Informe de Auditoría Ambiental

C/77 - Contrato Básico 13/12/2017 y Modificación 03/12/2018

Ampliación de contrato 13/02/2019

"Ruta 15, tramo 2K400 - 28K500" - "Tratamiento de fisuras, recapado, ejecución de banquinas y la adecuación del empalme entre las Rutas 10 y 15 (acceso a La Pedrera)"

Fecha de visita: 11/12/2019

Fecha del informe V01: 13/12/2019

Lugares visitados: Obradores, frentes de obra.

Tipo de Auditoria: Cierre parcial.

Responsable Técnico
Ing. Raúl López Pairet
raul.lopezpairet@gmail.com

Equipo Auditor
Ing. Martín Salgueiro
salgueiro.martin@gmail.com

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría utilizamos el contrato básico del 13/12/2017 y la modificación del 03/12/2018, la ampliación de contrato del 13/02/2019, el Plan de Gestión Ambiental (PGA), el Plan de Recuperación Ambiental (PRA) de la empresa, el Informes Trimestral de Gestión Ambiental (ITGA) del período abril - junio 2019, y el Manual Ambiental de la DNV de 1998.

2. INTRODUCCIÓN

La obra, a cargo de la empresa Molinsur S.A., consiste en la rehabilitación en la Ruta 15, en el tramo que va desde la progresiva 2K400 hasta la progresiva 28K500 en el departamento de Rocha. Dicha obra incluye también el ensanche de tres puentes, para lo cual la empresa Molinsur S.A. subcontrató a la empresa Saceem S.A.

El contrato básico tuvo ampliaciones sobre el mismo tramo de Ruta 15 y otra ampliación en la Ruta 10 en la rotonda de La Pedrera, estando todas esas obras culminadas. Al momento de la auditoría, está en ejecución otra ampliación de contrato por lo que el obrador principal sigue en operación.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra comprende las tareas de rehabilitación de la Ruta 15 entre las progresivas 2K400 y 28K500, siendo el contratista principal la empresa Molinsur S.A. Por su parte, la empresa Saceem estuvo oportunamente a cargo del ensanche de tres puentes existentes a lo largo de la Ruta 15. Estas tareas de readecuación de los puentes estaban terminadas al momento de la auditoría.

También forma parte de la ampliación de contrato la ejecución de una nueva rotonda en la Ruta 10, a la entrada del balneario La Pedrera. Esas obras también están culminadas al momento de la auditoría.

La empresa Molinsur tiene su obrador en la Ruta 9 progresiva 211K000, Padrón N°3519 (parcial) de la 1ª Sección Catastral del departamento de Rocha. En dicho obrador se encuentra también la cantera de tosca, la planta asfáltica, la planta de hormigón, oficinas, servicios higiénicos, y laboratorios.

La empresa cuenta con autorización para la implantación del obrador por parte de la Dirección de Obra con fecha 07/11/2017. El acta de replanteo se firmó el 15 de marzo del 2018, y al momento de la auditoria la obra está completamente ejecutada.

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

La obra se ubica sobre la Ruta 15, entre la ciudad de Rocha y el balneario La Paloma, en el departamento de Rocha. Se trata de una zona de alta afluencia turística en épocas de verano, ya que por la Ruta 15 se accede a una amplia área de playas oceánicas que incluye al propio balneario La Paloma y toda su franja de playas, así como también a través de la Ruta 10 hacia La Pedrera, Cabo Polonio, Valizas y Aguas Dulces. Este importante movimiento de vehículos no se limita a la temporada estival, ya que se produce un movimiento relevante de trabajadores durante todo el año, quienes residen en un centro poblado y se trasladan diariamente hacia el otro.

Al unir estos dos centros poblados, Rocha y La Paloma, la Ruta 15 atraviesa una zona rural con fuerte protagonismo desde el punto de vista de la flora y la fauna de la Laguna de Rocha, una gran

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

extensión de agua de más de 70 kilómetros cuadrados. Por intercambiar agua dulce con el agua salada proveniente del océano, es que se puede observar una gran riqueza biológica acuática, pudiéndose encontrar especies de peces tanto de agua dulce como de mar, así como también camarones, cangrejos y moluscos, posibilitando que las diferentes aves del lugar prosperen debido a la diversidad y abundancia de alimento.

La Laguna de Rocha es el hábitat natural de un gran número de aves autóctonas, pero también alberga un importante número de especies migratorias. También se constata en los pastizales y bañados circundantes una evidente presencia de mamíferos como: nutrias, carpinchos, zorros, lobitos de río, etc. La vegetación de la zona tiene componentes del sistema dunar, del monte psamófilo (cereus, molle rastrero, colletia, coronilla) y del ambiente de humedales y bañados, presentando un paisaje variado e interesante.

La Laguna de Rocha presenta una barra arenosa paralela a la costa. Cuando esta barra se abre al mar, se registran marcados gradientes de salinidad debido al ingreso de agua oceánica desde el sur y a los aportes de agua dulce desde el norte por parte de sus principales tributarios, los arroyos Rocha, Las Conchas y La Palma. Sobre estos dos últimos es que se están ensanchando los respectivos puentes sobre la Ruta 15.

Toda el área de las obras fue incluida en 2010 en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP).

5. TAREAS REALIZADAS

Participaron de la auditoría el por parte de MTOP / DNV el DDO Ing. Ignacio Vidal, y por parte de la empresa Molinsur S.A. el responsable de Calidad y MMAA Ariel Pioli y el residente Ing. Alejandro Ferrés. Durante la auditoría pudimos comprobar que la obra está terminada.

Recorrimos el tramo de obra en la Ruta 15 y el obrador de Molinsur S.A. donde pudimos recorrer la planta asfáltica, la planta de hormigón y la cantera. Recorrimos también la obra terminada en Ruta 10, en la rotonda de ingreso a La Pedrera.

El suministro de material granular, de acuerdo a lo informado, se realiza desde la cantera comercial de Aguilda, ubicada en la Ruta 9 progresiva 211K000 a (+). Dicha cantera cuenta con AAP y AAO vigentes hasta 2020. El material de relleno para el ensanche de plataformas, también se extrae desde el mismo lugar.

Por otra parte, para la extracción de piedra se utiliza la cantera comercial perteneciente a la empresa Eduardo Martínez una ubicada en Camino de las Rosas Padrón rural N° 173, que cuenta con permiso de DINAMIGE 615/99, y es quien suministra la piedra triturada para la fabricación de mezcla asfáltica y hormigones. En la Auditoría ambiental realizada a este contrato en Febrero 2019 habíamos detectado como No Conformidad la ausencia de AAP y AAO de esta cantera.

Respecto a ese punto, constatamos que la empresa levantó esa No Conformidad, al exhibirnos el comprobante. En esta oportunidad, se nos exhibió el comprobante fechado el 12/06/2019 solicitando a DINAMA la convalidación de la AAP de esa cantera, Ilustración 22 – Constancia de solicitud de AAP a DINAMA.

El suministro de hormigón para las obras se realiza desde la planta de hormigón ubicada en el obrador. Dicha planta está compuesta de tolvas de alimentación de áridos, tanques de agua y silos de cemento portland, mezclador de los áridos con el cemento, sala de controles y grupo electrógeno.

En cuanto al tratamiento de los residuos, los domésticos son llevados a la planta de tratamiento de La Paloma. Los residuos especiales tales como baterías, filtros, trapos, se llevan por la empresa al obrador central ubicado en El Pinar (Canelones), para luego ser gestionados en el marco de los respectivos planes maestros: AFRECOR SA para el aceite usado, GENEU para los neumáticos.

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

Los servicios higiénicos desagotan a depósito fijo impermeable, pero aún no se requirió vaciado por barométrica. El abastecimiento de combustible se realiza mediante camión cisterna. El mantenimiento de maquinaria se realiza mediante camión-taller, quien abastece las máquinas y almacena los residuos para luego llevarlos al taller ubicado en el obrador central de la empresa, ubicado en El Pinar - Canelones.

El agua para consumo del personal es de origen comercial.

En general, pudimos apreciar que las tareas detalladas en el PRA fueron ejecutadas salvo en lo que respecta al obrador. Las tareas de recuperación ambiental del obrador quedaron postergadas debido a que ese obrador aún no será desmantelado, por estar al servicio de otros contratos.

La postergación del desmantelamiento del obrador fue autorizada por el DDO en una nota fechada el 11/12/2019

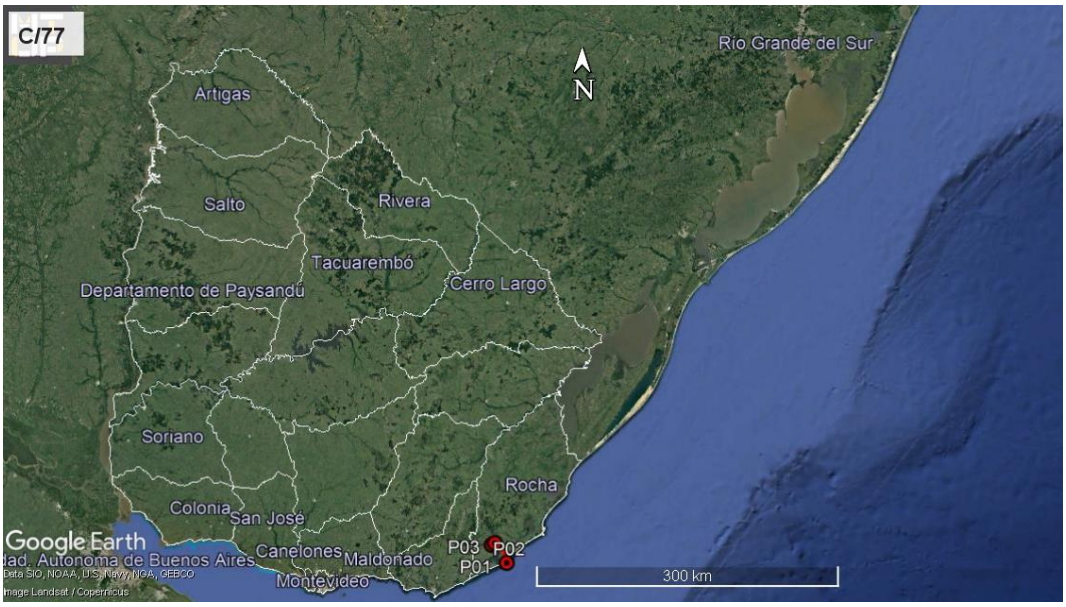

Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel Nacional.

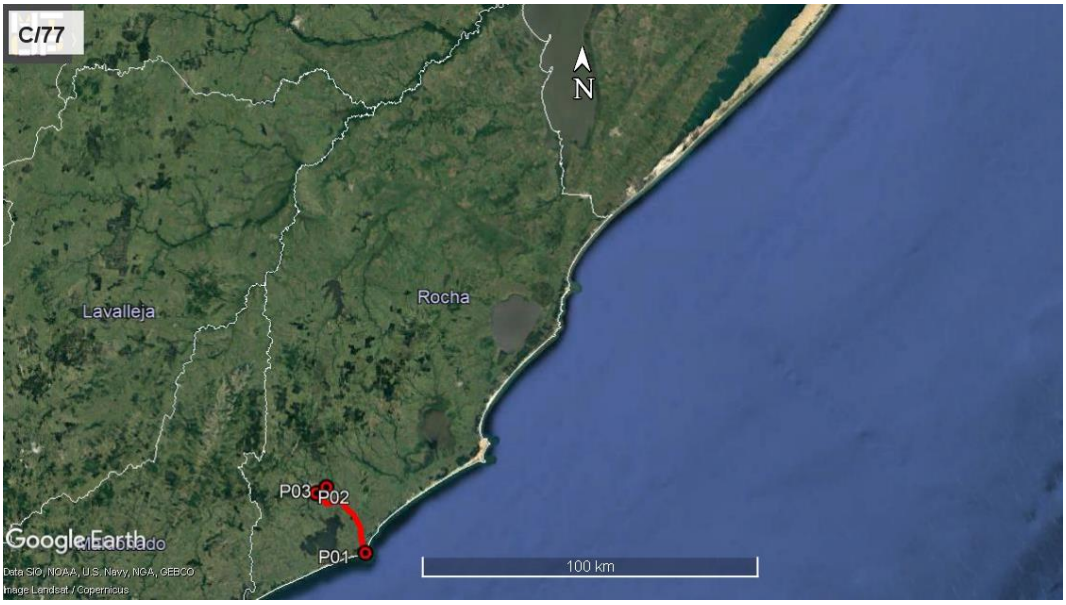

Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

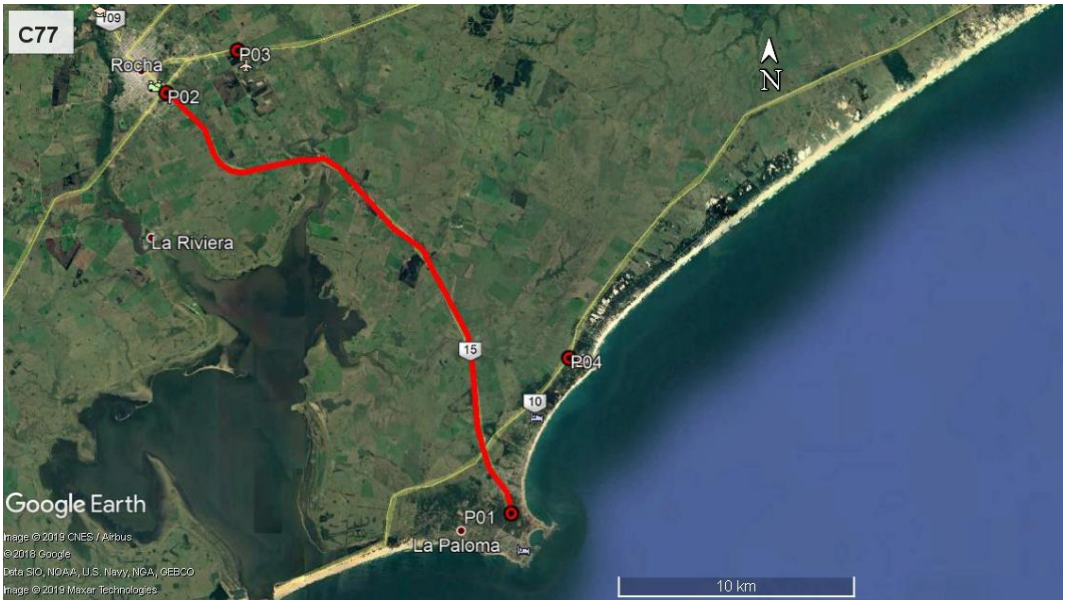

Ilustración 3 – Puntos destacados de contrato: P01 y P02, inicio y fin del contrato básico. P03: obrador Molinsur. P04 ampliación de contrato, obra en Ruta 10

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	760347	6162220	Inicio de tramo en Ruta 15 progresiva 2K400	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5
P02	746211	6180363	Fin de tramo en Ruta 15 progresiva 28K500	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	749282	6182063	Obrador Molinsur Ruta 9, progresiva 211K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 12, Ilustración 13,Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 19, Ilustración 20, Ilustración 21
P04	762978	6168704	Rotonda Ruta 10, ingreso a balneario La Pedrera	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 12, Ilustración 10Ilustración 9, Ilustración 14, Ilustración 15

Tabla 1: Descripción de los puntos destacados

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

ID:	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: Ruta 9 211K000	Tipo de NC: 1
	749282	6182063	Código del hallazgo: CMP – 8	
Descripción: La empresa Molinsur adquiere piedra partida a la cantera comercial de Eduardo Martínez S.A. Durante la auditoría no se aportó la evidencia de que esa cantera, con permiso de DINAMIGE 615/99 cuente con AAP y AAO otorgadas por DINAMA.				
Situación actual: Levantada				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 22 –				

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra terminada donde no detectamos situaciones que comprometan aspectos ambientales.

7.1.1 Constataciones

Las principales constataciones refieren al consumo de materias primas, y las detallamos en 7.3.

7.2 FORTALEZAS

Evidenciamos muy buena disposición de parte de la empresa para atender los requerimientos de la auditoría.

7.3 NO CONFORMIDADES

No realizamos.

7.4 OBSERVACIONES

No realizamos.

7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Sugerimos incorporar en los ITGA planillas de resumen de la gestión de cada línea segregada de residuos y las planillas internas de la empresa de mantenimientos realizados a la maquinaria.

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

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

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

10. ANEXOS

Ilustración 4 – Inicio del tramo, Ruta 15

Ilustración 5 – Inicio del tramo, Ruta 15

Ilustración 6 – Tramo de Ruta 15 con obras terminadas

Ilustración 7 – Tramo de Ruta 15 con faja recuperada

Ilustración 8 – Rotonda Ruta 10 ingreso a La Pedrera, con obras terminadas

Ilustración 9 – Rotonda Ruta 10 ingreso a La Pedrera, con obras terminadas

Ilustración 10 – Rotonda Ruta 10 ingreso a La Pedrera, con obras terminadas

Ilustración 11 – Rotonda Ruta 10 ingreso a La Pedrera, con obras terminadas

Ilustración 12 – Obrador, depósito impermeable

Ilustración 13 - Obrador, estacionamiento de maquinaria

Ilustración 14 – Obrador, planta hormigonera

Ilustración 15 – Obrador, acopio de áridos para planta hormigonera

"DOCUMENTOS IMPRESOS O FOTOCOPIADOS SON **COPIAS NO CONTROLADAS**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS"

Ilustración 16 – Obrador, platea de lavado de camiones de hormigón

Ilustración 17 – Obrador, Sistema de decantación de platea de lavado de camiones de hormigón

Ilustración 18 – Obrador, planta asfáltica y depósito de combustible

Ilustración 19 – Obrador, vallado perimetral de planta asfáltica y depósito de combustible

Ilustración 20 – obrador, zona de acopio de áridos

Ilustración 21 – obrador, toma de agua en tajamar

Eduardo Martínez Costa
Bvar Artigas 1659, Of. 301
Montevideo - ROU
Tel: 2402 4533

Montevideo, 12 de junio 2019

Sr. Director de la
Dirección Nacional de Medio Ambiente
Ing. Quím. Alejandro Nario Carvalho

PRESENTE

De nuestra mayor consideración,

Eduardo Martínez Costa, en carácter de Titular del Proyecto, y Belén Guidobono, Lic en Ciencias Biológicas, en carácter de Responsable Técnico ponen a su consideración la Convalidación de la Autorización Ambiental Previa para la solicitud de Autorización Ambiental Previa (AAP) a otorgarse al proyecto de explotación de tosca, balasto y piedra de un yacimiento localizado en el padrón rural N°173 de la 1ª SC del departamento de Maldonado.

En el documento técnico que se presenta se concluye que la presencia del proyecto no presenta impactos incompatibles con el medio ambiente receptor y que el emprendimiento desarrolla un conjunto de medidas de mitigación que minimizan los potenciales impactos identificados a niveles aceptables.

El titular Eduardo Martínez Costa, declara que la información que se presenta en el documento técnico es verídica y actualizada a la fecha de entrega de la presente nota y asume el compromiso de informar cualquier modificación a las condiciones del proyecto presentadas.

A los efectos de la notificación, se establecen los siguientes datos de contacto:

Eduardo Martínez Costa
Domicilio: Bvar Artigas 1659, Of. 301, Montevideo, Uruguay
Teléfono: 2402 4533
Correo electrónico: emartinez@eduardomartinezsa.com

Belén Guidobono
Domicilio: Plaza Independencia 831, Of. 607
Teléfono: 2900 0246
Correo electrónico: belen.guidobono@sigmaplus.com.uy

Sin otro particular, saludan muy atentamente,

Eduardo Martínez Costa
Titular del Proyecto

Belén Guidobono
Representante Técnico

Ilustración 22 – Constancia de solicitud de AAP a DINAMA