



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M71-
20220729

Página 1 de 16

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

M/71 - Ampliación de Contrato 03/05/2021. Grupo 8

“Proyecto y construcción del ensanche y refuerzo de los puentes en Río Tacuarembó Chico (390K170), A° Tres Cruces (399K050) y Río Tacuarembó Grande (425K480) incluyendo la adecuación de accesos.”



Fecha de visita: 29/07/2022

Fecha Informe V01: 23/08/2022

Lugares visitados: Puentes en 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, se utilizan la actualización del Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Setiembre 2021 de la ampliación de contrato y los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período Setiembre 2021 – Mayo 2022 de la empresa Ramón C. Álvarez SA, la Ampliación de Contrato del 03/05/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV/MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

La obra integra el “Fideicomiso UPM” y es ejecutada por la empresa Ramón C. Álvarez SA. Se desarrolla en el departamento de Tacuarembó sobre un grupo de puentes de la Ruta 5, y su objetivo es realizar las rehabilitaciones estructurales necesarias en esos puentes para adaptarlos a un tránsito creciente en volumen y carga. El contrato también incluye la readecuación de sus respectivos accesos a la Ruta 5.

3. LA OBRA A AUDITAR

Según el PGA de la empresa Ramón C. Álvarez SA, la ampliación de contrato M/71, tiene por objeto la ejecución de las obras de rehabilitación de Puentes “Corredor Litoral”, Grupo 8, que comprende los puentes sobre el río Tacuarembó Grande, río Tacuarembó Chico y arroyo Tres Cruces.

Los puentes auditados conservan los mismos emplazamientos de los puentes actuales: mismo eje de trazado y misma cota de pavimento terminado.

Los proyectos son en hormigón armado, en tramos de 8 m de luz. Las fundaciones son con pilotes y los pilares de sección circular se construyen en la misma sección transversal que los existentes, a 1 m de distancia de los pilares actuales. Una vez construidos todos los pórticos de cada uno de los tres puentes, el proyecto prevé la demolición de la mitad del tablero existente, para sustituirla con la nueva superestructura constituida por viguetas prefabricadas de hormigón, sobre las que se colocará el hormigón del nuevo tablero y las defensas. Una vez finalizada la nueva media calzada se habilita el tránsito por ella y se demuele la otra media calzada y se construye la nueva.

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

La obra auditada se ubica sobre la Ruta 5 - Brigadier Gral. Fructuoso Rivera, uno de los ejes viales más relevantes del país. Forma parte de uno de los corredores internacionales que conectan la ciudad de Montevideo con Brasil. Con una longitud de unos 500 km aproximadamente, la ruta atraviesa el territorio nacional de Sur a Norte uniendo la capital con la ciudad de Rivera, y otras ciudades como Canelones, Florida, Durazno, Paso de los Toros y Tacuarembó.

La topografía es de relieve ondulado, con serranías y cuchillas achatadas. La geología del área está constituida por el grupo Batoví Dorado, donde se ubica la Formación Tacuarembó, que se caracteriza por ser un acuífero de gran importancia, tanto por el volumen del agua como por la calidad de la misma. Sobre esta base geológica se presenta un relieve de colinas sedimentarias no rocosas con pendientes moderadas a fuertes.

La vegetación es de pradera estival existiendo algunas zonas de pasturas finas cerca de las vías de drenaje, selva fluvial y parque herbazal limpio en lugares más alejados, siendo la zona fácilmente inundable.



Los suelos se caracterizan por ser profundos, con retención de arenisca, bien drenados y con escasa retención de agua, fertilidad baja y media constituyendo el principal uso la actividad forestal, aunque también son aptos para actividades ganaderas y agrícolas.

Los puentes objeto de la auditoría están ubicados sobre el Río Tacuarembó y sobre algunos cursos de agua tributarios de su cuenca: el río Tacuarembó Chico y el A° Tres Cruces.

La geología del área de influencia de la obra se divide en dos grandes unidades. Al Sur de las obras se encuentran las unidades del Precámbrico Medio, caracterizadas por los granitos indiferenciados del complejo basal. El Complejo Basal está representado por neises moscovíticos y/o biotíticos, neises anfibólicos y anfibolitas, ortogneises ácidos y básicos, cuarcitas, leptinitas, migmatitas de texturas variadas y metamorfitos profundos. Al Norte, la litología corresponde a las unidades del Cretácico inferior, asociadas a la Fm. Arapey, caracterizadas por Lavas básicas del tipo basaltos toleíticos con estructura en coladas e intercalaciones de areniscas eólicas.

Los suelos corresponden a Brunosoles Subéutricos Lúvicos, a veces Típicos de color pardo muy oscuro a negro, textura franco arcillo arenosa a franco arenosa pesada, fertilidad media y drenaje moderadamente bueno a imperfecto. El uso es pastoril agrícola con predominio de especies estivales.

Al momento de la auditoría, las tareas de hormigonado de los puentes están subcontratadas a la empresa Olecor SA, cuyo obrador se encuentra próximo a la ciudad de Tacuarembó. De acuerdo a datos del INE, esta localidad contaba en 2011 con una población del orden de 55.000 habitantes.

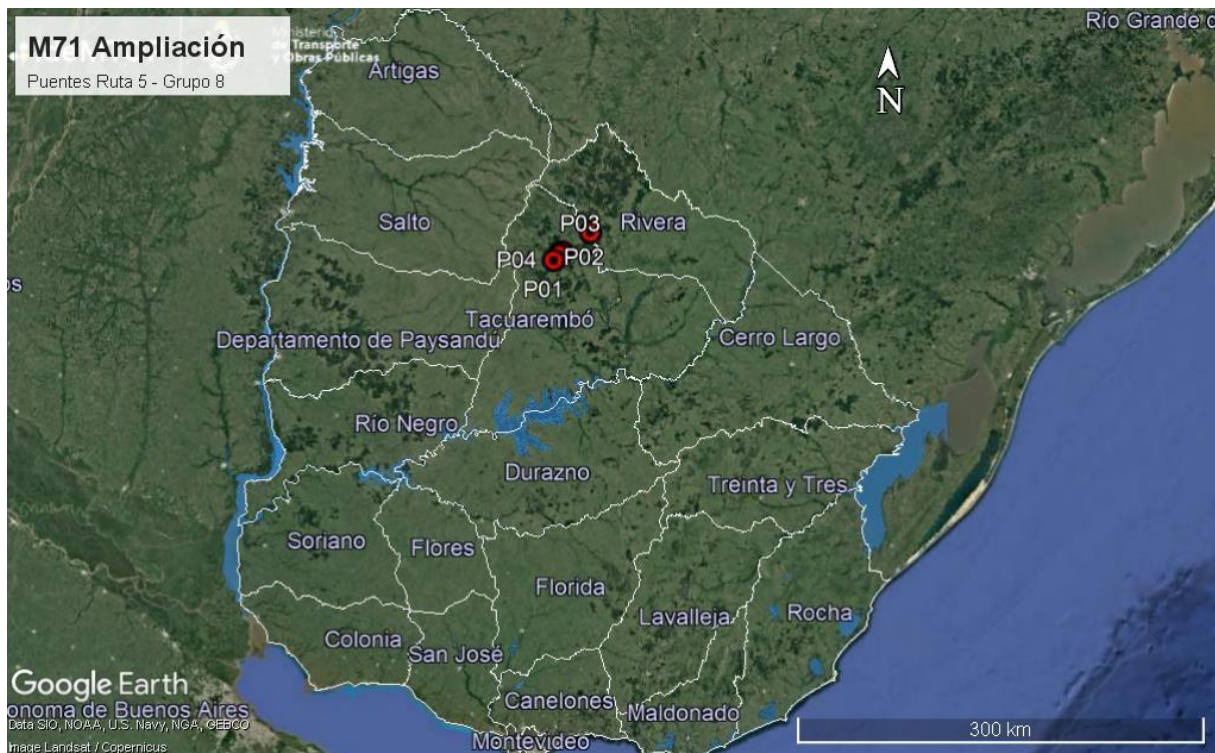


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional

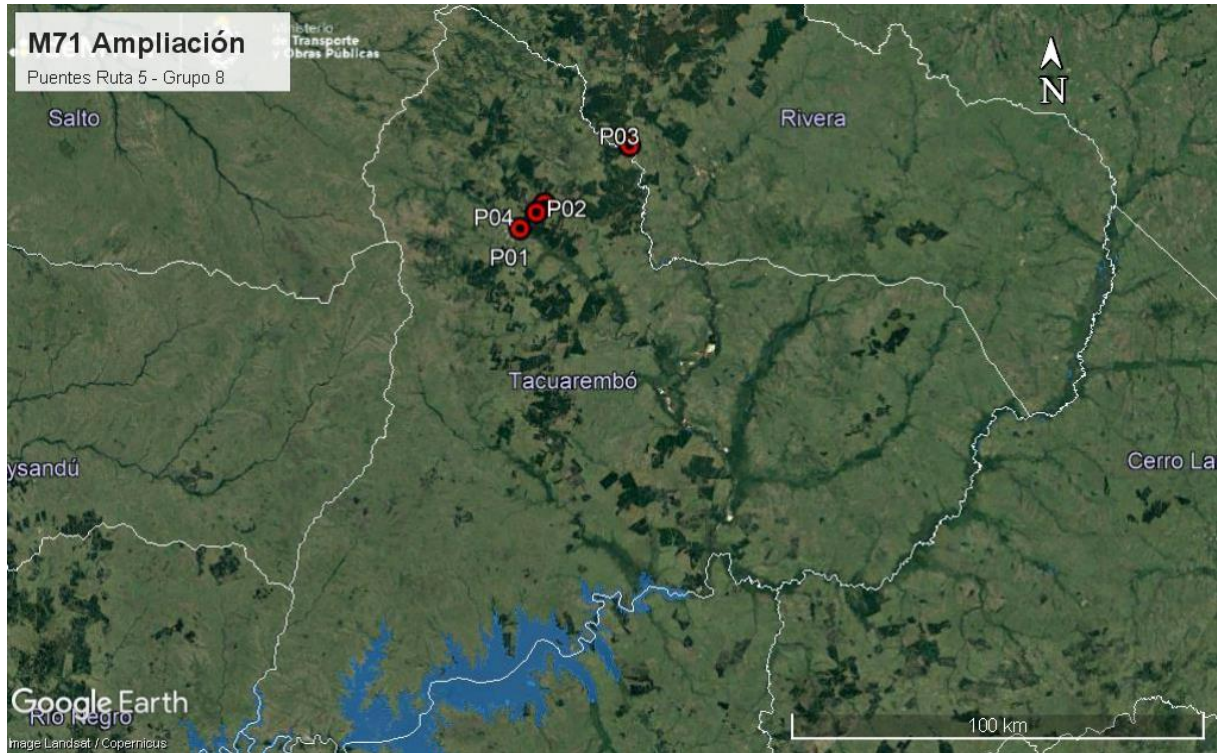


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental

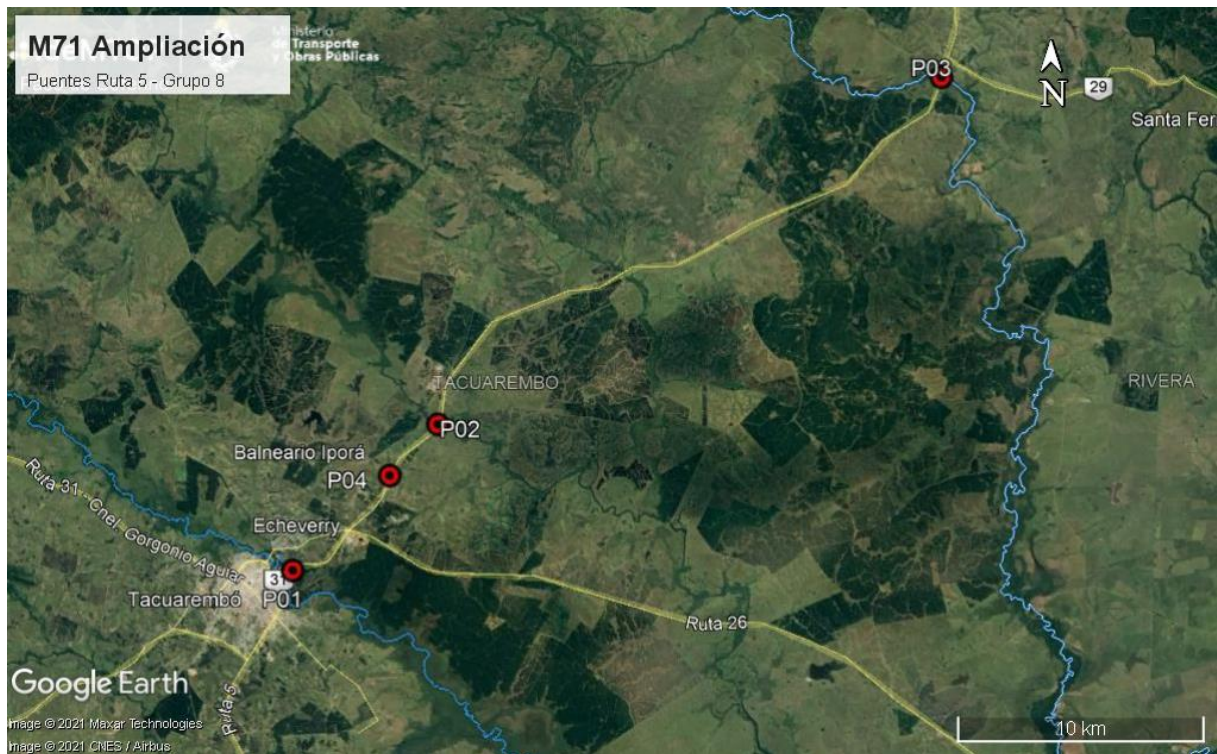


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato



ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	598231	6491317	Puente sobre río Tacuarembó Chico. Ruta 5, 390K170.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11.
P02	604171	6497145	Puente sobre A° Tres Cruces. Ruta 5, 399K050.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18.
P03	624698	6510926	Puente sobre río Tacuarembó Grande. Ruta 5, 425K600	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 19, Ilustración 20, Ilustración 21, Ilustración 22, Ilustración 23, Ilustración 24, Ilustración 25, Ilustración 26.
P04	602201	6495102	Obrador subcontratista Olecor SA. Ruta 5, 396K000 a (+). Padrón rural N° 776, 4ª SC, Tacuarembó.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 – Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría ambiental se realizó el 29 de Julio de 2022. En la misma, participó por la DNV – MTOP el DDO, Ing. Marcelo Caraballo. En representación de la empresa Ramón C. Álvarez SA participaron el Ing. Gonzalo Della Giustina, residente de la obra, y la Ing. Sandra Cancela, responsable de SYSO y Medio Ambiente. No hubo participación de representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Las obras en los tres puentes auditados cuentan con Autorización Ambiental Previa – AAP –, otorgada a la DNV/MTOP de parte del Ministerio de Ambiente, según consta en el Exp. 2021/14000/0640 del 09/04/2021.

Durante la auditoría se recorrieron los puentes en obras en el río Tacuarembó Chico, río Tacuarembó Grande y arroyo Tres Cruces.

En las obras de los tres puentes está trabajando la empresa subcontratada Olecor SA que ejecuta los hormigones en sitio. A su vez, también están subcontratadas las empresas Costa Fortuna SA y Viermond SA para la ejecución de la nueva cimentación de los puentes sobre el río Tacuarembó Grande y el arroyo Tres Cruces por medio de pilotes. Respecto de estos subcontratos, no se presentó evidencia de su adhesión al PGA de la obra o, en su defecto, la presentación de PGA propios. Tampoco se cuenta con evidencia para ninguna de las tres obras acerca del plan de monitoreo del impacto de las obras en la calidad del agua de los cursos afectados por las mismas. Se retoman estos comentarios en el apartado 0.

El obrador de Olecor SA se encuentra instalado en Ruta 5 progresiva 396K000 a (+), en el padrón rural N° 776, de la 4ª SC Tacuarembó. En el mismo están en ejecución las vigas de hormigón prefabricadas que soportan los tableros de los puentes, y está en funcionamiento la planta que suministra el hormigón a toda la obra.

El obrador cuenta con un galpón metálico con pavimento impermeable para trabajo bajo techo y una explanada exterior. Ese galpón alberga pañol, baños, encofrados, laboratorio de hormigón, acopio de lubricantes y productos químicos y la explanada de piezas prefabricadas. En la zona exterior se ubican los acopios de áridos, la planta de hormigón y su pileta de decantación de aguas de lavado y la zona de armaduras. En la zona exterior del obrador, sobre la faja pública, están acopiadas las vigas listas para ser transportadas e izadas, contando para ello con la aprobación de DNV – MTOP con fecha 30/07/2021.



Para la ejecución de este hormigón, la subcontratista Olecor SA recurre a canteras comerciales que suministran áridos.

Según el Exp. 2021/14000/1909 del Ministerio de Ambiente del 29/06/2021, la cantera con explotación concedida a Altos del Sur SA, RUT 215006420010, ubicada en el padrón N°810 de la 5ª Sección Catastral de Tacuarembó, obtuvo la AAO (Autorización Ambiental de Operación) para la extracción de piedra basáltica, por un plazo de 3 años.

Por su parte, de acuerdo al Exp. 08/4/2/1307 de la DNH/MTOP, se concedió a Juan Sparkez el derecho a la extracción, de la arena procedente del álveo público del río Tacuarembó, ubicado frente a los padrones N° 6073 y 6075 de la 4ª Sección Catastral de Tacuarembó, durante el período plazo de Abril - Junio 2022.

El agua no potable para la ejecución del hormigón y uso en el obrador proviene de una perforación subterránea que cuenta con permiso de extracción y uso a favor de OLECOR SA, según consta en el Exp. 2021/36001/1440 de DINAGUA del 24/12/2021.

La información ambiental proporcionada por la empresa en los ITGA presentados da cuenta de una gestión correcta de residuos y efluentes. Los residuos asimilables a domésticos se vierten en el vertedero municipal de Tacuarembó y aquellos que requieren una gestión especial por estar comprendidos en la Cat. 1 del Dec 182/013 están acopiados en el obrador, para tener su disposición final por parte de la firma Afrecor SA. El servicio de barométrica es provisto por Rúben Amílcar Pereira.

Durante la recorrida se pudo comprobar que las tres obras están en ejecución, con distinto grado de avance.

Río Tacuarembó chico – P01

En esta obra se pudo comprobar que al momento de la auditoría había varios frentes de trabajo abiertos. Se estaban ejecutando demoliciones en media calzada del tablero, mientras que algunos pilares ya están construidos y en simultáneo se colocan viguetas prefabricadas en otros sectores. El sector de máxima creciente está correctamente señalado.

Se pudo comprobar que en la margen Sur del puente la empresa no cuenta con instalaciones apropiadas, asimilables a un campamento provisorio, para hacer una gestión adecuada de la obra conforme al PGA de la misma. A modo de ejemplo, en la margen Sur el personal no cuenta con infraestructura para la gestión segregada de residuos, ni con bandejas metálicas para contener eventuales derrames en generadores eléctricos.

Por otra parte, el DDO indicó que oportunamente ordenó a la contratista no iniciar las demoliciones del sector del tablero existente sobre el curso del río Tacuarembó Chico, hasta que ésta no presentara un procedimiento de demolición acorde a los lineamientos que establece el MAV 1998. A este respecto, el DDO envió imágenes tomadas el 26/07/2022 – Ilustración 6, Ilustración 7 – dando cuenta de que la empresa realizó igualmente la demolición de un sector del tablero existente del puente dejando caer libremente los escombros al lecho del cauce. Asimismo, informó que sobre este asunto emitió una Orden de Servicio para que la empresa procediera a su total remoción.

Según los descargos de la empresa, ésta habría retirado los ROCs con maquinaria pesada, aspecto que el equipo auditor no pudo comprobar debido al caudal que tenía el río Tacuarembó Chico al momento de la auditoría – Ilustración 11. Se retoman los comentarios anteriores en el apartado 7.3.

Arroyo Tres Cruces – P02

En esta obra los trabajos están en ejecución y coexisten obras de pilotaje por parte de Costa Fortuna SA y hormigón armado en pilares y pórticos por parte de Olecor SA.



Según indicó el DDO, éste detuvo algunas actividades en ejecución, en particular la extracción de materiales granulares en zonas aledañas a la obra. Durante la recorrida se pudo comprobar que la empresa realizó y debió suspender, por indicación del DDO, dos excavaciones con destino a obtención de material granular para la ejecución de ataguías.

La primera de ellas – Ilustración 13, Ilustración 14 –, se ejecutó en la planicie de inundación y es adyacente a una estructura lineal existente en hormigón armado destinada al control de crecientes del curso. Inicialmente la empresa solicitó a DNV/MTOP una autorización para la extracción de un volumen menor a 500 m³, que fue concedida. La solicitud no pasó por DINACEA por ser menor al volumen mínimo para el requerimiento de Autorizaciones Ambientales Previa y de Operación (AAP y AAO). Sin embargo, el volumen excavado por la empresa superó el volumen autorizado por DNV-MTOP, sin contar tampoco para ello con AAP y AAO expedidas en su favor. Por tal razón, DNV/MTOP rectificó el permiso original y emitió una Orden de Servicio para la completa restauración del sector. Desde el punto de vista ambiental, no hay evidencia de que esa excavación con volumen excedido no modifique el régimen de escurrimientos del arroyo Tres Cruces en la zona de la estructura de protección de crecientes, o que se garantice que la misma no generará socavaciones o remansos.

La segunda excavación – Ilustración 15 – se realizó en el padrón N° 10273, de la 5ª Sección Catastral de Tacuarembó. Para ello, la empresa Ramón C. Álvarez SA obtuvo el permiso de su propietario. No obstante, por tratarse de una tarea extractiva requiere Autorización Ambiental Previa según lo establecido en el artículo 2, numeral 13, del Decreto 349/2005.

Se retoman los comentarios referidos a ambas excavaciones en el apartado 7.3.

Río Tacuarembó Grande – P03

En esta obra los trabajos están en ejecución y coexisten obras de pilotaje por parte de Viermond SA y hormigón armado en pilares y pórticos por parte de Olecor SA. La zona de máxima inundación está correctamente señalada.

Para los nuevos cimientos en el curso del río Tacuarembó Grande, la empresa construyó una ataguía de material granular que avanza en el curso de agua. Los materiales granulares para esa ataguía provienen de una cantera de obra pública. Según el Exp. 2020/14000/14348 de Ministerio de Ambiente del 24/03/2021, la cantera con explotación concedida a Ramón C. Álvarez SA, ubicada en el padrón N°10991 de la 6ª Sección Catastral de Tacuarembó, obtuvo la AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) para la extracción de un estimado de 40.000 y 30.000 m³ de piedra y tosca respectivamente, en un área de explotación de 2 ha, por un plazo de 3 años.

La empresa instaló un campamento provisorio ubicado en la margen Sur del río Tacuarembó, dotándolo de un pañol y otras instalaciones. Sin embargo, en la zona de trabajo asignada a la subcontratista Viermond SA, en sector de tablero superior, no hay una correcta infraestructura para gestión de residuos. Se retoma este comentario en el apartado 7.4.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 390K170 a (+), Ruta 5.	Tipo de NC: 1
	602201	6495102	Código del hallazgo: CMP – 8	

Descripción:
La empresa inició ante la DINAGUA el trámite para la solicitud del derecho de uso de una perforación subterránea con fecha 13/10/2021. Sin embargo, al momento de la auditoría no hay evidencia de que la Dirección se haya expedido favorablemente.
Lo anterior contraviene el Art. 46 de la Ley N° 14.859 – Código de Aguas.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M71-
20220729

Página 8 de 16

Versión 09

Situación actual:

Cumplida.

Exp. 2021/36001/1440 de DINAGUA del 24/12/2021.

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 425K600, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	624698	6510926	Código del hallazgo: PF – 8.	

Descripción:

La empresa realiza los trabajos en el puente sobre el río Tacuarembó – P03 – sin dotar la zona de un campamento provisorio con instalaciones de bienestar para los operarios. El campamento tampoco está dotado de infraestructura e insumos para cumplir con algunos aspectos del PGA de la obra, tales como la infraestructura requerida para una gestión de residuos de forma segregada, la infraestructura para contención de eventuales derrames de hidrocarburos.

Lo anterior contraviene los puntos 8.5 y 9.3 del MAV así como el decreto 125/014 de Seguridad e Higiene en la Construcción

Situación actual:

Cumplida.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Ilustración 25, Ilustración 26.

ID: 03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 425K600, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	624698	6510926	Código del hallazgo: RS – 4, EL – 4.	

Descripción:

No hay evidencia de que la empresa haya implementado un plan de monitoreo del agua del curso del río Tacuarembó. Ni el PGA ni los ITGA de la empresa mencionan este aspecto.

Lo anterior contraviene el punto 18.2 del MAV

Situación actual:

Pendiente. Se retoma en apartado 7.3, ID01.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Ausencia de documentación.

ID: 04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 425K600, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	624698	6510926	Código del hallazgo: PF – 3.	

Descripción:

No hay evidencia de que las subcontratistas Olecor SA y Viermond SA hayan adherido al PGA de la empresa Ramón C. Álvarez SA, o bien hayan presentado el suyo propio.

Lo anterior contraviene el punto 1.5.1 de las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas de 2003 de DNV/MTOP.

Situación actual:

Pendiente. Se retoma en apartado 7.3, ID02.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Ausencia de documentación.

Tipo de No Conformidades:

Nº1 Falta de evidencia que acredite cumplimiento legal en materia ambiental (Ej. AAP, AAO de obras y/o de canteras

“INFORMACIÓN DOCUMENTADA IMPRESA O FOTOCOPIADA ES COPIA **NO CONTROLADA**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS”



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 auditoría realizada al contrato M/71 ampliación, Grupo 8 de puentes de la Ruta 5. Esta ruta tiene una elevada carga de tránsito.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en los apartados 7.3.y 7.4.

A nivel de usuario de la red vial, las obras generan el impacto natural sobre la Ruta 5 al tener zonas de tránsito enlentecido por obras o de circulación por media calzada.

7.2 FORTALEZAS

Se identificó 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: varias, Ruta 5.	Tipo de NC: 3
	Varias	varias	Código del hallazgo: RS – 4, EL – 4.	
Descripción: No hay evidencia de que la empresa haya implementado planes de monitoreo de los cursos de agua afectados por las obras: río Tacuarembó, río Tacuarembó Chico y A° Tres Cruces. Ni el PGA ni los ITGA de la empresa mencionan este aspecto. Lo anterior contraviene el punto 18.2 del MAV				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): PGA e ITGA del período Setiembre 2021 a Mayo 2022.				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Varias, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	Varias	Varias	Código del hallazgo: PF – 3.	
Descripción: No hay evidencia de que las subcontratistas Olecor SA, Viermond SA y Costa Fortuna SA hayan adherido al PGA de la empresa Ramón C. Álvarez SA, o bien hayan presentado el suyo propio. Lo anterior contraviene el punto 1.5.1 de las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas de 2003 de DNV/MTOP.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ausencia de documentación.				



ID: 03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 399K050, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	604171	6497145	Código del hallazgo: CMP – 9	

Descripción:

Aguas arriba del puente sobre el A° Tres Cruces – P02 – se realizó una excavación para la obtención de material granular sin haber presentado un proyecto de extracción demostrando que la modalidad de extracción y el volumen a extraer son compatibles con el normal escurrimiento del cauce.

Por otra parte, la empresa superó el volumen autorizado por DNV-MTOP de 500 m³, sin evidencia de contar para ello con AAP y AAO expedidas en su favor.

Lo anterior contraviene el apartado 13.5 del MAV 1998 y el Art. 13 del Dec 349/005.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Ilustración 13, Ilustración 14.

ID: 04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 399K050, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	563967	6497818	Código del hallazgo: CMP – 8	

Descripción:

La empresa Ramón C. Álvarez SA realizó tareas de extracción de áridos en el padrón N° 10273, de la 5ª Sección Catastral de Tacuarembó sin gestionar los permisos ambientales correspondientes (AAP y AAO) ante la autoridad competente.

Lo anterior contraviene el artículo 2, numeral 13 del decreto 349/2005.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Ilustración 15.

ID: 05	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 390K170, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	598231	6491317	Código del hallazgo: RS – 6, PEL – 6.	

Descripción:

La empresa no cuenta con infraestructura adecuada para una correcta gestión ambiental en la cabecera Sur del puente sobre río Tacuarembó Chico – P01. No hay infraestructura correcta para gestión de residuos y prevención de derrames de hidrocarburos en equipos livianos con motor a explosión.

Lo anterior contraviene el apartado 10.2 del MAV.

Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):

Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11.



ID: 06	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 390K170, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	598231	6491317	Código del hallazgo: RS – 6	
Descripción: El procedimiento por el cual la empresa realizó la demolición del sector del tablero en hormigón armado ubicado sobre el río Tacuarembó Chico – P01 – conllevó al vertido directo de los escombros en el lecho del cauce. Lo anterior contraviene los apartados 9.2 y 18.1 del MAV de 1998.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Imágenes del 26/07/2022 proporcionadas por DNV - MTOP: Ilustración 6, Ilustración 7.				

ID: 07	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 425K600, Ruta 5.	Tipo de NC: 2
	624698	6510926	Código del hallazgo: RS – 6, EL – 6.	
Descripción: La empresa no cuenta con infraestructura adecuada para una correcta gestión de residuos en los trabajos sobre el puente sobre el río Tacuarembó – P03. Lo anterior contraviene el apartado 10.2 del MAV				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 20.				

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 se realizan.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere que la empresa Ramón C. Álvarez SA refuerce las instancias de capacitación en temas ambientales tanto para el personal propio como para los subcontratos afectados al contrato, de modo de mejorar el cumplimiento de los estándares ambientales requeridos por DNV/MTOP y CVU en la obra auditada.

Para ello se recomienda tomar como base para sus procedimientos y acciones ambientales el Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020, el cual incluye además los requerimientos del Dec. 125/014 “Seguridad e higiene en la industria de la construcción”.

Se exhorta a la empresa Ramón C. Álvarez SA a usar materiales provenientes de canteras que cuenten con las habilitaciones requeridas para su fin.

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.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M71-
20220729

Página 12 de 16

Versión 09

9. LISTA DE DISTRIBUCIÓN

- CVU
- Equipo auditor



10. ANEXO



Ilustración 4 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Nuevos pilares construidos en senda a (+).



Ilustración 5 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Demarcación de zona de máxima creciente.

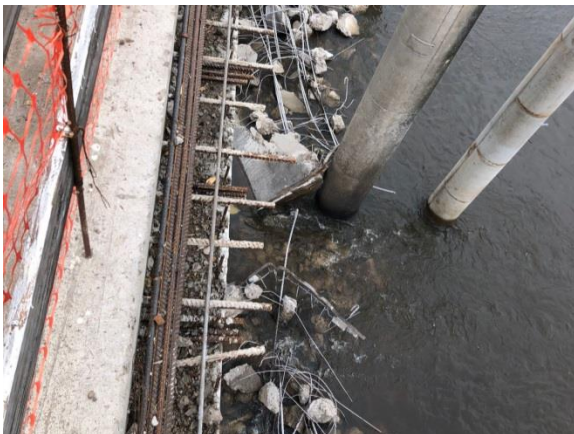


Ilustración 6 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Restos de demolición de tablero sobre lecho del cauce. Imagen proporcionada por el DDO el 26/07/2022.



Ilustración 7 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Restos de demolición de tablero sobre lecho del cauce. Imagen proporcionada por el DDO el 26/07/2022.



Ilustración 8 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Residuos de obra civil mezclados con residuos plásticos en planicie inundable. No hay infraestructura para gestión de residuos.



Ilustración 9 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Trabajos sobre tablero superior. Falta infraestructura para gestión de residuos.



Ilustración 10 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Generador eléctrico sin barrera impermeable de prevención de derrames.



Ilustración 11 – P01, Puente sobre río Tacuarembó Chico. Curso de agua crecido, impide comprobar la efectiva remoción de escombros.



Ilustración 12 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Tránsito en media calzada.



Ilustración 13 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Excavación adyacente a estructura de protección de crecidas con fines de extracción de material de ataguía y volumen que excedió autorización DNV.



Ilustración 14 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Excavación adyacente a estructura de protección de crecidas con fines de extracción de material de ataguía y volumen que excedió autorización DNV.



Ilustración 15 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Excavación con destino a préstamo para ataguía en padrón N° 10273, 5ª SC. Catastral de Tacuarembó. No cuenta con AAP ni AAO.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M71-
20220729

Página 15 de 16

Versión 09



Ilustración 16 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Tablero superior a ser demolido y reemplazado.



Ilustración 17 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Equipo de pilotaje de Costa Fortuna SA.



Ilustración 18 – P02, Puente sobre A° Tres Cruces. Acopio de arenas mezcladas con bentonita dispuesta sobre terreno natural. Tránsito en media calzada.



Ilustración 19 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Tránsito en media calzada.



Ilustración 20 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Sector de trabajo de Viermond SA en zona de tablero superior, no hay infraestructura para gestión de residuos.



Ilustración 21 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Nuevos pilares ejecutados y pórticos ampliados.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M71-
20220729

Página 16 de 16

Versión 09



Ilustración 22 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Nuevos pilares ejecutados y pórticos ampliados.



Ilustración 23 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande, Demoliciones avanzando en sector on shore.

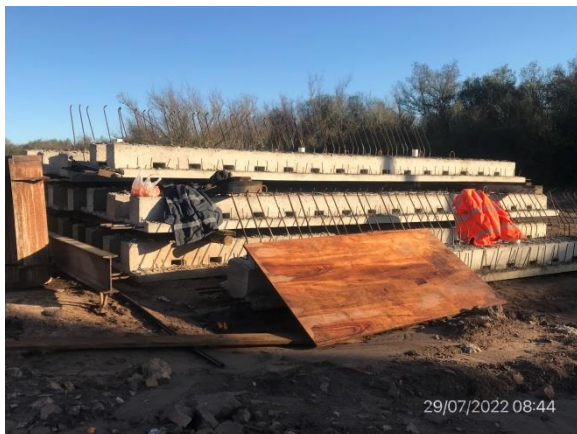


Ilustración 24 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Acopio de losetas prefabricadas.



Ilustración 25 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Campamento provisorio.



Ilustración 26 – P03, Puente sobre río Tacuarembó Grande. Campamento provisorio