

Informe de Auditoría Ambiental

C/65: Ruta N°7 - Tramo: 110KM500 - 122KM500.

**Modificación y Ampliación del contrato C/65: Ruta
N°7 - Tramo: 110KM500 - 122KM500**



Fecha de visita: 27/02/2018

Fecha de informe V01: 28/02/2018

Lugares visitados: frente de obra,
obrador y cantera.

Tipo de Auditoría: Cierre

Responsable Técnico:

Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezparet@sigmaplus.com.uy

Equipo Auditor:

Arq. Adrián Pagliaro
adrian.pagliaro@sigmaplus.com
Bach. Ing. Nazario Abboud
nazario.abboud@sigmaplus.com.uy

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría de las obras ejecutadas por la empresa constructora “Construcciones de Obras Viales y Civiles” (CVC) utilizamos: el pliego de la obra disponible en la web de CVU, el contrato original de obras del 27/03/2017 y el contrato de Modificación y Ampliación del 20/11/2017. También utilizamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA), los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) y el Manual Ambiental para Obras y Actividades del sector Vial (MAV) de la Dirección Nacional de Vialidad (DNV-MTOP).

2. INTRODUCCIÓN

El contrato C/65 fue adjudicado a la empresa CVC SA con fecha 27 de marzo de 2017 con un plazo de 12 meses contados a partir de la firma del acta de replanteo presentada el 2 de mayo del 2017. La obra está emplazada en el departamento de Florida, Ruta 7.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra auditada, consistió en:

- Corrección de drenajes
- Bacheo del pavimento existente
- Ensanche de plataforma
- Escarificado, conformado y compactado de la sub-base
- Pasos a nivel
- Colocación de base cementada 0.22 m de espesor
- Tratamiento bituminoso doble en todo ancho de calzada (7.2 m)
- Tratamiento bituminoso simple en banquina 1.5 m
- Ensanche y correcciones altimétricas
- Rectificación de curva en 135Km800
- Señalización horizontal y vertical
- Remediación de la faja pública en una zona de antiguos prestamos de suelos

El obrador principal de la empresa CVC SA, según establece el PGA, está ubicado en Ruta 102 25K500, Montevideo. Por otro lado, la empresa instaló un obrador para la Ruta 7 en la localidad de Casupá, en el padrón urbano N° 745, Casupá, Florida.

La Modificación y Ampliación del contrato introduce los rubros 94 (cemento portland para base estabilizada) y 181 (reciclado de pavimento con cemento portland).

El avance físico de la obra corresponde aproximadamente al 100%, faltando únicamente tareas de señalización vertical, las cuales se realizarán en una jornada laboral.

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

La obra auditada, se desarrolla en la Seccional 6^{ta} de Florida entre las localidades de Casupá y Reboredo. El medio es rural, la principal actividad económica es agropecuaria. Esta zona se encuentra incluida en la Cuenca del Río Santa Lucía, entre A° Chamizo y A° del Tala.

El paisaje que predomina es de campos bajo agricultura, asociados a la producción lechera y de granos. Los suelos son aptos para cultivos de cereales, oleaginosas y praderas. Las Unidades de Suelos, según la Carta de Reconocimiento de Suelos del Uruguay son: San Gabriel Gaycurú (SG-G) e Isla Mala (IM).

Existe una toma de agua subterránea, de OSE, para el abastecimiento de Casupá. Esta toma se encuentra a una distancia de 2 km de dicha localidad y de la obra sobre Ruta 7.

5. TAREAS REALIZADAS

Comenzamos la auditoría en el obrador ubicado en Casupá, emplazado en el padrón urbano Nro.745 de Casupá. Realizamos una breve reunión en el obrador. En esta reunión participaron el Ing. Residente María Inés Regusci y la Ing. Quím. Verónica Mora por CVC SA, Marcelo Pereira ayudante del Director de Obras (DDO) por MTOP y por la Unidad de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP) participaron los Ingenieros Ricardo Bértola y Martín Goyeneche.

Evidenciamos la autorización del obrador emitido por el DDO con fecha 10 de octubre del 2017. Para el acondicionamiento de la superficie CVC tendieron una capa de piedra ya que esta zona es usada por un taller mecánico y ya estaba conformada por tosca. En el obrador estuvo conformado por un contenedor que correspondía al laboratorio de ensayos de calidad de suelos, uno a dos baños químicos y acopio de materiales en la zona sobre el piso de tosca compactada.

Durante la visita no evidenciamos actividad alguna, ni personal en el obrador debido a la finalización de obras. El baño químico estaba a la espera de ser retirado por la empresa ALCAFE Hnos. Evidenciamos presencia mínima de materiales acopiados a ser retirados por CVC. Con respecto a la zona de tránsito en el obrador, esta quedará con la capa de piedra aplicada a pedido del dueño del padrón.

La empresa constructora presentó los documentos ITGA y PRA solicitados en la auditoría ambiental.

CVC utilizó una cantera de tosca propia ubicada en el padrón rural N° 7420 de Florida, para el uso de material para la sub-base, base granular y bacheo con CBR 40% a 80%. Esta cantera posee AAP y AAO aprobadas las cuales evidenciamos, el número de expediente de la misma es 2017/14000/01703. Por otra parte, esta cantera fue incluida en el inventario de Obras Públicas bajo la RM 2017/10/3/000057. Por otro lado, la empresa compró la piedra a la cantera comercial Canteras Montevideo SA.

La fabricación e instalación de alcantarillas, como la señalización vertical y horizontal fueron ejecutadas por subcontratos realizados por CVC: "Empresa Richard Camargo" y "Bordonix" respectivamente.

El agua para consumo del personal era de origen comercial, el agua utilizada en el obrador provino de la red de OSE. El agua utilizada para la compactación de la sub-base y base fue extraída de canteras llenas de agua ubicadas en el padrón N° 7420. La empresa declara haber extraído agua del Arroyo Del Tala ocasionalmente.

Los residuos asimilables a domésticos fueron trasladados al vertedero municipal. Los trapos con hidrocarburos y filtros fueron trasladados al Obrador Principal y luego retirados por la empresa Márgenes del río. El aceite usado fue gestionado por Petrobras, las baterías usadas fueron entregadas a RASA (proveedor de la empresa) y neumáticos fueron trasladados por la empresa al obrador principal en Ruta 102, progresiva 25KM500.

En el frente de obra evidenciamos la obra finalizada sin actividad sobre la misma. Según nos informó la Ing. M. Inés Regusci y la Ing. Quím. Verónica Mora estaría faltando la señalización vertical para completar la totalidad de la obra, tarea que se desarrollará en una o dos jornadas laborales.

Por ultimo cabe destacar que, a pedido expreso de la DNV (MTO), la empresa CVC restauró una zona en la faja publica de Ruta 7, progresiva 117KM800, donde habían prestamos de suelos y eliminó una rampa de materiales sueltos, ya que era empleada por la población para extraer material granular sin autorización de una cantera perteneciente al MTO al otro lado de la vía férrea. Estas tareas consistieron en traslado de tosca, tendido, conformación y compactación de la misma. Posteriormente CVC utilizó este sitio como acopio de piedra.

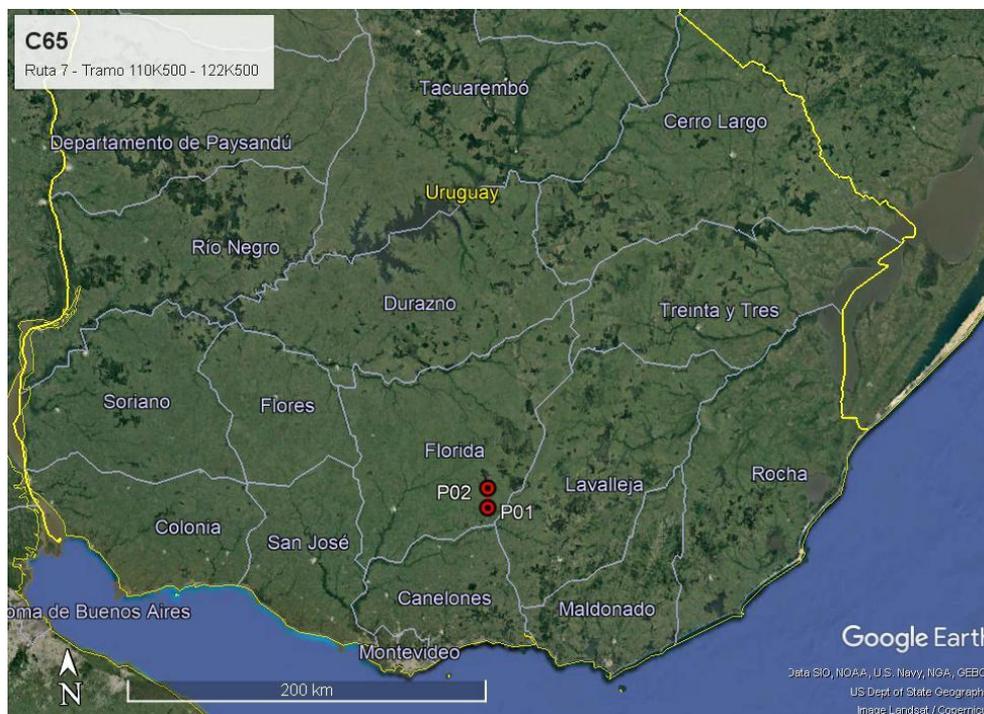


Ilustración 1 - Ubicación Nacional del contrato C/65.

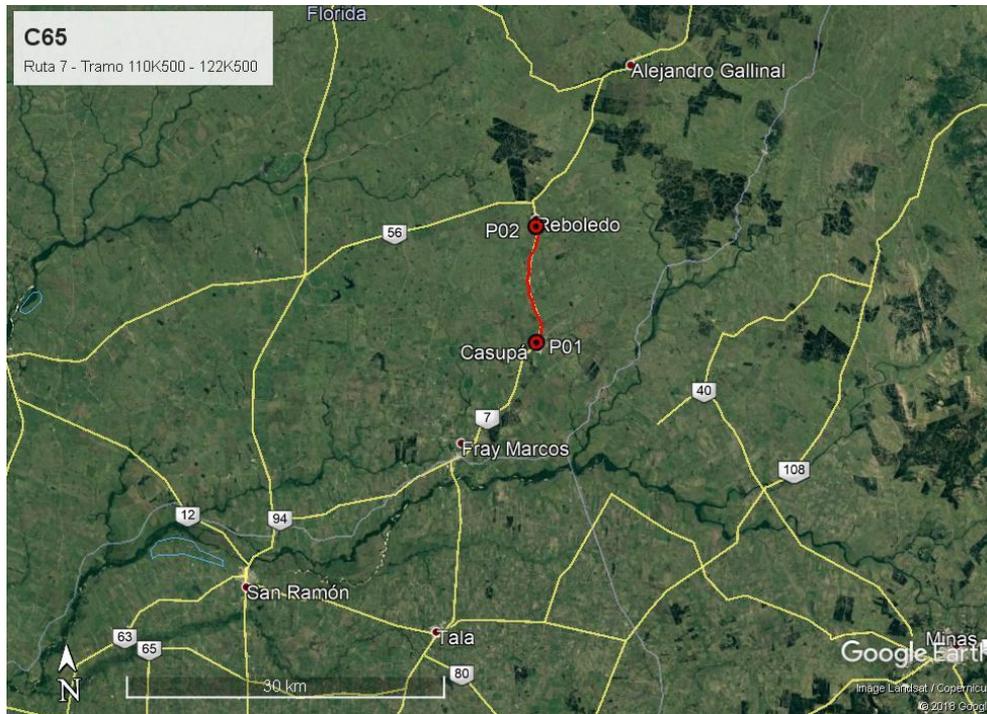


Ilustración 2 - Ubicación Departamental. P01 y P02: inicio y fin del contrato.

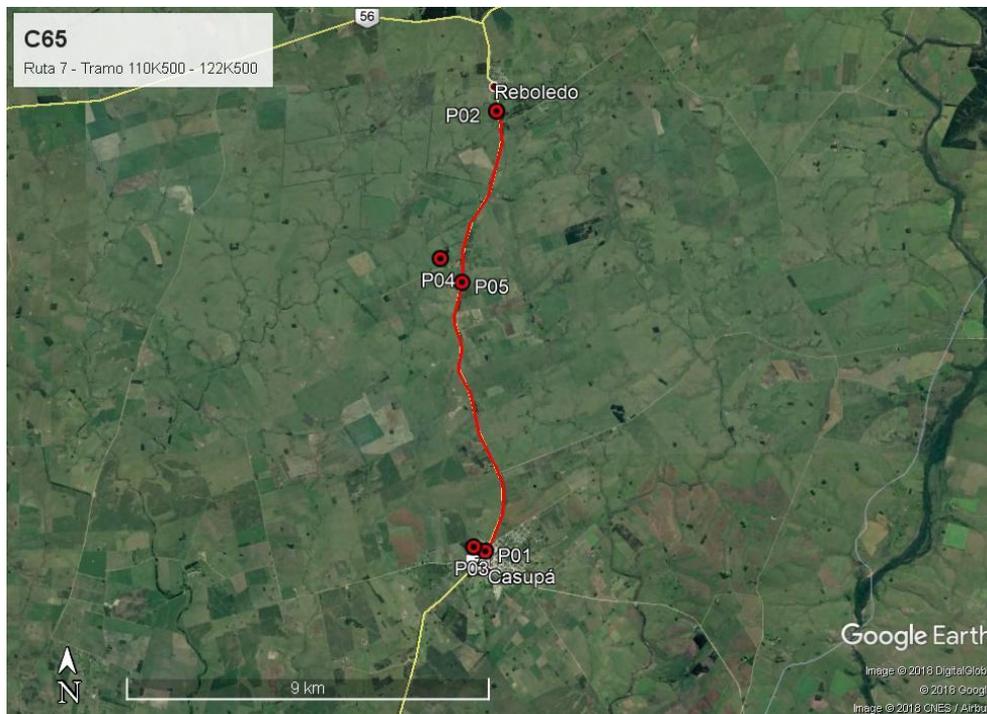


Ilustración 3 - Inicio y fin del contrato: P01 y P02. Obrador: P03. Cantera de tosca: P04. Restauración de faja pública: P05.



Ilustración 4 - Obrador: P03.



Ilustración 5 - Restauración de faja pública y eliminación de pasaje hacia cantera pública.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	624288	6226076	Comienzo de la obra. Progresiva 110K500 de la Ruta 7. Casupá, Florida.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4
P02	624714	6236989	Final de la obra. Progresiva 122K500 de la Ruta 7. Reboredo, Florida.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	624001	6226185	Obrador, padrón urbano N° 745.	Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10
P04	623273	6233357	Cantera de tosca. Padrón rural N°7420 de Florida.	Ilustración 2, Ilustración 17, Ilustración 18
P05	623801	6232757	Restauración de faja pública. Ruta 7, progresiva 117K800.	Ilustración 3, Ilustración 5, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No corresponde.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

En la Auditoría Ambiental evidenciamos orden y limpieza en el obrador, en la cantera y en el frente de obras. Resaltamos muy buena voluntad de la empresa CVC por cumplir con las exigencias del MAV.

Los documentos solicitados durante la auditoría nos fueron brindados por la empresa de forma satisfactoria.

7.2 FORTALEZAS

Observamos orden y limpieza en el general. Destacamos la organización de la empresa constructora con respecto a los documentos exigidos en el MAV y permisos ambientales regulador por el MVOTMA.

Evidenciamos que realizan un seguimiento estricto de los registros y remitos de retiros de residuos a cargo del Ing. Quím. Verónica Mora.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectaron No Conformidades.



INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C65-
20180227

Página 8 de 10

Versión 06

7.4 OBSERVACIONES

No se detectaron Observaciones.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Registro de los puntos donde se extrae agua de los cursos de agua, en las obras emplazadas dentro de la Cuenca del Santa Lucía.

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
- Consultores

10. ANEXOS



Ilustración 6 - Baño químico en obrador.



Ilustración 7 - Remitos de mantenimiento de baños.



Ilustración 8 - Obrador. Contenedor.



Ilustración 9 - Obrador. Taller mecánico del propietario del predio.



Ilustración 10 - Obrador. Entrada y salida. Piso de tosca y piedra.



Ilustración 11 - Ruta 7.



Ilustración 12 - Ruta 7.



Ilustración 13 - Ruta 7.



Ilustración 14 - Restauración de faja pública. P05.



Ilustración 15 - Restauración de faja pública. P05.



Ilustración 16 - Rampa de material eliminada. P05.



Ilustración 17 - Cantera. P04.



Ilustración 18 - Cantera. Sedimentador. P05.



Ilustración 19 - Frente de obra. Alcantarillas para accesos a propiedades.