

Informe de Auditoría Ambiental
M/48 Ítem II Ampl. II-
Ampliación Contratos 17/06/2019 y 16/12/2020
“Mantenimiento por niveles de servicio de Ruta N° 1, tramo
Accesos a Montevideo – 67km600 (I. Reparación de
estructura metálica del tablero y estructura principal; II.
Arenado y pintado total de la estructura metálica debajo de
nivel de vereda en todas las zonas; III. Mantenimiento
rutinario y apertura del tramo giratorio)”



Fecha de visita: 07/06/2021

Fecha Informe V01: 23/06/2021

Lugares visitados: obradores, tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Cierre.

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Ana Gründel

AGrundel@csi-ing.com

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría, se utiliza el Plan de Gestión Ambiental v2 (PGA) de Agosto 2020, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período Julio 2019 – Mayo 2021 de la empresa Grinor SA, el Plan de Restauración Ambiental (PRA), los contratos de ampliación de 17/06/2019 y 16/12/2020, y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV/MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

La obra se desarrolla sobre el puente metálico que atraviesa el río Santa Lucía en la Av. Luis Batlle Berres – Ruta 1 “Vieja”. Se trata del Ítem II de la ampliación del contrato M/48 del 17/06/2019 y 16/12/2020, que consta de tres componentes:

- La reparación de la estructura metálica del tablero y la estructura principal.
- El arenado y pintado total de la estructura metálica del puente bajo de nivel de vereda.
- El mantenimiento rutinario y apertura del tramo giratorio.

3. LA OBRA A AUDITAR

El objeto del contrato consiste en la sustitución y reparación de las piezas con mayor grado de deterioro de la estructura, el ajuste del mecanismo del tramo giratorio y la pintura de la estructura metálica. Las obras fueron concluidas en Mayo de 2021.

El puente tiene 5,50 m de ancho de calzada y 540 m de longitud. Es una estructura metálica de tablero inferior formada por cerchas reticuladas simplemente apoyadas. Está compuesto de seis unidades, cinco de ellas independientes y una continua de tres tramos. De los tramos independientes, cuatro son de 45 m y uno giratorio de 60 m longitud para permitir el paso hacia la desembocadura en el Río de la Plata de embarcaciones con mástil.

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

El puente donde se desarrolla la obra es exclusivamente carretero con limitación de carga a vehículos livianos, ómnibus y camiones de tres ejes como máximo. Las cargas mayores deben circular por el nuevo puente de Ruta 1 sobre el río Santa Lucía, paralelo al puente metálico afectado por el presente contrato.

El área de influencia corresponde a los humedales del río Santa Lucía. Enclavados en la conexión entre el río Santa Lucía y el Río de la Plata, este sistema de humedales salino costero resulta de gran relevancia para el país, y desde 2015 forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas – SNAP. Esta área acompaña el corredor natural que genera el río Santa Lucía entre la ciudad de Santa Lucía, aguas arriba, y el Río de la Plata en donde desemboca. Son 86.517 ha de los deptos. de Canelones, San José y Montevideo.

Además de los humedales, el área presenta formaciones vegetales nativas, monte ribereño y monte parque, así como playas arenosas, puntas rocosas e islas fluviales. Esta diversidad de ambientes provee el hábitat para numerosas especies animales, incluyendo una gran variedad de aves migratorias. Asimismo, esta zona constituye un ambiente único en el país para el cumplimiento del ciclo reproductivo de especies marítimas de valor para el sector pesquero.



A nivel del ecosistema, es un área vital por su efecto de filtro y buffer: capta el agua de la lluvia, la filtra lentamente y recarga los acuíferos. A su vez regula las inundaciones, actuando como amortiguador de los caudales y reduce la acción erosiva del agua.

Valorando la realidad de la zona, la afectación actual de la calidad de las aguas y las amenazas que enfrentan la cuenca y el humedal, el MVOTMA junto a los otros actores vinculados elaboraron en 2013 el Plan de Acción de Protección de la Calidad de Agua del Río Santa Lucía. Este plan busca detener y revertir gradualmente el proceso de contaminación, mediante la generación de cambios en las actividades vinculadas al entorno del río Santa Lucía y la utilización de sus aguas.

Las principales localidades próximas a la obra auditada son, en el departamento de San José, Ciudad del Plata y Delta del Tigre, mientras que en el departamento de Montevideo están los barrios de Santiago Vázquez y Los Bulevares.

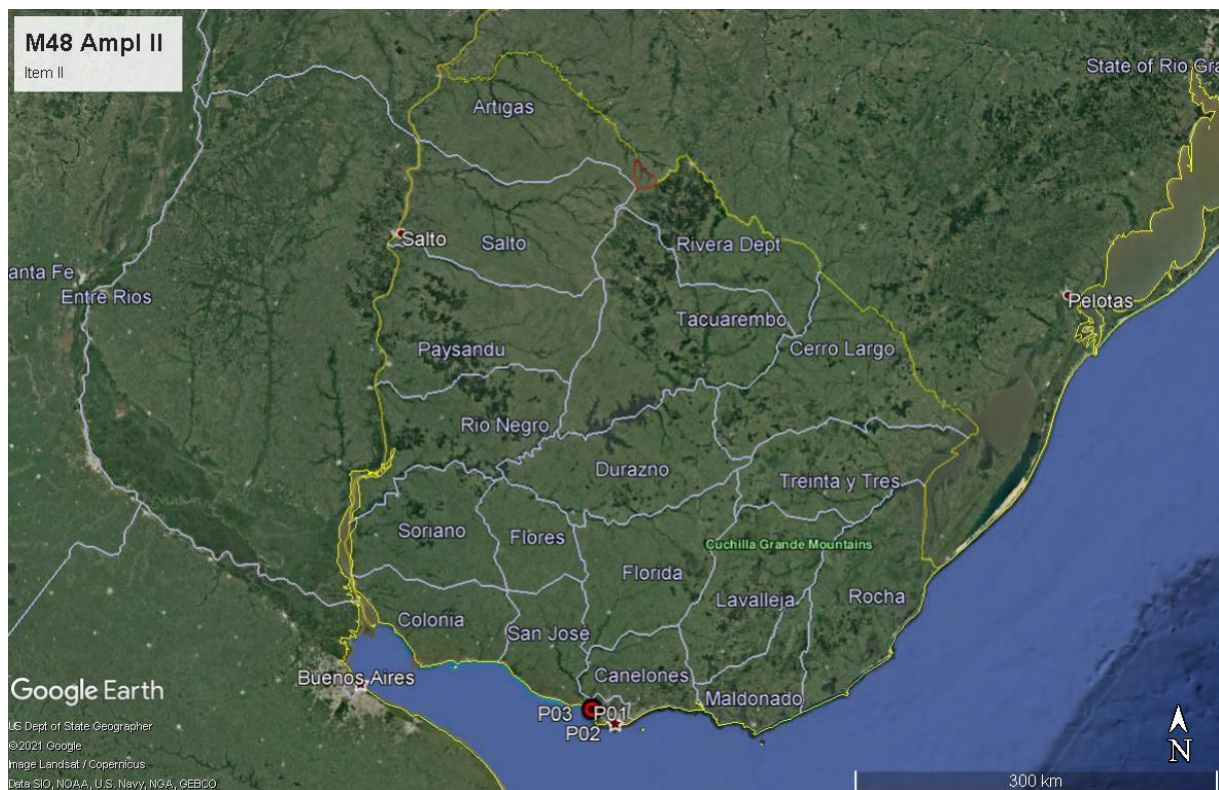


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

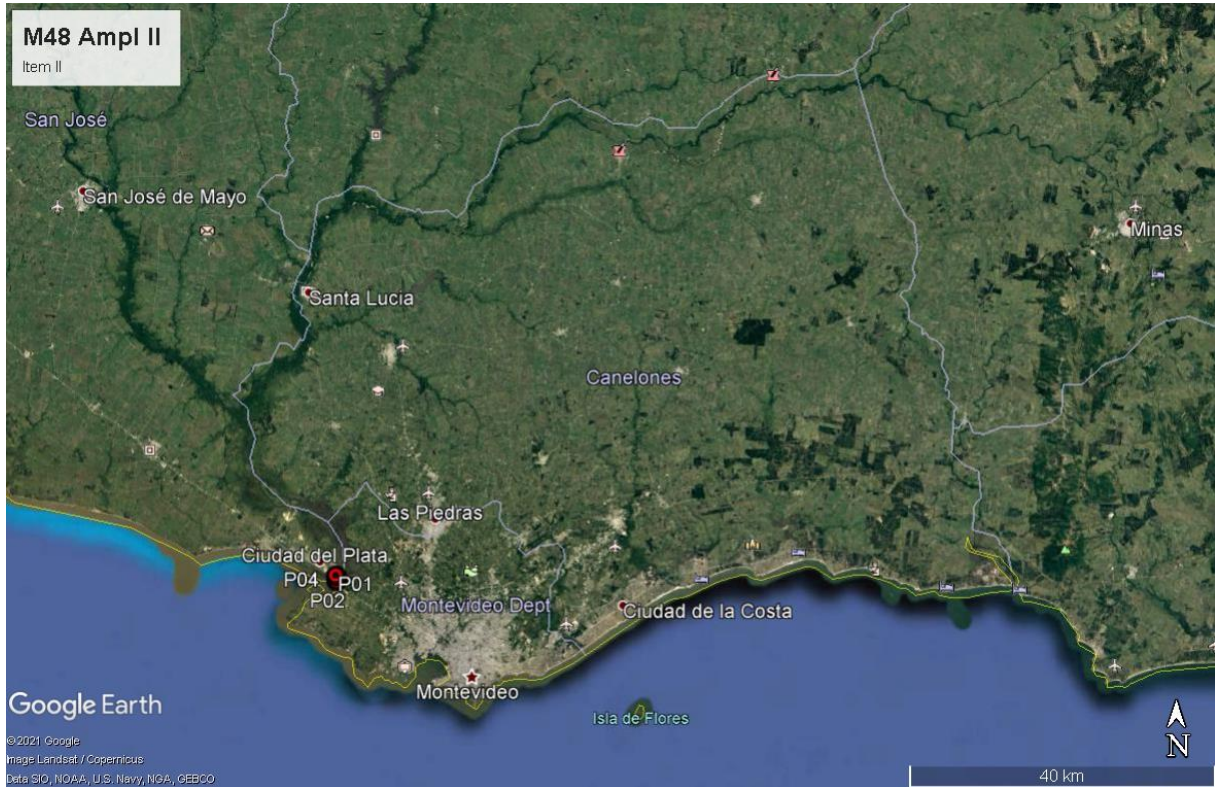


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.



Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

En la siguiente tabla se detalla localización y descripción de puntos destacados de la obra auditada:

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	559027	6150503	Inicio de tramo. Cabecera Sur del puente metálico sobre río Santa Lucía.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	558994	6151022	Fin de tramo. Cabecera Norte del puente metálico sobre río Santa Lucía.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P03	559036	6150361	Obrador provisorio Grinor SA, Ruta 1 vieja progresiva 21K700 a (-).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P04	558848	6151078	Obrador de MTOP. Ruta 1 vieja progresiva 22K415 a (-).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría fue realizada el 7 de Junio de 2021. En la misma participaron la Ing. Paula Gastañaga por la DNV – MTOP y el Ing. Agustín Filippini, ingeniero residente de la obra, por parte de la empresa Grinor SA. No hubo representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Durante la auditoría se recorrió la zona donde se encontraba el obrador provisorio de la empresa Grinor SA, el puente sobre el río Santa Lucía, y el obrador del MTOP ubicado en la cabecera Norte a (-) del puente nuevo.

La empresa Grinor SA subcontrató los trabajos de estructura metálica y apertura del tramo giratorio a la empresa SACEEM, mientras que los trabajos de arenado y pintado fueron subcontratados a la empresa Arit SRL.

Durante la obra la empresa instaló un obrador provisorio en la Ruta 1 vieja progresiva 21K700 a (-), próximo a la cabecera Sur del puente. Este obrador se conformó con contenedores para depósitos y oficinas, sectores para acopio de residuos de forma segregada, y baños químicos. En el mismo, la subcontratista Arit SA contó con un contenedor para acopio de equipos y materiales.

De acuerdo a los ITGA de la empresa, el agua para consumo humano fue de tipo comercial, distribuida en bidones. Los baños químicos fueron gestionados por AC Químicos, que cuenta con las habilitaciones correspondientes.

La gestión y disposición de envases de pinturas y otros productos químicos la realizó el proveedor de la subcontratista, Leonortex S.A. – Pinturas HEMPEL.

Los ITGA presentados por la empresa cuentan con información detallada de la gestión de los residuos y gestión de baños químicos.

Al momento de la auditoría el área donde se ubicó el obrador provisorio se encuentra vacía y se evidencia que las tareas de recuperación ambiental fueron realizadas correctamente.

Durante la recorrida por el puente se observaron las tareas que implicaba el contrato ya finalizadas.

Los trabajos realizados no requirieron el uso de ataguías ni de desvíos al cauce. Las tareas tampoco implicaron modificaciones en los terraplenes de los accesos al puente, por ende, no hay indicios de afectaciones a los mismos ni a su cobertura vegetal.

Para las tareas de arenado fue necesario el uso de arena. La misma fue adquirida en la cantera Brillo Arena SRL, RUT 216660720018 que explota un yacimiento de arena ubicado en los padrones N°10950, 11303 y 14664 de la 8ª Sección Catastral del departamento de San José. Esta cantera cuenta con Autorización Ambiental Previa (AAP) y Autorización Ambiental de Operación (AAO) hasta el año 2022.

Por último, la empresa utilizó un antiguo obrador del MTOP, situado debajo del nuevo Puente sobre el río Santa Lucía. De acuerdo a lo especificado en el PRA del contrato, las intervenciones realizadas en el predio fueron mínimas, realizándole mejoras en la instalación eléctrica y en la infraestructura del obrador.

Durante la auditoria se recorrió dicho predio y se constató que se realizaron las tareas mencionadas en el PRA para su recuperación. Fueron retirados los materiales y productos químicos restantes, y los equipos y herramientas utilizados en la ejecución de las obras. El predio se encuentra limpio.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La ampliación del contrato contó con una auditoria el 28 de Mayo de 2020. De la misma resultaron dos No Conformidades y dos Observaciones, cuyo estado se actualiza a continuación:

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 21K700, Ruta 1	Tipo de NC: 1
	559027	6150503		
Descripción:				
No hay evidencia de que la DNV/MTOP haya obtenido de DINAMA la Autorización Ambiental Previa – AAP - de la obra, lo cual contraviene el Dec. 349/005, Artículo 2 (Ámbito de Aplicación), Apartado 34 referida a Áreas Naturales Protegidas.				
La zona de la obra “Humedales de Santa Lucía” fue declarada Área Natural Protegida por Decreto 55/015, promulgado el 09/02/2015.				
Situación actual:				
Cumplido. Se deja sin efecto la No Conformidad. Ante consulta del MTOP a la autoridad ambiental, se indicó que para tareas de mantenimiento no aplica el Decreto 349/005.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):				
Correo electrónico de DINACEA.				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 21K700, Ruta 1	Tipo de NC: 2
	559027	6150503		
Descripción:				
No hay evidencia de que los residuos de pintura arrastrados por el procedimiento de arenado puedan considerarse inertes, según lo establece el punto 6 del PGA – Gestión Ambiental y Social del Proyecto - de la empresa Grinor SA, ni requieran alguna medida de mitigación para su contención. Este punto deberá formar parte de la solicitud de la AAP que se menciona en ID 01.				
Situación actual:				
Cumplido. Al momento de la auditoria fueron concluidas las tareas de arenado.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):				
Ilustración 6				

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.

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 21K700, Ruta 1
	559027	6150503	Código del hallazgo: PF – 3
Descripción: El PGA de la obra de la empresa Grinor SA de Junio 2019 no incluye en el Punto 5 - Marco Normativo - al Decreto 55/015, promulgado el 09/02/2015, que declaró a la zona de la obra “Humedales de Santa Lucía” como Área Natural Protegida.			
Situación actual: Cumplido. En Agosto de 2020 se realizó una actualización al PGA de la obra donde se incluye el Decreto 55/015 dentro del Marco Normativo de referencia.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): PGA de obra versión 2, con fecha Agosto 2020.			

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 21K700, Ruta 1
	559027	6150503	Código del hallazgo: PF - 9
Descripción: No hay evidencia de que la DNV/MTOP haya autorizado la instalación del campamento provisorio de la empresa Grinor SA para los trabajos del contrato auditado en el predio ubicado en la faja pública de la acera Sur de Av. Luis Batlle Berres (Ruta 1 vieja) en la margen Este del Río Santa Lucía.			
Situación actual: Cumplido. Se tiene constancia que la DDO aprobó la instalación del obrador previo a su emplazamiento. Se corrobora además que dicho obrador es incluido en el Plan de Señalización ampliado, fechado al 20 de Julio de 2017, que estudió el tránsito y la señalización de la entrada del puente en obra.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Nota de DDO constatando la autorización del obrador previo a su implantación.			

Observación: Incumplimiento de un requisito establecido como criterio de auditoría (PGA de Obra, PRA de Obra, Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial de la DNV, Pliego de Condiciones, Contrato de Obra, etc.) que puede derivar en un impacto ambiental menor.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una auditoría realizada con las obras terminadas y las tareas indicadas en el PRA realizadas.

7.1.1 Constataciones

A vista de usuario se constata que la obra está en condiciones de tránsito. El puente se encuentra en muy buenas condiciones para su circulación.

Tanto la señalización horizontal y vertical como los elementos de seguridad del puente, son suficientes y están en muy buen estado.

7.2 FORTALEZAS

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

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectan.

7.4 OBSERVACIONES

No se detectan.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Para futuros contratos se sugiere que en la etapa de proyecto, antes del comienzo de las obras, se estudie la presencia de Áreas Protegidas por SNAP en la zona. En caso de que corresponda, se deberá contactar con la División Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ministerio de Ambiente para conocer las posibilidades y restricciones a la que están sujetas las intervenciones en el área en cuestión, además de tramitar las habilitaciones que correspondan, previa ejecución de las tareas.

Se recomienda además que previo a la instalación campamentos, acopios, o cualquier tipo infraestructura en la faja pública, la empresa elabore una nota a la DDO solicitando autorización para ello. Por su parte, en base a esta nota, la DDO podrá aprobar o no la solicitud.

Por último, se exhorta a que para futuros contratos la empresa adecúe sus documentos, procedimientos y acciones ambientales al Manual Ambiental para Obras Viales aprobado por Dec. 010/2020 del 13 de enero de 2020.

En particular el nuevo Manual presenta en el capítulo 5 de las Especificaciones Técnicas Ambientales para Obras del Sector Vial, una descripción detallada de cada uno de los documentos que la empresa contratista debe presentar. En el Anexo I se incluye además un listado de contenidos tentativos especificados para cada documento.

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 – P03, Obrador provisorio. Tareas de PRA ejecutadas.



Ilustración 5 – P03, Obrador provisorio. Tareas de PRA ejecutadas.



Ilustración 6 – Obras de arenado y pintura en puente metálico sobre Puente Santa Lucía



Ilustración 7 – P04, Obrador MTOP. Tareas de PRA ejecutadas.



Ilustración 8 – P04, Obrador MTOP. Tareas de PRA ejecutadas.



Ilustración 9 – P04, Obrador MTOP. Tareas de PRA ejecutadas.