

Informe de Auditoría Ambiental P/40 – Contrato básico 18/12/2018

“Ruta 26, ensanche y refuerzo de los Puentes sobre A° Araujo y Soto”



Fecha de visita: 14/05/2020

Fecha Informe V01: 27/05/2020

Lugares visitados: obrador, tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Martín Salgueiro

MSalgueiro@csi-ing.com

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría, utilizamos el Plan de Gestión Ambiental (PGA), el Plan de Recuperación Ambiental (PRA) y el Informe Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) correspondiente al período Diciembre 2019 – Febrero 2020 de la empresa SACEEM SA, el Contrato del 18/12/2018 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV.

2. INTRODUCCIÓN

La obra se desarrolla sobre la Ruta 26 en el departamento de Paysandú y se localiza en dos puntos: en el A° Araujo en la progresiva 40K300 y en el A° Soto en la progresiva 53K000. En esta última a (-) se encuentra además el obrador.

Al momento de la auditoría las obras tienen un avance cercano al 80%, con un avance mayor en la obra del A° Soto.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra consiste la demolición de las barandas y parte del tablero en ambos lados de los puentes existentes y la construcción del ensanche. También incluye la adecuación de los estribos para el nuevo ancho de la vía y la construcción de los accesos: terraplenes base y pavimentación de los mismos.

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

Los puentes abarcados por el contrato se encuentran sobre la Ruta 26 en la cuenca del Río Queguay, afluente del Río Uruguay. Tanto el A° Soto como el A° Araujo son afluentes de la cuenca mencionada.

La Ruta 26 “General Leandro Gómez”, es una ruta nacional que atraviesa el país de oeste a este. Nace en el departamento de Paysandú en el empalme con Ruta 3 y recorre Salto y Tacuarembó hasta llegar a Cerro Largo. La zona de influencia de la obra se desarrolla en un medio rural y ningún tramo pasa por un centro poblado.

Una de las características de la Ruta 26 es el alto flujo de transporte, fundamentalmente asociado a la actividad forestal, ya que esta ruta conecta la Ruta 5 con Ruta 3 y Ruta 24.

Los suelos dominantes son adecuados para la ganadería, bovina y ovina, y aparecen suelos aptos tanto para agricultura de secano y arroz. Los suelos se generaron a partir de diversas formaciones geológicas de las cuales heredan la litología. Está presente la Formación Arapey originada por derrames basálticos que al día de hoy pueden presentar diversos grados de alteración. En algunos sitios dan lugar a las canteras de piedra, y los muy alterados y normalmente removilizados dan lugar a suelos limo-arcillosos. Asimismo, otras formaciones cuaternarias de escasa potencia también originan suelos limo-arcillosos. Las formaciones cretácicas aportan materiales arenosos.

La geología plantea un escenario donde el relieve es de lomadas y lomadas fuertes, con escarpas y mesetas aplanadas. La cuchilla de Haedo hacia el este, en dirección norte-sur es la divisoria de aguas más importante y lugar de origen de diversos cursos de agua. Esta misma cuchilla hacia el sur toma una dirección este-oeste.

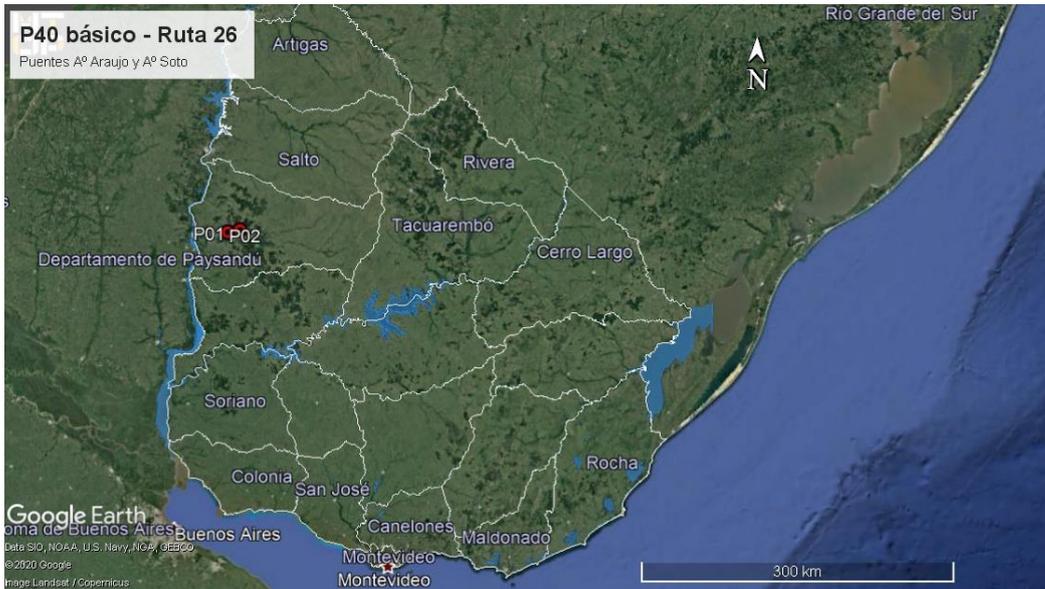


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

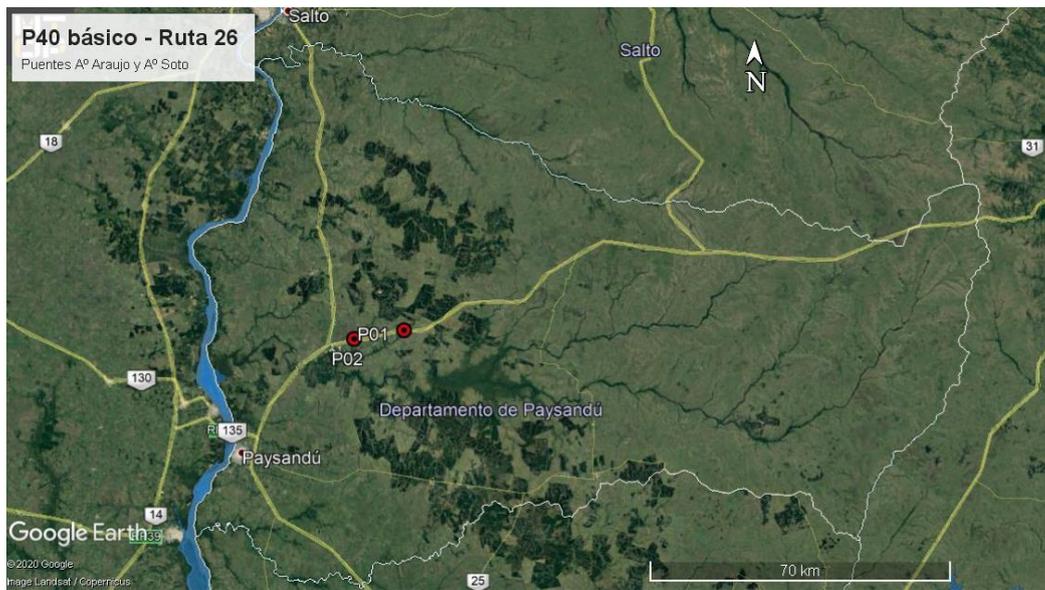


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.



Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	436436	6453517	Puente en obra, A° Soto, Ruta 26 53K000 y obrador principal	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11
P02	424883	6451412	Puente en obra, A° Araujo, Ruta 26 40K300 y campamento secundario	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 12, Ilustración 13

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

Realizamos la Auditoría Ambiental el pasado 14 de mayo de 2020. En la misma, participó la DDO Ing. Mariana Bernasconi por la DNV - MTOP y el Ing. Néstor Sclavi en representación de la empresa SACEEM SA. No hubo participación de representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Durante la auditoría recorrimos los dos puentes que constituyen la obra, el campamento principal sobre el A° Soto y el campamento secundario sobre el A° Araujo. Ninguna de las dos obras implica la construcción de nuevos cimientos o modificación de los existentes.

Los áridos necesarios para la fabricación del hormigón de las obras – piedra y arena - provienen de Veralfix SA e Indre SA respectivamente.

De acuerdo al Exp. 2017/14000/18450 de DINAMA de fecha 17 de octubre de 2018, la cantera con explotación concedida a Veralfix SA, RUT 215043630015 ubicada en el padrón N°8874 de la 2ª Sección Catastral del Departamento de Tacuarembó, obtuvo la AAP y la AAO para la extracción de Balasto y Piedra Partida, por un plazo de 3 años.

Por otra parte, de acuerdo al Exp. 2020/10/4/2020, la DNH - MTOP concedió a Indre S.A con fecha Enero de 2020 la extracción de la arena procedente del alveo público del Río Uruguay entre las progresivas 196K y 220K.

El PGA de la obra detalla información relevante desde el punto de vista ambiental para cada una de las grandes fases de la obra: movilización, demolición, estructuras de hormigón, ejecución de bases y terraplenes, refuerzo de tablero inferior, pavimentación y señalización. Esta información incluye: i) una síntesis; ii) el detalle los aspectos ambientales a tener en cuenta según la tarea; iii) el detalle las medidas de mitigación iv) las medidas de gestión e iii) las medidas de control y seguimiento de cada una de las variables ambientales. No obstante, el PGA no incorpora suficiente detalle para las tareas de tendido de la carpeta asfáltica, lo cual motiva comentarios al respecto en el apartado 0.

Durante la auditoría fueron exhibidas las diferentes planillas de seguimiento a las que hace referencia el PGA. En particular, el registro de medición de residuos sedimentables en Cono Imhoff, que arroja valores aceptables (Ilustración 12).

Los residuos asimilables a domésticos, son transportados en camiones de la empresa y se disponen en el circuito de recolección de residuos municipal de la Intendencia de Paysandú.

Los residuos categoría 1 según el decreto 182/013, son segregados en el obrador y transportados en camiones de la empresa al depósito central en Montevideo. Allí son tratados dentro de los planes maestros de la empresa por corriente de generación: baterías, neumáticos, lubricantes usados, arenas contaminadas, etc.

Tuvimos a la vista el resultado del laboratorio del 07/05/2020 del análisis del agua de ambos arroyos aguas arriba y aguas abajo, con valores dentro de los parámetros del Dec. 253/979.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 40K300 de Ruta 26	Tipo de NC: 2
	436436	6453517		
Descripción: El obrador cuenta con un sistema de decantación para el agua del lavado de los camiones mixers de hormigón el cual vierte al A° Soto el agua decantada. No tuvimos a la vista los análisis de laboratorio probatorios de que el vertido se realice por debajo de los parámetros fijados en el Dec 253/979 para un curso de agua Clase 4				
Situación actual: Cumplida.				
Evidencia: Comunicación personal.				

No Conformidades:

Nº1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. Presentación de 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. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra cuya naturaleza implica estar en contacto con cursos de agua, con los riesgos ambientales que la situación conlleva. El PGA toma esto en consideración y plantea medidas de control y mitigación de forma parcial, como se detalla en el apartado 7.3

7.1.1 Constataciones

La empresa levantó la observación proveniente de la auditoría realizada el 27/02/2020, referida a la ausencia de medición de parámetros de vertido de los efluentes de la pileta de retención de aguas de lavado de los camiones mixer – Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12.

Por otra parte, referimos en el apartado 7.3 otros hallazgos.

7.2 FORTALEZAS

Identificamos buena disposición de la empresa y de la DDO para atender los requerimientos de la auditoría. El sistema documental de la empresa SACEEM SA es muy robusto, y cuenta con información detallada acorde a los requerimientos de las auditorías ambientales.

7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 40K300, Ruta 26	Tipo de NC: 2
	436436	6453517	Código del hallazgo: RS-5	
Descripción:				
<p>La DDO Ing. Mariana Bernasconi declaró que con fecha jueves 23 y viernes 24 de abril de 2020 se produjo un vertido de materiales asfálticos al cauce del A° Soto durante las tareas de tendido de mezcla asfáltica a cargo de la subcontratista Gofinal SA. Ese vertido fue arrastrado por las precipitaciones acaecidas al día siguiente, en el que la obra no tenía actividad por ser fin de semana. En su declaración, la DDO indicó que ni la contratista SACEEM SA ni la subcontratista Gofinal SA aplicaron ninguna medida de mitigación tendiente a recoger los productos derramados, lo cual contraviene el punto 18.1 del MAV.</p> <p>Por otra parte, el PGA de la obra está incompleto en cuanto a no identificar en sus fichas F03 y F04 como aspecto ambiental relevante el vertido de materiales asfálticos a los cursos de agua ni proponer medidas concretas de mitigación para estas contingencias.</p>				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):				
Comunicación personal.				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 40K300, Ruta 26	Tipo de NC: 2
	436436	6453517	Código del hallazgo: PF-3	
Descripción:				
<p>No tuvimos a la vista la evidencia probatoria de que la subcontratista Gofinal SA, que tuvo a cargo las tareas de tendido de mezcla asfáltica en los accesos al puente sobre el A° Soto haya suscrito el PGA de SACEEM SA para la obra, o haya presentado el suyo propio.</p>				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):				
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

No realizamos.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Sugerimos que se incorporen al PGA las tareas de tendido de capas de rodadura asfáltica sobre los puentes o en sus accesos, y que las mismas sean reflejadas en los futuros ITGA de la obra.

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
- Equipo auditor

10. ANEXO



Ilustración 4 – P01, tareas terminadas de refuerzo estructura en puente sobre A° Soto



Ilustración 5 – P01, tareas terminadas de carpeta asfáltica sobre puente en A° Soto



Ilustración 6 – P01, cauce del A° Soto bajo el puente con tareas de limpieza realizadas



Ilustración 7 – P02. Tareas de refuerzo estructural en puente sobre A° Araujo.



Ilustración 8 – P02. Planicie de inundación del A° Araujo con tareas de limpieza realizadas.



Ilustración 9 – P02. cauce del A° Araujo bajo el puente con tareas de limpieza realizadas

