



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 1 de 9

Versión 05

Informe de Auditoría Ambiental

AB17 Ampliación – Nuevo Puente y adecuación de accesos s/Río Queguay Gde. (obras complementarias en el Puente sobre la Laguna Garzón)



Fecha de visita: 22/07/2016

Fecha del informe V01: 28/07/2016

Lugares visitados: obrador y puente.

Tipo de Auditoría: Cierre

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@sigmaplus.com.uy

Equipo Auditor
Ing. María Ballesteros
maria.ballesteros@sigmaplus.com.uy
Bach. Ing. Civil Nazario Abboud
nazario.abboud@sigmaplus.com.uy
Téc. Amb. Victoria Piñeyro
victoria.pineyro@sigmaplus.com.uy



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 2 de 9

Versión 05

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría se empleó el Manual Ambiental de la DNV, normativa nacional en materia ambiental y criterios de buenas prácticas.

Para la elaboración del informe se contó también con el ITGA octubre – diciembre de 2014, el ITGA enero – marzo de 2015, el ITGA abril – junio de 2015, el ITGA julio – septiembre de 2015, el ITGA octubre – diciembre de 2015 y el Plan de Gestión y Remediación Ambiental elaborado por la empresa para construcción del puente y empleado para el objeto de este contrato.

2. INTRODUCCIÓN

La obra auditada se ubica sobre la Ruta 10 y está constituida por las obras complementarias y terminaciones del puente paisajístico sobre Laguna Garzón y sus accesos, Ruta 10 próximo a la progresiva 190 km 500 (Departamentos de Maldonado y Rocha), siendo la empresa contratista Saceem S.A.

3. LA OBRA A AUDITAR

Los rubros objeto de este contrato han sido la construcción de obras complementarias al puente sobre la Laguna Garzón (obra ejecutada por Saccem S.A. por promotor privado) y a las obras de acceso al puente ejecutadas por Traxpalco S.A.

Entre las tareas comprendidas en el contrato se encuentran la colocación de veredas, barandas y barreras New Jersey y la conformación de las juntas en el firme del puente (firme ejecutado por Traxpalco S.A.).

Para la ejecución de esta obra la empresa empleó el mismo obrador, personal e instalaciones que para la construcción del puente, no se generó documentación ambiental específica para los rubros del contrato objeto de auditoría, por lo que se dispone del Plan de Gestión y Remediación Ambiental e Informes Trimestrales de Gestión Ambiental del conjunto de trabajos efectuados por Saceem S.A. en los accesos y el puente de la Laguna Garzón.

El obrador estaba situado junto a la laguna en el lado de Maldonado de la Ruta 10. Este contaba con oficinas, playa de prefabricados, herrería, carpintería, zona de acopio de residuos, zona de acopio de materiales, depósitos, comedor, vestuarios y baños.

Las canteras que han dado servicio a la obra son: la cantera de balastro y tosca, Padrón N° 2272 de la 7ª Sección Catastral del departamento de Maldonado, con AAO vigente.

En el obrador no se realizó pozo negro, se ha contado con baños químicos alquilados que son mantenidos por la empresa proveedora del servicio.

Al momento de la auditoría, de cierre, se había alcanzado prácticamente el 100% de avance.

Las tareas al momento de la auditoría eran de sellado de juntas.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 3 de 9

Versión 05

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

La Ruta N° 10, que recorre la costa atlántica conectando los departamentos de Maldonado y Rocha, se encontraba interrumpida sobre la Laguna Garzón ya que la conexión entre ambos márgenes no estaba construida. El pasaje de vehículos, bienes y personas dependía hasta la construcción del puente de un servicio de balsa que funcionaba en horario diurno y era gestionado por la Dirección de Hidrografía del MTOP.

El desarrollador privado Garzas Blancas S.A., mediante convenio con el Gobierno Nacional (MTOP) y los gobiernos departamentales de Maldonado y Rocha se propuso financiar la construcción de la conexión física entre los tramos de la Ruta 10 al Este y al Oeste de la Laguna Garzón.

El Proyecto se ubica en el kilómetro 190K500 de la Ruta N° 10 sobre la barra de la Laguna Garzón en el límite de los departamentos de Maldonado y Rocha.

A continuación se presenta la síntesis de los aspectos naturales del área, transcribiendo partes del documento de PROBIDES y la Intendencia de Rocha “Proyecto de desarrollo de las Áreas Protegidas Laguna Garzón y Rocha. Bases para un Plan de Manejo” (PROBIDES-IMR 2002).

La costa atlántica comprende un sistema lacustre costero integrado, entre otras, por las lagunas de José Ignacio, Garzón y Rocha. Estas lagunas, de formación geológica reciente, se caracterizan por mantener una comunicación con el océano a través de un sistema dinámico de apertura y cierre de sus barras arenosas, lo que determina un permanente intercambio de aguas, favoreciendo la productividad interior de sus cuerpos y el desarrollo de sitios de cría de un importante número de especies de aves residentes y migratorias, así como de sus presas (peces, moluscos, artrópodos), que le confieren al área un alto valor económico además de ecológico.

La laguna Garzón posee un importante valor escénico dado por los grandes espejos de agua enmarcados por diversas asociaciones vegetales, como extensos pajonales y juncuales. La porción acuática mixto–halina alberga una abundante fauna de invertebrados que constituyen el alimento de numerosas especies de aves acuáticas y peces. El área está formada por colinas, lomadas, llanuras bajas, el espejo de agua de la laguna, la franja costera y una porción de la plataforma costera. Los suelos son arenosoles y gleysoles moderadamente salinos. La presencia de las distintas formaciones vegetales está condicionada por el tipo de suelo y el régimen hídrico.

En las lomadas costeras se destaca la presencia de importantes parches de matorral psamófilo, constituido por una matriz discontinua de espina de la cruz y molle rastrero de la que sobresalen cereus, opuntias, chircas de monte, arueras y canelones. A la singularidad de esta formación se suma el valor biológico que le confiere la diversidad de cactáceas que posee y la presencia de la efedra (única gimnosperma nativa).

También se desarrollan importantes parches de bosque psamófilo. Un destacado valor de este sitio es la existencia de una de las más numerosas poblaciones del cisne de cuello negro para la región sur de Sudamérica. También se destaca la presencia de gansos blancos, rayadores y varias especies de gaviotines. No se ha constatado su reproducción en el área, ésta es un importante sitio para individuos subadultos y adultos de otras colonias reproductoras en la región. Parte del área delimitada ha sido reconocida por la Convención de Ramsar como sitio de importancia internacional desde el año 1981.

 <p>CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.</p>	INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL	RE-GA-802-AB17-20160722 Página 4 de 9 Versión 05
--	---------------------------------------	---

Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Desde 1976 la laguna es parte de la Reserva de la Biosfera denominada Bañados del Este y desde el 11 de mayo de 1977, a través del decreto 260/977 forma parte del “Parque Nacional Lacustre y Área de Uso Múltiple de la Laguna José Ignacio, Garzón y Rocha”. Dicha norma incluye dentro del parque a las tres lagunas mencionadas y el espacio público de dunas comprendido entre la rambla proyectada y el mar, desde la Laguna de José Ignacio hasta la Laguna de Rocha.

En 1990 el Decreto N° 12/90 declara Reserva Turística Nacional el área de la costa oceánica del departamento de Rocha, entre el departamento de Maldonado, Ruta Nacional N°9 y el Océano Atlántico.

En 1991 la Laguna Garzón fue seleccionada por el Estudio Ambiental Nacional (Proyecto OPP/OEA/BID) para integrar el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, aunque no como una unidad independiente sino como parte del Parque Nacional Lacustre.

El 28 de Octubre de 1992 el Decreto 527/992 aprueba el Informe por el Grupo de Trabajo creado por el Decreto 81/991, así como la delimitación de las áreas de protección y reserva ecológica, a que se refiere el artículo 458 de la Ley N° 16.170. Este Decreto incluye las Lagunas Garzón y Rocha.

En el año 1999 se incluye a la Laguna Garzón en la Estrategia Nacional de Biodiversidad.

En diciembre de 2011 la DINAMA, propuso el ingreso del Área Protegida Laguna Garzón al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), en el Plan de Medio Plazo 2010-2014.

El pasado 21 de noviembre de 2014 Laguna Garzón ingresó al Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente, en la categoría “Área de Manejo de Hábitats y/o Especies”.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 5 de 9

Versión 05

5. TAREAS REALIZADAS

Participaron en la auditoría la Directora de Obra Ing. M^a Gabriela Dupuy, el Ing. Residente Marcelo Espósito y por parte del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV el Ing. Ricardo Bértola. En esta visita se contó con la presencia de dos auditores en formación: Nazario Abboud y Victoria Piñeiro.

Se mantuvo una reunión con los presentes y a continuación se recorrió la zona donde se ubicaba el obrador y el puente.

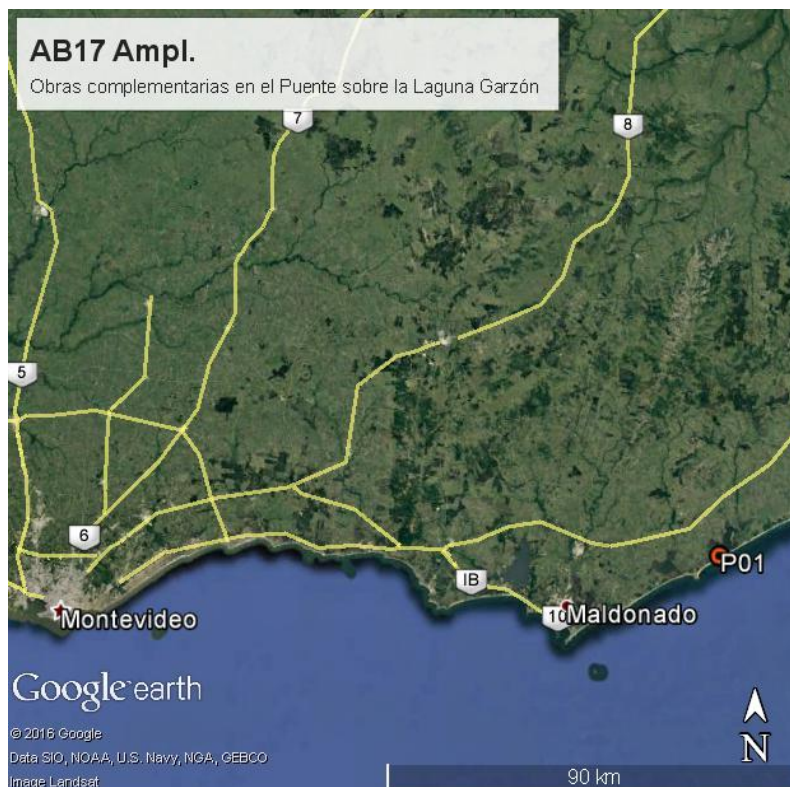


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional. Inicio P01.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 6 de 9

Versión 05

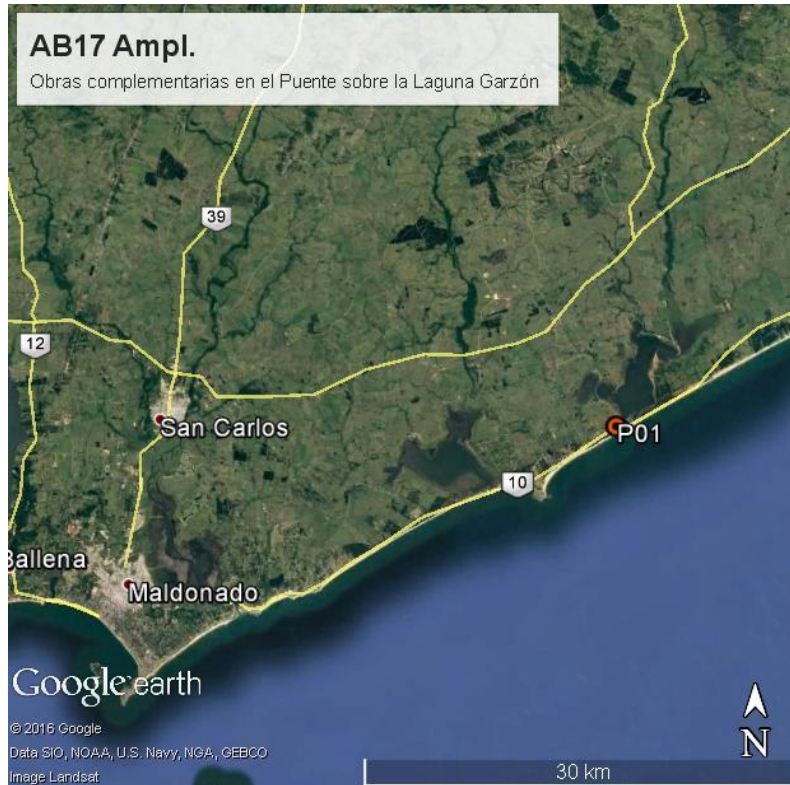


Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel regional. P01 Inicio.



Ilustración 3 – Puente en Ruta 10. P01 Inicio, P02 fin, P03 obrador.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 7 de 9

Versión 05

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	721666	6146289	Inicio, Ruta 10 Progresiva 190K000.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P02	722532	6146289	Fin, Ruta 10. Progresiva 192K500.	Ilustración 3
P03	721960	6146215	Obrador, Ruta 10. Progresiva 190K500 a (+)	Ilustración 3, Ilustración 4.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

La empresa cuenta con Plan de Gestión y Remediación Ambiental y los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental requeridos hasta la fecha aprobados por la Directora de Obra.

Se informó que la obra del puente había sido objeto de Estudio de Impacto Ambiental y que durante su construcción se habían recibido varias inspecciones de seguimiento por parte de la DINAMA. El seguimiento interno en materia ambiental era realizado por la empresa EIA que se encargó del PGRA y de los ITGA.

En el PGRA aparecen planos del obrador con los que quedó aprobada su ubicación por la DDO con los elementos que lo componen.

Se informó de que se contrató personal de la zona, como por ejemplo, pescadores de la Laguna, y que en algunos casos han pasado a formar parte de la plantilla fija de la empresa.

Se ha realizado la separación de residuos, siendo el destino de los similares a domésticos la Intendencia de Maldonado y los especiales eran llevados al campamento principal de la empresa en Manga.

Para el suministro de combustible la empresa contaba con un tanque cerrado en el obrador que ya había sido retirado al momento de la auditoría.

El mantenimiento de la maquinaria se realizaba en taller externo, según se extrae de los ITGA.

Para el lavado de mixer de hormigón se construyeron 2 piletas, una del lado este y una del lado oeste de la laguna. Cada pileta contaba con 2 cámaras de sedimentación y en la segunda cámara era controlado el pH de salida mediante agregado de ácido. Se informó de que, una vez finalizó su uso, estas piletas fueron retiradas y su ubicación queda debajo de los terraplenes de acceso al puente.

En relación a la construcción del puente, no objeto de este contrato, se cumplió el plan de monitoreo de aguas para la Laguna propuesto en el PGRA.

En la jornada de la visita la zona de obrador se encontraba totalmente remediada.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 8 de 9

Versión 05

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No aplica.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Buen acondicionamiento de la zona empleada como obrador.

7.2 FORTALEZAS

- Se cuenta con una empresa especializada para la elaboración de la documentación ambiental.

7.3 NO CONFORMIDADES

No se detectaron.

7.4 OBSERVACIONES

No se detectaron.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

- Incluir planos de ubicación de las piletas de lavado de mixer y, en su caso, de otros elementos que se vayan incorporando al obrador, en los ITGA.

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
- Consultores



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-AB17-
20160722

Página 9 de 9

Versión 05

10. ANEXOS



Ilustración 4 – Zona donde se ubicaba el obrador.



Ilustración 5 – Vista del puente. Se observan las barandas y revestimiento objeto del contrato AB17.



Ilustración 6 – Vereda y baranda interior. Contrato AB17.



Ilustración 7 – Acceso al estacionamiento bajo el puente.



Ilustración 8 – Terminación del revestimiento. Zona a vegetar.



Ilustración 9 – Juntas transversales en pavimento. Contrato AB17.