



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB19-
20180515

Página 1 de 9

Versión 06

Informe de Auditoría Ambiental

AB19: Ampliación - Rehabilitación de la Ruta 12, tramo: Cardona - Juan Jackson 14K630.



Fecha de informe v01: 04/06/2018

Fecha de visita: 15/05/2018

Lugares visitados: Frente de obra, obrador, cantera y planta asfáltica.

Tipo de Auditoría: Seguimiento

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy

Equipo Auditor
Arq. Carolina Borgia
caroborgia@gmail.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría utilizamos la ampliación del contrato original del 26/04/2017, el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de la empresa constructora Hernández y González S.A, el Informe Trimestral (ITGA) correspondiente al período enero-marzo 2018, y el Manual Ambiental de la DNV de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato se desarrolla en el departamento de Colonia sobre la Ruta 12, y consiste en la rehabilitación de dicha ruta mediante el reciclado y ejecución del pavimento asfáltico. La empresa responsable de las obras es Hernández y González SA.

El acta de replanteo se celebró el 12 de diciembre del 2017, habiéndose iniciado las obras el 26 de enero del 2018. Si bien al momento de la auditoría el avance del tramo auditado era del 100%, la infraestructura de la obra no se desmantela, ya que la empresa seguirá con otras ampliaciones de dicho contrato.

3. LA OBRA A AUDITAR

Descripción de los trabajos:

- Reciclado de pavimento existente con la tecnología de asfalto espumado en 9.00 m de ancho.
- Ejecución de una carpeta de rodadura de mezcla asfáltica en caliente (5 cm de espesor).
- Trabajos de señalización horizontal y vertical.

El ingeniero residente de la empresa señaló que el reciclado con asfalto espumado tiene ventajas en cuanto a los cuidados del medio ambiente. Por un lado, la utilización del material existente en la ruta es total, de esta forma no existe la necesidad de generar descartes que precisen un destino particular para su depósito. También cabe destacar que el volumen del material nuevo de aporte se minimiza, lo que redundará en una notoria reducción del volumen transportado desde la planta hasta la obra.

El obrador de la obra se encuentra en la Ruta 12 progresiva 133K500. Cuenta con oficinas, depósitos, baños químicos, planta asfáltica, y cantera.

Si bien la obra en el tramo auditado se encuentra finalizada, la empresa trabaja en ampliaciones de dicho contrato por lo que no se va a remediar la zona afectada por la infraestructura de la obra hasta tanto no estén finalizadas dichas ampliaciones.

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

La obra se desarrolla sobre la Ruta 12 en el departamento de Colonia, en una región de campos, tambos y chacras, donde existen múltiples agro-ecosistemas con cultivos hortofrutícolas, cultivos extensivos de cereales y oleaginosos de invierno o verano, cultivos forrajeros y explotaciones



ganaderas o lecheras en predios mayoritariamente de porte mediano.

Parte del suelo se apoya sobre rocas cristalinas que al aflorar forman mares de piedra (Sierra del Mal Abrigo). El resto del territorio está cubierto de formaciones sedimentarias: areniscas, limos y sedimentos arcillosos. Las cuchillas más notables son la de San Salvador en el límite con Soriano.

Los centros poblados más cercanos son Florencio Sánchez en el departamento de Colonia (3700 habitantes según censo 2011) y Cardona, ciudad contigua en el departamento de Soriano con 4.600 habitantes, según el censo 2011 del instituto Nacional de Estadística (INE). Siguiendo por Ruta 12 hacia el este, se encuentra Ismael Cortinas, poblado con algo menos de 1000 habitantes.

5. TAREAS REALIZADAS

Participaron de la auditoría el director de obra (DDO) Ing. Jorge Galusso, el Ing. Mauricio Figares ayudante del DDO, y el residente Ing. Claudio Ghiringhelli. Comenzamos visitando el obrador, continuamos con una visita a la cantera y luego recorrimos el tramo del contrato.

En relación con el obrador, cabe señalar que observamos un espacio ordenado y organizado. Los tanques de combustible estaban situados dentro de un área con suelo impermeable, con cordón perimetral a efectos de contener cualquier eventual derrame.

Constatamos asimismo la clasificación de residuos con recipientes destinados a tal fin. Se clasifican por un lado residuos domésticos que son llevados al basurero municipal, y por el otro los residuos que requieren un tratamiento especial para ser entregados a la sede central de la empresa. Asimismo, las cubiertas usadas se acopian en el galpón (Ilustración 7, Ilustración 15).

El árido se extrae de la cantera presente en el obrador, sita en la Ruta 12 progresiva 133K500 Padrón N° 16.193 de la 5ª Sección Catastral del departamento de Colonia. Cuenta con AAP y AAO vigentes por un plazo de 18 meses a partir del inicio de la actividad, Expediente N°2017/14000/03261.

El almacenamiento de productos asfálticos se realiza en tanques cisterna horizontales metálicos dispuestos a tal fin. En la zona de trasiego desde los tanques al camión regador, se generó una superficie impermeable con cordón perimetral de forma que contenga posibles derrames.

De igual forma, constatamos que el tanque surtidor de combustible también cuenta con plataforma impermeable y cordón perimetral, de forma de asegurar la estanqueidad en caso de pérdidas (Ilustración 8, Ilustración 9).

Según informó el Ing. Residente, el agua para consumo humano en el frente de obra era embotellada de origen comercial. Se utilizaron baños químicos de la empresa Ficuzz (Ilustración 6).

La toma de agua de obra para la humectación de áridos se realizó desde una de las cañadas ubicada en la Ruta 23 por medio de una motobomba.

Encontramos en el obrador una zona con probetas de laboratorio, correctamente señalizadas, a la espera de ser reutilizadas en obra mediante el sistema constructivo empleado en este contrato (Ilustración 16).

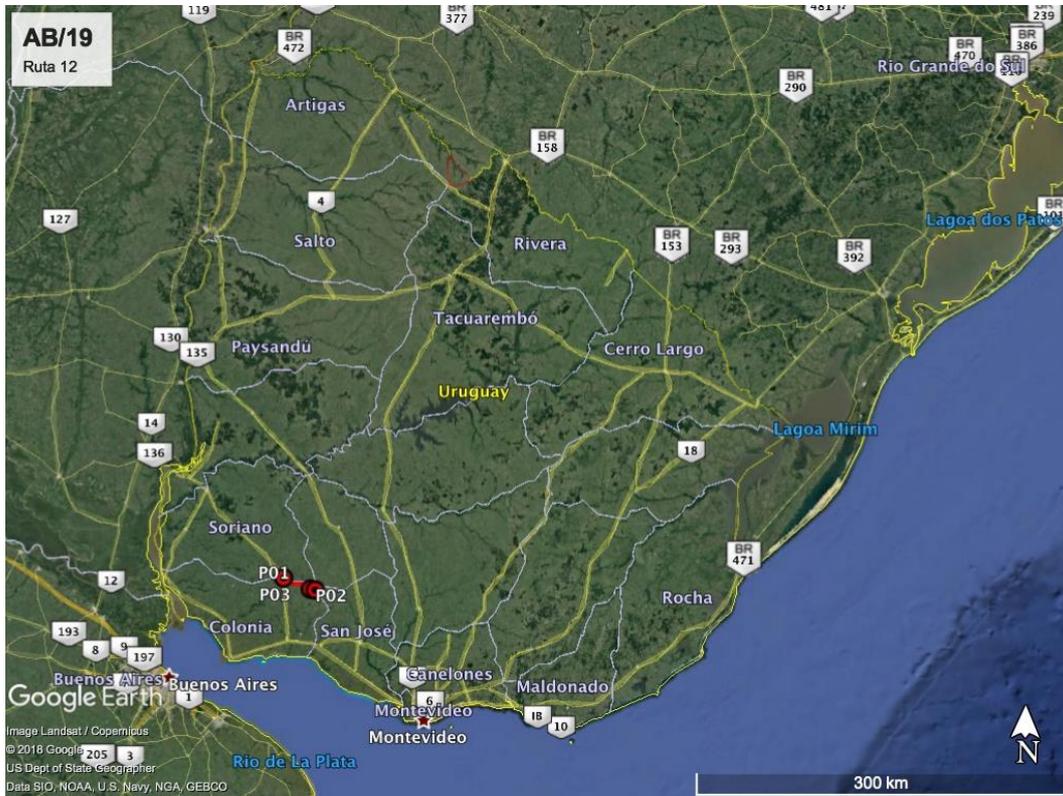


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

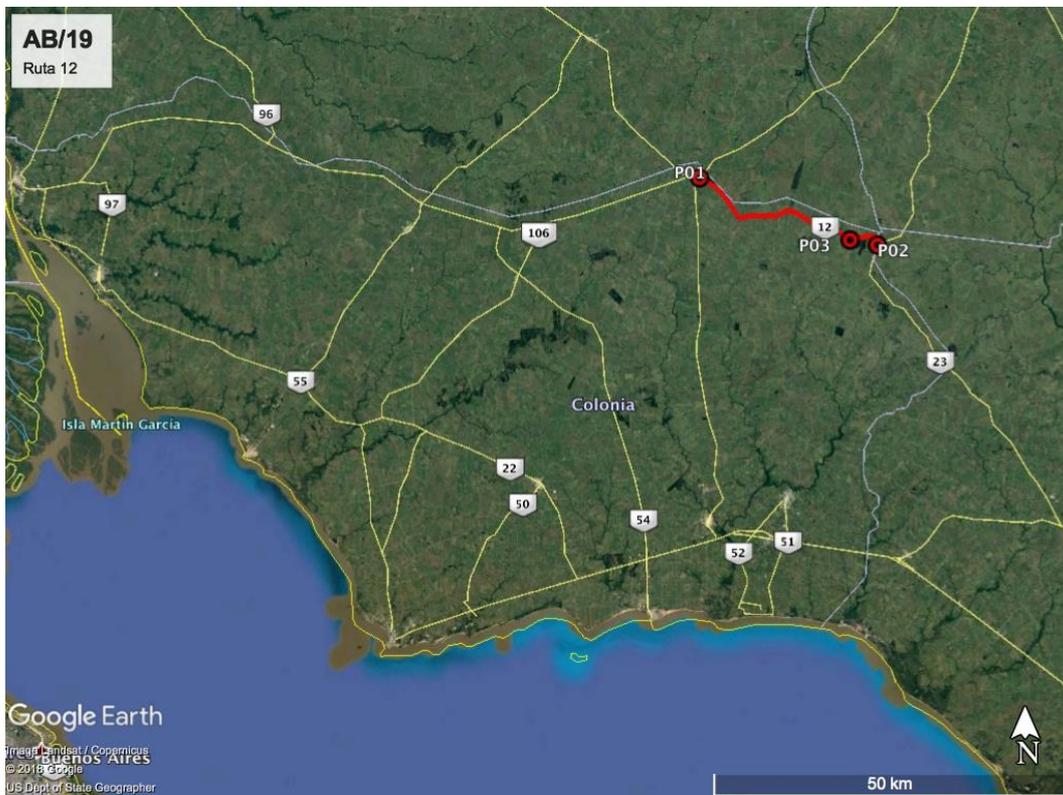


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

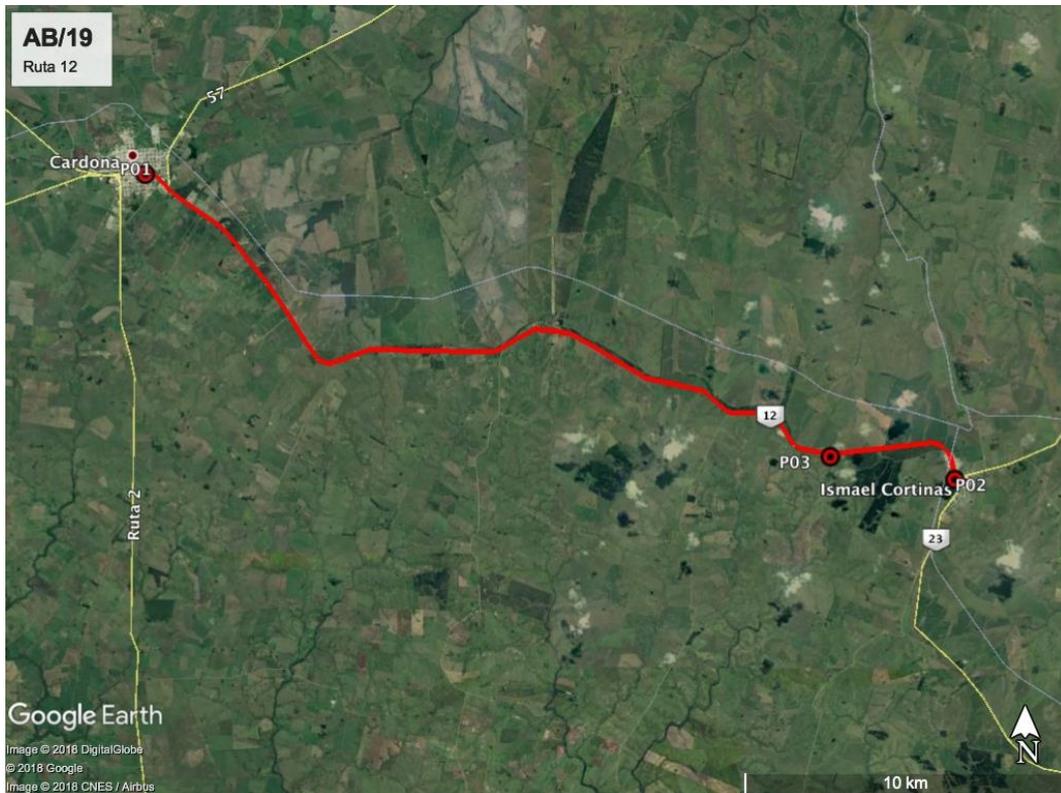


Ilustración 3 - Puntos destacados de la obra.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	466390	6251710	Inicio contrato Ruta 12	Ilustración 1, Ilustración 2 Ilustración 3, Ilustración 4
P02	491528	6242277	Fin de contrato Ruta 12	Ilustración 1, Ilustración 2 Ilustración 3
P03	487665	6242979	Obrador, cantera y planta asfáltica Ruta 12	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17

Tabla 1- Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No aplica ya que no hubo auditoría anterior.



7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Observamos muy buena disposición para atender los requerimientos de la auditoría.

7.2 FORTALEZAS

- Evidenciamos orden y limpieza en el obrador.
- El sistema constructivo utilizado, disminuye traslado de áridos, así como también permite el reciclaje del material existente, permitiendo incluso el reúso de las probetas de laboratorio.

7.3 NO CONFORMIDADES

No detectamos no conformidades.

7.4 OBSERVACIONES

No realizamos observaciones.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Tener en cuenta el control del polvo emitido por la planta trituradora tanto desde el punto de vista ambiental como de la salud de los operarios.

8. LAS DECLARACIONES DE CONFIDENCIALIDAD DE LOS CONTENIDOS

Dejamos constancia que toda la información manejada por el Equipo Auditor durante esta auditoría se mantiene bajo estricta confidencialidad.

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Consultores



10. ANEXO



Ilustración 4 - Tramo de obra.



Ilustración 5 - Tramo de obra.



Ilustración 6 - Obrador.



Ilustración 7 - Obrador.



Ilustración 8 - Obrador, tanque surtidor.



Ilustración 9 - Obrador, tanque surtidor.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB19-
20180515

Página 8 de 9

Versión 06



Ilustración 10 - Cantera.



Ilustración 11 - Cantera.



Ilustración 12 - Planta asfáltica.



Ilustración 13 - Planta asfáltica.



Ilustración 14 - Obrador, deposito.



Ilustración 15 - Obrador, deposito.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB19-
20180515

Página 9 de 9

Versión 06



Ilustración 16 - Depósito de probetas.



Ilustración 17 - Obrador.