 “General Leandro Gómez”, que atraviesa el país de oeste a este; nace en el departamento de Paysandú en el empalme con Ruta 3 y recorre Salto y Tacuarembó hasta Cerro Largo.

La Ruta 26 se caracteriza por un alto flujo de transporte, fundamentalmente asociado a la actividad forestal, ya que conecta la Ruta 5 con Ruta 3 y Ruta 24 hacia el oeste, y con la 7, 8 y 18 hacia el este.

Los suelos dominantes son adecuados para la ganadería, bovina y ovina, y aparecen suelos aptos tanto para agricultura de secano y arroz. Los suelos se generaron a partir de diversas formaciones geológicas de las cuales heredan la litología. Está presente la Fm. Arapey originada por derrames basálticos que al día de hoy pueden presentar diversos grados de alteración. En algunos sitios dan lugar a las canteras de piedra, y los muy alterados y normalmente removilizados dan lugar a suelos limo-arcillosos. Asimismo, otras formaciones cuaternarias de escasa potencia también originan suelos limo-arcillosos. Las formaciones cretácicas aportan materiales arenosos.

La geología plantea un escenario donde el relieve es de lomadas y lomadas fuertes, con escarpas y mesetas aplanadas. La Cuchilla de Haedo hacia el este, en dirección norte-sur es la divisoria de aguas más importante y lugar de origen de diversos cursos de agua. Esta misma cuchilla hacia al sur toma una dirección este-oeste.

El tramo de obras de Ruta 26 entre las progresivas 238K500 y 369K300 recorre de este a oeste la cuenca hidrográfica del río Tacuarembó, afluente del Río Negro.



La zona de influencia de la obra se desarrolla en un medio rural, comienza en las afueras de la ciudad de Tacuarembó y atraviesa la localidad de Villa Ansina. Según los datos del último censo poblacional realizado por el INE en 2011 los centros poblados cuentan con 54.755 y 2.712 habitantes respectivamente.

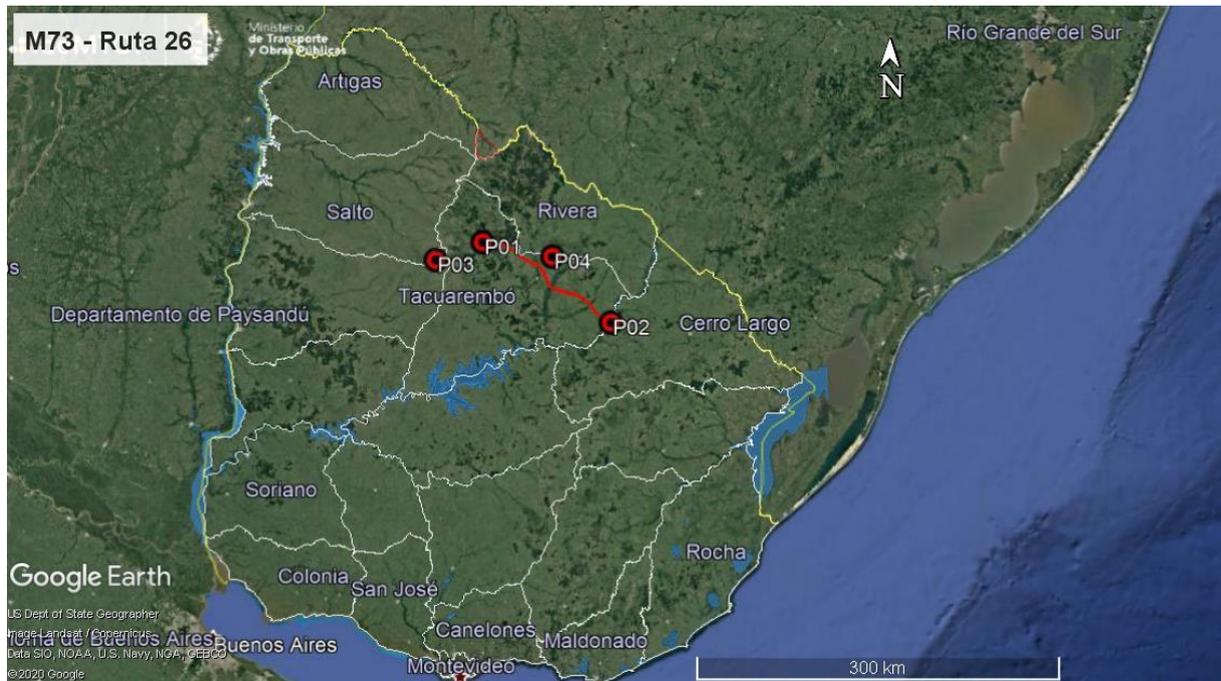


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

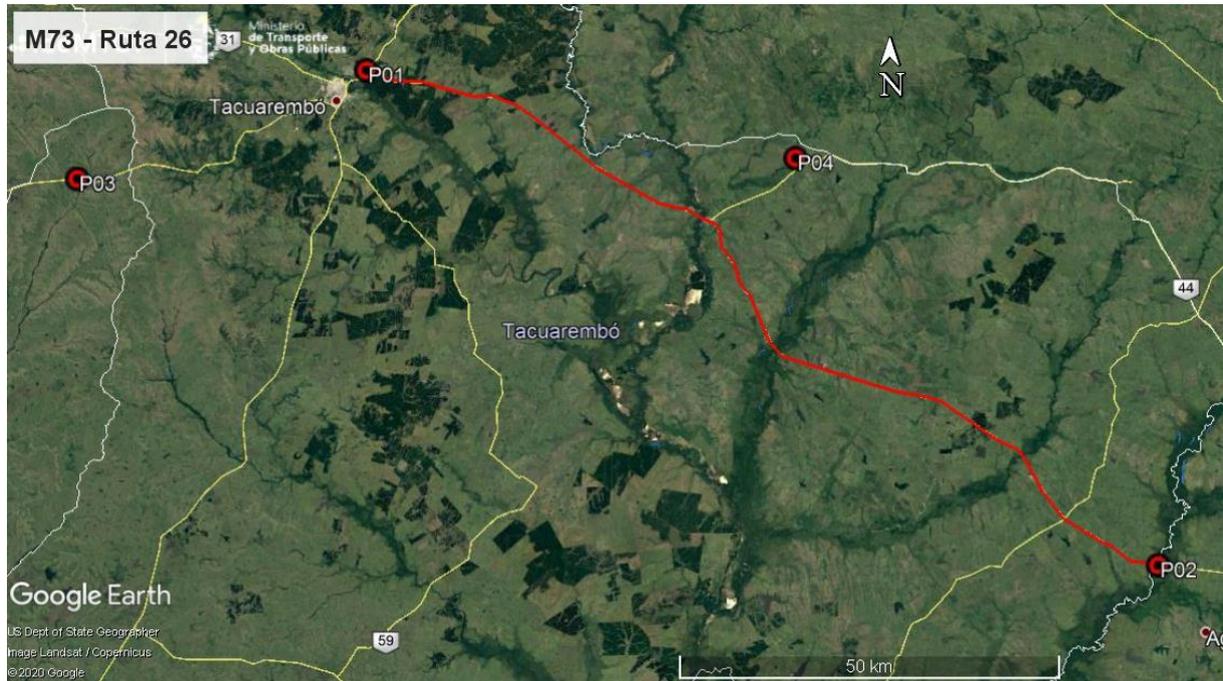


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

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



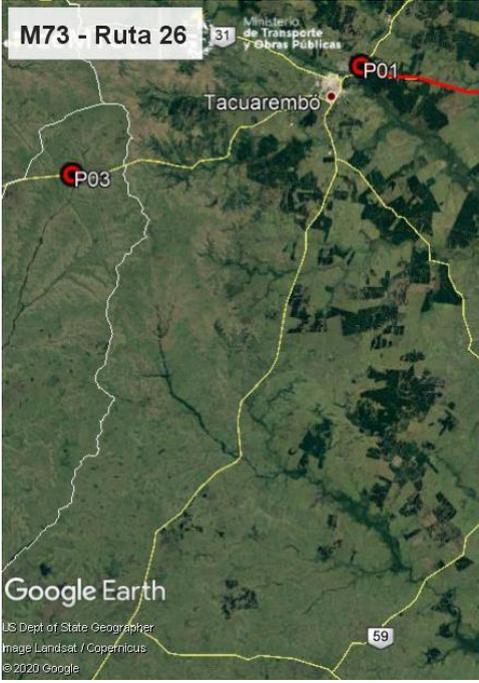
CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE- GA-802-M73-20200923

Página 5 de 11

Versión 08

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	600508	6492844	Inicio de tramo sobre Ruta 26 progresiva 238K000, empalme con Ruta 5	Ilustración 1, Ilustración 2,  Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5
P02	704231	6425790	Fin de tramo sobre Ruta 26, progresiva 369K300.	Ilustración 1, Ilustración 2,  Ilustración 3.
P03	562021	6478921	Obrador y cantera de piedra, Ruta 26, progresiva 190K600 a (-), padrón rural N° 12.304, 7ª SC de Paysandú.	Ilustración 1, Ilustración 2,



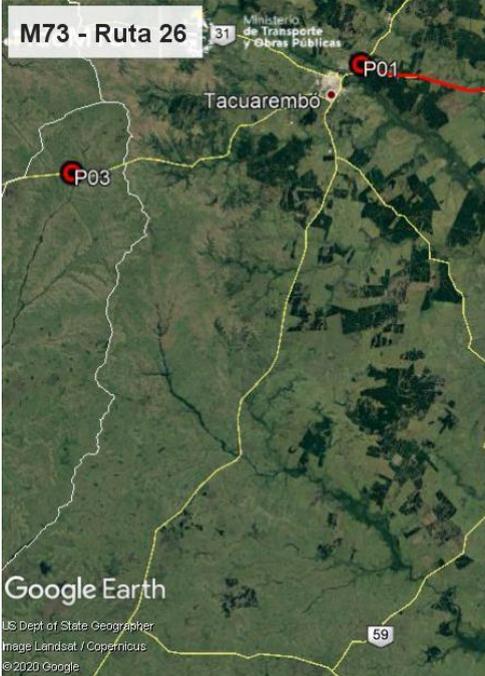
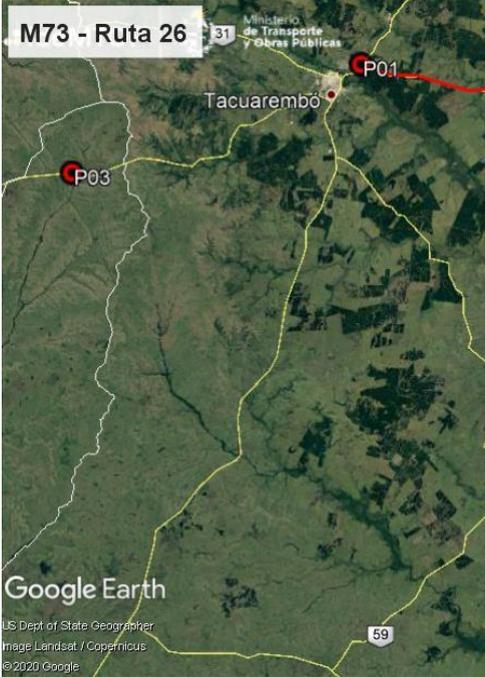
				 <p>Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12</p>
P04	657279	6480322	Cantera de tosca, padrón rural N°10.470 de la 7ª SC de Tacuarembó	<p>Ilustración 1, Ilustración 2,</p>  <p>Ilustración 3.</p>

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

El 23/09/2020 se realizó la auditoría ambiental donde participaron por la DNV/MTOP el Ing. Nicolás Vaz, ayudante del DDO Ing. David Arocena y por la empresa Hernández y González S.A el Ing. Peter Medina. No hubo participación de representantes del Departamento de

Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOPI).

Al momento de la auditoría las obras están terminadas. Durante la visita se recorrió parcialmente el tramo alcanzado por el contrato, el predio donde se instaló el obrador, la cantera, la planta de trituración y la planta de asfalto. La infraestructura mencionada se compartió con los contratos M/69 y M/70, que también comprendieron trabajos sobre la Ruta 26.

El obrador y cantera se encuentran en el padrón rural N°12.304 de la 7ª Sección Catastral de Paysandú, en un predio sobre Ruta 26, progresiva 190K600 a (-).

De acuerdo al Exp. 2018/14000/7684 de DINAMA del 24/08/2018, la cantera con explotación concedida a Hernández y González S.A. ubicada en el padrón N°12.304 de la 7ª SC de Paysandú obtuvo la Autorización Ambiental Previa (AAP) y la Autorización Ambiental de Operación (AAO) para la extracción de un volumen estimado de 20.000 y 110.000 m³ de balasto y piedra partida respectivamente, en un área de explotación de 4.5 ha por un plazo de 18 meses.

Asimismo, el contrato explotó una segunda cantera de tosca, próxima a la zona de obras. Según el Exp. 2019/14000/8857 de DINAMA la cantera ubicada en el padrón rural N°10.470 de la 7ª Sección Catastral de Tacuarembó, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 55.000 m³ de tosca por un plazo de 8 meses.

El obrador contaba con oficinas, baños portátiles, planta trituradora, planta asfáltica, laboratorio, balanza, comedor, pañol y depósitos. También disponía de instalaciones adecuadas para la gestión ambiental: vallado en lugares con probabilidad de ocurrencia de derrames (acopio de lubricantes, planta asfáltica), piletas de decantación en zonas de lavado de maquinaria, acopios techados y segregación de residuos según su categoría (lubricantes, arenas contaminadas, baterías, neumáticos, etc.). Al momento de la auditoría, la gran mayoría de la infraestructura ha sido desmantelada.

La planta de asfalto que le empresa utilizó en el contrato es de última generación, y completamente automatizada., cuenta con filtro de mangas para el control de polvos y vallado perimetral para la contención de derrames. Al momento en que se realiza la auditoría la planta sigue instalada en el predio y está apagada.

En el predio aún permanece montado un galpón que en principio permanecería como mejora para el propietario del predio al momento del repliegue definitivo de la empresa.

Se pudo apreciar que las tareas detalladas en el punto 6 del PGA del Contrato Básico y de la Ampliación de Contrato – “Etapa de Abandono” – comprenden las tareas necesarias para la recuperación de las obras en drenajes, campamento y vía. Durante la auditoría se comprueba que las tareas fueron ejecutadas.

Se aprecia además que en la zona de préstamo (canteras) y depósitos se suavizaron los taludes para favorecer el crecimiento de la vegetación y evitar la erosión mediante el correcto funcionamiento del escurrimiento superficial y drenajes. Asimismo, en la faja pública de la Ruta 26 el empastado es correcto y la conformación de drenajes es adecuada.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La auditoría realizada el 14/06/2019 no arrojó No Conformidades u Observaciones.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra culminada, la empresa no cuenta con personal en el sitio aunque permanece en el obrador una serie de infraestructura a la espera de una posible nueva ampliación en la Ruta 26.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en el apartado 0.

7.2 FORTALEZAS

Se destaca la buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría. La empresa lleva delante de forma muy ordenada la información ambiental y cuenta con procesos claros y adecuados.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.

7.4 OBSERVACIONES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 190K600 a (-), Ruta 26
	562021	6478921	Código del hallazgo: PF-9
Descripción:			
No hay evidencia documentada de que DNV / MTOP haya avalado la postergación de la ejecución las tareas de recuperación ambiental a realizar en la zona del obrador donde aún permanece una infraestructura, maquinaria, y la planta asfáltica.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):			
Ausencia de documentación			

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 vallado perimetral, etc.

Se recomienda además, que para futuros contratos el Plan de Recuperación Ambiental conforme un documento autocontenido, separado del PGA

8. LAS DECLARACIONES DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS CONTENIDOS

Se deja constancia que toda la información manejada por el Equipo Auditor durante la auditoría se mantiene bajo estricta confidencialidad.

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE- GA-802-M73-
20200923

Página 9 de 11

Versión 08

- CVU
- Equipo auditor

10. ANEXO



Ilustración 4 – P01, Inicio de tramo sobre Ruta 26 progresiva 238K000, empalme con Ruta 5



Ilustración 5 – P01, Inicio de tramo sobre Ruta 26 progresiva 238K000, empalme con Ruta 5.



Ilustración 6 – Ruta 26, obras obligatorias terminadas



Ilustración 7 – Ruta 26, obras obligatorias terminadas con tareas de recuperación ambiental realizadas sobre faja de ruta.



Ilustración 8 – P03, obrador. Planta asfáltica apagada



Ilustración 9 – P03, Obrador. Acopios de material triturado disponible para futura ampliación.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE- GA-802-M73-
20200923

Página 11 de 11

Versión 08



Ilustración 10 – P03, cantera con taludes suavizados y vegetación recuperada



Ilustración 11 – P03, cantera con piso regularizado y pendientes conformadas



Ilustración 12 – P03, cantera con piso regularizado y pendientes conformadas