



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C109
20220209

Página 1 de 10

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

C/109 – Contrato Básico 30/05/2018 y Modificación 26/06/2019.

“Ensanche y Rehabilitación de Ruta 20, tramo Escuela Rural N°56 (42K000) y Ruta 3 (70K000)”.



Fecha de visita: 09/02/2022

Fecha Informe V01: 03/03/2022

Lugares visitados: Obrador, cantera, tramo en obra y planta asfáltica.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría, se utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) Rev. 2 de Setiembre 2021 y el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) correspondiente al período Agosto – Octubre 2021 de la empresa Colier SA, el contrato básico del 30/05/2018 y la modificación de contrato del 26/06/2019 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

La obra es ejecutada por la empresa Colier SA, quien comenzó con las tareas en febrero de 2021. Se ejecuta por parte de la contratista en forma paralela al contrato C/108, en el tramo siguiente al contrato auditado sobre Ruta 20.

El contrato original preveía iniciar las obras en 2018, mientras que la modificación de contrato del 26/06/2019 pospuso el inicio de las obras hasta el 2021.

3. LA OBRA A AUDITAR

Según el PGA de la empresa Colier SA, el contrato comprende las siguientes obras viales:

- Obras de drenaje general: limpieza y profundización de cunetas y canales, alargue de alcantarillas y cabezales.
- Obras en la plataforma de la ruta: ensanche, subbase, bacheo del pavimento existente, base, reciclado con cemento portland.
- Obras en la capa de rodadura: tratamiento bituminoso en calzada y banquetas, rehabilitar el pavimento en los puentes, accesos, entradas particulares y empalmes.

La obra incluye también las tareas de señalización horizontal y vertical.

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

Las obras se desarrollan en el tramo de la Ruta 20 comprendido entre las progresivas 42K000 y 70K000. Se trata de una ruta orientada al tránsito pesado, inserta en una zona forestal.

La Ruta 20 nace en el empalme con la Ruta 24 en la progresiva 21K300 y recorre el departamento de Río Negro en sentido Oeste - Este hasta el empalme con la Ruta 3 en la progresiva 280K700. Hacia el Este, la Ruta 20 prosigue en dirección hacia la Ruta 4, empalmando con Ruta 3 en la progresiva 275K300.

El área de influencia de la obra tiene buena aptitud pastoril y forestal. El material geológico de la zona corresponde a sedimentos limosos, que recubren a la formación Fray Bentos y por lo tanto con herencia litológica de dicha formación. También ocurren sedimentos limo-arcillosos del Cuaternario, que se localizan en posiciones altas y de relieve suave. El relieve es en general ondulado, con mayores rangos de pendientes en las áreas de disección (4 a 8%) e interfluvios ondulados con pendientes de 3 a 6%.

Los suelos dominantes corresponden a Brunosoles Éutricos, de color pardo a negro, textura arcillosa a arcillo limosa, fertilidad en general muy alta y moderadamente bien drenados. La tierra se encuentra bajo cultivos invernales, estivales y rastrojos, con praderas artificiales que se integran a la buena dotación de pasturas naturales.

Desde el punto de vista hidrológico, la obra auditada atraviesa varios cursos de agua que son tributarios directos del río Negro, en algunos de los cuales existen puentes en obras de ampliación y refuerzo dentro del “Fideicomiso UPM”.

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



En el tramo de obras auditado no existen centros poblados.

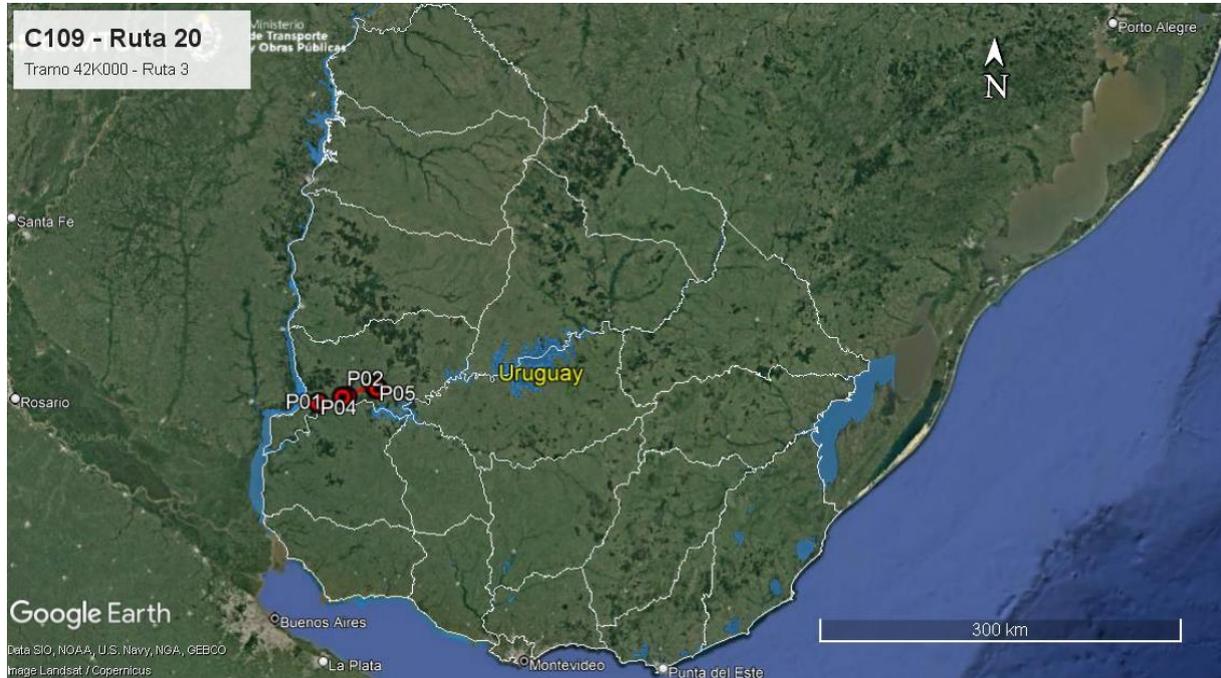


Ilustración 1 – Ubicación del contrato a nivel nacional.

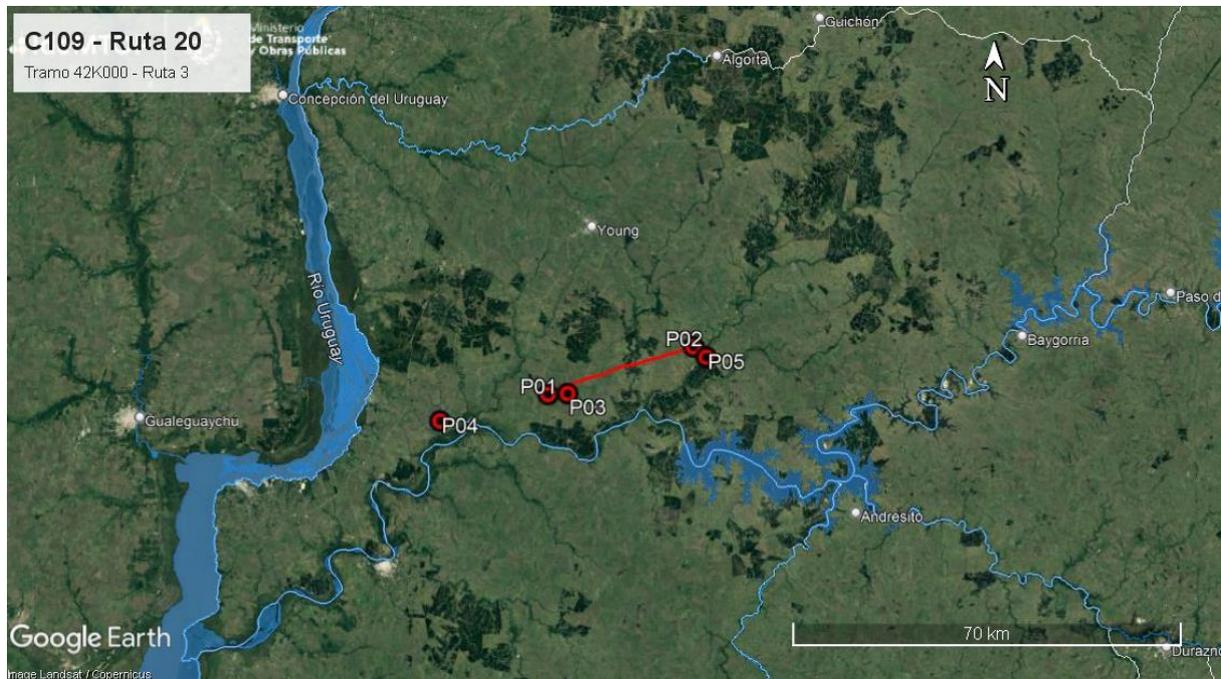


Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental.

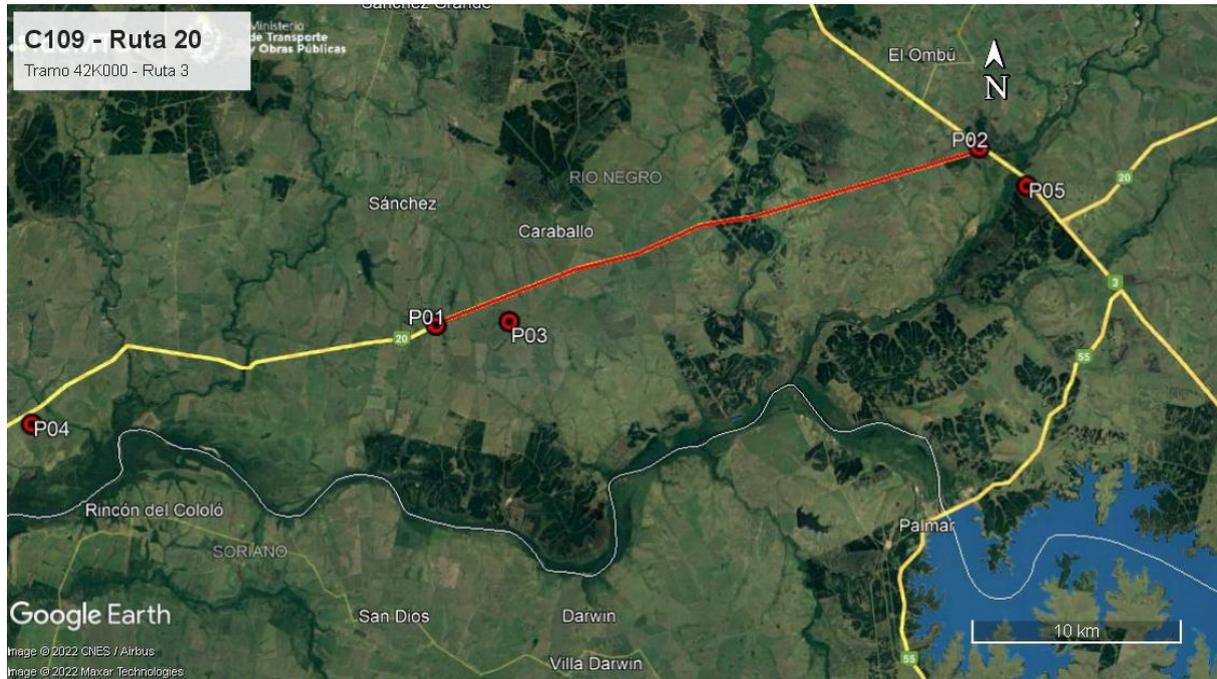


Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	433567	6351438	Inicio de tramo. Ruta 20, 42K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9.
P02	459662	6360107	Fin de tramo. Ruta 20, 70K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P03	437087	6351620	Obrador principal y cantera. Ruta 20, 44K000 a (+). Padrón N° 5947, 4ª SC Río Negro.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18.
P04	414169	6346590	Cantera. Ruta 20, 20K000 a (+). Padrón N° 73, 2ª SC Río Negro.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P05	461959	6358273	Planta asfáltica y campamento de DNV – MTOP. Ruta 3, 277K800 a (-).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 19, Ilustración 20, Ilustración 21.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 9 de febrero de 2022. En la misma participó por la DNV – MTOP Jonathan Purificatti, ayudante del DDO Ing. Gustavo Mieres. Por parte de la empresa Colier SA participó el Téc. Prev. Mauro Vaghi, responsable de SGI de la empresa. No hubo participación de representantes del DEGAC del MTOP.

Durante la auditoría se recorrieron íntegramente el tramo en construcción y el frente de obras, el obrador principal de la empresa, el campamento provisorio, y la cantera en explotación. Todas esas infraestructuras son compartidas con el contrato C/108, en un tramo adyacente de la Ruta 20 que se ejecuta al mismo tiempo.

El obrador principal de la empresa está ubicado en el padrón N° 5947 de la 4ª Sección Catastral de Río Negro, en Ruta 20 progresiva 44K000 a (+). Cuenta para su instalación con

aprobación de DNV – MTOP de fecha 01/03/2021. Está conformado por oficinas para uso de la empresa y la inspección de obra, vestuario y baños con depósito impermeable, galpón cerrado para taller mecánico y depósito de herramientas, depósito de combustible envallado, explanada de acopios y estacionamientos de maquinarias.

En ese mismo obrador se aloja la subcontratista Wajery SA, quien ejecuta las obras en hormigón armado en las alcantarillas. Se pudo comprobar que la subcontratista Wajery SA tiene una gestión ambiental adecuada, y que adhirió al PGA de la obra según consta en nota de agosto 2021.

El obrador cuenta con orden y limpieza adecuados, y se observó una correcta infraestructura para el acopio y gestión de residuos segregados por corriente de generación. En el galpón cerrado se realizan tareas de mantenimiento mecánico en condiciones adecuadas y cuenta con un sector envallado de acopio para baterías usadas pero de capacidad colmada.

Los residuos están correctamente acopiados en tarrinas tapadas y claramente señalizadas. Según los ITGA consultados, la gestión de los mismos se hace de forma segregada por corriente de generación, incorporando a esa gestión la de los residuos producidos por la subcontratista Wajery SA. Los residuos categoría I según el Dec 182/013 se gestionan por medio de empresas autorizadas: la disposición final de baterías y chatarra la realiza la empresa Werba SA, Reciclo NFU gestiona los neumáticos usados, y residuos como filtros de gasoil y aceite, aceite usado, trapos sucios, etc. son gestionados por Petromóvil SA.

Por su parte, los residuos asimilables a domésticos tienen su disposición final en la red municipal de Río Negro.

Los baños químicos en los frentes de obra son gestionados por Ficuzz SRL. El depósito impermeable es gestionado por la Barométrica Independencia (Oscar Gutiérrez), que cuenta con autorización para operar de la Intendencia de Río Negro del 20/08/2021.

En el tramo de obras había poca actividad al momento de la auditoría dado que, por razones constructivas y de secuenciación de los contratos en ejecución sobre la Ruta 20, las tareas estaban concentradas en el tramo correspondiente al contrato C/108.

El agua de producción y agua para servicios de bienestar del obrador proviene de una perforación que cuenta con autorización fechada el 30/07/2021, según consta en el Exp. 2021/14000/3395 de DINAGUA.

Los áridos para las obras provienen de canteras propias y areneras comerciales que cuentan con autorizaciones ambientales AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) vigentes concedidas por DINACEA y por DNH – MTOP.

Según el Exp. 2021/14000/2363 de DINACEA del 23 de julio de 2021, la cantera con explotación concedida a Colier SA ubicada en el padrón N°73 de la 2ª Sección Catastral del departamento de Río Negro, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 100.000 m³ de balasto en un área de explotación de 3,6 ha, por un plazo de 3 años.

Según el Exp. 2018/14000/012011 de DINAMA (actualmente DINACEA) del 17 de diciembre de 2018, la cantera con explotación concedida a Colier SA ubicada en el padrón N°5974 de la 4ª Sección Catastral del departamento de Río Negro, obtuvo la AAP para la extracción de limo. Según el Exp. 2020/14000/008868 de DINACEA del 18 de noviembre de 2020 dicha cantera obtuvo la AAO para la extracción de un estimado de 200.000 m³ de limo, por un plazo de 2 años.

Por otra parte, de acuerdo al Exp. 2020/10/4/1221 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP, se concedió a Marfenyr SA el permiso de extracción de la arena procedente del álveo público del río Negro, ubicado frente al padrón N°44 de la 1ª Sección Catastral del departamento de Río Negro, por el trimestre Octubre - Diciembre 2021.

Al momento de la auditoría, la empresa Colier SA estaba instalando la planta asfáltica necesaria para las carpetas asfálticas de los contratos C/108 y C/109. La misma entrará en operación en las próximas semanas, y está instalada en Ruta 3 progresiva 277K800 a (-), en un campamento de DNV – MTOP. Cuenta con baño químico para el personal y una estación de residuos que permite la segregación de los mismos según corriente de generación. Se encuentran además en construcción algunas infraestructuras requeridas para una correcta gestión ambiental, tales como envallados para los sectores de acopio de emulsiones asfálticas.

En ese predio de la planta asfáltica se pudo observar la presencia de material triturado para ser usado para la ejecución de la carpeta asfáltica de los contratos C/108 y C109, proveniente de una cantera de obra pública explotada por Colier SA.

Según el Exp. 2019/14000/855 de DINAMA del 16 de marzo de 2020, la cantera con explotación concedida a Colier SA, ubicada en los padrones N°16325 y 14751 de la 10ª Sección Catastral de Tacuarembó, obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 200.000 m³ de piedra partida, por un plazo de 2 años. Por su parte, según el Exp. 2021-10-3-0000387 de MTOP, con fecha 21/04/2021 se autorizó la ampliación de destino de esa cantera de basalto para la ejecución de los contratos C/108 y C/109.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

El contrato C/109 no tuvo auditorías anteriores.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría realizada al contrato C/109, sobre la Ruta 20. Se considera que el PGA de la obra es demasiado genérico, y no representa adecuadamente las particularidades de la obra auditada.

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, se considera que las condiciones del tránsito son dificultosas, con zonas de circulación en media calzada y con visibilidad reducida.

7.2 FORTALEZAS

Se identificó buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de 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, disponer de equipamiento de laboratorio a en plantas asfálticas, de hormigón y canteras, etc.

Se sugiere revisar el volumen de algunas contenciones actualmente colmadas, como el acopio de baterías usadas de Ilustración 15.

El nuevo manual también establece como requerimiento una exigencia mayor acerca del formato y contenido de los documentos ambientales a ser presentados por las empresas contratistas.

En el caso del PGA de la obra, se considera que es un documento poco específico de la obra auditada, con demasiadas generalidades que no aportan a un correcto desempeño ambiental.

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 – P02, Fin de tramo. Ruta 20 progresiva 70K000. Empalme con Ruta 3



Ilustración 5 – P02, Fin de tramo. Ruta 20 progresiva 70K000. Empalme con Ruta 3.



Ilustración 6 – Ruta 20, obras en ejecución. Trabajos de ensanche con perfilado de base granular en ejecución.



Ilustración 7 – Ruta 20, obras en ejecución Sector con ensanche de base granular terminado



Ilustración 8 – P01, Inicio de tramo. Ruta 20 progresiva 42K000.



Ilustración 9 – P01, Inicio de tramo. Ruta 20 progresiva 42K000.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C109
20220209

Página 9 de 10

Versión 09



Ilustración 10 – P03, Obrador principal. Sector de obrador destinado a subcontratista Wajery SA, sector de acopio de residuos ordenados y segregados.



Ilustración 11 – P03, Obrador principal. Explanada de circulación y oficinas provisionales desmontables.



Ilustración 12 – P03, Obrador principal. Depósito de combustible con envallado perimetral.



Ilustración 13 – P03, Obrador principal. Taller mecánico techado y con pavimento impermeable.



Ilustración 14 – P03, Obrador principal. Acopio de lubricantes en sector con pavimento y envallado impermeables.



Ilustración 15 – P03, Obrador principal. Acopio de baterías en sector con pavimento y envallado impermeable pero de capacidad colmada.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C109
20220209

Página 10 de 10

Versión 09



Ilustración 16, P03, Obrador principal. Acopio de cubiertas en sector techado.



Ilustración 17 – P03, Obrador principal. Acopio de residuos segregados por corriente de generación.



Ilustración 18 – P03, Cantera de balasto. Ruta 20 progresiva 20K000 a (+), tareas de extracción en ejecución



Ilustración 19 – P05, Planta asfáltica. Ruta 3 progresiva 277K800 a (-), Acopio de áridos provenientes de Cantera Peralta.



Ilustración 20 – P05, Planta asfáltica. Ruta 3 progresiva 277K800 a (-), Planta asfáltica en proceso de instalación e infraestructuras de contención en construcción.



Ilustración 21 – P05, Planta asfáltica. Ruta 3 progresiva 277K800 a (-), Baño con estación de residuos segregados.