



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M55-
20220810

Página 1 de 9

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

M/55 - Ampliación de contrato 17/11/2021

“Ejecutar obra de refuerzo estructural en Ruta 12, entre Solanas y Ruta 9. Iluminación empalme Ruta 10 y Ruta 104 a modificar. Corrimiento de servicios para construir la rotonda de ruta 10 y 104. Iluminación de la rotonda de ruta 10 y 104. Mantenimiento de Ruta 12 (tramo Solanas – Ruta 9).”



Fecha de visita: 10/08/2022

Fecha Informe V01: 31/08/2022

Lugares visitados: obrador provisorio
desmontado, tramo de obras.

Tipo de Auditoría: Cierre obras obligatorias.

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com

“INFORMACIÓN DOCUMENTADA IMPRESA O FOTOCOPIADA ES COPIA **NO CONTROLADA**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS”



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría, se utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del 11/10/2021, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período Agosto 2021 – Enero 2022 de la empresa Serviam SA, la ampliación de contrato del 17/11/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV/MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

La obra auditada se desarrolla en el departamento de Maldonado y la empresa constructora es Serviam SA. El acta de replanteo de la ampliación de contrato se firmó el 21/09/2021.

Al momento de la auditoría, las obras obligatorias en la Ruta 104 y en el empalme de rutas 10 y 104 están terminadas, aunque por tratarse de un contrato de mantenimiento restan por ejecutar tareas rutinarias de mantenimiento menor: limpieza de cunetas y alcantarillas, sellado de fisuras, corte de pasto, mantenimiento de señalización, limpieza de calzada hasta culminar el año 2026.

3. LA OBRA A AUDITAR

De acuerdo a lo informado por la empresa Serviam SA, las obras auditadas en la Ruta 104 se consideraron como Obras Complementarias y terminaron a fines del año 2021. Consistieron en la ejecución de las bases granulares, tendido de mezcla asfáltica, y ejecución de drenajes y de banquetas; necesarias para la conformación de la nueva rotonda en el empalme de las Rutas 10 y 104 y en el acceso a la Fundación Atchugarry.

También incluyó obras de iluminación en la nueva rotonda de Rutas 10 y 104, que fueron ejecutadas por la subcontratista Cablex SA.

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

La obra auditada de Ruta 104 se desarrolla íntegramente en el departamento de Maldonado. La Ruta 104 “Pablo Atchugarry” tiene su inicio en la progresiva 164K800 de la Ruta 10, próximo a la localidad oceánica de Manantiales, y recorre 15,3 km en dirección Norte hasta su empalme con la Ruta 9 en la progresiva 143K300, próximo a la ciudad de San Carlos.

Se trata de una región cuya geología está representada por granitos indiferenciados del Precámbrico Medio y dan lugar a sierras rocosas con paisaje ondulado fuerte y pendientes mayores al 20%, que pueden alcanzar valores de 30 a 40%, siendo característicos los paisajes quebrados, con presencia de monte serrano.

Las principales actividades económicas son de base turística, aunque se verifican también actividad agropecuaria y minera. Desde el punto de vista turístico, al turismo estival propio de la zona se agrega la actividad derivada de la Fundación Atchugarry, materializada por medio de un museo abierto frentista a la Ruta 104.

Los suelos dominantes son Litosoles Dístricos Úmbricos (a veces Subéutricos) o Melánicos, gravillosos y comúnmente muy superficiales, de texturas arenosas o areno gravillosas, con Brunosoles Subéutricos Típicos moderadamente profundos como suelos accesorios. La rocosidad es muy alta y más del 40% de la superficie está cubierta de afloramientos. El uso actual es pastoril, y la productividad medida según el Índice CONEAT es extremadamente baja.



Desde el punto de vista hidrológico, la obra se ubica en el parte aguas de las cuencas del arroyo Maldonado y la Laguna José Ignacio. En ambos casos, estas cuencas son tributarias del Océano Atlántico.

La obra en Ruta 104 no atraviesa centros poblados aunque en su extremo Sur se encuentran la localidad balnearia de Manantiales y el balneario Buenos Aires, que en alta temporada se convierten en un importante punto de atracción turística.



Ilustración 1 – Ubicación del contrato a nivel nacional.



Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental.

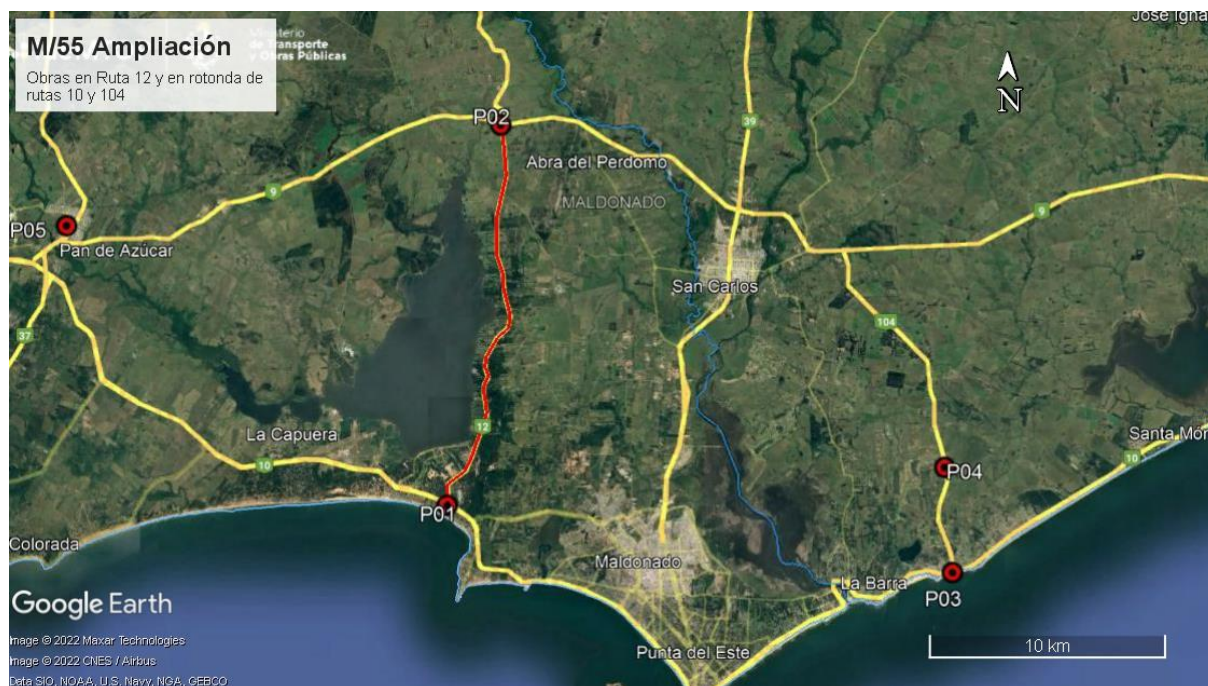


Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	678112	6138568	Inicio de tramo. Ruta 12, progresiva 0K000. Empalme con Ruta 10, Solanas.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	680714	6154526	Fin de tramo. Ruta 12, progresiva 17K200. Empalme con Ruta 9.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	699469	6135281	Nueva rotonda en empalme de rutas 10 y 104. Ruta 10, progresiva 164K800.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8.
P04	699234	6139720	Nuevo acceso a Fundación Atchugarry. Ruta 104, progresiva 4K600	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11.
P05	662207	6150673	Obrador para mantenimiento. Padrón urbano N° 2257, Pan de Azúcar.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 – Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La Auditoría Ambiental se realizó el 10 de agosto de 2022. En la misma, participó por la DNV – MTOP el Sr. Ramiro Olascuaga, ayudante del DDO, Ing. Jorge Alessandri. Por la empresa participó el residente de la obra, Ing. Rodrigo Tejería. No hubo representantes del Departamento de Gestión Ambiental de la DNV del MTOP.

Durante la auditoría ambiental se recorrieron las obras terminadas en la Ruta 104 que, consisten en la ejecución de un nuevo acceso al Museo Fundación Atchugarry – P04 – y la ejecución de una nueva rotonda en el empalme de Ruta 104 con Ruta 10.



El obrador principal de la obra estuvo ubicado en Pan de Azúcar, en el padrón urbano N° 2257. La DNV – MTOP autorizó a la empresa la utilización de este predio con fecha 20/04/2017. Este obrador prosigue al servicio de la obra para la ejecución del mantenimiento rutinario previsto hasta 2026.

Próximo a la rotonda de la Ruta 104 con la Ruta 10, la empresa Serviam SA instaló un campamento provisorio en la faja pública de la Ruta 104 que contó con autorización de DNV del 23/08/2021. Al momento de la auditoría, ese campamento está completamente desmontado y en buenas condiciones de orden y limpieza, con algunas explanadas granulares mejoradas en la faja pública que quedan para ser utilizadas durante las restantes tareas de mantenimiento que quedan a usufructo de la DNV – MTOP.

De acuerdo a los ITGA consultados, la gestión de residuos realizada por la empresa sigue las medidas contempladas en el PGA del contrato.

Los residuos se concentran y clasifican en los puntos de generación, para luego ser almacenados temporalmente en el depósito de Pan de Azúcar – P05.

Los residuos asimilables a domésticos fueron trasladados al vertedero municipal de Pan de Azúcar, ubicado en Ruta 9, progresiva 113K000.

Los residuos categoría 1 según el Dec. 182/013 son trasladados al depósito central de la empresa en la localidad de Juan Soler (San José), donde son gestionados por empresas especializadas: lubricantes y aceites tienen su transporte y disposición final por la empresa Petromóvil, neumáticos usados fueron gestionados por medio del plan maestro GENEU, y baterías usadas al Plan Maestro de Werba SA. Los ITGA consultados aportan las evidencias de la gestión realizada.

Por su parte, el servicio de los baños químicos estuvo a cargo de la firma Aquamark y la empresa adjuntó los comprobantes de la gestión en los ITGA consultados.

La empresa no instaló planta asfáltica para la ejecución del recapado previsto en el proyecto. En su lugar adquirió la mezcla asfáltica a la empresa Molinsur SA, desde su planta instalada en la localidad de Cerro Pelado, departamento de Maldonado.

Por su parte, para la ejecución de las bases granulares de la obra, Serviam SA recurrió a canteras comerciales para la adquisición de los áridos necesarios.

De acuerdo al Exp. 2018/14000/1565 de DINAMA (actual DINACEA) del 07/11/2018, la cantera con explotación concedida a Edwards SRL, ubicada en el padrón N° 19686 de la 7ª Sección Catastral de Maldonado, obtuvo la Autorización Ambiental Previa (AAP) y la Autorización Ambiental de Operación (AAO) para la extracción de tosca, por un plazo de 3 años.

Por su parte, según el Exp. 2019/14000/1382 de DINAMA del 20/06/2019, la cantera con explotación concedida a Nelson Pini, ubicada en el padrón N°2272 de la 7ª Sección Catastral de Maldonado, obtuvo la AAP y la AAO para la extracción de balasto y tosca por un plazo de 3 años.

Por último, la cantera Novinco, ubicada sobre Ruta 8, progresiva 113K400 en la localidad de Minas (Lavalleja) revende material granular estéril de descarte proveniente de la firma Cementos Artigas SA.



6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 14K400, Ruta 12	Tipo de NC: 2
	680683	6151624	Código del hallazgo: RS – 7	
Descripción: El acopio de materiales granulares ubicado en la progresiva 14K400 de Ruta 12 está ubicado en una zona de veda según el apartado 9.8 del MAV, mostrando además señales de erosión con arrastre hacia la cañada lindera.				
Situación actual: Cumplida.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 12, Ilustración 13. Imágenes proporcionadas por la empresa el 22/04/2022.				

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. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra de mantenimiento, donde al momento de la auditoría tanto las obras obligatorias como las obras de iluminación en el empalme de las rutas 10 y 104 están terminadas. Se encuentran terminadas también las obras de acceso a la Fundación Atchugarry, en progresiva 4K600 de Ruta 104.

7.1.1 Constataciones

No se constató que existan hechos o situaciones que supongan un alejamiento de los compromisos ambientales asumidos por la empresa en el marco del contrato.

A nivel de usuario de la red vial, el tramo de Ruta 104 auditado está en excelentes condiciones de circulación. El nuevo empalme iluminado con la Ruta 10 dota a esa vía de tránsito de condiciones muy mejoradas de seguridad.

7.2 FORTALEZAS

Se identifica buena disposición de la empresa y de la DNV - MTOP para atender los requerimientos de la auditoría.

La empresa cuenta con un sistema documental sólido que facilita la auditoría.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.

7.4 OBSERVACIONES

No se realizan.



7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

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.

En particular, el nuevo manual impone disponer de sistemas de control y medición de emisiones de gases y material particulado a la atmósfera, aumentar a 110% el volumen de almacenamiento de derrames a considerar para el diseño de envallados perimetrales, y disponer de equipamiento de laboratorio a en plantas asfálticas, de hormigón y canteras.

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



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M55-
20220810

Página 8 de 9

Versión 09

10. ANEXO



Ilustración 4 – P03, Nueva rotonda en empalme de rutas 10 y 104. Obras terminadas.



Ilustración 5 – P03, Nueva rotonda en empalme de rutas 10 y 104. Obras terminadas.



Ilustración 6 – P03, Nueva rotonda en empalme de rutas 10 y 104. Obras de iluminación terminadas.



Ilustración 7 – P03, Campamento provisional desmontado, faja pública de Ruta 10, progresiva 164K800. Mejoras quedan para uso de DNV/MTOP.



Ilustración 8 – P03, Campamento provisional desmontado, faja pública de Ruta 10, progresiva 164K800. Mejoras quedan para uso de DNV/MTOP



Ilustración 9 – P04, Nuevo acceso a museo Fundación Atchugarry. Ruta 104 progresiva 4K600. Obras terminadas.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M55-
20220810

Página 9 de 9

Versión 09



Ilustración 10 – P04, Nuevo acceso a museo Fundación Atchugarry. Ruta 104 progresiva 4K600. Obras terminadas.



Ilustración 11 – P04, Nuevo acceso a museo Fundación Atchugarry. Ruta 104 progresiva 4K600. Obras terminadas.



Ilustración 12 – Ruta 12, progresiva 14K400. Evidencias de acopio de material granular retirado. Imagen proporcionada por la empresa el 22/04/2022.



Ilustración 13 – Ruta 12, progresiva 14K400. Evidencias de acopio de material granular retirado. Imagen proporcionada por la empresa el 22/04/2022.