



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C122-  
20200612

Página 1 de 10

Versión 08

# Informe de Auditoría Ambiental C/122 – Contrato Básico 11/09/2019 “Camino a la Balsa – Tramo 6km000 – 31km950”



Fecha de visita: 12/06/2020

Fecha Informe V01: 26/06/2020

Lugares visitados: obrador, cantera, tramo en obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

**Ing. Luciana Paggiola**

[LPaggiola@csi-ing.com](mailto:LPaggiola@csi-ing.com)

Equipo Auditor:

**Ing. Martín Salgueiro**

[MSalgueiro@csi-ing.com](mailto:MSalgueiro@csi-ing.com)

## **1. CRITERIOS DE AUDITORÍA**

Como criterios de referencia para la auditoría se utilizó el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del 28/10/2019 y los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período Noviembre 2019 – Abril 2020 de la empresa Meliter SA, el Contrato del 11/09/2019 y el Manual Ambiental para Obras Viales (MAV) de 1998 de DNV/MTOP.

## **2. INTRODUCCIÓN**

El contrato consiste en a la ejecución de obras de rehabilitación del tramo de Camino a la Balsa (Departamento de Durazno) entre la progresiva 6K000 y la localidad de La Paloma, progresiva 31K950 y su construcción está a cargo de la empresa Meliter SA.

La finalidad de esta obra es mejorar el acceso al Paso Oribe, donde actualmente el paso de personas y vehículos livianos por el Río Negro se garantiza mediante una balsa de la Dirección Nacional de Hidrografía del MTOP. Por ende, la obra se orienta a mejorar la conexión vial entre las localidades de La Paloma en Durazno y San Gregorio de Polanco en Tacuarembó.

## **3. LA OBRA A AUDITAR**

Según el PGA de la empresa Meliter SA, la obra incluye la ejecución de obras viales y de infraestructura entre las que se destacan:

- Movimientos de tierra y capas de base y sub-base para la posterior pavimentación
- Reciclado de pavimentos y pavimentaciones en tratamientos simples y dobles y mezcla asfáltica
- Construcción de alcantarillas en hormigón armado, ejecutadas por subcontratistas especializados.

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

Desde el punto de vista hidrológico, la obra encuentra en la Cuenca del Río Negro, próxima a uno de los brazos del lago de la represa hidroeléctrica de Rincón del Bonete.

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 se encuentra en un medio rural cuyas actividades principales son 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.



Los centros poblados más cercanos a la obra son la localidad de La Paloma, en el Depto. de Durazno y la localidad de San Gregorio de Polanco en el Depto. de Tacuarembó. La conectividad entre estas dos localidades se logra actualmente por medio de una balsa que atraviesa el Río Negro en el Paso Oribe. De acuerdo a datos del INE de 2011, estas localidades contaban con 1.500 y 3.500 habitantes respectivamente.

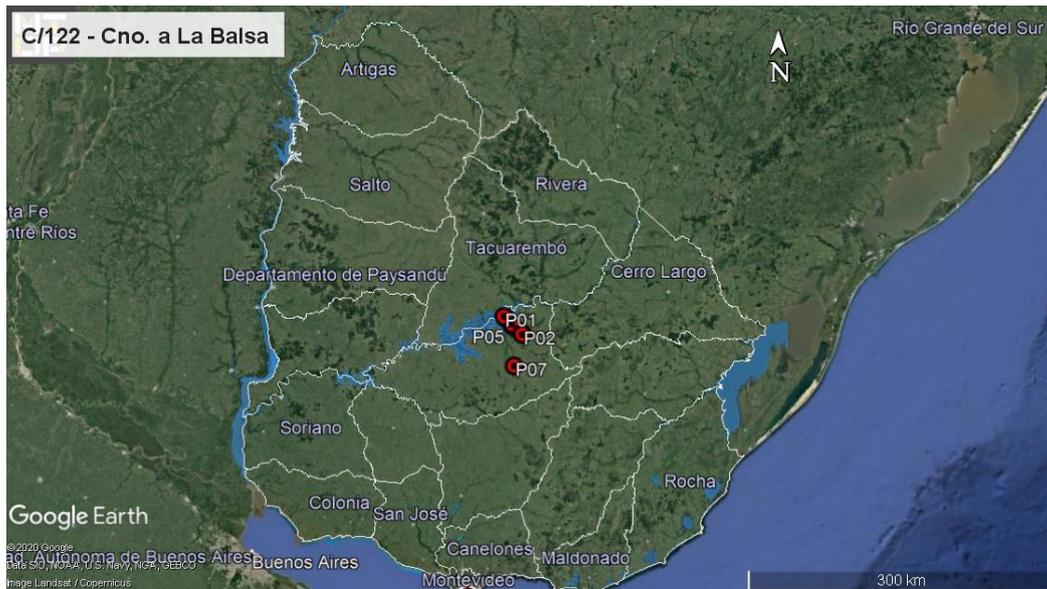


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

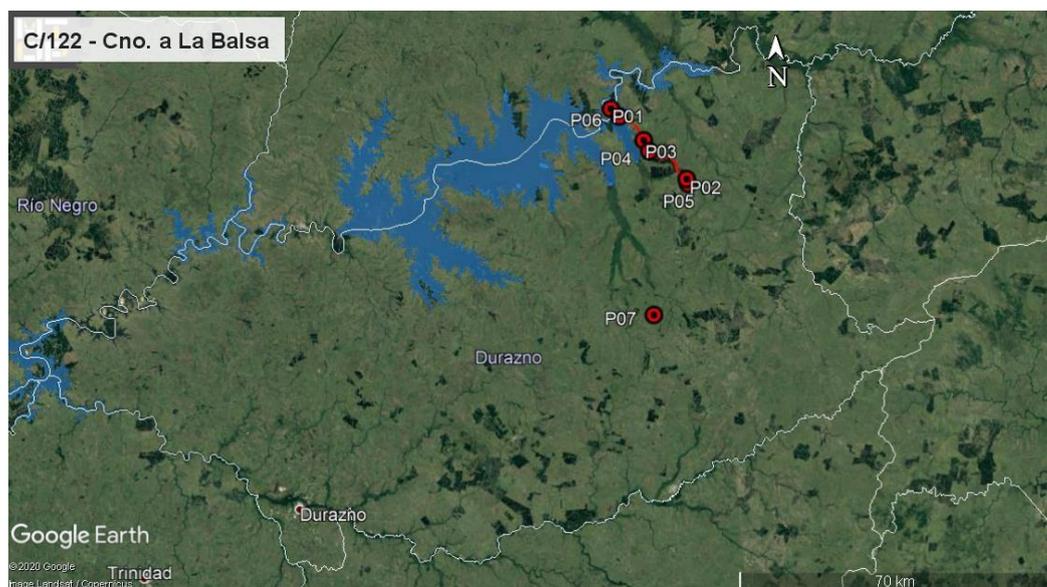


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

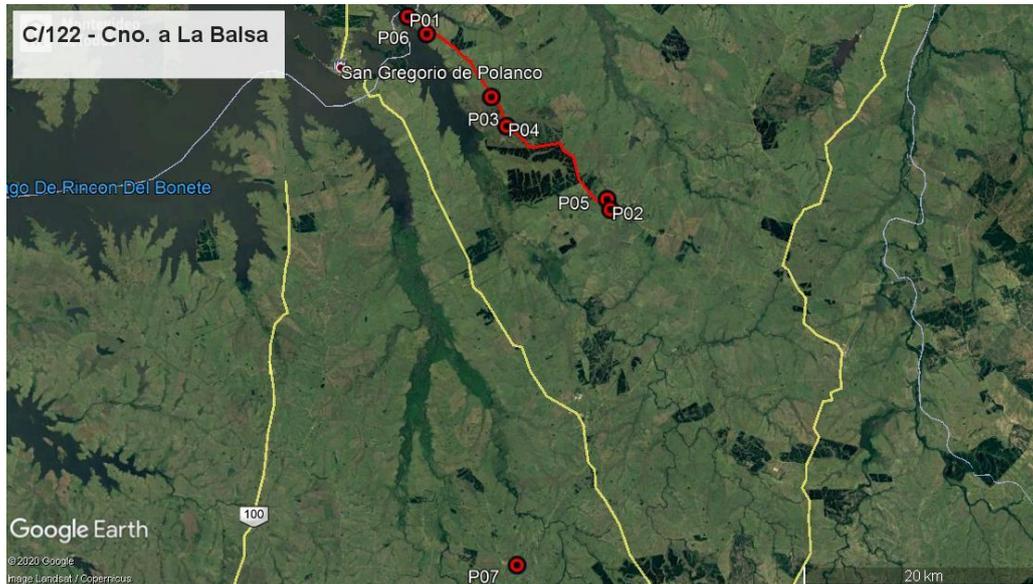


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	615212	6394889	Inicio de tramo, Cno. de la Balsa progresiva 6K000, Durazno	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6.
P02	631858	6378573	Fin de tramo, Cno. de la Balsa progresiva 31K950, ingreso a localidad de La Paloma, Durazno.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	622077	6388090	Nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de Doña Ana.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 7, Ilustración 8.
P04	623323	6385638	P04, nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de la Tranquera	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11
P05	631595	6379442	Obrador de Meliter SA y cantera de piedra partida y tosca, padrón N°7248 de la 7a. Sección Catastral de Durazno.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17.
P06	616753	6393419	Cantera de tosca y piedra partida, padrón N°11340 de la 7a. Sección Catastral del Depto. de Durazno.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P07	623306	6349257	Cantera de piedra partida, padrón N°2323 de la 6a. Sección Catastral del Depto. de Durazno.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

Se realizó la Auditoría Ambiental el pasado 12 de junio de 2020. En la misma, participó por la DNV – MTOP el DDO Ing. Ignacio Vidal. Por parte de la empresa Meliter SA participaron el Ing. Residente Guillermo Mussio y la Arq. María de León, responsable ambiental y SYSO. No hubo participación de representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).



Durante la auditoría se recorrió íntegramente el tramo de obra, el obrador y la cantera de la empresa.

El obrador se ubica en el padrón N°7248 de la 7ª Sección Catastral de Durazno en la progresiva 30K600 a (-) del Camino de la Balsa, y cuenta con autorización para su instalación fechada el 04/11/2019 por parte del DDO Ing. Ignacio Vidal. En este mismo padrón se ubica una de las canteras que la empresa explota para la ejecución del contrato.

Los áridos para la ejecución de la obra provienen de la explotación de parte de Meliter SA de tres canteras ubicadas en el Depto. de Durazno. Al momento de la auditoría estas canteras cuentan con Autorización Ambiental Previa (AAP) y Autorización Ambiental de Operación (AAO) vigentes, otorgadas por DINAMA.

Según el Exp. 2019/14000/19491 del 13 de abril de 2020, la cantera ubicada en el padrón N°7248 de la 7ª Sección Catastral obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 60.000 m<sup>3</sup> de tosca y 20.000 m<sup>3</sup> de piedra partida, por un plazo de 2 años.

Además según el Exp. 2019/14000/19487 del 13 de abril de 2020, la cantera ubicada en el padrón N°2323 de la 6ª Sección Catastral obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 20.000 m<sup>3</sup> de piedra partida, por un plazo de 2 años.

Finalmente, según el Exp. 2019/14000/17123 del 29/01/2020, la cantera ubicada en el padrón N°11340 de la 7ª Sección Catastral obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 120.000 m<sup>3</sup> de tosca y piedra partida, por un plazo de 1 año.

La empresa Meliter SA contrató servicios especializados para algunas tareas que conllevan una gestión ambiental específica. La firma Petersen SA realiza el mantenimiento preventivo de la maquinaria, encargándose de la disposición final de los residuos generados. Por su parte el Municipio de San Gregorio de Polanco tiene contratada la gestión y manutención de los baños químicos en los frentes de obra y el obrador. Por último, la estación de servicio ANCAP de San Gregorio de Polanco provee el suministro de combustible en camión autorizado por MTOP en todos los frentes de obra y cantera.

Los residuos asimilables a domésticos se acopian de forma separada y su disposición final se realiza en la red municipal de La Paloma. Se verificó la existencia de los remitos probatorios de estas actividades, como anexos a los ITGA de la empresa.

Para los residuos Categoría 1 según el decreto 182/013, el PGA establece que son segregados en el obrador y transportados en camiones de la empresa al depósito central de Meliter SA en Canelones. Una vez allí son tratados dentro de los planes maestros de la empresa por corriente de generación: baterías, neumáticos, lubricantes usados, arenas contaminadas, etc.

Los gestores contratados para esta gestión de residuos especiales son: Márgenes Del Rio SA (percoloroetileno, aceites usados), AFRECOR S.A. (arena contaminada, aceites usados, filtros usados, trapos sucios), Obracel (baterías) y GENEU (neumáticos usados). De acuerdo a los ITGA, aún no se hizo un traslado al obrador central de este tipo de residuos.

En el frente de obra se pudo constatar la ejecución de dos alcantarillas en hormigón armado (P03 y P04) por parte de la empresa subcontratada GyG. En esos frentes de obra, no se observó una gestión correcta de residuos sólidos apegada al PGA de la obra. Tampoco se verificó la existencia de la evidencia probatoria de que la subcontratista haya adoptado el PGA de Meliter SA u otro alternativo. Se retoma este aspecto en el apartado 7.

## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

No hubo auditorías ambientales anteriores en este contrato.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra que al momento de la auditoría lleva un avance cercano al 36%, cuyas tareas con mayor avance están centradas en los movimientos de suelos. Aún no comenzaron las tareas que requieren el uso de planta asfáltica y que por ende conllevan mayores riesgos desde el punto de vista ambiental.

#### 7.1.1 Constataciones

Se detallan en el apartado 7.3.

### 7.2 FORTALEZAS

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

Se valora positivamente que la empresa Meliter SA haya dispuesto como contraparte del equipo auditor al Ing. Residente, la responsable ambiental y SYSO y la técnica prevencionista de la obra.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 86K700	Tipo de NC: 2
	623323	6385638	Código del hallazgo: RS – 6	
<b>Descripción:</b> El subcontratista encargado de la construcción de las alcantarillas de hormigón armado no cuenta en su obrador ni en los frentes de obra, con la infraestructura necesaria para la segregación y posterior gestión de residuos sólidos según el canal de generación.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Comunicación personal, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11				

#### 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.



## 7.4 OBSERVACIONES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 86K700
	623323	6385638	Código del hallazgo: PF – 3
<b>Descripción:</b> No hay evidencia de que la empresa subcontratista de la construcción de las alcantarillas G y G haya adherido explícitamente al PGA de Meliter SA para la obra o bien haya presentado el suyo propio.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Comunicación personal.			

**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 en los próximos ITGA de la obra se incorporen como anexos los ITGA de empresas subcontratadas, como el mencionado caso de la empresa G y G encargada de las obras de hormigón armado en alcantarillas.

## 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, Camino a la Balsa progresiva 6K000.



Ilustración 5 – P01, Inicio de tramo, Camino a la Balsa progresiva 6K000.



Ilustración 6 – P01, Inicio de tramo, Camino a la Balsa progresiva 6K000.



Ilustración 7 – P03, nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de Doña Ana.



Ilustración 8 – P03, nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de Doña Ana.



Ilustración 9 – P04, nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de La Tranquera



Ilustración 10 – P04, nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de La Tranquera.



Ilustración 11 – P04, nueva alcantarilla en construcción, Cno. de la Balsa sobre Cda. de La Tranquera.



Ilustración 12 – Tramo de Cno. de la Balsa en obra.



Ilustración 13 – P05, obrador. Canales para segregación de residuos por canal de generación.



Ilustración 14 – P05, obrador. Estacionamiento de maquinaria.



Ilustración 15 – P05, cantera de tosca y piedra partida, frente de ataque de yacimiento.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C122-  
20200612

Página 10 de 10

Versión 08



*Ilustración 16 – P05, cantera de tosca y piedra partida.*



*Ilustración 17 – P05, cantera de tosca y piedra partida.*