



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C119  
20210914

Página 1 de 9

Versión 09

# Informe de Auditoría Ambiental

## C/119 – Contrato básico 18/10/2019 y modificación y ampliación de contrato 21/06/2021

### “Ruta N°43, tramo entre Ruta N°5 (0K000) y Ruta N°59 (28K600)”



Fecha de visita: 14/09/2021

Fecha Informe V01: 24/09/2021

Lugares visitados: Cantera, obrador secundario desmontado y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre

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 utilizan el Plan de Gestión Ambiental (PGA) del 16/10/2019 que incluye en su apartado 9 el Plan de Recuperación Ambiental (PRA) y los Informes trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) correspondientes al período Diciembre 2020 – Mayo 2021 y el Informe de Recuperación Ambiental (IRA) del 29/06/2021, de la empresa Colier SA.

Se utilizan también el contrato básico del 18/10/2019, la ampliación de contrato del 21/06/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La obra es ejecutada por la empresa Colier S.A. El contrato auditado se desarrolla en el departamento de Tacuarembó y comprende la rehabilitación de la Ruta 43 entre la Ruta 5 y la Ruta N°59.

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

La obra consiste en la rehabilitación de la Ruta N°43, e implican: ensanche de plataforma, alargue de alcantarillas existentes, corrección de drenaje longitudinal, bacheo de pavimento existente, conformación de base y sub-base, tratamiento bituminoso, señalización, demolición de puente existente sobre arroyo Cardozo, y construcción de nueva alcantarilla en su lugar.

También abarca la construcción de una alcantarilla sobre el A° Cardozo, demoliendo el puente existente. Estas tareas estuvieron a cargo de la empresa Saceem SA, subcontratada por Colier SA y se ejecutaron de junio a octubre del 2020.

Al momento de la auditoría, las tareas están terminadas. Se están ejecutando tareas de mantenimiento correspondientes al período de responsabilidad por defectos una vez concluidos los trabajos.

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

La obra auditada comprende los primeros 28,6 km de la Ruta N°43, entre la Ruta N°5 y la Ruta N°59 en el departamento de Tacuarembó. Esta Ruta integra el Corredor Centro de la red vial para el transporte de madera, conectando los departamentos de Tacuarembó y Durazno. También están en ejecución las obras de acondicionamiento del siguiente tramo de Ruta N°43, comprendido entre la Ruta 59 y la localidad de San Gregorio de Polanco.

La Ruta N°43 atraviesa una zona de actividad básicamente silvo-agropecuaria que presenta una baja densidad de población, dentro de los menores niveles del territorio uruguayo. El tramo auditado no atraviesa ni se encuentra próxima a zonas ambientalmente frágiles, zonas protegidas u otras de especial interés desde el punto de vista socio-ambiental.

Los centros poblados más cercanos son Achar en la progresiva 10k000 a (+) y San Gregorio de Polanco en la progresiva 54k600, a 26 kilómetros del fin de la obra auditada. De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística (INE) Achar contaba en 2011 con algo menos de 700 habitantes. Por su parte San Gregorio de Polanco contaba con 3.400 habitantes, representando el 3,8% de la población del departamento de Tacuarembó y resultando así la tercera ciudad en importancia demográfica, luego de la capital departamental y de Paso de los Toros.

Respecto a la geología, la zona de estudio está conformada sobre el extremo sur del derrame basáltico del Mesozoico que caracteriza gran parte del Norte del país, limitando hacia el





Oeste con sedimentos gondwánicos. Esta geología determina un perfil morfológico de penillanuras y un sistema hidrogeológico fisurado, en los que el agua subterránea se almacena y circula en fracturas, fisuras y fallas, y ocasionalmente en el manto de alteración. Estos acuíferos tienen la particularidad de que su aprovechamiento depende directamente de la identificación y ubicación de estructuras portadoras y su capacidad de almacenamiento resulta en general limitada.

Desde el punto de vista hidrológico la zona de estudio pertenece a la cuenca del río Negro. En esta zona el río desarrolla un embalse que alimenta la represa hidroeléctrica de Rincón del Bonete. La Ruta N°43 recorre mayormente la divisoria de aguas de la subcuenca del río Negro con la subcuenca del arroyo Malo, que desemboca en el río Negro aguas arriba de San Gregorio de Polanco. El tramo auditado es atravesado por las nacientes de algunos cursos de agua como los arroyos Cardozo Grande, Achar y Carpintería.

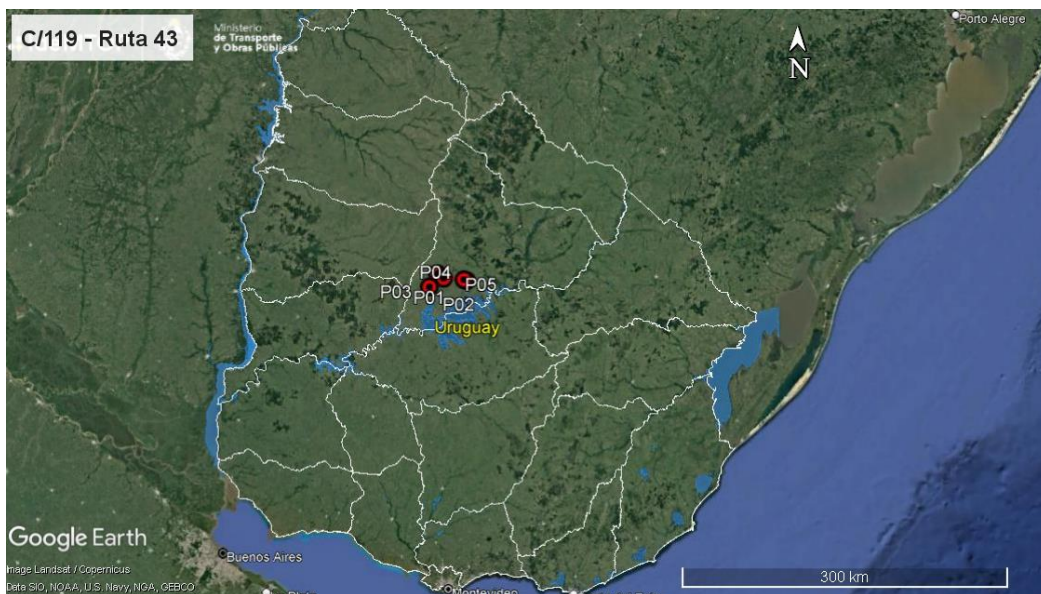


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

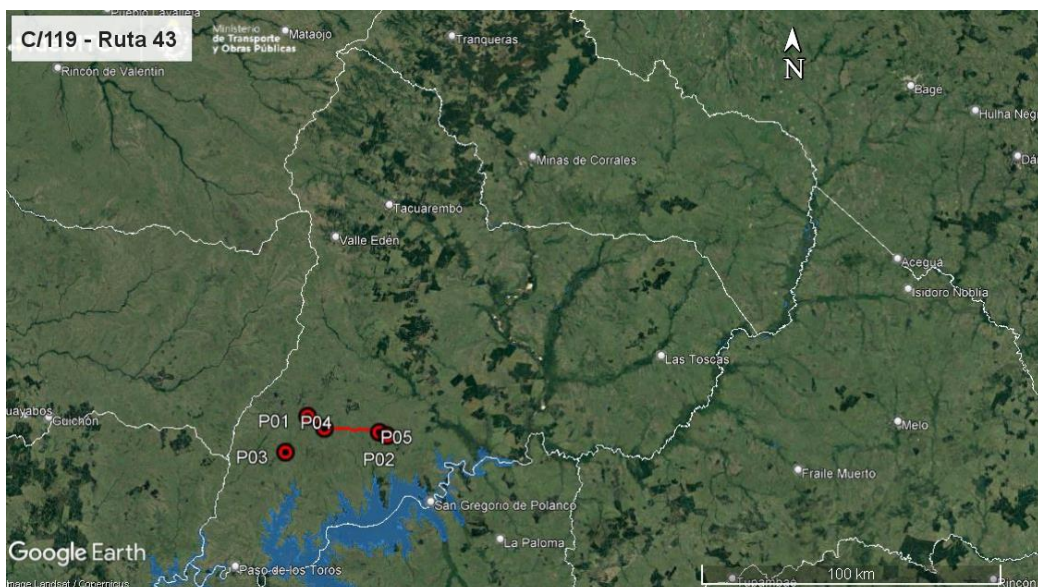
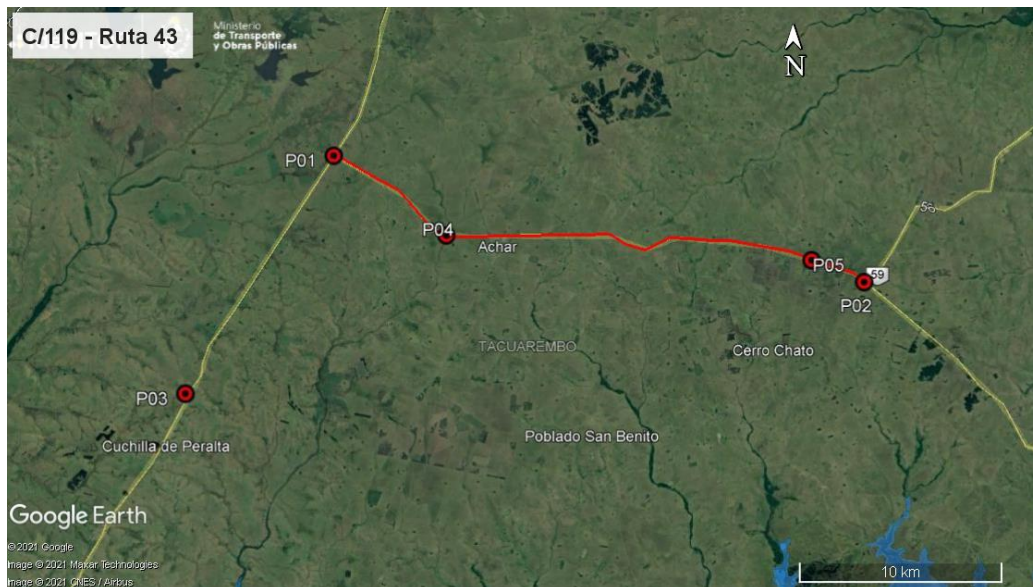


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

*Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato*

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	569054	6419279	Inicio de tramo de obras. Ruta N°43, 0K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P02	595670	6412632	Fin de tramo de obras. Ruta N°43, 28K600.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 11.
P03	561683	6407453	Obrador principal. Ruta N°5, 292K600 a (-), padrón N° 14751 10 SC Tacuarembó.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P04	574714	6415190	Puente sobre Arroyo Cardozo y obrador secundario. Ruta N°43, 7K130.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10.
P05	593069	6413755	Cantera de tosca. Ruta N°43, 25K800 a (+), padrones N°8114 y N°9058 15 SC Tacuarembó.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 14, Ilustración 15.

*Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados*

## 5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 14 de Setiembre de 2021. En la misma, participó por la DNV – MTOP el Ing. Federico Ballarini. Por parte de la empresa Colier SA participaron Fernando Zefferino, Ing. Residente de la empresa y el Téc. Prev. Mauro Vaghi, responsable de SST y Medio Ambiente.

Durante la auditoría se recorrió íntegramente el tramo del contrato sobre Ruta N°43, ubicado entre la intersección con la Ruta N°5 y la Ruta N°59, entre las progresivas 0K000 y 28K600. Se recorrieron asimismo el puente sobre el A° Cardozo, el obrador desmontado para la obra de ese puente y la cantera.

Para la obra, Colier SA utilizó el obrador instalado sobre la Ruta N°5 en la progresiva 292K000 a (-), en el padrón rural N° 14751. Este obrador es compartido con el contrato M/51, que se desarrolla en la Ruta 5 entre la localidad de Centenario y la ciudad de Rivera, por lo cual no corresponde la realización de tareas de recuperación ambiental.



La gestión de residuos, efluentes y lubricantes fue realizada conjuntamente con dicho contrato.

Los residuos generados en obra fueron concentrados y clasificados por canal de generación. Aquellos asimilables a domésticos tuvieron su disposición final en la red municipal de la localidad de Peralta. Por su parte, los residuos Cat. 1 según el Dec. 182/013 fueron trasladados al obrador central de Colier SA en Montevideo para su posterior gestión.

Los ITGA aportados por la empresa detallan la gestión de residuos tales como baterías, neumáticos y filtros de aceite usados, por empresas o instituciones habilitadas por DINACEA, tales como Afrecor SA, Reciclo NFU, Werba SA y Petromóvil SA. También informan que los SSHH y duchas del obrador principal están conectados a pozo impermeable cuyo mantenimiento está a cargo de la barométrica municipal de Tacuarembó.

La obra utilizó áridos de una cantera ubicada sobre la Ruta N° 43. De acuerdo al Exp. 2019/017120 del 09/03/2020, la cantera con explotación concedida a Colier SA y ubicada en los padrones N°8114 y N°9058 de la 15a Sección Catastral del departamento de Tacuarembó, obtuvo la AAP y la AAO (Autorización Ambiental Previa y Autorización Ambiental de Operación para la extracción de un volumen de 250.000 m<sup>3</sup> de roca por un plazo de 2 años.

Al momento de la auditoría, se pudo comprobar que las tareas de remediación ambiental fueron ejecutadas por la empresa Colier SA de acuerdo al PRA de la empresa. La empresa removió la carpeta vegetal oportunamente acopiada y suavizó los taludes. Asimismo, algunas mejoras como aguadas para ganado y acopios de material triturado quedaron a disposición del propietario, quien aceptó las condiciones en las que el predio le fue restituido por nota fechada el 15/03/2021.

En la zona del puente sobre el A° Cardozo, el obrador fue completamente removido de forma apegada al PRA de la obra, sin que queden vestigios de obra de ningún tipo. Fueron removidas también las ataguías, y el cauce recuperó sus condiciones naturales de escurrimiento.

## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 292K000 a (+), Ruta 5	Tipo de NC: 1
	561683	6407453	Código del hallazgo: CMP – 8	
<b>Descripción:</b> No se presentó evidencia por parte del auditado de la adjudicación de derechos de uso de agua contraviniendo el Decreto Ley N° 14.859 de 15/12/1978, en sus artículos 44, 46, 47 y 48 del pozo semisurgente que se encuentra en el Obrador de la empresa Colier.				
<b>Situación actual:</b> Cumplida. La empresa discontinuó el uso del agua proveniente de ese pozo. En su lugar, obtuvo los derechos de uso del agua del A° Cardozo, según consta en el Exp 2021/14000/3075 del 14/06/2021.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 16.				

### Tipo de No Conformidades:

N°1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras vigentes).

N°2 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.

N°3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.

## **7. HALLAZGOS**

### **7.1 COMENTARIO GENERAL**

Se trata de una auditoría realizada con las obras terminadas. En la cantera se realizó la recuperación ambiental de forma apegada al PRA, dejando a disposición del propietario del predio algunas mejoras.

#### **7.1.1 Constataciones**

No se constató que existan hechos o situaciones que supongan un alejamiento de los compromisos ambientales asumidos por la empresa en el marco del contrato. En general se pudo comprobar que las tareas detalladas en el PRA fueron ejecutadas.

A nivel de usuario de la red vial, se trata de una obra nueva que mejoró notablemente en el tramo auditado el acceso a la ciudad de San Gregorio de Polanco desde el Oeste. Las condiciones de usabilidad y confort para la circulación son adecuadas, y la señalización horizontal y vertical en el tramo está ejecutada casi en su totalidad, por medio de un contrato ejecutado directamente por DNV – MTOP.

### **7.2 FORTALEZAS**

Se identificó buena disposición de la empresa y del DDO para atender los requerimientos de la auditoría. La información ambiental proporcionada es completa para los propósitos de la misma.

### **7.3 NO CONFORMIDADES**

No se detectan.

### **7.4 OBSERVACIONES**

No se realizan.

### **7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA**

Se sugiere que para futuros contratos la empresa adecúe sus procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020. Este manual también impone condiciones más rigurosas para el estudio emplazamiento de obradores referido a las condiciones de la hidrología local.

También impone condiciones para la medición de parámetros de emisiones de material particulado en las plantas de trituración, volumen a almacenar por medio de envallados perimetrales en zonas de tanques de combustible o acopio de materiales asfálticos, medición de parámetros en emisiones gaseosas a la atmósfera, etc.

## **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 de obras. Rotonda de empalme de Ruta 43 y Ruta 5.



Ilustración 5 – P01, Inicio de tramo de obras. Rotonda de empalme de Ruta 43 y Ruta 5.



Ilustración 6 – Ruta 43. Trabajos de adecuación y señalización terminados.



Ilustración 7 – Ruta 43. Obras terminadas. Sector de faja pública con recuperación ambiental realizada, drenaje correcto y empastado en proceso.



Ilustración 8 – P04. Puente sobre Arroyo Cardozo. Ruta 43, 7K130. Terraplenes retirados.



Ilustración 9 – P04. Puente sobre Arroyo Cardozo. Ruta 43, 7K130. Cauce limpio.





Ilustración 10 – P04. Puente sobre Arroyo Cardozo. Ruta 43, 7K130. Obrador subcontratista SACEEM desmontado y con remedación ambiental realizada.



Ilustración 11 – P02, Fin de tramo de obras. Ruta 43, progresiva 28K600, empalme con Ruta 59.



Ilustración 12 – Ruta 43. Trabajos de bacheo por mantenimiento en garantía.



Ilustración 13 – Ruta 43. Trabajos de bacheo por mantenimiento en garantía.



Ilustración 14 – P05, Cantera de tosca. Ruta 43, 25K800 a (+). Remedación ambiental realizada, taludes suavizados y aguadas quedando como mejoras.



Ilustración 15 – P05, Cantera de tosca. Ruta 43, 25K800 a (+). Acopio de material triturado a beneficio del propietario.





CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C119  
20210914

Página 9 de 9

Versión 09



**DINAGUA**  
Dirección Nacional  
de Aguas

R.A.D./DINAGUA/168/2021

Exp. N° 2021/14000/003075

Montevideo, **14 JUN 2021**

VISTO: la solicitud presentada por la firma COLIER S.A., RUT N° 211454120018, para que se le otorgue un permiso de extracción y uso de aguas públicas del Arroyo Cardozo, afluente del lago Rincón del Bonete, en la cuenca del Río Negro, con toma a ubicarse en faja de dominio público ruta N° 43 frente a padrón N° 15251 de la 15ª Sección Catastral del Departamento de Tacuarembó, para suministro de agua no potable para obrador de licitación M 51 de la CVU-MTOP, (ruta 5 km 292);

RESULTANDO: que se constituyó domicilio legal a todos los efectos relacionados con el derecho objeto de este expediente;

CONSIDERANDO: que los informes técnicos y jurídicos contenidos en el expediente resultan favorables a lo solicitado;

ATENTO: a lo establecido en el artículo 47 de la Constitución de la República, en el Código de Aguas (Decreto-Ley N° 14.859 de 15 de diciembre de 1978), Ley N° 19.889 de fecha 9 de julio de 2020, Ley N° 19.924 de fecha 18 de diciembre de 2020 y Resolución Ministerial N° 106/21 de fecha 10 de febrero de 2021;

LA DIRECTORA NACIONAL DE AGUAS  
en ejercicio de atribuciones delegadas;

RESUELVE:

1º.- Otórgase a nombre de COLIER S.A., RUT N° 211454120018, un Permiso de Extracción y Uso de Agua con plazo de duración hasta el 31 de mayo de 2022, de carácter revocable.-

*Ilustración 16 – Derechos de uso de agua del A° Cardozo concedido a Colier SA.*