

**Informe de Auditoría Ambiental**  
**C/106 – Ampliación de contrato 21/04/2021**  
**“Mantenimiento Mayor y Obras de Arte en rutas de la**  
**Regional I”**



Fecha de visita: 17/12/2021

Fecha Informe V01: 29/12/2021

Lugares visitados: obrador y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

**Ing. Luciana Paggiola**

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

Equipo Auditor:

**Ing. Ana Gründel**

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

## **1. CRITERIOS DE AUDITORÍA**

Como criterios de referencia para la auditoría se utiliza el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Marzo del 2021, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período Junio – Noviembre 2021 de la empresa RyK Ingenieros SRL, la ampliación del contrato del 21/04/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV/MTOP.

## **2. INTRODUCCIÓN**

El contrato abarca la ejecución de obras en rutas de la Regional 1 de la DNV/MTOP en el departamento de Canelones, durante un plazo de veinticuatro (24) meses. La ejecución de las obras está a cargo de la empresa RyK Ingenieros SRL.

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

Las obras en ejecución implican las siguientes tareas:

- Señalización de obra y gestión de tránsito
- Excavaciones y retiro de material existente
- Fresado de pavimento
- Ejecución de bases granulares
- Estabilización de suelos con cemento portland
- Reposición de pavimentos con carpeta asfáltica
- Realización de acopios temporales de materiales en faja pública

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

La obra se desarrolla sobre en el departamento de Canelones, sobre tramos de las rutas 7, 12 y 63, las cuales interconectan las localidades de Tala, San Ramón y San Jacinto.

Las tareas realizadas se insertan en el medio urbano de las localidades, las cuales se ubican al centro y al norte del departamento de Canelones.

Desde el punto de vista geomorfológico, la zona de las obras se caracteriza por la presencia de un relieve suave a moderadamente ondulado con extensas planicies, no existiendo accidentes topográficos importantes.

Desde el punto de vista hidrológico, los tramos de obra se encuentran en las cuencas del río Santa Lucía y del Río de la Plata.

En la zona de influencia de la obra se ubican los centros poblados Tala, San Ramón y San Jacinto, que según los datos del último censo poblacional del INE 2011, cuentan con 9.308, 8.087, y 6.691 habitantes respectivamente.

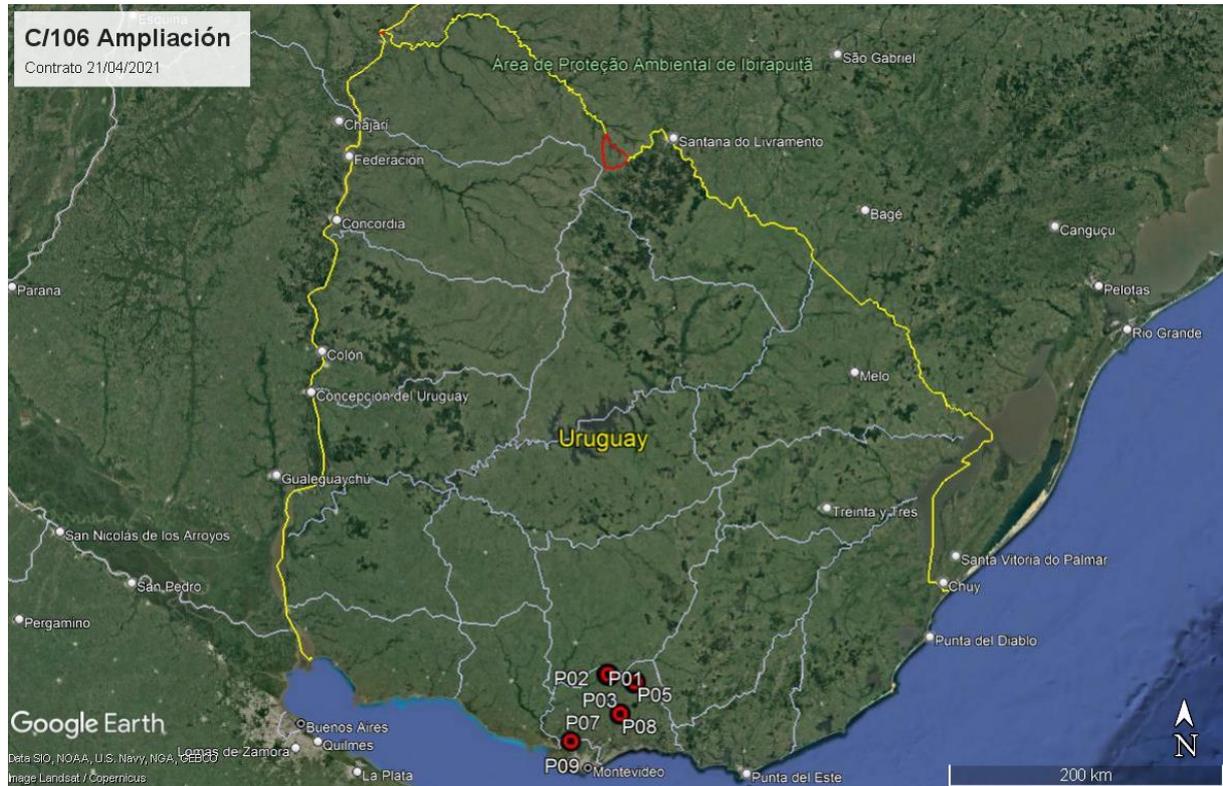


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

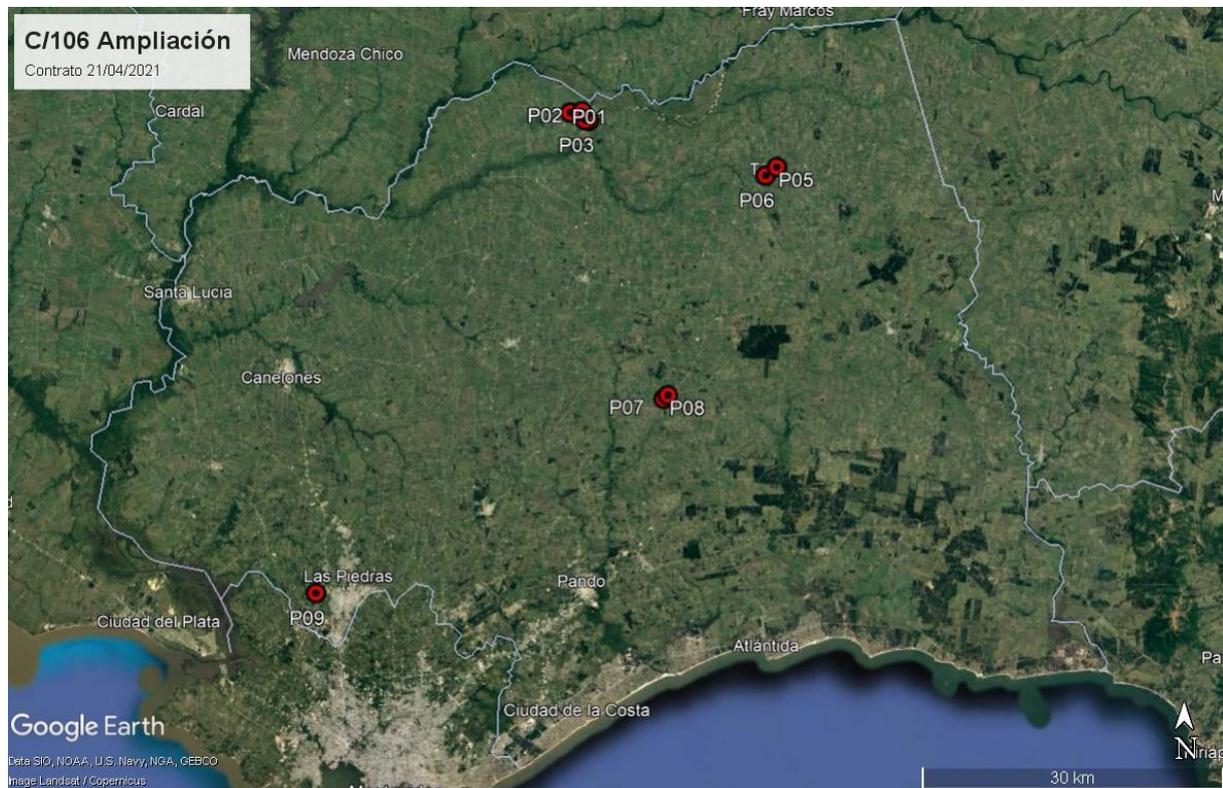


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

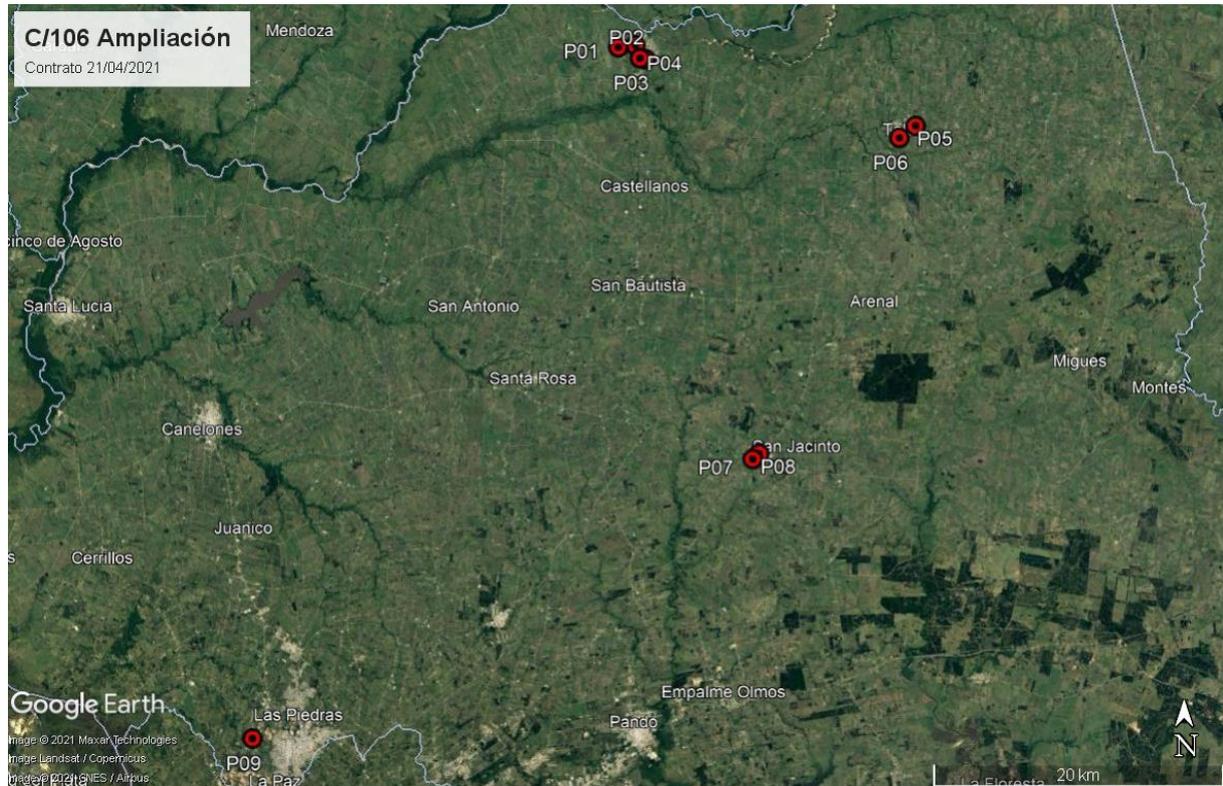


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	595616	6205227	Inicio de tramo. Ruta 63, progresiva 0K000. San Ramón, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	594439	6205110	Fin de tramo. Ruta 63, progresiva 1K180. San Ramón, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 5.
P03	596290	6204260	Inicio de tramo. Ruta 12, progresiva 96K700. San Ramón, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 6.
P04	595921	6204331	Fin de tramo. Ruta 12, progresiva 97K075. San Ramón, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 7.
P05	613726	6198651	Inicio de tramo. Ruta 7, progresiva 78K400. Tala, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P06	614852	6199475	Fin de tramo. Ruta 7, progresiva 79K370. Tala, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8.
P07	603395	6176594	Inicio de tramo. Ruta 7, progresiva 53K000. San Jacinto, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9.
P08	603820	6176956	Fin de tramo. Ruta 7, progresiva 53K560 a (+). San Jacinto, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P09	568739	6157655	Obrador RyK Ingenieros SRL. Ruta 48 progresiva 18K600 a (+), padrón rural 62927, 5ª SC de Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 19, Ilustración 20, Ilustración 21, Ilustración 22, Ilustración 23, Ilustración 24.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría fue realizada el 17 de diciembre de 2021. En la misma participaron la Ing. Gabriela Olivera y el Sr. Carlos López, ayudante del DDO Ing. Daniel Bermúdez, por la DNV – MTOP. Por parte de la empresa RyK Ingenieros SRL la Técnica Prevencionista María Sanchez y el Jefe de Obra, Ing. Johnathan Pírez. Del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP) estuvo presente el I.Q. Martín Goyeneche.

Durante la auditoría se recorrieron los tramos de obra sobre las rutas 7, 12 y 63, y el obrador de la empresa. Al momento de la auditoría los frentes de obra se encuentran inactivos ya que se superó el monto previsto para el mes de diciembre en el Plan de Flujo de Fondos (PFF). Se retomarán las actividades en enero del 2022, luego de la licencia de la construcción.

De acuerdo a lo declarado por la empresa, para la ejecución de las obras se trasladó a cada frente baño químico y carretón con materiales suficientes para atender la obra. Mientras el frente se encontró activo se hicieron acopios temporales de material en faja. No hay evidencia de que haya nota del DDO autorizando campamentos provisorios ni acopios temporales en faja. Se retoma este comentario en el apartado 7.4.

En aquellos tramos con obras concluidas, tramos en ruta 63 y 12, se corroboró que la recuperación ambiental de la faja fue correcta y no se observan vestigios de la obra en la zona.

En aquellos tramos con obras suspendidas temporalmente, tramos en ruta 7, no hay afectación de la faja y se percibe un buen trabajo en las tareas de recuperación de la zona. Se destaca el buen estado de la ruta para su circulación a pesar de que las tareas no fueron concluidas.

La empresa atiende la obra desde su obrador principal, ubicado en en la progresiva 18K600 de la Ruta 48, en el padrón rural N° 62.927 de la 5ª Sección Catastral de Canelones.

El obrador cuenta con laboratorio, oficinas, talleres, zona de lavado y mantenimiento de maquinaria, depósito de productos químicos, depósito de aceites usados y combustibles, planta asfáltica, planta de hormigón y acopios de áridos. Se recorrieron durante la auditoría todos estos espacios verificando que cuentan con infraestructura en condiciones.

La empresa realiza una segregación de los residuos de acuerdo a origen y destino, contando para ello con una infraestructura suficiente en sitio. La posterior gestión de cada tipo de residuos, de acuerdo a lo especificado en ITGA consultado, es acorde a sus propiedades y con empresas habilitadas para ello. Anualmente la empresa presenta Declaración Jurada de Generación de Residuos Sólidos. La empresa presentó evidencia de la presentación de dicho documento el 03/12/2021. Sin embargo, ni en ITGA consultado, ni ante solicitud del equipo auditor durante auditoría, la empresa presentó remitos que evidencien una correcta gestión de los residuos durante el 2021. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

El mantenimiento de la maquinaria es realizado en el taller, el cual cuenta con pavimento impermeable y una infraestructura adecuada para la segregación y almacenamiento temporal de los residuos generados (aceites y filtros usados, trapos contaminados con hidrocarburos).

Para el abastecimiento de combustible se encuentra un tanque cisterna en obrador, ubicado sobre suelo impermeable y con contención perimetral, desde el cual se trasvasa combustible a la maquinaria de obra. Durante la operación se utilizan bandejas que puedan contener posibles derrames. Se cuenta también en sitio con kit antiderrames y extintor.

Para el consumo de agua se cuenta con una perforación en el predio del obrador, la cual cuenta con habilitación de DINAGUA. Se constata según Exp. N°2011/14000/10612 con fecha de 18/05/2012, que se tiene el permiso de extracción y uso del agua a nombre de la empresa, por un plazo de 10 años. La empresa efectuó la presentación de la Declaración Jurada anual el 15/11/2021.

Los áridos necesarios para la obra se adquieren de canteras comerciales: Canteras Montevideo (piedra partida y polvo piedra) y Cantera Azul de la empresa Garuba SA (tosca y balasto).

De acuerdo al Exp. 2006/14000/4336 de DINAMA del 04/09/2017, la cantera con explotación concedida a Garuba SA, ubicada en el padrón N°12.369 de la 5ª Sección Catastral de Canelones, obtuvo la AAP y la AAO para la extracción de un volumen estimado de 1.000.000 m<sup>3</sup> de balasto por un plazo de 3 años. Si bien a la fecha la AAO se encuentra vencida, la empresa presentó evidencia de la presentación de la solicitud de la renovación de la AAO el 07/09/2020. De acuerdo a consulta de expediente, ésta ya pasó por Jurídica del Ministerio de Ambiente y se encuentra en Administración. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

Por su parte, de acuerdo al Exp. 2017/14000/11546 de DINAMA del 14/05/2018, la cantera con explotación concedida a Canteras Montevideo SA, ubicada en varios padrones rurales del departamento de Montevideo, obtuvo la renovación de la Autorización Ambiental de Operación (AAO) para la extracción de piedra partida por un plazo de 3 años. Si bien a la fecha la AAO se encuentra vencida, la empresa presentó evidencia de la presentación de la solicitud de la renovación de la AAO el 14/05/2021. De acuerdo a respuesta de DINACEA, del 10/12/2021, a consulta realizada por el I.Q. Martín Goyeneche, el expediente de Canteras Montevideo se encuentra en Jurídica del Ministerio de Ambiente pronto para expedir la renovación. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

El efluente de la planta de tratamiento es reutilizado para cementado, riego de caminería y riego de explanada de obrador. En caso de exceso de efluente, se vierte a predio lindero luego de la verificación de ciertos parámetros de vertido. De acuerdo al Expediente 2014/14000/10348 de DINAMA del 23/06/2015, la planta de tratamiento de efluentes del obrador cuenta con una SADI y debe presentar Informes Ambientales de Operación (IAO). La empresa no aportó al equipo auditor evidencia de la presentación del último IAO. Se retoma este comentario en el apartado 7.3.

## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La presente ampliación de contrato no contó con auditorías anteriores. Se presentan los hallazgos de la última auditoría realizada al obrador de la empresa:

ID: 04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 18K600, Ruta 48
	568739	6157655	Código del hallazgo: RS – 6
<b>Descripción:</b> El sector del obrador destinado al acopio de residuos con hidrocarburos no coincide con la cartelería colocada			
<b>Situación actual:</b> Cumplido.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 22, Ilustración 23.			

**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. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría realizada sin frente de obra activo por haberse superado el monto previsto para el mes de diciembre en el Plan de Flujo de Fondos (PFF), pero con obras en vías de ejecución. De acuerdo a lo expresado por la DDO, el contrato tiene un porcentaje de avance del 30%.

#### 7.1.1 Constataciones

Se resumen en los apartados 7.3 y 7.4.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, la obra está en muy buen estado para la circulación del tránsito. Tanto en los tramos con obras concluidas como las zonas donde la obra fue temporalmente pausada, se destaca un buen estado de la ruta para su circulación.

### 7.2 FORTALEZAS

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

### 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 18K600, Ruta 48	Tipo de NC: 1
	568739	6157655	Código del hallazgo: CMP - 8	
<b>Descripción:</b>				
De acuerdo al Exp. 2017/14000/11546 de DINAMA del 14/05/2018, la cantera explotada por Canteras Montevideo SA cuenta con su AAO vencida. Pese a la evidencia de la solicitud de renovación realizada el 14/05/2021 y a los intercambios con DINACEA respecto al estado de dicho expediente, la Dirección aún no se expidió sobre el asunto por lo cual la cantera proveedora piedra partida y polvo piedra no cuenta con AAO vigente. Lo anterior contraviene el Art 2 del Dec 349/005 de DINAMA (actualmente DINACEA).				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
Ausencia de documento.				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 18K600, Ruta 48	Tipo de NC: 1
	568739	6157655	Código del hallazgo: CMP - 8	
<b>Descripción:</b>				
De acuerdo al Exp. 2006/14000/4336 de DINAMA del 04/09/2017, la cantera explotada por Garuba SA cuenta con su AAO vencida. Pese a la evidencia de la presentación de la solicitud de la renovación realizada el 07/09/2020 y del estado de dicho expediente, la DINACEA aún no se expidió sobre el asunto por lo cual la cantera proveedora de tosca y balasto no cuenta con AAO vigente. Lo anterior contraviene el Art 2 del Dec 349/005 de DINAMA (actualmente DINACEA).				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
Ausencia de documento.				

ID: 03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 18K600, Ruta 48	Tipo de NC: 1
	568739	6157655	Código del hallazgo: EL - 3	
<b>Descripción:</b> No hay evidencia de que la empresa haya presentado a DINACEA el Informe Ambiental de Operación (IAO), que permita saber si los parámetros de vertido cumplen con los máximos admisibles establecidos en el Dec 253/79.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documento.				

ID: 04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 18K600, Ruta 48	Tipo de NC: 2
	568739	6157655	Código del hallazgo: RS - 1	
<b>Descripción:</b> La empresa no presentó remitos que evidencien una correcta gestión de los residuos generados en obra, lo cual contraviene el apartado 7, Registros, del Anexo A del PGA de la obra.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documento.				

**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: 05	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: N/A
	N/A	N/A	Código del hallazgo: PF - 9
<b>Descripción:</b> No hay evidencia de que DNV/MTOP haya autorizado a la empresa al uso de la faja pública para el acopio de materiales, aparcamiento de carretón e implantación de baños químicos en los frentes de obra.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documentación.			

**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 recomienda que la empresa adecúe, en caso que corresponda, a los 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 presenta en el capítulo 5 de las Especificaciones Técnicas Ambientales para Obras del Sector Vial, una descripción detallada de cada uno de los



documentos que la empresa contratista debe presentar. En el Anexo I se incluye además un listado de contenidos tentativos especificados para cada documento.

Para futuros ITGA se exhorta a la empresa a incorporar las siguientes mejoras:

- Incluir una descripción de las tareas realizadas en el trimestre informado. Los ITGA consultados listan el objeto del contrato.
- Corregir el nombre del contrato. Los documentos consultados se refieren al contrato como “Bacheo y sellado en Regional 1”, cuando el título de la presente ampliación es de “Mantenimiento Mayor y Obras de Artes en rutas de la Regional 1”.
- Adjuntar información consolidada (planillas o algún otro tipo de resumen) acerca del traslado y disposición final de residuos y efluentes (ya sea vertido o no).
- Se recomienda incorporar como una buena práctica una revisión final del contenido de los documentos haciendo uso de las listas de chequeo incluidas en el Anexo II de las Especificaciones Técnicas Ambientales del Manual.

## **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, Inicio de tramo de obras en Ruta 63. Obras finalizadas y tareas de recuperación ejecutadas.



Ilustración 5 – Tramo en Ruta 63 con obras finalizadas y tareas de recuperación ejecutadas.



Ilustración 6 – P03, Inicio tramo de obra en Ruta 12. Obras finalizadas y tareas de recuperación ejecutadas.



Ilustración 7 – P04, Fin de tramo de obras en Ruta 12. Obras finalizadas y tareas de recuperación ejecutadas.



Ilustración 8 – P06, Fin de tramo de obras de bacheo en Ruta 7. Cartelería corresponde a obra de DNV en intercambiador con Ruta 12.



Ilustración 9 – P07, Inicio tramo de obras de bacheo en Ruta 7 lado a (+).



Ilustración 10 – P09, Obrador. Vista general.



Ilustración 11 – P09, Obrador. Planta asfáltica.



Ilustración 12 – P09, Obrador. Trituradora y planta de tratamiento de efluentes.



Ilustración 13 – P09, Obrador. Zona de acopio de material de cantera.



Ilustración 14 – P09, Obrador. Pozo de extracción de agua y tanque australiano.



Ilustración 15 – P09, Obrador. Cisterna para almacenamiento de combustible con contención perimetral, kit antiderrames y extintor.



Ilustración 16 – P09, Obrador. Taller de mantenimiento de maquinaria.



Ilustración 17 – P09, Obrador. Cartelería con información ambiental en taller.



Ilustración 18 – P09, Obrador. Tarrina para residuos contaminados con hidrocarburos en taller de mantenimiento.



Ilustración 19 – P09, Obrador. Tarrina para residuos contaminados con hidrocarburos en taller de mantenimiento.



Ilustración 20 – P09, Obrador. Infraestructura para gestión de residuos.



Ilustración 21 – P09, Obrador. Infraestructura para gestión de residuos.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C106-  
20211217

Página 13 de 13

Versión 09



Ilustración 22 – P09, Obrador. Infraestructura para gestión de residuos peligrosos correctamente señalizada.



Ilustración 23 – P09, Obrador. Infraestructura para gestión de residuos peligrosos correctamente señalizada.



Ilustración 24 – P09, Obrador. Depósito de combustibles usados.