



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M42  
20200923

Página 1 de 12

Versión 08

# Informe de Auditoría Ambiental

## M/42 - Ampliación de contrato 15/06/2018

### “Mantenimiento por niveles de servicio y obras de rehabilitación en Ruta 3, tramo 354K800 (Ruta 24) - Represa de Salto Grande.”



Fecha de visita: 23/09/2020

Fecha Informe V01: 05/10/2020

Lugares visitados: obrador, cantera, tramo en obra.

Tipo de Auditoría: Cierre parcial.

Responsable Técnico:

**Ing. Luciana Paggiola**

[LPaggiola@csi-ing.com](mailto:LPaggiola@csi-ing.com)

Equipo Auditor:

**Ing. Martín Salgueiro**

[MSalgueiro@csi-ing.com](mailto:MSalgueiro@csi-ing.com)

## **1. CRITERIOS DE AUDITORÍA**

Se utiliza como criterio de referencia para la auditoría el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de la Ampliación de Contrato del 17/05/2018, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período enero–junio 2020 de la empresa Ramón C. Álvarez, la Ampliación de Contrato del 15/06/2018 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV / MTOP.

## **2. INTRODUCCIÓN**

La Ampliación del Contrato se desarrolla sobre Ruta 3, en los departamentos de Salto y Paysandú por parte de la empresa Ramón C. Álvarez S.A.

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

La obra consiste en la rehabilitación de pavimento y mantenimiento por estándares de la Ruta 3 desde la progresiva 354K800, en el empalme con Ruta 24, hasta los accesos a la represa de Salto Grande en progresiva 494K200 y ramal de acceso a la represa Salto Grande en progresiva final 8K900.

El frente de obra al momento de la visita se encuentra en la zona comprendida entre las progresivas 411K y 417K.

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

La obra se desarrolla sobre la Ruta 3 Gral. José Artigas, una de las principales rutas del país, cruza en diagonal, al norte del Río Negro, lo bordea por el litoral oeste hasta llegar a la frontera norte con Brasil.

Los puntos destacados del tramo de la ruta dentro de la zona de influencia son: el empalme con Ruta 24 al comienzo de la obra en el departamento de Paysandú, la ciudad de Paysandú, el empalme con Ruta 90 hacia Termas de Almirón y la ciudad de Guichón, el acceso al Puente Internacional Paysandú - Colón, el empalme con Ruta 26, las Termas de Guaviyú, el río Daymán, la Meseta de Artigas, las Termas del Daymán, la ciudad de Salto y la represa de Salto Grande.

Es de interés resaltar que a 1.000 metros del obrador aproximadamente se encuentra el atractivo turístico y paseo espiritual conocido como Las Grutas del Padre Pio.

A lo largo del frente de obra se encuentran suelos de uso agrícola y ganaderos, con zonas aptas para invernaderos, actividades forestales; el norte se caracteriza por actividades intensivas de horticultura, fruticultura y citricultura.

Desde el punto de vista hidrológico, la obra transita sobre los cursos de agua de la cuenca del Río Uruguay, y se encuentran varios puntos de recarga del acuífero Guaraní, que se ubica a gran profundidad y es explotado para recreación en los complejos termales y para extracción de agua potable. Los afluentes de la cuenca atravesados por el contrato de norte a sur son: A° San Antonio, Cda. Doña Jacinta, Río Daymán, A° De los Chanchos, A° Chapicuy Chico, A° Carpinchuri, A° Chapicuy Grande, A° Guabiyú, A° Quebracho, A° Queguay, A° San Francisco, A° Sarca, A° Pantanoso.

La formación Arapey cubre la zona de influencia, la vegetación costera que se desarrolla conforma el monte de franja con gran frondosidad y diversidad de especies como el sauce criollo y el guayabo.



El tramo de obras auditado atraviesa varias poblaciones, entre las que se destacan las ciudades de Paysandú y Salto, que según los datos del último censo poblacional del INE en 2011 contaban con 76.412 y 104.028 habitantes respectivamente, siendo esta última la tercera ciudad más poblada del Uruguay.

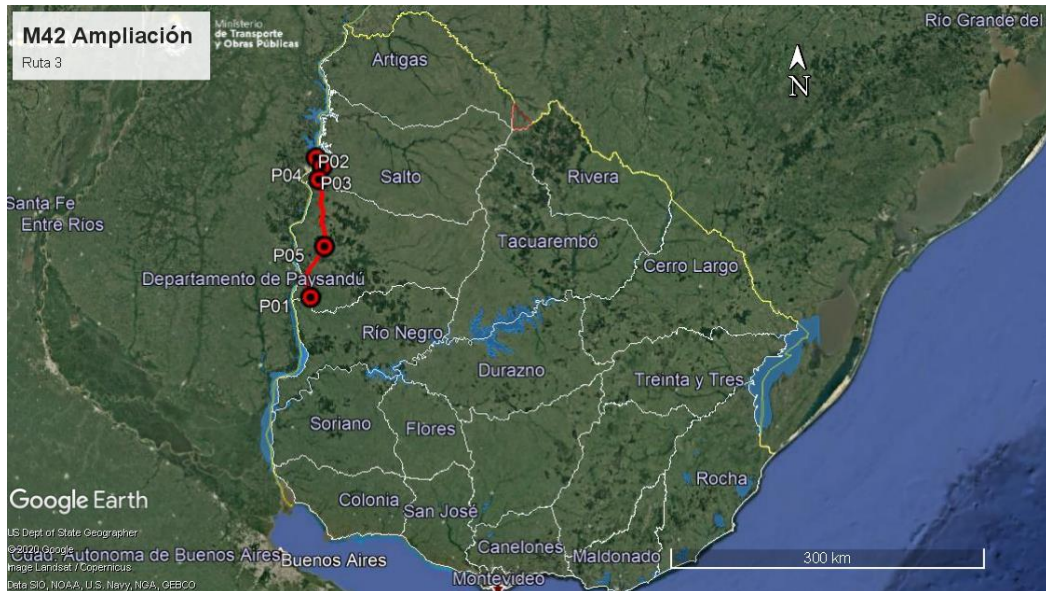


Ilustración 1 - Ubicación del contrato a nivel nacional.

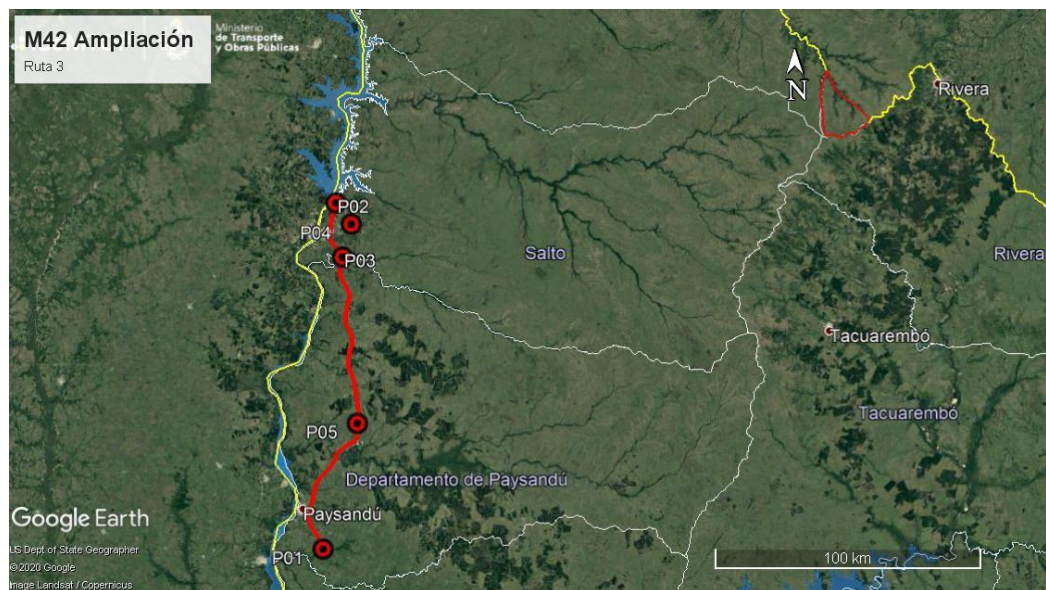


Ilustración 2 - Ubicación del contrato a nivel departamental.

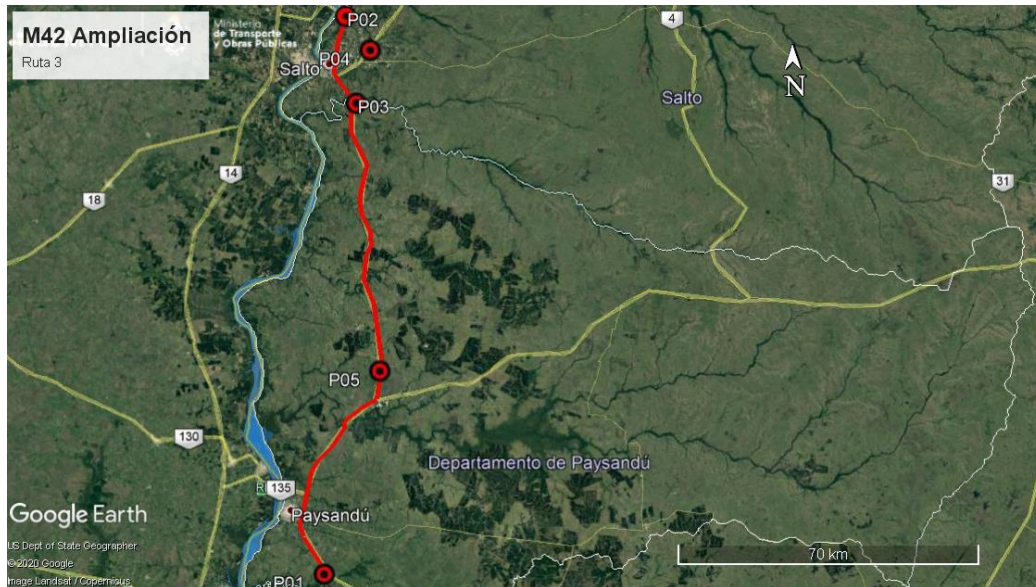


Ilustración 3 –Puntos destacados del contrato

En la siguiente tabla se presenta la localización y detalle de los puntos destacados de la obra auditada.

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	406656	6410024	Inicio de contrato. Ruta 3, progresiva 354K800.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4.
P02	412937	6538598	Fin del contrato, en el ramal de acceso a la represa de Salto Grande 8K900.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3
P03	415240	6518445	Obrador, planta asfáltica y cantera ubicada en el padrón rural N°10.069 de la 4ª S.C de Paysandú sobre camino rural a 800 m de Ruta 3 progresiva 477K100, a (+).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, <b>¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.,</b> Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16, Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 19, Ilustración 20, Ilustración 21, Ilustración 22
P04	418593	6530669	Cantera de arena ubicada en el padrón rural N°12.859 de la 3ª SC de Salto, sobre camino vecinal a 1.600m de la Ruta 3 progresiva 492K770 a (+).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 25
P05	420103	6456729	Frente de obras, Ruta 3 progresiva 417K000	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 6, Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 9,

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

## 5. TAREAS REALIZADAS

El 23/09/2020 se realizó la auditoría ambiental donde participó por la DNV-MTOP el DDO Ing. Jorge Galusso y en representación de la empresa Ramón C. Álvarez SA la Ing. Rocío Rial, Residente de la obra y la Ing. Sandra Cancela, encargada de SGI de la empresa. No hubo participación de representantes del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad de

la DNV (MTO).

Durante la auditoría se recorrió el tramo de Ruta 3 comprendido entre las progresivas 354K800 y 475K100, el obrador, la planta asfáltica de la empresa y la cantera de tosca y piedra. En el tramo auditado se identifica el frente de obra activo entre las progresivas 411K y 417. Se identifican además acopio de áridos y maquinaria de la empresa sobre la Ruta 3. La empresa solicitó autorización para ello a la DNV/MTO con fecha 24/09/2020, posterior a la realización de la auditoría, en el apartado 0 se retoma el comentario.

El obrador principal se encuentra en un predio privado ubicado sobre un camino rural, a 800 m de Ruta 3, en la progresiva 475K100 a (+), Paysandú. En el mismo predio la empresa cuenta con una cantera propia para la extracción de tosca y piedra.

Asimismo, en el obrador la empresa cuenta con una planta asfáltica con vallado adecuado para la prevención de derrames de productos asfálticos y combustible en la caldera. Sin embargo, se pudieron apreciar emisiones gaseosas importantes y con gran opacidad. Consultada la Ing. Residente sobre el asunto, se informó que la chimenea de la planta asfáltica no contaba con los filtros al momento de la auditoría por estar en reparación. Se retoma el comentario en el apartado 7.3

Se pudo apreciar que en el obrador hay recipientes para realizar una gestión segregada de cada corriente de residuos acorde con el PGA de la obra. Además, en la recorrida del obrador se identifican los contenedores adecuadamente señalizados para la disposición de residuos sólidos. Se observa también que el local de trasiego de lubricantes está correctamente vallado.

Se tuvo a la vista la documentación probatoria de la gestión de efluentes líquidos y residuos sólidos. El servicio de barométrica y la gestión de baños químicos en los frentes de obra lo realiza la empresa El Raval (Fernanda Frabasil) Rivero. Por su parte, la gestión de baterías usadas se realiza por intermedio de la empresa Fiomix, y la disposición de los neumáticos usado se realiza en el marco del plan maestro de GENEU.

No se tuvo a la vista la evidencia de que la perforación para el uso del agua subterránea cuente con la aprobación de DINAGUA, en el apartado 7.3 se retoma el comentario.

La gestión de materiales granulares contaminados con hidrocarburos no se realiza según lo que establece el PGA de la obra, en el apartado 7.3 se retoma el comentario.

Para la ejecución de la obra, la empresa Ramón C. Álvarez explota un yacimiento de tosca y piedra y otro de arena, que cuentan con AAP y AAO (Autorización Ambiental Previa y de Operación) concedidas por DINAMA.

Según el Exp. 2018/14000/01829 del 21/06/2017, la cantera ubicada en el padrón rural N°10.069 de la 4ª Sección Catastral de Paysandú, obtuvo AAP y AAO para la extracción de un volumen total de 50.000 m<sup>3</sup> de tosca y piedra por un plazo de 3 años. Por otra parte, según el Exp. 2017/14000/21304 del 13/04/2020, la cantera ubicada en el padrón rural N°12.859 de la 3ª Sección Catastral de Salto obtuvo la AAP y AAO para la extracción de un estimado de 5.000 m<sup>3</sup> de arena por un plazo de 22 meses.

En la recorrida de la cantera ubicada en el obrador se constata que las tareas de mantenimiento mecánico no se realizan según lo que establece la AAP y AAO. Por otra parte, la extensión de la cantera amerita que se disponga de una infraestructura más robusta para el acopio segregado de residuos sólidos. Se retoman los comentarios en los apartados 7.3 y 0.

## 6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 492K770 a (+), Ruta 3
	418593	6530669	Código del hallazgo: CMP – 8
<b>Descripción:</b> La cantera de extracción de arena no cuenta con la AAO vigente, la misma se encuentra en trámite.			
<b>Situación actual:</b> cumplida			
<b>Evidencia</b> (Foto, documento, comunicación personal): Ilustración 25			

## 7. HALLAZGOS

### 7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de una obra de mantenimiento que implica la explotación de yacimientos mineros, trituración de áridos y la utilización de una planta asfáltica. En general hay una correcta gestión de la mayoría de las corrientes de residuos sólidos y líquidos; las excepciones se detallan más adelante.

Por otra parte, la empresa Ramón C. Álvarez SA mejoró desde el punto de vista documental y de habilitaciones de las canteras respecto de las auditorías anteriores.

#### 7.1.1 Constataciones

Hay constataciones que se detallan en los apartados 7.3 y 0 de las emisiones gaseosas de la planta asfáltica, la explotación del agua subterránea, la disposición final de arenas contaminadas y las tareas de mantenimiento mecánico en la zona de canteras.

### 7.2 FORTALEZAS

Se destaca la buena disposición de la empresa para atender los requerimientos de la auditoría. Asimismo, se valora positivamente la presencia tanto del Ing. Residente como de la responsable de sistemas SGI para actuar como contraparte del Equipo Auditor, así como de la Dirección de Obra de la DNV – MTOP para aportar la documentación solicitada.

### 7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 477K100 a (+), Ruta 3	Tipo de NC: 1
	415240	6518445	Código del hallazgo: CMP - 8	
<b>Descripción:</b> No hay evidencia del registro ante DINAGUA de la perforación existente en el obrador para el aprovechamiento del agua subterránea, lo cual contraviene el Decreto - Ley N° 14.859.				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Comunicación personal				

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 477K100 a (+), Ruta 3	Tipo de NC: 1
	415240	6518445	Código del hallazgo: RS - 3	
<b>Descripción:</b>				
<p>Según el PGA de la obra los residuos especiales se acopian en el campamento en lugares identificados para tal fin y se los gestiona de acuerdo a lo indicado en el PR 7.5-02, que a su vez refiere al instructivo FC 7.1-01 "Control de pérdidas de combustible, lubricantes o mezcla asfáltica". En este documento se establece que el material contaminado de acopiará y será retirado.</p> <p>No obstante, la Ing. Residente informó que la práctica llevada a cabo no condice con el PGA ni esos instructivos, sino que resulta de incorporar cemento portland al material granular contaminado con hidrocarburos y disponer esta mezcla sobre terreno.</p>				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
Comunicación personal, Ilustración 18				

ID: 03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 477K100 a (+), Ruta 3	Tipo de NC: 2
	415240	6518445	Código del hallazgo: EA - 8	
<b>Descripción:</b>				
<p>La planta asfáltica no cuenta con equipamiento para el control de emisiones de gases a la atmósfera, lo cual contraviene el punto 11.2 del MAV.</p>				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.				

ID: 04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 477K100 a (+), Ruta 3	Tipo de NC: 2
	415240	6518445	Código del hallazgo: I - 8	
<b>Descripción:</b>				
<p>Se evidencia en la zona de la cantera la realización de trabajos de mantenimiento mecánico de maquinaria sin que los operarios cuenten con la infraestructura necesaria para evitar el derrame de hidrocarburos (aceites hidráulicos u otros) al suelo, lo cual contraviene el punto 10.3 del MAV y la AAP/AAO de la cantera, expediente 2018/14000/21304</p>				
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b>				
Ilustración 23				

**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.

## 7.4 OBSERVACIONES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 477K100 a (+), Ruta 3
	415240	6518445	Código del hallazgo: RS - 6
<b>Descripción:</b> En la zona de la cantera no hay suficiente infraestructura para el acopio de forma segregada y posterior gestión de los residuos sólidos			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ilustración 23, Ilustración 24			

ID: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: N/A
	N/A	N/A	Código del hallazgo: RS - 9
<b>Descripción:</b> No hay evidencia de una respuesta positiva de DNV/MTOP a la nota del 24/09/2020 de la empresa solicitando autorización para el uso de la faja pública de la Ruta 3 entre las progresivas 404K y 431K para el acopio de materiales y el estacionamiento de maquinaria.			
<b>Evidencia (Foto, documento, comunicación personal):</b> Ausencia de documentación			

**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.

## 7.5 OPORTUNIDADES DE MEJORA

Se sugiere que la empresa realice el manejo ambiental del contrato de forma apegada al PGA, actualizando este documento cuando corresponda.

Se recomienda además, que la empresa adecúe progresivamente sus 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 impone condiciones para la medición de parámetros de emisiones de gases a la atmósfera, volumen a almacenar por medio de envallados perimetrales, estudios profundos de las cuencas hidrográficas en las zonas de implantación de obradores, etc.

## 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 – P01, Ruta 3 progresiva 354K800. Inicio de tramo



Ilustración 5 – Ruta 3, trabajos en ejecución en media calzada.



Ilustración 6 – P05, Frente de obras



Ilustración 7 – P05, Frente de obras



Ilustración 8 – P05, Frente de obras



Ilustración 9 – P05, Frente de obras.



Ilustración 10 – P03 Planta Asfáltica. Emisiones abundantes de humos por falta de filtros en chimenea



Ilustración 11 – P03 Planta Asfáltica. Emisiones abundantes de humos por falta de filtros en chimenea



Ilustración 12 – P03. Obrador.



Ilustración 13 – P03 Obrador. Depósito de lubricantes bajo techo y con vallado perimetral para prevención de derrames.



Ilustración 14 – P03, Obrador. Depósitos de residuos segregados por canal de generación



Ilustración 15 – P03, Obrador. Recinto de lubricantes usados.



Ilustración 16 – P03, Obrador. Zona de lavado de maquinaria en construcción.



Ilustración 17 – P03, Obrador. Estacionamiento de maquinaria pavimento granular para retención de aceites.



Ilustración 18 – P03, Obrador. Acopio de arenas contaminadas con hidrocarburos



Ilustración 19 – P03, Planta asfáltica. Depósito de emulsión asfáltica con pavimento impermeable y envallado perimetral.



Ilustración 20 – P03. Planta asfáltica. Generador eléctrico en recinto metálico



Ilustración 21 – P03. Planta asfáltica. Tuberías de hidrocarburos en sector envallado



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

## INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-M42  
20200923

Página 12 de 12

Versión 08



Ilustración 22 – P03, Cantera. Acopio de áridos.



Ilustración 23 – P03, Cantera. Tareas de mantenimiento mecánico sin infraestructura para contención de derrames.



Ilustración 24 – P03, Cantera. Escasa infraestructura para gestión de residuos sólidos.



Expte. 2018/021304

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

R. N. 478/2020

Montevideo, 13 ABR. 2020

VISTO: estos antecedentes relacionados con el proyecto de extracción de arena de RAMÓN C. ÁLVAREZ S.A., ubicado en el Padrón Nº 12.859, de la 3ª Sección Catastral del departamento de Salto (Exp. 2018/14000/021304);

RESULTANDO: I) que la interesada realizó la comunicación del proyecto referido el 21 de diciembre de 2018, proponiendo la clasificación del proyecto en la categoría "A", prevista en el literal "a" del artículo 5º del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales (aprobado por Decreto Nº 349/005, de 21 de setiembre de 2005);

II) que según surge del informe de la División Evaluación de Impacto Ambiental, de 1º de febrero de 2019 y del certificado de clasificación de la misma fecha, el proyecto fue clasificado en la categoría "A", correspondiente a "actividades, construcciones u obras, cuya ejecución sólo presentaría impactos ambientales negativos no significativos, dentro de lo tolerado y previsto por las normas vigentes";

III) que el 14 de febrero de 2019 la interesada comunicó que había iniciado la ejecución del proyecto, sin contar con las autorizaciones ambientales correspondientes, por lo que la División Evaluación de Impacto Ambiental indicó, mediante informe de 28 de febrero de 2019, que correspondía aplicar una multa por un monto equivalente a 1.000 U.R. (mil Unidades Reajustables);

Ilustración 25 – P04, Cantera de arena, AAP y AAO