



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C70-
20220629

Página 1 de 9

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

C/70 – Ampliación de Contrato 07/04/2022.

“Rehabilitación de la Ruta 8 en el tramo 429K000 – 457K500.”



Fecha de visita: 29/06//2022

Fecha Informe V01: 04/07/2022

Lugares visitados: Cantera y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre

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 los planes de Gestión Ambiental (PGA) y Restauración Ambiental (PRA) de Febrero 2022 de la ampliación de contrato, el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) correspondiente al período Febrero – Marzo 2022 de la empresa Meliter SA, la Ampliación de Contrato del 07/04/2022 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato se desarrolló en la Ruta 8, en el tramo que une las ciudades de Melo y Aceguá en el departamento de Cerro Largo, entre las progresivas 429K000 y 457K500. La obra fue realizada por la empresa CVC SA y al momento de la auditoría ambiental se encuentra finalizada.

El acta de replanteo de la obra tuvo lugar el 08/02/2022 y las obras duraron un mes.

3. LA OBRA A AUDITAR

Según el PGA de la empresa CVC SA, los trabajos ejecutados en la ampliación de contrato consistieron en la ejecución de una carpeta de rodadura en tratamiento bituminoso simple, mediante un riego de emulsión asfáltica modificada y luego riego de piedra gruesa, para finalizar con un “riego de niebla”.

La obra también incluyó trabajos de señalización horizontal, para los cuales fue subcontratada la empresa Serviam SA y ejecutados entre los días 9 a 18 de marzo de 2022.

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

La obra se desarrolló en la Ruta 8, en el departamento de Cerro Largo. Se trata de una ruta que sirve al transporte internacional de cargas y pasajeros, siendo una de las principales vías de entrada y salida hacia Brasil. Dicho tramo de ruta transcurre en una zona de serranías. Las principales poblaciones cercanas al tramo de obras son las ciudades de Melo, Aceguá e Isidoro Noblía.

En el extremo Norte de la Ruta 8 se encuentra la ciudad binacional de Aceguá, donde se encuentra un paso de frontera con Brasil y una conexión con la ruta BR 473.

El terreno donde se realizaron las obras consta de colinas extendidas de relieve ondulado y ondulado fuerte, generalmente con interfluvios planos y afloramientos escasos o ausentes, relacionados a valles de disección angostos contra las vías de drenaje.

Los suelos dominantes son Argisoles Subéutricos, francos, hidromórficos, a veces húmicos (Praderas Planosólicas). El uso es pastoril y la vegetación es de pradera estival, con predominio de especies ordinarias.

El material geológico de la zona está constituido por areniscas rojas de la formación Yaguarí o areniscas redepositadas sobre ésta. La Formación Yaguarí es una unidad del Pérmico Superior, está constituida por areniscas finas y medias 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 invernada, 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 8 se encuentra montado en dos cuencas hidrográficas. El tramo de la Ruta 8 desde el inicio en progresiva 429K000 hasta la localidad de Isidoro Noblía en la progresiva 446K000 se encuentra en la cuenca hidrográfica del río Negro. Entre las progresivas 446K000 y 457K500 se encuentra en el parteaguas de las cuencas del río Negro y río Yaguarón, éste último tributario de la Laguna Merín.

En el tramo auditado los centros poblados afectados por la obra son la localidad de Isidoro Noblía y la ciudad fronteriza de Aceguá que, según datos de INE, a 2011 contaban con poblaciones del orden de 2.500 y 1.500 habitantes respectivamente.

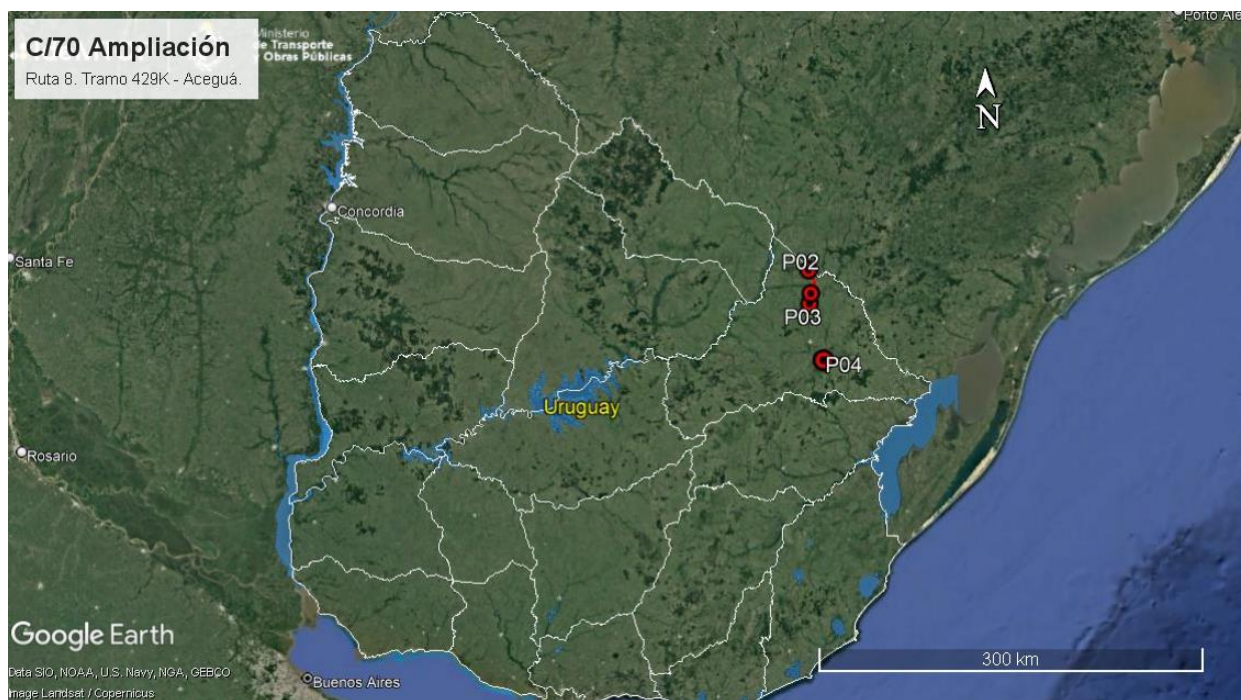


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C70-
20220629

Página 4 de 9

Versión 09

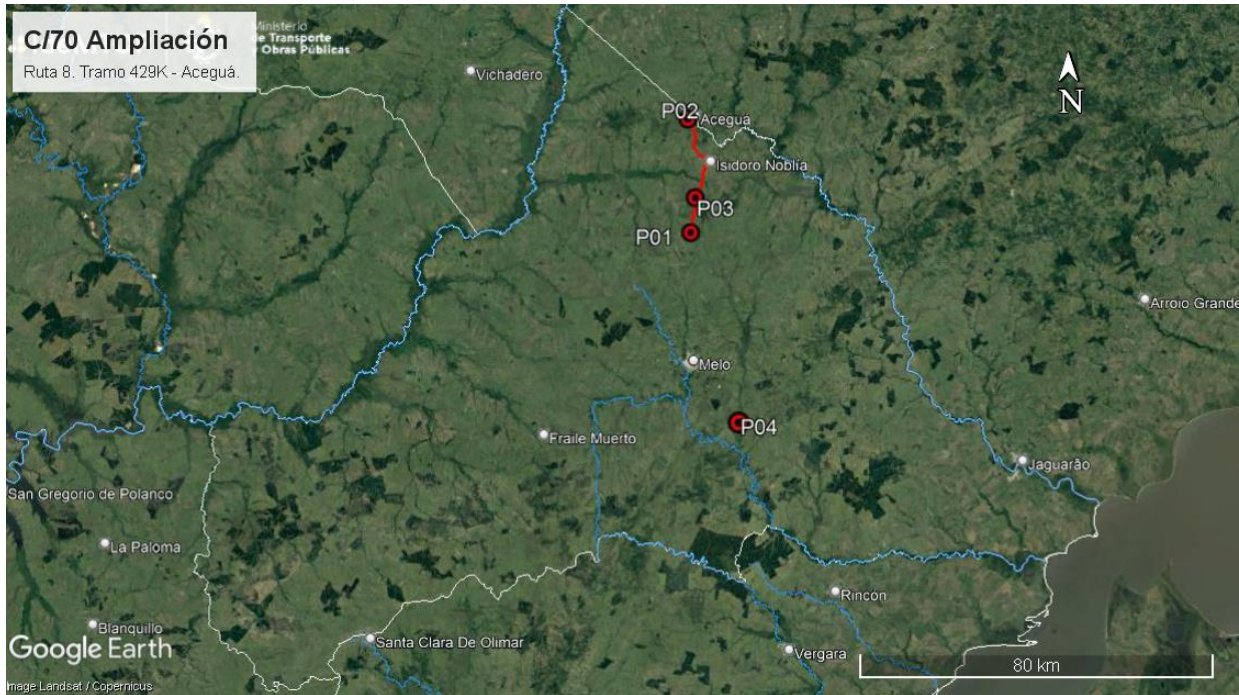


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.



Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	768142	6444349	Inicio del tramo. Ruta 8, progresiva 429K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P02	768225	6469717	Fin de tramo. Ruta 8, progresiva 457K500.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9.
P03	769379	6452116	Campamento provisorio desmontado. Ruta 8, progresiva 436K800 a (-). Faja pública.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 10, Ilustración 11.
P04	777808	6401657	Cantera de piedra. Padrón rural N° 6.727 de la 11ª SC, Cerro Largo.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 12, Ilustración 13.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 29 de junio de 2022. Participó de la auditoría ambiental por parte del MTOP / DNV la Directora de Obra (DDO), Ing. María Laura Quiros, mientras que la Ing. Quím. Verónica Mora, encargada de calidad, lo hizo en representación de la empresa CVC SA.

Durante la auditoría se recorrió el tramo de obras terminadas entre las progresivas 429K000 – 457K500 de Ruta 8, el campamento provisorio desmontado en Ruta 8, progresiva 436K800 a (-) y la cantera de piedra cuya explotación está a cargo de la empresa Meliter SA.

En el tramo de obras se pudo comprobar que las tareas de recuperación ambiental fueron correctamente ejecutadas de forma apegada al PRA de la obra. Se pudo comprobar que no existe material sobrante de acopios, que la faja pública de Ruta 8 en ese tramo está correctamente perfilada así como que existe buena cobertura con tapiz vegetal.

El campamento provisorio – P03 – ubicado en la Ruta 8, progresiva 436K800 a (-) fue completamente desmantelado y la zona está libre de restos de obra y en condiciones de limpieza adecuadas. La empresa presentó evidencia de que ese campamento provisorio contó para su instalación con la aprobación de DNV-MTOP del 01/02/2022.

Según consta en los anexos del ITGA proporcionados por la empresa, los residuos asimilables a urbanos tuvieron su disposición final en la red municipal de Cerro Largo. Por su parte, los baños químicos fueron gestionados por la barométrica El Raval. El ITGA también establece que los residuos contaminados según Cat. 1 del Dec. 182/013 fueron trasladados al obrador central de CVC SA en Canelones, Ruta 102, progresiva 27K500, para ser llevados al destino final por medio de gestores autorizados.

El ITGA detalla también las condiciones de abastecimiento de combustible, que se realizó tanto en las estaciones de servicio de Melo como a pie de obra con camión surtidor.

La piedra necesaria para el tratamiento bituminoso aplicado como carpeta de rodadura provino de una cantera de Obra Pública con permisos ambientales vigentes. Según el Exp. 2021/14000/3087 de Ministerio de Ambiente del día 11/06/2021 la cantera ubicada en el padrón N°6.727 (parcial) de la 11ª Sección Catastral de Cerro Largo, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un estimado de 40.000 m³ de piedra partida, por un plazo de 3 años.

La cantera fue incluida en el Inventario de Canteras de Obra Públicas, siendo la permisaria para la explotación Meliter SA, bajo otro contrato. Se observa que el contrato auditado no figura dentro de dicho inventario. Se retoma este comentario en el apartado 7.4.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La Ampliación de Contrato del 07/04/2022 en el tramo 429K000 – 457K500 no tuvo auditorías ambientales anteriores.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría de cierre realizada a la ampliación del contrato C/70, sobre la Ruta 8. Se trata de la tercera ampliación del contrato C/70 que inició sus tareas en 2017 con el contrato básico.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en el apartado 7.4.

A nivel de usuario de la red vial, la nueva carpeta de rodadura ejecutada en la obra otorga un confort acorde al material utilizado.

Respecto al trazado de la ruta, que no fue afectado ni modificado por la obra, se trata de un trazado algo sinuoso y con pendientes importantes por estar adaptado a la geografía y coincidir con una divisoria de aguas entre cuencas hidrográficas.

7.2 FORTALEZAS

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

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.

7.4 OBSERVACIONES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Padrón rural 6727 de la 11ª SC, Cerro Largo.
	777808	6401657	Código del hallazgo: CMP – 8

Descripción:

Los 2.251 m³ de agregado grueso utilizado por CVC SA para la ejecución de la carpeta de rodadura en tratamiento bituminoso, provinieron de la cantera de piedra ubicada en P04, en el padrón rural N° 6727 de la 11ª SC, Cerro Largo. Sin embargo, según consta en el Exp. 2021-10-3-1238 de DNV-MTOP esa cantera está incluida en el Inventario de Canteras de Obra Pública para ser explotada por Meliter SA en otro contrato que no comprende al contrato auditado.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Exp. 2021-10-3-1238 de DNV-MTOP, Inventario de Canteras de Obra Pública.

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 el Decreto 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular, el nuevo manual impone tener a disposición en los obradores de las empresas viales equipamiento de laboratorio para la medición de parámetros de emisiones de material gaseoso y particulado en las plantas de trituración, así como la cobertura necesaria en los camiones que trasladan áridos para mitigar la emisión de polvo durante el transporte.

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 8, progresiva 429K000.



Ilustración 5 – P01. Inicio de tramo. Ruta 8, progresiva 429K000.



Ilustración 6 – Ruta 8. Nueva carpeta de rodadura en tratamiento bituminoso y nueva señalización horizontal terminadas.



Ilustración 7 – Ruta 8. Talud de la faja pública con tapiz vegetal.



Ilustración 8 – P02. Fin de tramo. Ruta 8, progresiva 457K500.



Ilustración 9 – P02. Fin de tramo. Ruta 8, acceso a localidad fronteriza de Aceguá.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C70-
20220629

Página 9 de 9

Versión 09



Ilustración 10 – P03. Campamento provisorio desmontado. Ruta 8, progresiva 436K800 a (-). Explanada libre de residuos.



Ilustración 11 – P03. Campamento provisorio desmontado. Ruta 8, progresiva 436K800 a (-). Mejoras en plataforma acondicionada a beneficio de DNV-MTOP.



Ilustración 12 – P04. Cantera de piedra explotada por Meliter SA. Padrón rural 6727 de la 11ª SC, Cerro Largo. Frente de explotación.



Ilustración 13 – P04. Cantera de piedra explotada por Meliter SA. Material de voladura listo para ser triturado.