



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-P23-
20130517

Página 1 de 8

Versión 01

Informe de Auditoría Ambiental

P/23 – “Ruta 8, Nuevo Puente sobre Arroyo Corrales”



Fecha de visita: 17/05/2013
Lugares visitados: frente de obra,
campamentos y depósitos.

Fecha Informe V 02: 06/06/2013

Responsable Técnico

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

Equipo Auditor

Ing. Ma. José Manivesa
maria.manivesa@summaconsulta.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Para la auditoría se empleó el Plan de Gestión y Restauración Ambiental del consorcio Saceem-Incoci del contrato P/23, el Informe Trimestral de Gestión Ambiental enero-marzo 2013 (ITGA) y el Manual Ambiental de la DNV.

2. INTRODUCCIÓN

La obra auditada se encuentra entre los departamentos de Lavalleja y Treinta y Tres y abarca las ampliaciones del contrato P/23, al que se agrega en primera instancia una ampliación que comprenden el ensanche y refuerzo del puente sobre el Arroyo Corrales, y luego una segunda extensión que abarca la construcción del nuevo puente en la progresiva 257K600, debido a un accidente ocurrido durante el período de obras. El contratista fue el consorcio Saceem - Incoci.

3. LA OBRA A AUDITAR

El contrato original (2007) denominado P/23 "Ruta 8, adecuación de puentes entre km 222 y km 249" tiene por objeto el proyecto de ensanche y refuerzo del puente sobre arroyo Pirarajá en el 222km300 de la Ruta N° 8, ensanche y refuerzo del puente sobre arroyo Retamosa en el 223km500, ensanche y refuerzo del puente sobre Arroyo Gutiérrez cauces principal y secundario en el 248km000 y 248km500 y construcción del nuevo puente y accesos sobre Arroyo Sarandí en el 245km000 de la Ruta N° 8.

En mayo del 2011 se firma ampliación del contrato que comprende ensanche y refuerzo del puente sobre el Arroyo Corrales. El puente sobre el A° Corrales está incluido en el corredor internacional y ya que el mismo generaría una importante restricción a la circulación del tránsito y por razones de seguridad es que se consideró el ensanche y refuerzo del puente y por ende los accesos.

A raíz de un accidente ocurrido durante la primera ampliación en abril del 2012, se resuelve realizar una nueva extensión del contrato que comprende la demolición del puente existente en la progresiva 257K600 de la Ruta N° 8 y la construcción de uno nuevo sobre el arroyo.

La ampliación corresponde al consorcio Saceem-Incoci, y mientras se realiza la instalación del puente provisorio Bailey por el Ejército Nacional, y los accesos al puente quedan a cargo de la empresa SERVIAM, contrato M/40. Por último, el contratista finalizará la obra con la carpeta de rodadura asfáltica varios meses después de la visita de la auditoría, ya que se debe esperar a que finalicen las obras en los accesos.

El Obrador principal se ubicaba en un predio de Vialidad que contaba con algunas estructuras previas a la instalación de la empresa. El terreno está ubicado en la progresiva 257K 000 a (+).

En el mismo se ubicaban:

- Servicios higiénicos (estructura existentes previo a la instalación del contratista y algunos baños químico adicionales)
- Instalaciones de comedor (estructura existente)
- Depósito de combustibles, productos químicos, etc.
- Taller de carpintería (estructura existente)
- Oficinas (construcción existente)



- Acopio de materiales de construcción y áridos
- Pileta de sedimentación para lavado de equipos utilizados en hormigonado (nueva construcción)

Los materiales son comprados a la empresa Ángel Terra y no se realiza producción dentro de las instalaciones del consorcio.

Al momento de la auditoria se estaban realizando tareas de:

- Terminación y detalles sobre el puente
- Se realizaban actividades en los accesos por parte de la empresa SERVIAM
- No se encontraba actividad en el obrador del contratista

Al 17 de mayo de 2013 la obra cuenta con un 100% de avance según el DDO Ing. Gustavo Tettamanti, sin embargo los trabajos de colocación de carpeta asfáltica finalizarían luego de construidos los accesos por la empresa SERVIAM, varios meses después de la auditoria de cierre.

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

La ruta 8 transita los departamentos de Montevideo, Canelones, Lavalleja, Treinta y Tres y Cerro Largo. Nace en Montevideo y atraviesa algunas ciudades importantes como Pando en el km 31, Minas, km 116, Treinta y Tres km 284 y Melo en el km 387, finalizando su recorrido en la localidad de Aceguá en la frontera con Brasil, km 447.

Es considerada una ruta peligrosa por ser angosta y sinuosa, muy transitada especialmente por camiones de carga, de hondas banquinas y bordes arbolados.

En la zona de influencia del contrato, se encuentra el río Cebollatí km 207, los arroyos Pirarajá, Retamosa, Gutiérrez, Sarandí y arroyo Corrales entre el km 217 y km 258, la localidad de José Pedro Varela km 256.300, la Ciudad de Treinta y Tres y el río Olimar en el km 283.400.

El Aº Corrales, es un límite natural entre los departamentos de Lavalleja y Treinta y Tres, tiene nacimiento en la cuchilla Grande en el centro-este del país, y desemboca en el río Cebollatí tras recorrer alrededor de 70 km. Su caudal aumenta con el aporte del arroyo Barriga Negra, Tapes Grande, Aiguá y Gutiérrez.

Los ríos y sus afluentes caudalosos de la zona de influencia, son cruciales para la economía arrocerá que se desarrolla en la cuenca de la Laguna Merín, fuente de importantes ingresos económicos para el departamento de Treinta y Tres.

Las características del terreno, son suelos sobre cristalinos cubiertos parcialmente por limos, profundidad variable, buen drenaje, fertilidad media a alta, aptos para ganadería, pradera predominantemente estival, relieve llano, pero combina diversos cultivos, particularmente de arroz. Al sur de la obra, se encuentra el departamento de Lavalleja, con una red hidrográfica importante y bien distribuida que puede ser dividida en dos cuencas: la del río Santa Lucía que riega toda la región sur, y la central o del Cebollatí, encerrada parcialmente por la cuchilla Grande, que abarca toda la zona norte y central del departamento. Se desarrolla un paisaje de serranías y los suelos son principalmente empleados para ganadería.



La localidad de José Pedro Varela perteneciente al departamento de Lavalleja a 256 kilómetros de Montevideo sobre la ruta 8, en la frontera con Treinta y Tres, es un pueblo de aproximadamente 5,000 habitantes y el epicentro de una zona rica en pasturas naturales, con muchos recursos hídricos necesarios para la explotación del arroz. Se le considera la capital arrocerera del Uruguay, ya que allí se ubican dos de las industrias más importantes del sector: Saman y Casarone.

Desde las plantas de Treinta y Tres se distribuye el arroz en todo el país y exporta en grandes cantidades, centralizándose la actividad arrocerera de Rocha, Treinta y Tres, Cerro Largo y Lavalleja.

Al norte del arroyo Corrales, próximo a la zona de influencia se ubica el río Olimar que atraviesa la ciudad de Treinta y Tres, una región llana, con depresiones de poca profundidad, bañados y lagunas. El departamento de Treinta y Tres pertenece a la cuenca de la laguna Merín -su principal aporte fluvial-, y a la del río Cebollatí, que inicia su curso superior en la Cuchilla Grande y luego corre entre sierras y asperezas, y tiene varios afluentes, entre ellos el río Olimar, el arroyo Parao, el Yermal Grande y el Aiguá.

La ruta es transitada un número importante de camiones, mayoritariamente cargados con arroz, aunque también con soja y madera, que aguardan que esté terminada la alcantarilla para poder pasar el arroyo.

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría fue realizada el 17 de mayo de 2013.

Durante la Auditoria se visitó el frente de obra desde cada una de las orillas del A° Corrales, sobre la progresiva 257K600 a (+).

Sobre el puente se realizaban trabajos terminación de detalles de la obra y había movimiento de máquinas de la empresa SERVIAM, y del contratista.

Se visitó el obrador y depósito de materiales, próximo a la obra. La empresa continúa haciendo tareas de terminación y está previsto mantener acopio de algunos materiales hasta finalización de la obra. Fueron retirados contenedores, residuos, herramientas, e infraestructura provisoria y se mantiene la infraestructura original del predio y se guardan algunas herramientas en el taller cuya infraestructura existía previa a la obra.

Participaron de la auditoria el Director de Obra Ing. Gustavo Tettamanti, el Ing. Residente Rodrigo Sánchez del Río, Encargada de Medio Ambiente Verónica Bazzano, y los Ayudantes Daniel González y Oscar Hernández.

Por parte del MTOP, se contó con la presencia de la Ing. Fernando Souto de la Asesoría Técnica de la DNV.

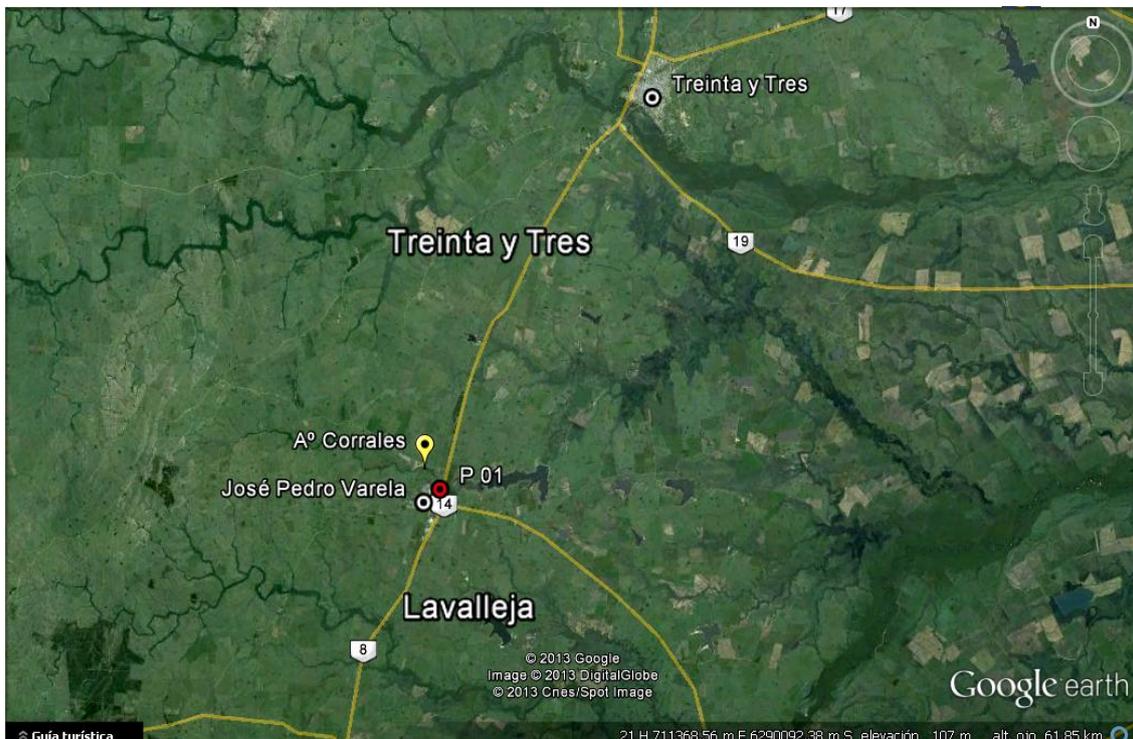


Ilustración 1- Ubicación de la zona de influencia. P 01 Puente sobre el A° Corrales, Ruta 8.

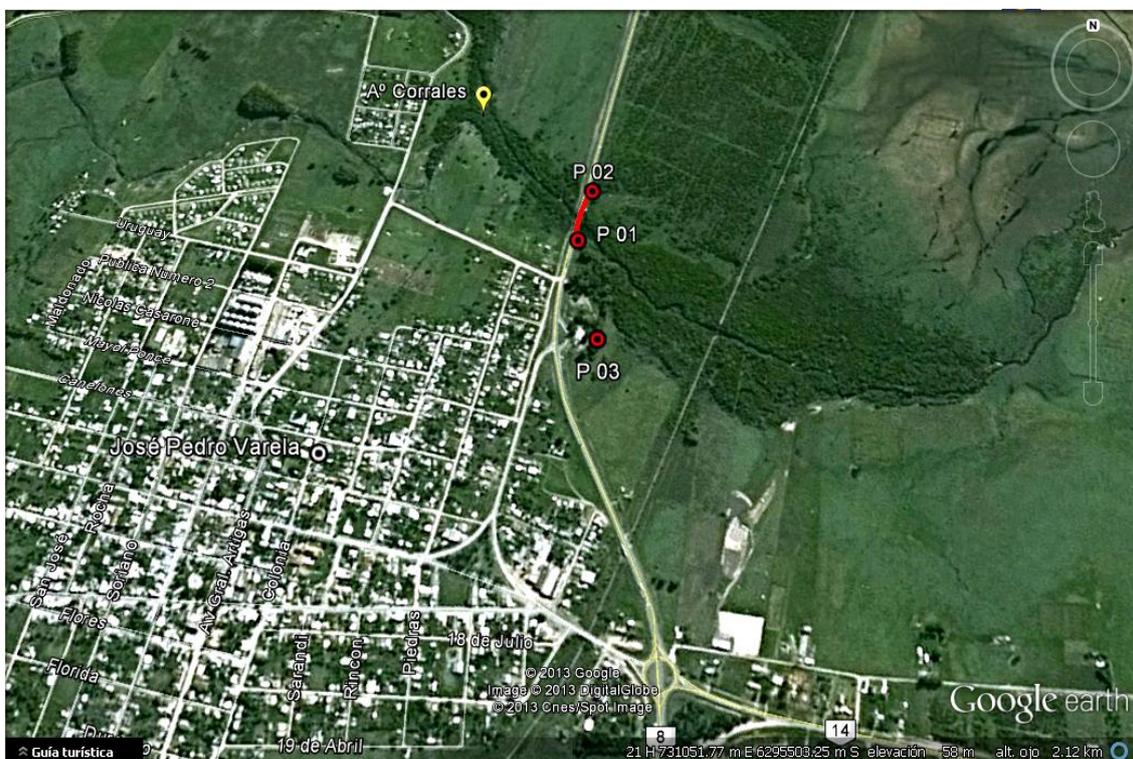


Ilustración 2- Ubicación de los puntos destacados del contrato. Ruta 8, P 01 y P 02 inicio y fin del contrato respectivamente; P 03 obrador.



| ID | Coordenadas UTM (X,Y) | | Descripción | Fotografía |
|------|-----------------------|---------|---|--|
| P 01 | 729855 | 6296162 | Inicio del tramo del contrato | ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia. Ilustración 2 |
| P 02 | 729894 | 6296292 | Fin del tramo del contrato | Ilustración 2 |
| P 02 | 729894 | 6296292 | Frente de obra en faja pública sobre progresiva 257K000 a (+) | Ilustración 3 Ilustración 4 |
| P 03 | 6295909 | 6295909 | Obrador | Ilustración 5 Ilustración 6 Ilustración 7 |

Tabla 1: Descripción de los puntos destacados

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No aplica

7. HALLAZGOS

7.1 FORTALEZAS

Se advierte interés de la empresa en la restauración del terreno, no se evidencian manchas de derrame se evidencian barreras de contención, se acondiciona pileta de lavado para mejorar infraestructura del predio.

7.2 NO CONFORMIDADES

| ID | Coordenadas UTM (X,Y) | | Prog | Tipo de No Conformidad | Descripción | Evidencia (Foto, documento, comunicación personal) | Aspecto Ambiental Relacionado (Código) |
|------|-----------------------|---------|---------------|------------------------|---|--|--|
| P 02 | 729894 | 6296292 | 257K600 a (+) | 2 | Escombros/ desechos de demolición en terrenos de la faja pública, contraviniendo el punto 14.1, 17.2 y 18.4 del Manual Ambiental de DNV y PGA/PRA Pag. 11 | Ilustración 3 Ilustración 4 | 66 |

Nº1 Incumplimiento de compromisos en el marco de la normativa ambiental y/o reglamentaria.

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



7.3 OBSERVACIONES

| ID | Coordenadas UTM (X,Y) | | Progresiva | Descripción | Evidencia (Foto, documento, comunicación personal) | Aspecto Ambiental Relacionado (Código) |
|----|-----------------------|----|------------|---|--|--|
| NA | NA | NA | NA | No hay evidencia del programa de monitoreo de aguas contraviniendo el punto 18.1 del Manual Ambiental de DNV. | NA | NA |

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.

7.4 OPORTUNIDADES DE MEJORA

- Reconstrucción del muro del terreno del obrador cedido durante la obra.
- Retiro de sustancias químicas e hidrocarburos del depósito al abandonar el sitio.

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

10. ANEXOS



Ilustración 3: Escombros sobre orilla del A° Corrales



Ilustración 4: Escombros sobre orilla del A° Corrales, progresiva 257K600 a (+) y máquinas trabajando.



Ilustración 5: Depósitos de residuos sin evidencia de uso



Ilustración 6: Obrador con instalaciones originales y limpieza del terreno



Ilustración 7: Zona de almacenamiento de combustibles y sustancias peligrosas con barreras de contención