

**Informe de Auditoría Ambiental**  
**C/126 – Contrato Básico 17/01/2020**

**“Ruta 41, tramo 22K080 (Fin variante sobre A°  
Mansavillagra) – 38K300, Ruta 7”**



Fecha de visita: 17/02/2021

Fecha Informe V01: 04/03/2021

Lugares visitados: obrador, tramo de obra  
culminado.

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 utiliza el Contrato del 17/01/2020, el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Junio 2020, el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) correspondiente al período Octubre - Diciembre 2020 y el Manual Ambiental para Obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La obra comprende el ensanche y la rehabilitación del tramo de Ruta 41, entre la progresiva 22K080 (A° Mansavillagra) y la progresiva 38K300 (empalme con la progresiva 165K000 de la Ruta 7). La obra incluye además el ensanche y refuerzo del puente sobre el A° Arrayán, en la progresiva 32K700. Todo el tramo de obras se encuentra en el departamento de Florida.

Al momento que se realizó la auditoría las obras están en ejecución con un avance declarado del 36%.

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

La ejecución del contrato implica, en la Ruta 41, obras de drenaje, movimientos de suelo, ensanche de plataforma, escarificado, conformación y compactación de la capa de sub-base, bacheos del pavimento existente, base reciclada, ejecución de tratamiento bituminoso doble y señalización vertical y horizontal. Con la obra, el ancho de la calzada de la Ruta 41 se ampliará a 7,40 m y 0,80 m de ancho en banquetas.

El contrato incluye además el proyecto y la ejecución de ensanche, refuerzo y adecuación de accesos del puente sobre el arroyo Arrayán.

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

El departamento de Florida es atravesado por 11 rutas nacionales logrando así una muy buena conexión por la red de carreteras a cargo del MTOP. Tanto la capital como los tres municipios del departamento reciben rutas nacionales desde al menos dos direcciones.

Las redes de cargas que atraviesan el departamento se articulan en torno a las Rutas 6, 5 y 14 para derivar cargas hacia el Noroeste (puerto de Nueva Palmira) o hacia el sur (al puerto de Montevideo). La Ruta 41 está dedicada al transporte particular y al transporte de cargas de leche, granos y maderas.

La zona es atravesada por numerosos arroyos y cañadas, tributarios del río Yí, que la hacen propicia para la ganadería. El A° Mansavillagra se encuentra en la sub cuenca del río Yí entre sus nacientes y el A° Timote. Esta sub cuenca integra la cuenca del río Negro.

Los suelos del área de influencia se desarrollaron de materiales cristalinos y en parte de sedimentos limo-arcillosos poco potentes y discontinuos que los recubren. Son suelos moderadamente profundos y superficiales, de texturas francas, fertilidades medias a veces bajas, y moderadamente bien a bien drenadas. Se encuentran también suelos de color negro o pardo muy oscuro, textura franca a franco arcillosa, fertilidades altas y moderadamente bien drenados. Se asocian suelos de diferenciación mínima, de colores muy oscuros, pesados, drenajes imperfectos y fertilidades altas. El uso del suelo es pastoril con algunas áreas bajo cultivo.



Desde el punto de vista geológico, en la zona de las obras el subsuelo corresponde a litologías del Precámbrico Medio, asociadas a granitos indiferenciados. El territorio es relativamente llano en las inmediaciones del río Yí formando parte de la penillanura cristalina y sedimentaria con escarpas junto al río.

La obra se encuentra en su punto más cercano a una distancia de 20 Km de la localidad de Cerro Colorado – Alejandro Gallinal, que según datos del INE contaba en 2011 con 1.400 habitantes aproximadamente.

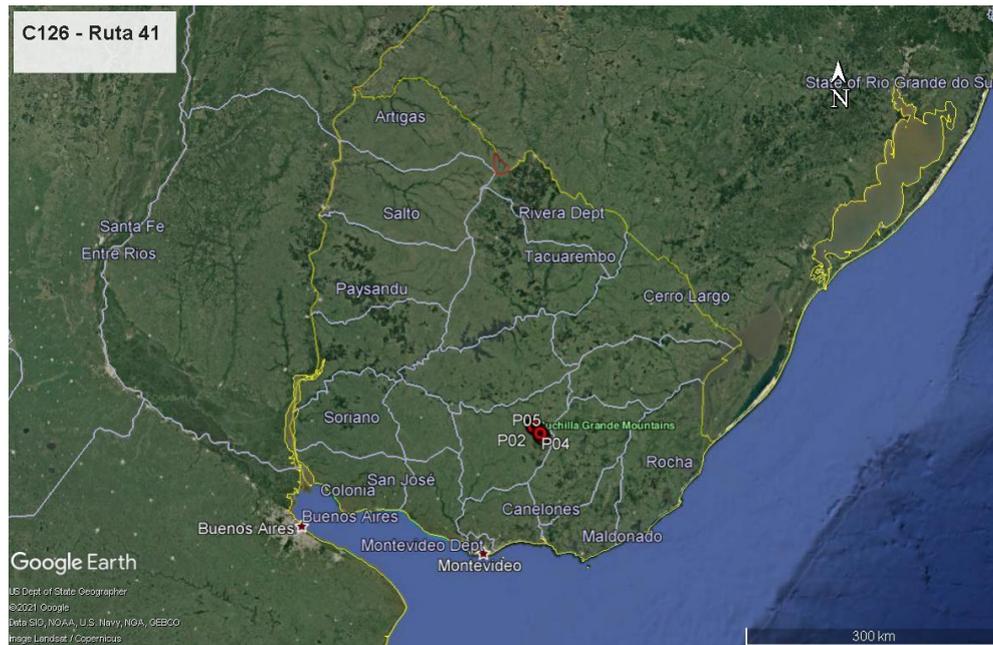


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

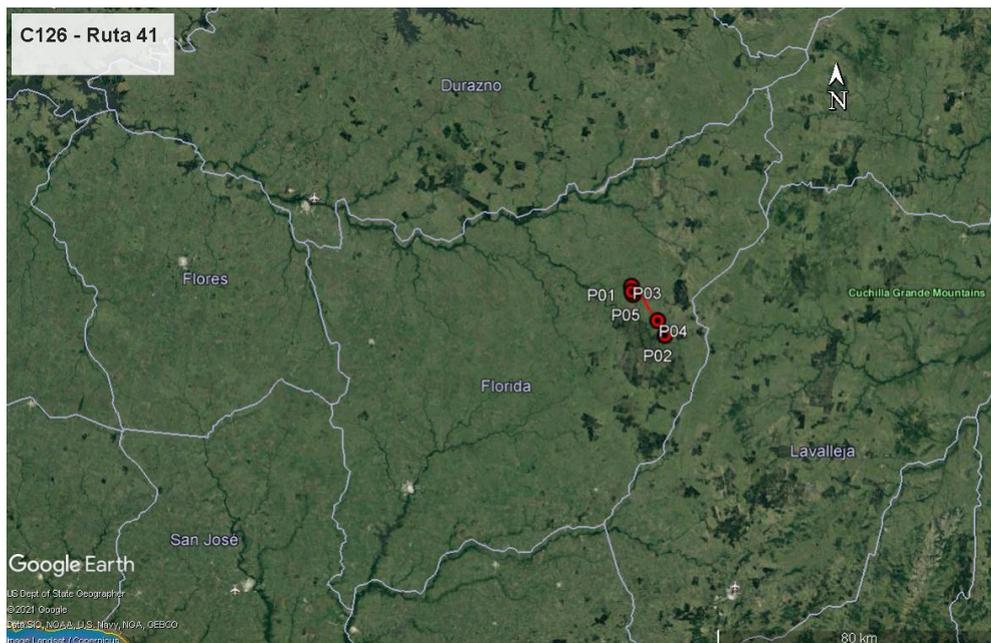


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

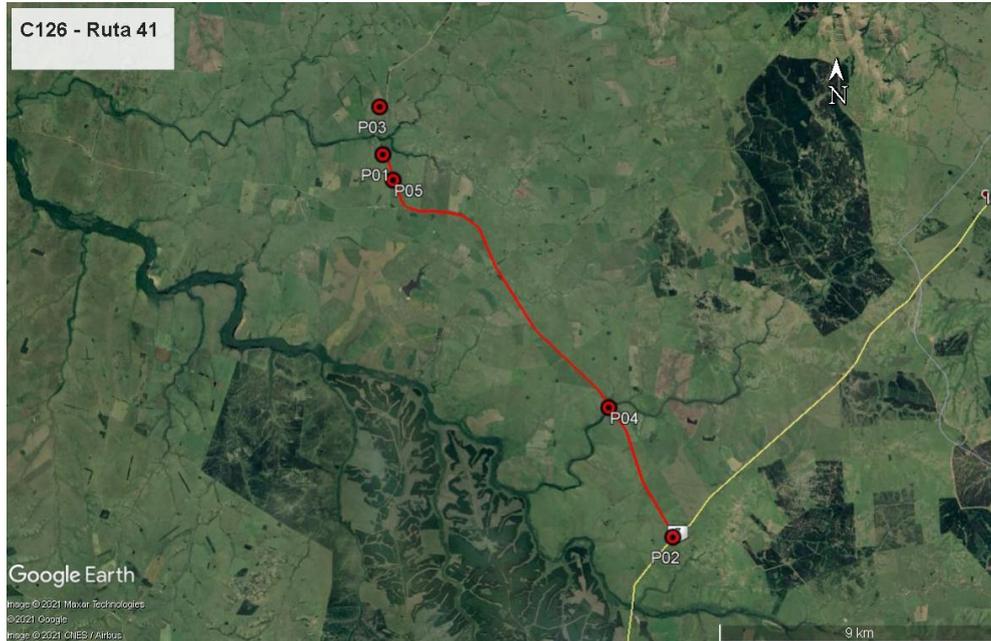


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	635541	6281420	Inicio de obras. Ruta 41, progresiva 22K080, A° Mansavillagra.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4.
P02	644646	6269042	Fin de obras. Ruta 41, progresiva 38K300, empalme con Ruta 7.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	635459	6282951	Obrador y cantera de tosca. Ruta 41 progresiva 20K000 a (+), padrón rural N°1941, 7ª S.C. Florida.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..
P04	642657	6273220	Puente en obra sobre A° Arrayan. Ruta 41, progresiva 32K700.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P05	635857	6280598	Frente de obras. Ruta 41, progresiva 22K500.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

La Auditoría Ambiental se realizó el pasado 17 de febrero de 2021. En la misma participó el DDO Ing. Marcelo Caraballo por parte de la DNV – MTOP. Por parte de la empresa Molinsur SA participaron el Residente, Ing. Mauricio Beneventano, y el responsable de SYSO y Medio Ambiente, Ariel Pioli.

Durante la auditoría se recorrió parcialmente el tramo de obras de Ruta 41 entre progresivas 22K080 y 38K300, el obrador, la cantera de tosca y el frente de obras activo entre las progresivas 22K500 y 25K000.

El obrador se encuentra sobre Ruta 41 progresiva 20K000 a (+), compartiendo ubicación con la cantera de tosca y balasto. La empresa no aportó evidencia de que el emplazamiento



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C126-  
20210217

Página 5 de 9

Versión 09

de este obrador haya sido autorizado por la DNV.

Según el Exp. 2019/14000/18745 de DINAMA del 16 de enero de 2020 la cantera con explotación concedida a Molinsur SA, ubicada en el padrón N°1941 de la 7ª Sección Catastral del departamento de Florida, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un estimado de 75.000 m<sup>3</sup> de balasto y tosca por un plazo de 2 años.

Durante la auditoría se observó en dicha cantera un acopio de material granítico triturado, cuya procedencia no fue aclarada por la empresa.

En el obrador se observa una gestión segregada de los residuos generados. Los residuos Cat. 1 según Decreto 182/013, como aceites usados, baterías, trapos con hidrocarburos y filtros de aceite, son segregados por corriente de generación y trasladados al obrador central de la empresa Molinsur en las proximidades de El Pinar – Canelones. La disposición final es gestionada por la empresa AFRECOR S.A. La gestión de neumáticos usados es llevada adelante dentro del plan maestro de GeNeu. Por su parte, los residuos domésticos son gestionados a través de la red de recolección municipal de Cerro Colorado. La evidencia de estas gestiones fue presentada por fuera del ITGA consultado.

El ITGA consultado no incorpora información que se considera relevante desde el punto de vista ambiental. No hay información acerca de la gestión de baños químicos, combustibles, arenas contaminadas, etc.

En el frente de obra se pudo comprobar las tareas en ejecución entre las progresivas 22K500 y 25K000, ejecutadas de acuerdo al PGA.

## **6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES**

No aplica. El contrato no tuvo auditorías anteriores.

## **7. HALLAZGOS**

### **7.1 COMENTARIO GENERAL**

Se trata de una obra en ejecución, que al momento de realizada la auditoría está en tareas de recargo de bases granulares.

Se considera pobre la información contenida en los ITGA, y no se genera la evidencia que propone el PGA para una correcta gestión ambiental. Se recibió por separado información que debe venir incorporada en un ITGA: residuos que se generaron y gestionaron, declaraciones de consumos sin documentación probatoria. Se retoma este comentario en el apartado 7.5

#### **7.1.1 Constataciones**

A vista de usuario los banderilleros están correctamente instalados en el tramo de obra. Para la circulación por el tramo se deben tomar las precauciones propias de una obra vial en construcción.

En el apartado 0 se detallan no conformidades detectadas.

### **7.2 FORTALEZAS**

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

### 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 20K000, Ruta 41	Tipo de NC: 1
	635459	6282951	Código del hallazgo: CMP-8	
<b>Descripción:</b>				
Se observó en el obrador de la empresa un acopio de piedra triturada sin que la empresa Molinsur haya aportado la evidencia de que la cantera proveedora cuente con AAP y AAO concedida por DINAMA, lo cual contraviene el Art. 2 del Dec. 349/005.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia..				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 20K000, Ruta 41	Tipo de NC: 2
	635459	6282951	Código del hallazgo: PF-9	
<b>Descripción:</b>				
La empresa Molinsur no presentó evidencia de que la instalación del obrador en el padrón rural N°1941, 7ª S.C., Florida ni la instalación de acopios o campamentos provisorios en la faja de la Ruta 41 haya sido autorizada por DNV – MTOP, lo cual contraviene el apartado 10.2 del MAV.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
Ausencia de documentación.				

### 7.4 OBSERVACIONES

No se realizan.

### 7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere que la empresa adecúe sus procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13/01/2020. En particular, éste impone condiciones para el volumen a almacenar por medio de envallados perimetrales, e impone estudios previos detallados acerca de la ubicación de obradores.

Se sugiere además robustecer la información que contienen los ITGA la cual se considera insuficiente y no se condice con el PGA, al no presentar los procedimientos de gestión ambiental que el PGA menciona. Se sugiere que la empresa realice en adelante los ITGA tomando en cuenta tanto el PGA presentado por la propia empresa como el apartado 5.3 del Manual Ambiental para Obras Viales de 2020.

## 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. Ruta 41 progresiva 22K080.



Ilustración 5 – Obras en ejecución en Ruta 41. Ensanche de plataforma, conformación de bases y perfilado de cunetas.



Ilustración 6 – P05, Frente de obras.



Ilustración 7 – P05, Frente de obras.



Ilustración 8 – P05, Frente de obras.



Ilustración 9 – P03, Obrador. Vista general



Ilustración 10 – P03, Obrador. Acopio de cartelería.



Ilustración 11 – P03, Obrador. Gestión segregada de residuos sólidos.



Ilustración 12 – P03, Obrador. Laboratorio de suelos.



Ilustración 13 – P03, Cantera. Frente de explotación.



Ilustración 14 – P03, Cantera. Frente de explotación.



Ilustración 15 – P03, Cantera. Acopio de piedra triturada de procedencia desconocida.