



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M24-  
20170427

Página 1 de 7

Versión 05

### Informe de Auditoría Ambiental

### M/24: Ampliación de Obras de Alcantarilla H de 3 bocas, en el tramo Arroyo Parao y Arroyito



Fecha de visita: 27/04/2017

Fecha del informe V01: 28/04/2017

Lugares visitados: obrador y frente de obra.

Tipo de Auditoría: De cierre

Responsable Técnico  
**Ing. Raúl López Pairet**  
[raul.lopezparet@sigmaplus.com.uy](mailto:raul.lopezparet@sigmaplus.com.uy)

Equipo Auditor  
**Téc. Amb. Victoria Piñeyro**  
[victoria.pineyro@sigmaplus.com.uy](mailto:victoria.pineyro@sigmaplus.com.uy)  
**Ing. Agr. Inés Aguerre**  
[ines.aguerre@sigmaplus.com.uy](mailto:ines.aguerre@sigmaplus.com.uy)



## **1. CRITERIOS DE AUDITORÍA**

Para la auditoría se utilizó el Plan de Gestión Ambiental y Recuperación de la empresa constructora Molinsur S.A. elaborado para este contrato, el Informe Trimestral de Gestión Ambiental realizado (Octubre – Diciembre 2016), el Plan de Contingencias Ambientales y el Manual Ambiental de la DNV.

## **2. INTRODUCCIÓN**

El contrato se desarrolla en el Departamento de Treinta y Tres y consiste en la construcción de una alcantarilla H de tres bocas.

La obra consistió en:

- Desmonte del terraplén
- Retiro de tierra fértil para reponer dicho tapiz
- Losa de hormigón
- Armado de encofrado

Por otro lado, se destaca que la obra se realiza en carácter de “emergencia” dados los daños que sufrió la zona debido a las lluvias del año anterior como consecuencia de los caudales generados por el régimen de precipitaciones del primer semestre de 2016. La obra duró aproximadamente 10 días.

## **3. LA OBRA A AUDITAR**

En el proyecto se incluye realizar una ampliación al contrato, para realizar las obras de alcantarilla H de tres bocas en el tramo entre los arroyos Parao y Arroyito.

Se incluyen en el proyecto las siguientes actividades:

### Obrador:

Se utilizó obrador a pie de obra en la progresiva 342K300.

### Planta de hormigón:

El hormigón fue comprado por Molinsur a un proveedor comercial, ubicado en Ruta 8 progresiva 306K500 en el paraje Yerbalito.

### Frentes de obra:

La obra contó con un frente de obra entre los kilómetros 342K300 y 345K000.

Al momento de la auditoría la obra se encuentra finalizada.



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

El contrato se desarrolla sobre la Ruta 18, una de las rutas nacionales de Uruguay. La mayor parte de su trazado se encuentra en el Departamento de Treinta y Tres y el tramo restante se ubica en el Departamento de Cerro Largo.

La población más cercana se encuentra en Vergara, a unos 3 km al suroeste de la ruta. De acuerdo al censo del año 2011, la localidad cuenta con una población de 3810 habitantes. Continuando hacia el noreste por la Ruta 18 se encuentra la localidad de Rincón, separados unos 18 km sobre la misma ruta.

El A° Parao nace en la Cuchilla de tercer orden denominada del Arbolito, que viene a ser una bifurcación de la cuchilla de segundo orden limitante al norte y al este de la cuenca del arroyo que describimos, se extiende hacia el sudeste y rinde sus aguas al Río Cebollatí por la orilla izquierda de este. Sus cabeceras se encuentran en el Departamento de Cerro Largo sirviendo de límites entre este Departamento y el de Treinta y Tres hasta la confluencia del Arroyito de las Cañas que descarga en el A° Parao por su margen izquierda.

El A° Arroyito es un pequeño curso de agua que atraviesa el Departamento de Treinta y Tres pertenece a la cuenca hidrográfica de la laguna Merín, nace en la Cuchilla de Dionisio y desemboca en el arroyo del Parao, en la localidad de Vergara .

La orografía y el tipo de suelo de la zona que recorre la carretera son propicios para el cultivo del arroz, por lo que los arrozales son paisajes característicos a lo largo de la ruta.

#### **5. TAREAS REALIZADAS**

La auditoría fue realizada el 27 de abril de 2017, con la participación del Ayudante del Director de Obra Fernando Irigoyen y el Ing. Residente Hugo Hernández en representación de la empresa Molinsur. No se contó con la presencia del Director de Obra Gustavo Tettamanti ni con los representantes del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV.

La recorrida comenzó al inicio del frente de obra, en la Ruta 18 sobre la progresiva 342K300. Se visitó el lugar y se mantuvo una reunión inicial con las partes presentes.

Según se informó, en una semana se abrieron los terraplenes, se armó la losa de hormigón y se rellenó con tosca cemento. La tosca provino de la cantera de tosca Vista Marina, padrón N° 2335 de la 7ma Sección Catastral del Departamento de Maldonado. Se trata de una cantera comercial con concesión para explotar. El cemento también provino de una cantera comercial, Uralcor, padrones N°442 y N°4534 de la 1ra y 5ta Sección Catastral de Treinta y Tres con permiso de extracción de piedra caliza por un período de 30 años.

En el lugar trabajaron 8 personas oriundas de la ciudad de Maldonado.

Los residuos domésticos que se generaron fueron depositados en los contenedores de la localidad de Vergara. No se generaron residuos peligrosos durante la obra.

Se utilizaron baños químicos durante la fase de construcción. No se observaron los registros de uso.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M24-  
20170427

Página 4 de 7

Versión 05

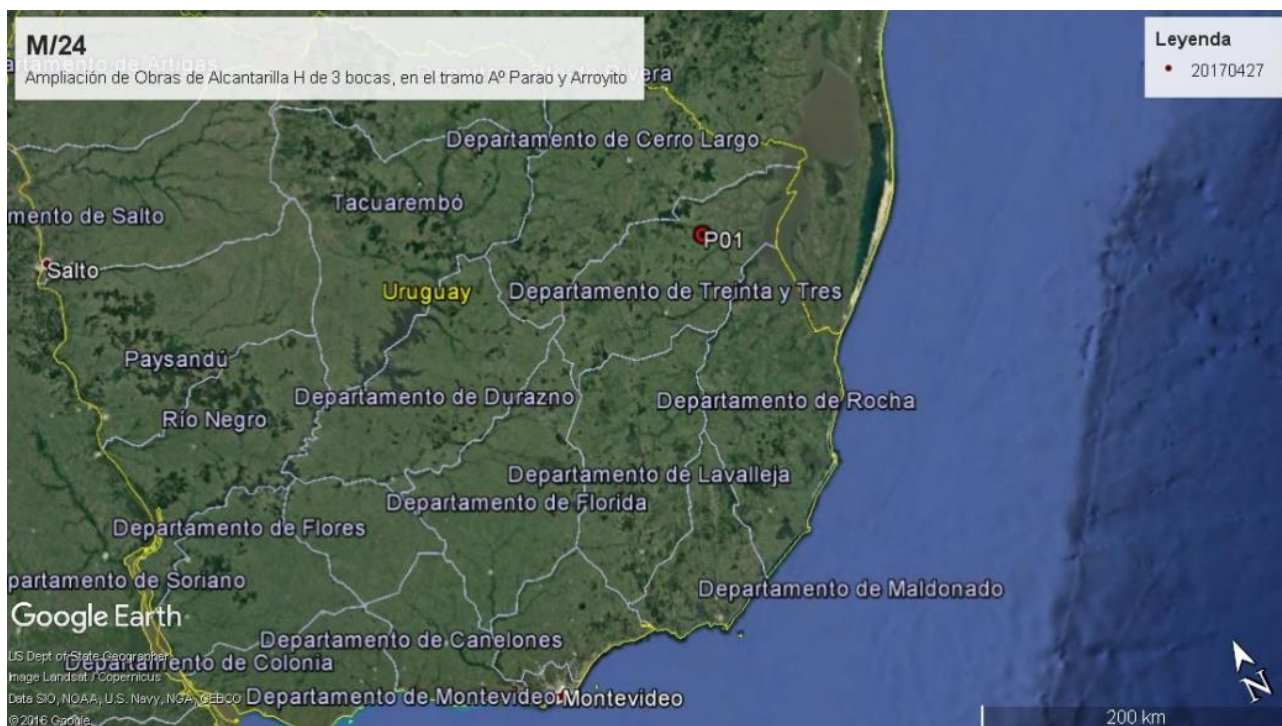


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel regional.

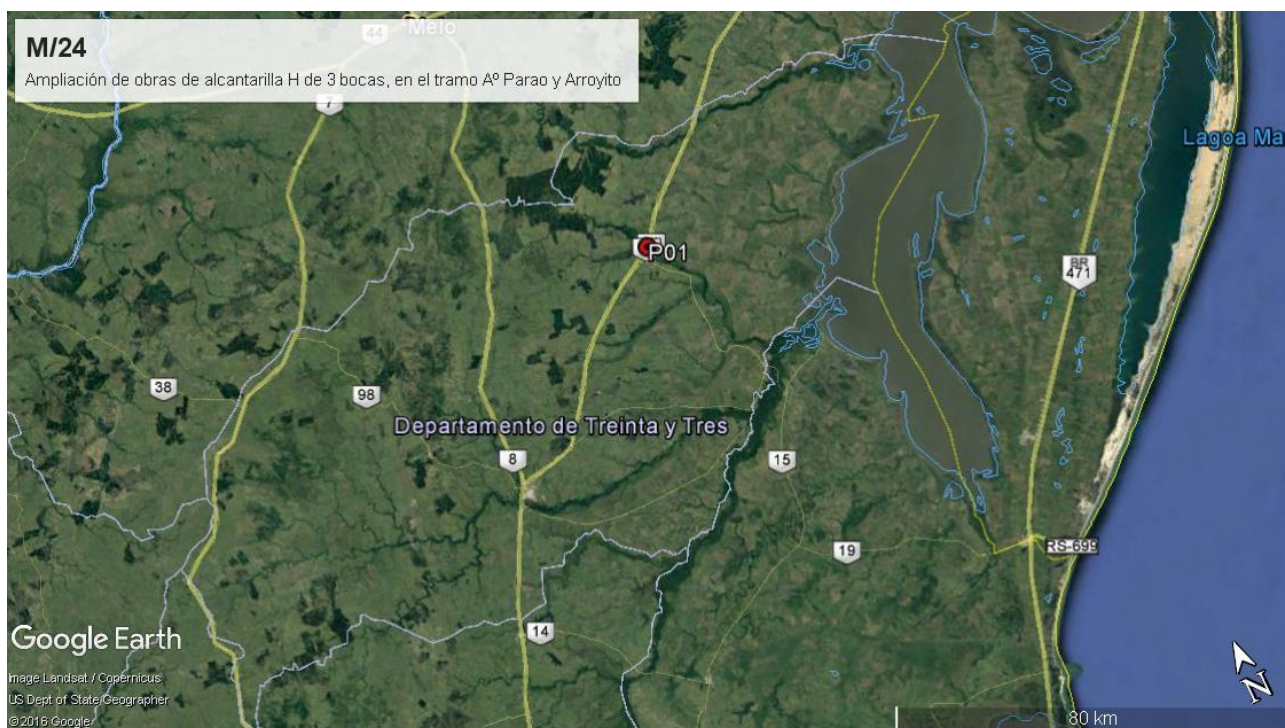


Ilustración 2 - Ubicación Departamental

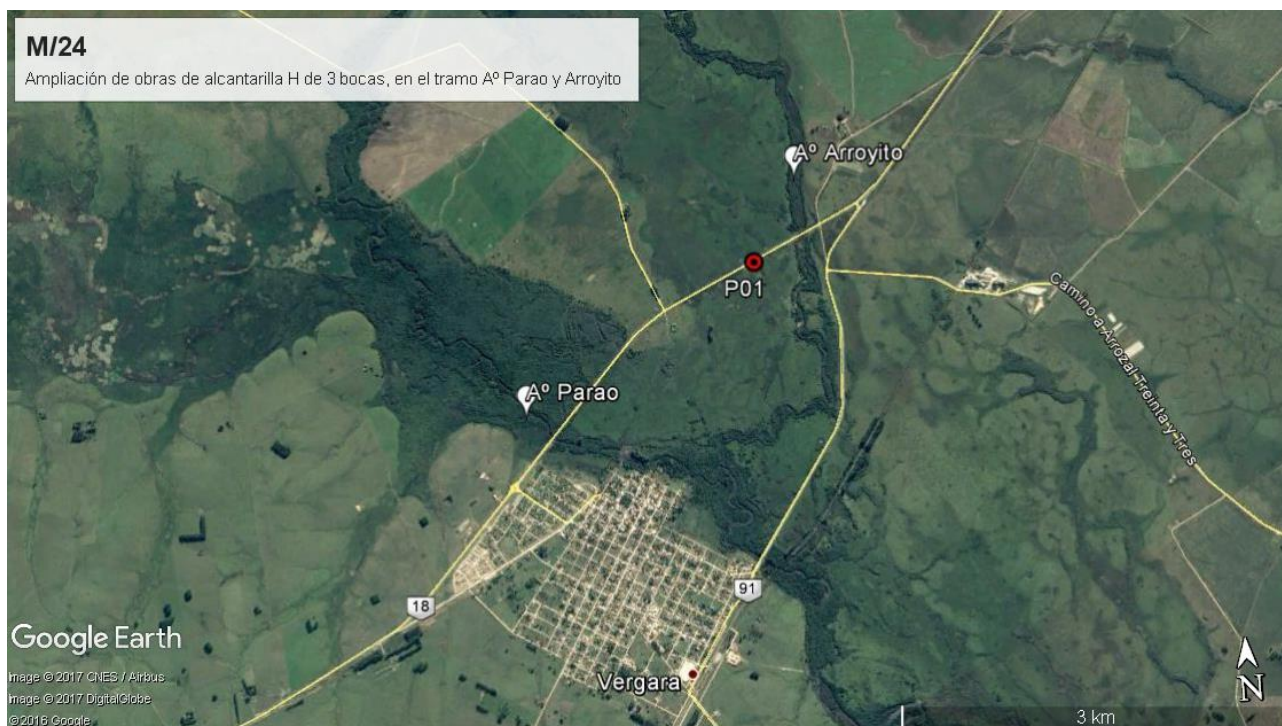


Ilustración 3 – P01 y su cercanía a la localidad de Vergara. Vista sobre ruta 18.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	226448	6353597	Alcantarilla H de 3 bocas, progresiva 342K300, ruta 18.	Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9

Tabla 1 - Descripción de puntos destacados

## 6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

No aplica.

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se observa buena disposición por parte de la empresa en cumplir con las normativas vigentes.



## **7.2 FORTALEZAS**

No se detectaron.

## **7.3 NO CONFORMIDADES**

No se hallaron No Conformidades.

## **7.4 OBSERVACIONES**

No se hallaron Observaciones.

## **7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA Y RECOMENDACIONES**

Se recomienda retirar las señalizaciones que quedaron en el lugar.

## **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 4 – Barras metálicas que fueron colocadas



Ilustración 5 – Alcantarilla H de 3 bocas (-)



Ilustración 6 – Vista de la Alcantarilla (-)



Ilustración 7 – Otra vista de la Alcantarilla (-)



Ilustración 8 – Señalización caída

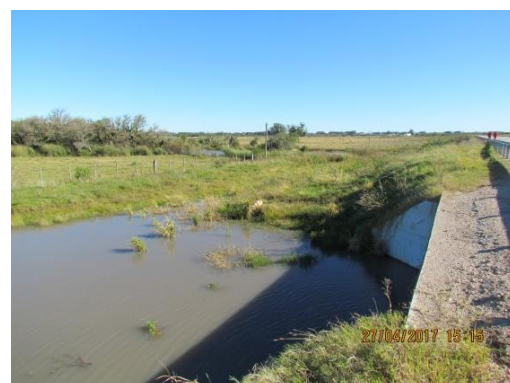


Ilustración 9 – Vista de la Alcantarilla (+)