



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C133-
20200803

Página 1 de 11

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental C/133 – Contrato básico 14/02/2022 “Nuevo Trazado de Ruta 20, tramo: A° Rolón – Ruta 20 (138K500)”



Fecha de visita: 03/08/2022

Fecha Informe V01: 31/08/2022

Lugares visitados: obrador, cantera, tramo en obra.

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 utiliza el Plan de Gestión Ambiental (PGA) v04 del 27/06/2022, el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) correspondiente al período Mayo – Julio 2022 de la empresa Meliter SA, el contrato del 14/02/2022 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

La obra se desarrolla íntegramente en el departamento de Río Negro, en una nueva traza prevista para la Ruta 20 entre el arroyo Rolón y la progresiva 138K500 de la Ruta 20 en su antigua traza, con excepción de los puentes y sus accesos sobre los arroyos Isla de Argüello y Tres Árboles.

Se trata de un trazado nuevo sobre terreno natural que fue expropiado a los predios linderos, para lo cual se debió realizar expropiaciones. Según indica el Dec. 349/005 de DINAMA la obra requirió tramitar la Autorización Ambiental Previa - AAP, que fue expedida el 07/04/2022 por el Ministerio de Ambiente según consta en la resolución ministerial N° 327/2022.

3. LA OBRA A AUDITAR

Según el PGA de la empresa Meliter SA, las actividades propuestas para esta obra corresponden a la ejecución de una calzada nueva con una capa de rodadura ejecutada en tratamiento bituminoso doble, con un ancho útil de calzada de 8,00 m.

Las actividades a desarrollar son las típicas de una obra vial: alambrados, obras de drenaje (cunetas y alcantarillas), excavaciones y terraplenados, bases granulares y cementadas y ejecución de tratamiento bituminoso doble.

El plazo de la obra es de 15 meses y el Acta de Replanteo se firmó el 18/04/2022.

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

Las obras se desarrollan en un nuevo tramo de la Ruta 20 proyectado sobre un nuevo trazado de 17 km, a partir del arroyo Rolón hasta la progresiva 138K500. Para ello, se procedió a la expropiación parcial de varios padrones de la 10ª Sección Catastral de Río Negro.

La Ruta 20 nace en la progresiva 21K300 de la Ruta 24 y recorre el departamento de Río Negro en sentido oeste - este hasta el empalme con la Ruta 3 para luego proseguir en dirección hacia el empalme con la Ruta 4, que se produce en la progresiva 294K800 de Ruta 4. La nueva obra se enmarca en el proyecto de varios tramos nuevos de la Ruta 20 hasta su empalme con la Ruta 5.

Desde el punto de vista hidrológico, la obra se encuentra en la micro cuenca que forman los arroyos Rolón, Del Tala, Islas de Argüello y arroyo Tres Árboles, tributarios de la cuenca del río Negro.

La litología corresponde a las unidades del Cretácico inferior, asociadas a la Fm. Arapey, caracterizadas por lavas básicas del tipo basaltos toleíticos con estructura en coladas e intercalaciones de areniscas eólicas.



El tramo auditado no atraviesa centros poblados, y se encuentra totalmente en un medio rural, cuyas actividades principales son la ganadería, la agricultura y la forestación, estando inmerso en una zona de prioridad forestal. La vegetación es de pradera invernal, de tapiz bajo y ralo, a veces algo abierto.

La cobertura de suelos varía entre el herbáceo natural, el monte nativo y las zonas de plantación forestal. El relieve es de sierras con escarpas escalonadas y laderas de disección de forma convexa; incluye pequeños valles. Las pendientes modales son de 10% a más de 12%. La rocosidad y/o pedregosidad varían de 20 a 30% pudiendo ser a veces de más de 30%. Gran parte de la superficie está ocupada por suelos superficiales y manchones sin suelo donde aflora la roca basáltica. Los suelos dominantes son Litosoles Subéutricos de uso pastoril con fertilidad natural media a alta.

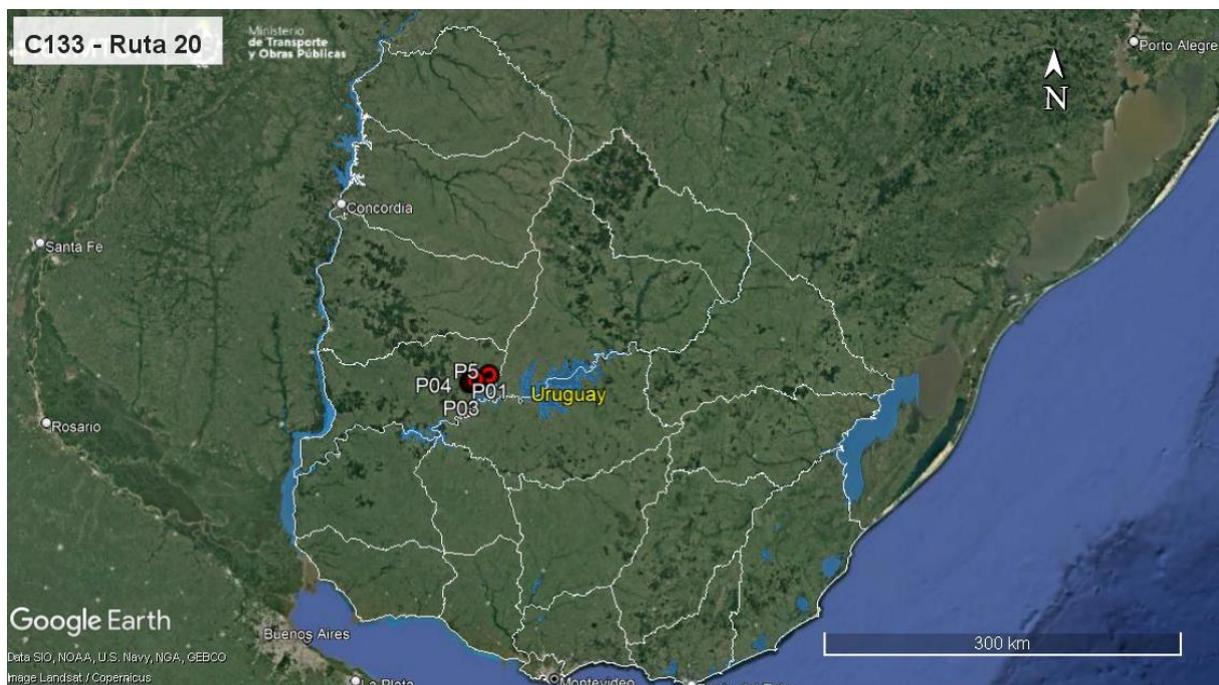


Ilustración 1 – Ubicación del contrato a nivel nacional

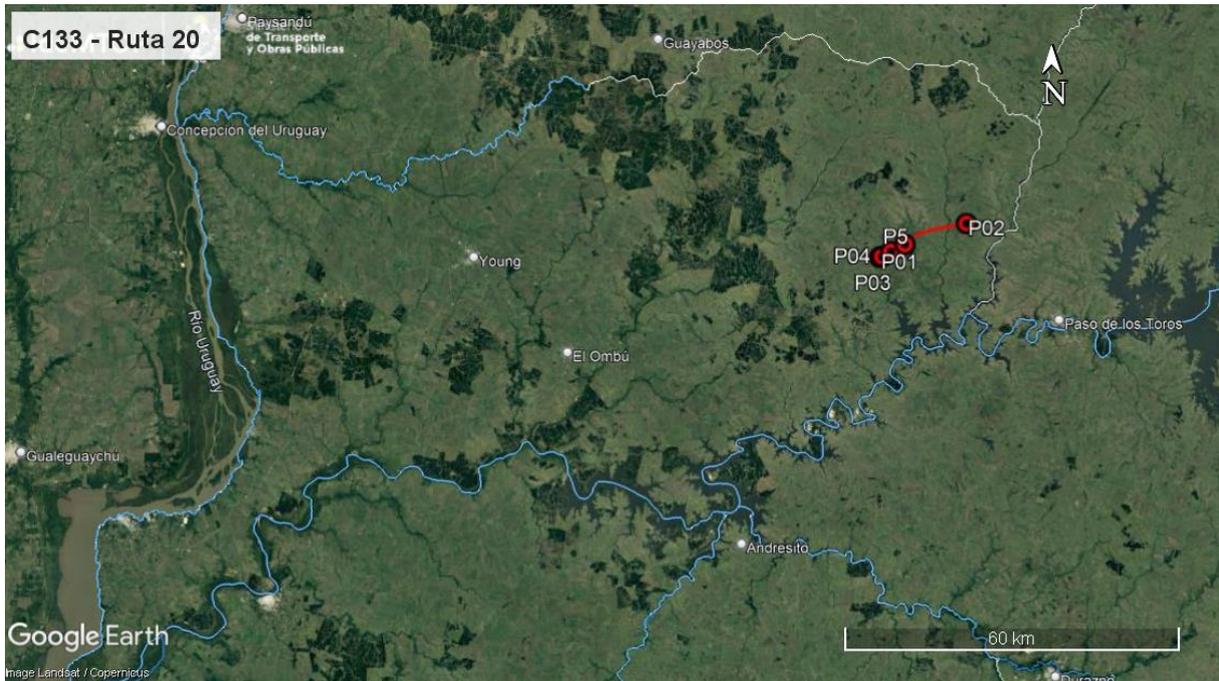


Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental

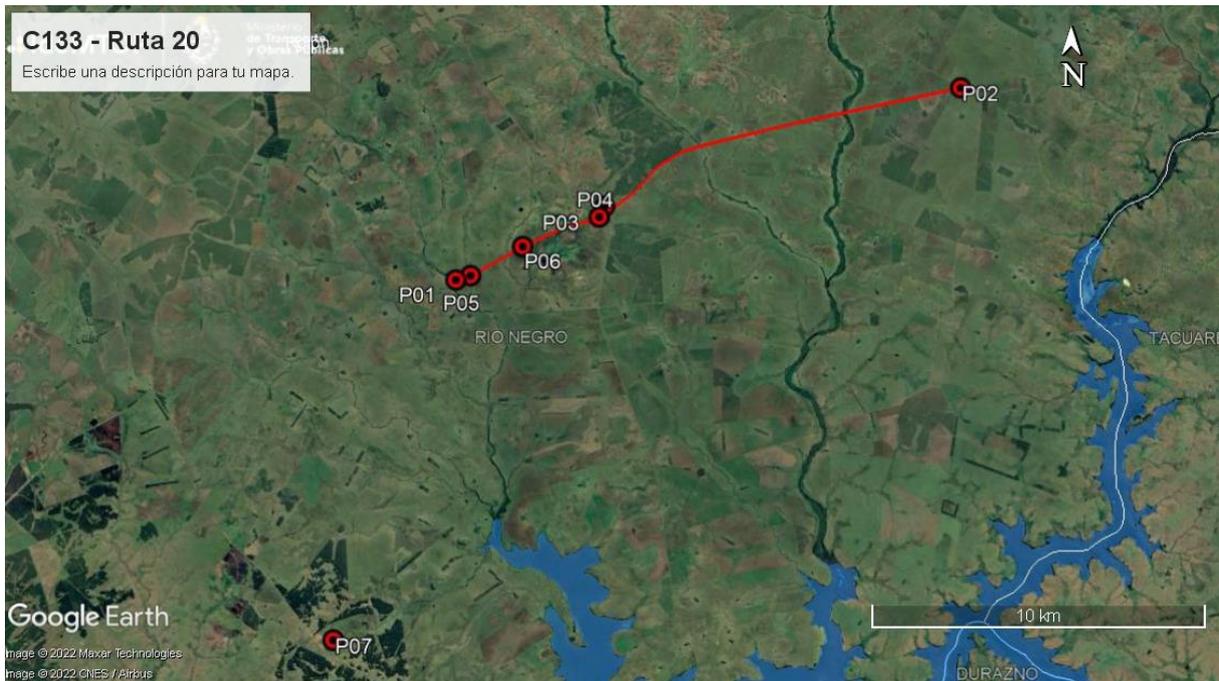


Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	513726	6381575	Inicio de tramo. Ruta 20, cabecera Este de futuro puente sobre A° Rolón.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4.
P02	529317	6387604	Fin de tramo. Ruta 20, progresiva 138K500.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	518111	6383531	Obrador. Nueva traza de Ruta 20, futura progresiva 136K800. Faja pública a (-).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16.
P04	520477	6386055	Cantera de tosca. Padrón N° 6551, 10ª SC, Río Negro.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 17, Ilustración 18.
P05	514174	6381709	Nueva alcantarilla H. Nuevo trazado de Ruta 20, futura progresiva 134K200.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 5, Ilustración 6.
P06	515765	6382613	Frente de obra. Nuevo trazado de Ruta 20, futura progresiva 135K900.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 7, Ilustración 8.
P07	510179	6370706	Cantera de piedra. Ruta 4, 285K600 a (+). Padrón N° 4.739, 11ª SC, Río Negro.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 3 de agosto de 2022. En la misma participó por la DNV – MTOP el DDO Ing. Facundo Álvarez. Por parte de la empresa Meliter SA participaron el Ing. Juan Bruschera, residente de la obra, y la Arq. María de León, responsable ambiental y SYSO.

Durante la auditoría se recorrió el tramo de obras en la nueva traza de Ruta 20, el obrador en la faja pública de la nueva traza de Ruta 20 y la cantera de basalto de la empresa.

El obrador principal de la obra está ubicado en la margen (-) de la faja pública del nuevo trazado y su implantación fue aprobada por DNV/MTOP el 16/02/2022. El obrador cuenta con instalaciones desmontables alojadas en contenedores para baños, duchas y vestuarios, comedor y resguardo del personal, oficinas, depósito de productos químicos, laboratorio de suelos, pañol y depósito de neumáticos y baterías.

En general, el obrador cuenta con buenas instalaciones para una gestión ambiental apropiada, y el orden y limpieza son adecuados.

Las aguas servidas provenientes de los baños son conducidas a un depósito fijo impermeable enterrado de plástico de 1.000 L de capacidad que al momento de la auditoría aún no fue desagotado. En el frente de obra, el servicio de baños químicos es brindado por la empresa AC Químicos, estando el detalle de cada mantenimiento en el ITGA presentado por la empresa.

Los residuos están separados por corriente de generación y su gestión es segregada según el origen. Los ITGA contienen remitos acerca del destino final de los residuos asimilables a domésticos, que tienen su disposición final en el vertedero municipal de Pueblo Grecco. Por su parte, los residuos comprendidos en la Cat. 1 del Decreto 182/013 (filtros y trapos sucios) se acopian en el obrador junto al pañol en tarrinas cerradas para su disposición final con transportistas autorizados para su traslado al obrador central de Meliter en Canelones y su posterior disposición final con gestores autorizados por DINACEA. El ITGA presentado por la empresa informa que aún no se realizó este tipo de envíos.

Por su parte, la firma H. Petersen realiza el mantenimiento preventivo de la maquinaria Caterpillar en garantía, encargándose de la disposición final de los residuos generados. El resto del parque de maquinaria tiene su mantenimiento en el propio obrador. Al respecto, se considera escasa la infraestructura disponible en el obrador para la atención y mantenimiento mecánico de la maquinaria existente. Se retoma este comentario en el apartado 0.

Para la obtención de los materiales necesarios para la base granular de la obra, Meliter SA explota dos canteras de Obra Pública.

Según el Exp. 2022/36001/4803 del Ministerio de Ambiente del 05/07/2022, la cantera con explotación concedida a Meliter SA, ubicada en el padrón N° 6551 de la 10ª Sección Catastral de Río Negro, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un estimado de 50.000 m³ de balasto y piedra partida por un plazo de 2 años.

Por su parte, la piedra para el hormigón proviene de la cantera ubicada en el padrón N° 4739 de la 11ª Sección Catastral de Río Negro. Según la R.M. 182/2022 del Ministerio de Ambiente del 23/02/2022, la cantera, obtuvo la renovación de la AAO para la extracción de un estimado de 180.000 m³ de piedra, por un plazo de 2 años.

Respecto de la arena utilizada para la construcción de las alcantarillas en hormigón, proviene de una cantera comercial. De acuerdo al Exp. 2020/10/4/900 de la Dirección Nacional de Hidrografía - MTOP, se concedió a Gobunel SA, el permiso de extracción de la arena procedente del álveo público del río Yí, ubicado frente al padrón N° 6621, entre 300 y 600 metros aguas arriba del puente de San Borja de la 4a. Sección Catastral de Durazno, por el trimestre Abril – Junio 2022.

En el frente de obra se pudo apreciar que se estaban realizando tareas de desmonte y transporte de material excavado, en condiciones correctas. Por su parte, la construcción de alcantarillas en hormigón armado fue subcontratada a la empresa Construye G&G SRL, quien adhirió al PGA de la obra según consta en nota del 02/05/2022.

En la cantera de basalto y tosca – P04 – se pudo apreciar que la empresa no dispuso de instalaciones apropiadas a modo de campamento provisorio o servicios de confort para los operarios: baños y otros. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

El contrato C/133 en Ruta 20 no tuvo auditorías anteriores.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra que se ejecuta sobre un nuevo trazado de la Ruta 20, extendiéndose entre el tramo desde la cabecera Este del futuro puente sobre el arroyo Rolón hacia el este.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en los apartados 7.3 y 0.

7.2 FORTALEZAS

Se identificó buena disposición de la empresa y de la DDO para atender los requerimientos de la auditoría. El sistema documental de la empresa es acorde a los requerimientos de las auditorías ambientales.

7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: padrón N°6551 de Río Negro	Tipo de NC: 2
	520477	6386055	Código del hallazgo: PF– 6, PEL – 6, RS – 6.	
Descripción:				
<p>En la cantera de tosca ubicada en el padrón N° 6551 de la 10ª SC de Río Negro – P04 – la explotación se realiza sin que la empresa haya dispuesto de servicios de bienestar para los operarios ni infraestructura mínima con características de campamento provisorio.</p> <p>Lo anterior contraviene el Art 15 del Dec.125/014 sobre Seguridad e Higiene en la Industria de la Construcción, y los apartados 8.5 y 10.2 del MAV de 1998.</p>				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):				
Ilustración 18.				

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.

Nº3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.

7.4 OBSERVACIONES

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 136K800 a (-), Ruta 20 nuevo trazado
	518111	6383531	Código del hallazgo: PEL – 6, RS – 6.
Descripción:			
<p>El obrador ubicado en faja pública de nueva traza de Ruta 20, futura progresiva 136K800 – P03 – cuenta con infraestructura destinada a los servicios de mantenimiento mecánico que resulta escasa para la gestión del parque de maquinaria disponible en la obra y detallado en el ITGA N°1 suministrado por Meliter SA.</p>			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):			
Ilustración 16.			

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 la empresa ajuste paulatinamente sus procedimientos ambientales de modo de alinearse en los aspectos que corresponda al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.

Según informaron el DDO y la empresa, es posible que la capa de rodadura prevista por el proyecto a ser realizada con tratamiento bituminoso doble, pase a ser ejecutada en carpeta asfáltica. En tal caso, la documentación ambiental del contrato deberá ser actualizada y puesta a consideración de DNV – MTOP.



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 en Ruta 20, acceso este a futuro puente sobre A° Rolón.



Ilustración 5 – P05. Nueva alcantarilla H construida sobre nuevo trazado de Ruta 20, progresiva 134K200. Obra terminada



Ilustración 6 – P05. Nueva alcantarilla H construida sobre nuevo trazado de Ruta 20, progresiva 134K200. Curso de agua limpio, libre de restos de obra



Ilustración 7 – P06. Frente de obra, trabajos de desmonte en proceso.



Ilustración 8 – P06. Frente de obra, trabajos de desmonte en proceso.



Ilustración 9 – P03. Obrador, explanada de estacionamiento de maquinaria.



Ilustración 10 – P03. Obrador, estación para gestión de residuos segregados por origen de generación.



Ilustración 11 – P03. Obrador, pañol cerrado con depósito vallado para acopio de lubricantes usados.



Ilustración 12 – P03. Obrador, depósito vallado para acopio de lubricantes en uso.



Ilustración 13 – P03. Obrador, generador eléctrico con vallado perimetral.



Ilustración 14 – P03. Obrador, depósito impermeable para aguas servidas.



Ilustración 15 – P03. Obrador, acopio de cubiertas usadas bajo techo.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C133-
20200803

Página 11 de 11

Versión 09



Ilustración 16 – P03. Obrador, sector de mantenimiento mecánico con infraestructura escasa en proporción al parque de maquinaria existente.



Ilustración 17 – P04. Cantera de Tosca, frente de explotación.



Ilustración 18 – P04. Cantera de Tosca, servicios de bienestar inexistentes e infraestructura general precaria.