



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C126-
20220705

Página 1 de 12

Versión 09

Informe de Auditoría Ambiental

C/126 – Ampliación de contrato 15/07/2021

“Ruta 33 de Ruta 107 (36K170) a Ruta 11. Longitud 13K400 - Ruta 33 de Ruta 11 a San Antonio (55K770). Longitud 6K500”



Fecha de visita: 05/07/2022

Fecha Informe V01: 22/07/2022

Lugares visitados: obrador contrato y tramo de obra.

Tipo de Auditoría: Seguimiento.

Responsable Técnico:

Ing. Luciana Paggiola

LPaggiola@csi-ing.com

Equipo Auditor:

Ing. Ana Gründel

AGrundel@csi-ing.com

“INFORMACIÓN DOCUMENTADA IMPRESA O FOTOCOPIADA ES COPIA **NO CONTROLADA**.
VERIFICAR SU VIGENCIA COMPARANDO CON EL LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS”

1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría se utiliza el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Marzo del 2022, los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental (ITGA) del período Octubre 2021 – Marzo 2022 de la empresa Molinsur SA, la ampliación del contrato del 15/07/2021 y el Manual Ambiental para obras Viales (MAV) de 1998 de la DNV/MTOP.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato abarca la ejecución de obras en la Ruta 33, en el departamento de Canelones. El acta de inicio data del 25/10/2021.

La ejecución de las obras está a cargo de la empresa Molinsur SA, quien subcontrata a la empresa Emilio Díaz Álvarez para la ejecución de parte de las tareas.

Al momento de la auditoría, las empresas declaran un porcentaje de avance del 36%.

3. LA OBRA A AUDITAR

La obra consiste en el ensanche de plataforma, recargo de material granular, reciclado de material de base con cemento portland y ejecución de mezcla asfáltica.

Dentro del tramo a rehabilitar se realizarán obras de: retiro de material existente, obras de drenaje, ensanche de plataforma, escarificado, conformación y compactación de la capa de sub-base, bacheos del pavimento existente con base reciclada con cemento. También se ejecutará una mezcla asfáltica en un ancho de 7,2 m colocando señalización vertical y horizontal.

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

La obra se desarrolla sobre en el departamento de Canelones, en tramos de la ruta 33 entre la ruta 107 (36K170) y San Antonio (55K770).

La zona en donde se desarrollan las tareas son en parte zona rural y en parte zona urbana y suburbana, de la localidad de San Antonio en la región litoral Suroeste. La región paisajística cuenta con ambientes predominantemente cultivados o altamente modificados.

Desde el punto de vista geomorfológico, la zona de las obras se encuentra dentro de la fosa tectónica de Santa Lucía, que se caracteriza por la presencia de un relieve suave a moderadamente ondulado con extensas planicies, no existiendo en la zona de la obra accidentes topográficos importantes.

Desde el punto de vista hidrológico, la obra se encuentra en las cuencas del río Santa Lucía y del Río de la Plata.

Dentro del área de influencia de la obra se encuentra la localidad de San Antonio que, de acuerdo al censo realizado, en 2011 contaba con 1489 habitantes. Dentro de la zona cercana a la obra se encuentra también Santa Rosa en la cual residían en el mismo año 3727 habitantes y la ciudad Sauce con 6132 pobladores.

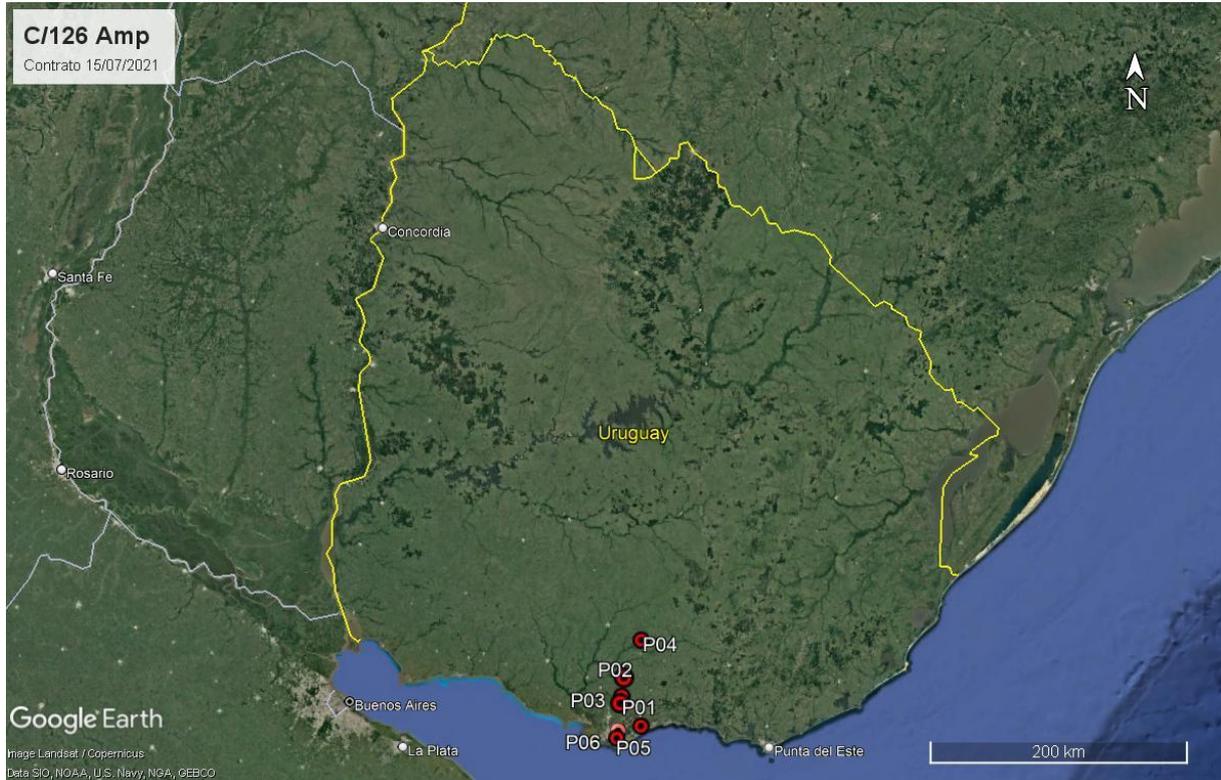


Ilustración 1 – Ubicación del contrato a nivel nacional.

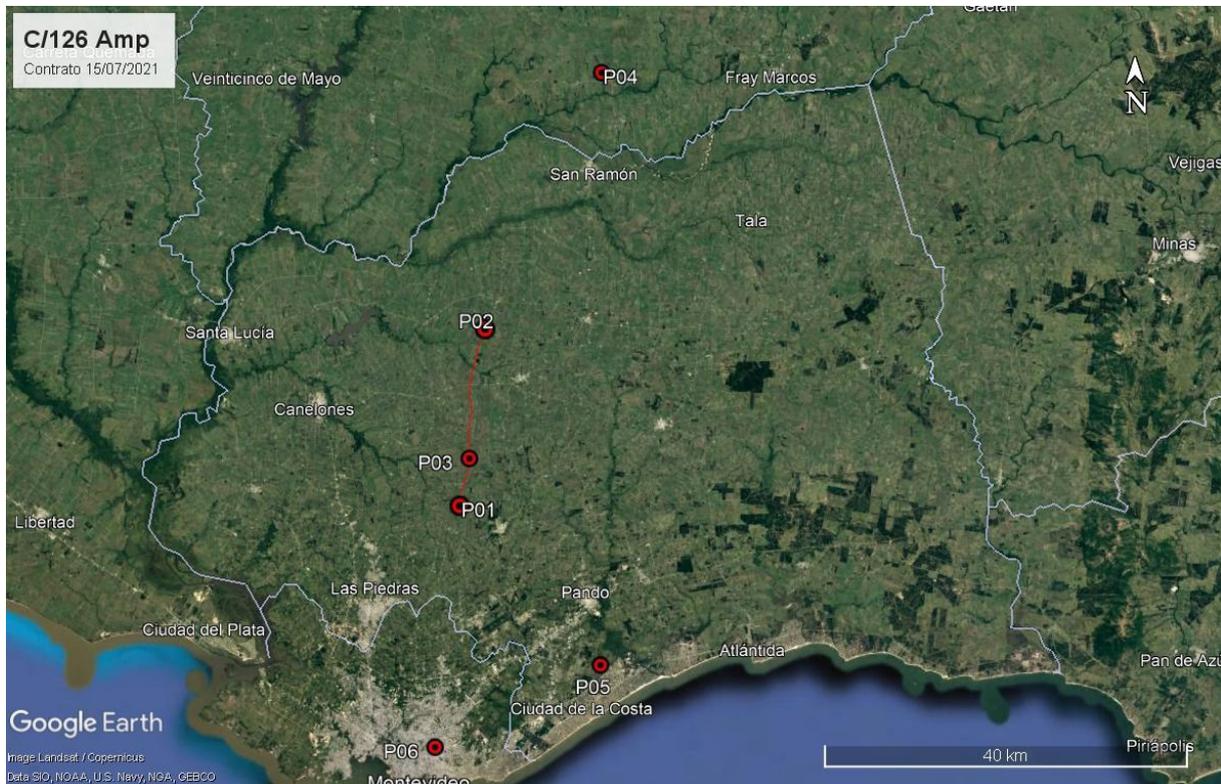


Ilustración 2 – Ubicación del contrato a nivel departamental.

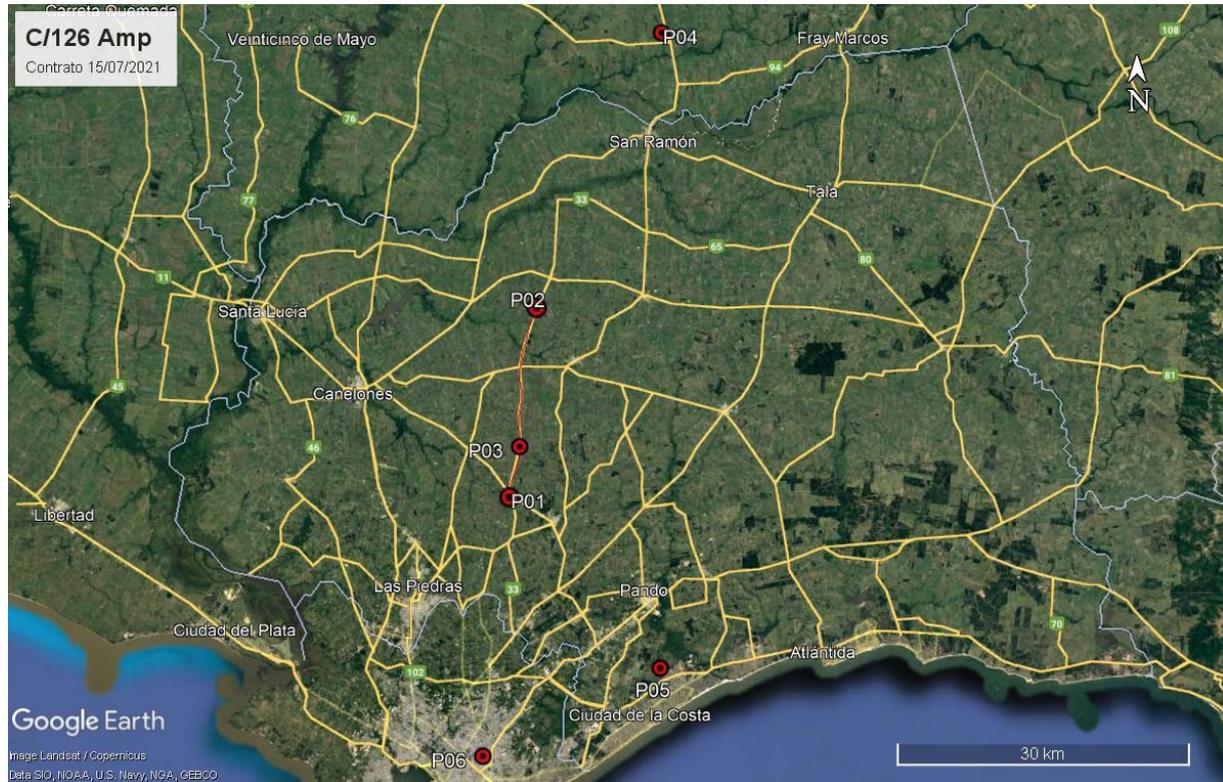


Ilustración 3 – Puntos destacados del contrato

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	581413	6168318	Inicio de tramo. Ruta 33, progresiva 36K170. Ruta 107, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 4, Ilustración 5.
P02	584427	6187721	Fin de tramo. Ruta 33, progresiva 55K770. San Antonio, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 6.
P03	596290	6204260	Obrador. Ruta 33, progresiva 41K470 a (+). Padrón N° 1747, 6ª SC, Canelones.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3, Ilustración 8, Ilustración 9, Ilustración 10, Ilustración 11, Ilustración 12, Ilustración 13, Ilustración 14, Ilustración 15, Ilustración 16.
P04	597540	6215794	Cantera de material granular. Empresa Molinsur SA. Ruta 6, progresiva 42K400. Padrón rural N° 6601, 5ª SC, Florida.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P05	596612	6150563	Obrador principal y planta asfáltica de la empresa Molinsur SA. Ruta Interbalnearia, progresiva 29K000 a (+).	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.
P06	578333	6141718	Obrador central Emilio Díaz Álvarez SA. Tomás Claramunt 4002, Montevideo. Padrón urbano N° 98529.	Ilustración 1, Ilustración 2, Ilustración 3.

Tabla 1 - Descripción de los puntos destacados

5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría fue realizada el 05 de julio de 2022. En la misma participaron el DDO, Ing. Martín César, por la DNV – MTOP. Por parte de la empresa Molinsur SA el Jefe de Obra, Ing. Mauricio Beneventano y por parte de la empresa Emilio Díaz Álvarez SA, el Ing. Nicolás Campanella. No hubo representantes del Depto. de Gestión Ambiental y Calidad de la DNV (MTOP).

Durante la auditoría se recorrió por completo el tramo de Ruta 33 en obra y el obrador del contrato. Al momento de la auditoría se encontraban en ejecución tareas de colocación de muretes de alcantarillas longitudinales y entradas particulares a vecinos.

Las tareas comprendidas por el contrato son ejecutadas por la empresa contratista Molinsur SA y por la empresa subcontratista Emilio Díaz Álvarez SA. Ambas empresas atienden la obra desde un obrador ubicado en la progresiva 41K470 de la Ruta 33, en el padrón rural N° 1747 de la 6ª Sección Catastral de Canelones. La instalación de este obrador cuenta con autorización del DDO mediante nota del 15/02/2022. Sin embargo, no existe evidencia de que la subcontratista haya adherido al PGA de la empresa Molinsur SA o haya presentado un Plan aparte. Se retoma este comentario en el punto 7.4.

El obrador cuenta con laboratorio, oficinas, baños y comedor para el personal. Al fondo se ubican dos galpones que se utilizan para guardar máquinas a fin de jornada y depósito de materiales perecederos. A la derecha del predio se acondicionó una zona para el acopio transitorio de material granular a ser utilizado en obra. La energía eléctrica es suministrada por la red de UTE.

Para la gestión de los residuos no peligrosos se ubican tarrinas metálicas etiquetadas para los distintos tipos de residuos, distinguiéndose en plástico, metal, papel y cartón, materiales orgánicos y residuos peligrosos. La posterior gestión de cada tipo de residuos se realiza de manera centralizada en los obradores principales de cada empresa y, de acuerdo a lo especificado en los ITGA consultados, de manera acorde a sus propiedades y con gestores autorizados para ello. Los informes incluyen remitos que evidencian la gestión.

El mantenimiento general de la maquinaria es realizado en el obrador central de cada empresa.

La empresa dispone de bidones de agua potable para el consumo del personal. El abastecimiento de agua no potable para consumo en obrador y riego de caminería se realiza a partir de diversas tomas de agua de los cursos de la zona. Los ITGA consultados detallan volúmenes de consumo de agua no potable de estas tomas de agua, pero la empresa no cuenta con autorización de DINAGUA ni ha iniciado su solicitud. Se retoma el comentario en el apartado 7.3.

El abastecimiento de combustible se hace mediante un camión surtidor o directamente en la estación de servicio. Durante la operación se utilizan bandejas que puedan contener posibles derrames. Se cuenta también en sitio con kit antiderrames.

Para la ejecución de tareas, se trasladan al frente de obra: carpa, baño químico, generador de energía con bandeja de contención y recipientes para gestión de residuos. Los baños químicos son gestionados por AC Químicos, y los ITGA consultados evidencian su adecuada gestión.

Existen zonas de acopio en faja, que cuentan con notas de DDO autorizando su instalación. Mediante nota con fecha de 3/11/2022, se autoriza el uso de predio ubicado a 2.500 m del empalme entre Ruta 107 y Ruta 33 para acopiar material granular. Además, mediante nota del 8/3/2022, se autoriza el uso de faja pública para el acopio de materiales y estacionamiento de maquinaria en dos puntos: intersección entre ruta 33 y ruta 11 lado Norte, y en ruta 33 progresiva 55K000 a (+).

Durante la recorrida en obra, se detectaron desvíos en la zona de acopio y estacionamiento en ruta 33 progresiva 55K000 a (+). Los mismos fueron levantados por la empresa ante solicitud del equipo auditor, según se evidencia en la Ilustración 20 y la Ilustración 21.

Los áridos necesarios para la obra se adquieren de la cantera comercial Cantera Melilla (piedra partida y polvo piedra) y de la cantera de material granular propiedad de la empresa Molinsur SA en Florida.

Por su parte, de acuerdo al Exp. 2021/14000/003763 del Ministerio de Ambiente del 23/02/2022, la cantera con explotación concedida a Molinsur SA, ubicada en el padrón N°6.601 de la 5ª Sección Catastral de Florida, obtuvo la AAP y la AAO para la extracción de un volumen total de hasta 150.000 m³ de material granular para obra pública por un plazo de 2 años. Por su parte, de acuerdo al expediente 2021-10-3-0004773 del MTOP del 25/02/2022, esta cantera es incluida en el Registro Nacional de Canteras de Obras Públicas a cargo de la DNV del MTOP.

6. ESTADO DE HALLAZGOS DE AUDITORÍAS ANTERIORES

La presente ampliación de contrato no contó con auditorías anteriores.

7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Se trata de un contrato en ejecución que, de acuerdo a lo expresado por el DDO, cuenta con un porcentaje de avance del 36%.

Las tareas implicadas en la obra son ejecutadas en porcentajes similares por la empresa contratista Molinsur SA y la empresa subcontratista Emilio Díaz Álvarez SA. Al momento de la auditoría la mayor parte de las obras realizadas fueron ejecutadas por la empresa Emilio Díaz Álvarez.

7.1.1 Constataciones

Se detallan en los apartados 7.3 y 7.4.

Desde el punto de vista del usuario de la red vial, la obra está en buen estado para la circulación del tránsito. Si bien se encuentran tareas en ejecución que pueden dificultar la circulación, hay buena señalización que permite el correcto pasaje de los vehículos. No se encuentra material granular disperso en el suelo.

7.2 FORTALEZAS

Se identifica buena disposición por parte de la empresa y la DDO para atender los requerimientos de la auditoría.

7.3 NO CONFORMIDADES

ID: 01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: N/A	Tipo de NC: 1
	N/A	N/A	Código del hallazgo: CMP-8	
Descripción: No hay evidencia de que la empresa cuente con habilitación de DINAGUA para la toma superficial de aguas utilizada para consumo de agua no potable en obrador de la Ruta 33 progresiva 41K470 y para riego de caminería. Lo anterior contraviene el Decreto - Ley N° 14.859.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Ausencia de documento.				

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: 02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: N/A
	N/A	N/A	Código del hallazgo: PF-3
Descripción: No hay evidencia de que la subcontratista Emilio Díaz Álvarez SA haya adherido al PGA de la contratista Molinsur SA, ni haya presentado uno propio.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): 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 recomienda que la empresa adecúe, en caso que corresponda, a los 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 presenta en el capítulo 5 de las Especificaciones Técnicas Ambientales para Obras del Sector Vial, una descripción detallada de cada uno de los documentos que la empresa contratista debe presentar. En el Anexo I se incluye además un listado de contenidos tentativos especificados para cada documento.

Para futuros ITGA se exhorta a la empresa a incorporar las siguientes mejoras:

- Explicitar a Emilio Díaz Álvarez SA como subcontrato.
- Incorporar información de obrador principal de subcontratista Emilio Díaz Álvarez SA en los ITGA.
- Identificar las tareas realizadas por cada empresa en el trimestre informado.
- Incorporar como una buena práctica una revisión final del contenido de los documentos haciendo uso de las listas de chequeo incluidas en el Anexo II de las Especificaciones Técnicas Ambientales del Manual.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C126-
20220705

Página 8 de 12

Versión 09

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, Inicio de tramo de obra sobre la Ruta 33 progresiva 36K180. Señalización de la obra.



Ilustración 5 – P01, Inicio de tramo de obra sobre la Ruta 33 progresiva 36K220. Señalización de la obra.



Ilustración 6 – P02, Fin de tramo de obra sobre la Ruta 33 progresiva 55K770.



Ilustración 7 – Ruta 33, progresiva 40K260. Tramo en obra en progreso.



Ilustración 8 – P03, Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Consumo de agua no potable para uso del obrador.



Ilustración 9 – P03, Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Laboratorio.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C126-
20220705

Página 10 de 12

Versión 09



Ilustración 10 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Estacionamiento de maquinaria y acopio de materiales granulares y señalización de obra.



Ilustración 11 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Depósito de herramientas. .



Ilustración 12 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Camión cisterna para transporte de agua.



Ilustración 13 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Exterior del depósito de lubricantes y aceites usados.



Ilustración 15 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Depósito de lubricantes y aceites usados. Tarrinas metálicas para contención de residuos peligrosos.



Ilustración 17 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Kit antiderrame. Depósito de lubricantes y aceites usados.



Ilustración 14 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Tarrinas para depósito de residuos.



Ilustración 15 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Depósito de materiales reciclables metálicos.



Ilustración 16 – P03. Obrador sobre Ruta 33, progresiva 41K470. Acopio exterior de áridos



Ilustración 17 – Ruta 33, progresiva 55K000. Acopio de residuos y materiales en zona autorizada por DDO.



Ilustración 18 Ruta 33, progresiva 55K000. Acopio de residuos y materiales en zona autorizada por DDO.



Ilustración 19 – Ruta 33, progresiva 55K000. Maquinaria estacionada al costado de la dentro de la zona autorizada por DDO.



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C126-
20220705

Página 12 de 12

Versión 09



Ilustración 20 – Ruta 33, progresiva 55K000. Residuos y materiales retirados de la faja pública. Fotografía proporcionada por la empresa el 06/07/2022



Ilustración 21 – Ruta 33, progresiva 55K000. Residuos y materiales retirados de la faja pública. Fotografía proporcionada por la empresa el 06/07/2022.