



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C52-
20140605

Página 1 de 18

Versión 05

Informe de Auditoría Ambiental

C/52: Construcción de los accesos al nuevo puente sobre el Río Santa Lucía, en la Ruta N° 11



Fecha de visita: 05/06/2014

Lugares visitados: Obradores, depósitos, canteras de limo y frente de obra.

Fecha Informe V01: 10/06/2014

Auditoría de Cierre:

- Pre fin de obra

Responsable Técnico

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

Equipo Auditor

Ing. Juan C. Canabal
jcanabal@gmail.com



1. CRITERIOS DE AUDITORÍA

Como criterios de referencia para la auditoría se empleó el Programa de Gestión Ambiental (PGA) de la empresa INCOCI S.A. para la obra C/52 y el Manual Ambiental de la DNV.

2. INTRODUCCIÓN

El contrato tiene por objeto el proyecto y la construcción de la variante del trazado de ruta 11 en las proximidades de la ciudad de Santa Lucía, que incorpora el recientemente construido puente insumergible sobre el Río Santa Lucía, que fue objeto de un contrato aparte, siendo la empresa contratista INCOCI S.A.

3. LA OBRA A AUDITAR

El objeto del contrato C/52 se desarrolla en la variante de la Ruta 11 en ambos lados del Río Santa Lucía, y consiste en el proyecto y la construcción de los accesos al nuevo puente insumergible, recientemente construido.

Más detalladamente consiste en:

- Proyecto ejecutivo y ejecución de la variante del trazado de la Ruta 11 según planimetría aprobada por el Poder Ejecutivo el 5 de marzo de 2008, con excepción de los 650 m aproximadamente del nuevo puente.
- Intersecciones principales de la variante del trazado de Ruta 11 con el trazado actual de la misma ruta y con la Ruta 63, incluyendo su correspondiente iluminación.
- Intersecciones secundarias con cualquier otra vía o camino público que atraviese.
- Proyecto ejecutivo de la estructura y ejecución del pasaje superior sobre la vía férrea en la margen izquierda del río Santa Lucía.
- Construcción de los terraplenes de acceso al puente, cuartos de cono, cementado, revestimiento y los correspondientes muros de fundación, losas de acceso, juntas y sobrepiso asfáltico del puente.
- Adecuación de la entrada a la ciudad de Santa Lucía.

El trazado inicialmente proyectado sufrió cierta modificación por demoras en la expropiación de terrenos, decidiéndose adoptar el camino Tomazony (conocido como camino de los Viñedos) entre la Ruta 63 y la Ruta 81. Aunque esa variante pueda ser temporal, el contrato finalizaría ahora y la variante definitiva se construirá posteriormente.

El trazado actual construido dentro del presente contrato comienza en el departamento de San José, próximo al puesto de peaje, en la progresiva 81K123 de Ruta 11. Inmediatamente sigue una rotonda donde conecta con la Ruta 11 en el trazado anterior con su puente sumergible, y con el nuevo trazado de la Ruta 11 con su nuevo puente insumergible. El trazado continúa por el departamento de Canelones hasta la progresiva 84K543 (progresiva 0K364 de Ruta 63) y ambas rutas comparten el trazado hasta la progresiva 84K648 (progresiva 0K469 de Ruta 63). En ese punto el nuevo trazado coincide con el trazado del camino Tomazony hacia el este hasta la progresiva 86K423 donde hay una rotonda al conectarse a la ruta 81 en su progresiva 1K700.



Los obradores y canteras que están o estuvieron relación con el contrato son:

- Obrador principal (sin actividad) ubicado en camino Continuación Ramón Irigoyen y camino Tomazony, en la ciudad de Santa Lucía.
- Obrador secundario (sin actividad) ubicado en progresiva 81K480 a (-) del nuevo trazado de la ruta 11.
- Cantera de limo (sin actividad) en progresiva en el camino Sardi a la altura de la progresiva 2K214 a (+) de ruta 81 en el departamento de Canelones.
- Cantera de limo (sin actividad) ubicada al norte de la Ruta 11 a la altura de la progresiva 82K110 (acceso cerrado), en el departamento de San José.
- Cantera de limo ubicada al sur de la Ruta 11, en el departamento de San José.

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

A nivel nacional las obras se ubican en los departamentos de Canelones y San José, en ambos lados del Río Santa Lucía, el cual oficia de límite entre esos departamentos. A nivel departamental se ubican al este de San José y al noroeste de Canelones.

Hay varias poblaciones en el área de influencia próxima a las obras, como ser: Santa Lucía en Canelones; Pueblo Nuevo, 18 de Julio, Capurro e Ituzaingó en San José; 25 de Agosto en Florida. Las ciudades más importantes próximas a Santa Lucía son Canelones y San José de Mayo.

Las obras se desarrollan en un medio fundamentalmente rural con predominio de ecosistemas naturales de comunidades prateses y agroecosistemas con los viñedos, y en las riberas del Río Santa Lucía o en sus proximidades (planicie aluvial) aparecen ecosistemas con comunidades de monte ribereño, y humedales con comunidades paludosas y uliginosas. Todas las obras son próximas a la planta urbana de Santa Lucía.

Existe una propuesta para incluir a los humedales del Río Santa Lucía dentro de un “Área Protegida”, pero aún no se ha concluido con su tramitación ante el MVOTMA. Esa propuesta incluye un área con énfasis en la conservación cuyo límite hacia el norte es la variante de la Ruta 11 que presenta el puente viejo sumergible. Pero todas las obras están dentro del “Área Protegida” propuesta, lo que demuestra que todas las obras de este contrato próximas al Río Santa Lucía se desarrollan en una zona ambientalmente sensible.

El paisaje predominante de la región es de campos con un uso muy variable en cuanto a su intensidad y rubros de explotación. Conviven la fruticultura, los viñedos, la agricultura, las pequeñas explotaciones ganaderas, los criaderos de cerdos, la avicultura y la lechería.

Los suelos son relativamente profundos, diferenciados, fértiles, integrados a un paisaje de lomadas suaves. Los suelos son aptos para muchos rubros de producción y su uso se hace de acuerdo con las costumbres, los conocimientos y el tamaño de los predios, donde este último limita la agricultura extensiva. La presencia de suelos aluviales y la existencia de humedad en los mismos, sostenida por una napa freática al alcance de las raíces, propicia un ecosistema donde prospera el monte nativo y los humedales. Acompañando al curso del Río Santa Lucía de ambos lados, donde se observan los suelos aluviales, se extiende la planicie de inundación.

El monte nativo, ubicado muy cerca de los centros poblados, ha sido objeto en el pasado de la extracción de leña, de la antropización del medio con residuos sólidos urbanos y de la invasión de especies que no pertenecen a la flora nativa, como es el caso del ligustro y del eucalipto.



La geología plantea un escenario donde el relieve es de lomadas con sedimentos limosos y de loess de diferentes edades, representados por la Fm. Fray Bentos y la Fm. Libertad. La llanura de inundación del Río Santa Lucía está cubierta por espesores variables de sedimentos aluviales, fundamentalmente arenosos sobre roca consolidada del Basamento Cristalino. Este último está ubicado en la base estratigráfica, en lo que actualmente se define como una unidad tectono-estratigráfica a la que se le denomina “Terreno Tandilia” y en su mayoría recubierto por sedimentos cretácicos y cuaternarios. El Río Santa Lucía y la zona circundante forman parte de una fosa tectónica donde ocurrió un hundimiento que ha sido rellenado parcialmente por sedimentos del cenozoico y recientes.

El propio Río Santa Lucía es el recurso hídrico más importante, y aporta el agua para potabilizar que abastece a la capital del país y a numerosos centros poblados. Unos cientos de metros aguas arriba del emplazamiento del nuevo puente se encuentra una toma de OSE y a unos 9 km aguas abajo está la planta potabilizadora de OSE en Aguas Corrientes.

La hidrogeología está basada en la existencia de acuíferos de fractura en el propio Basamento Cristalino.

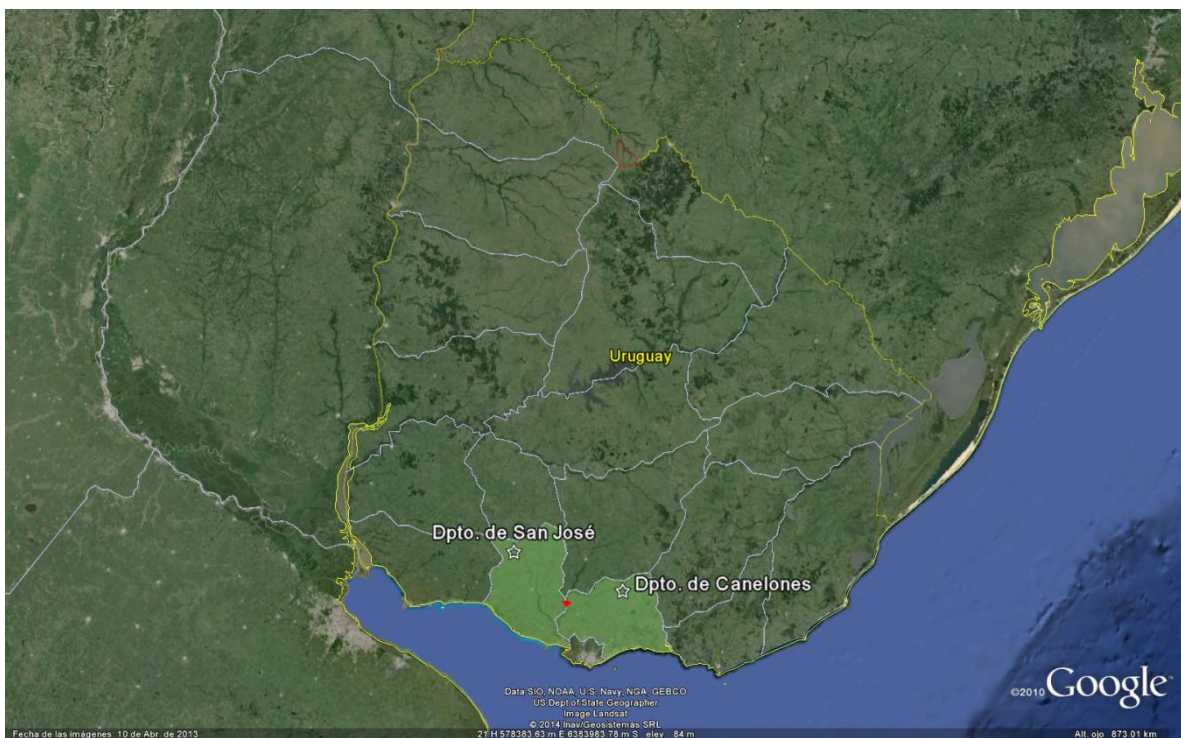


Ilustración 1: Ubicación a nivel nacional del tramo de obras en Ruta 11 en los departamentos de San José y Canelones

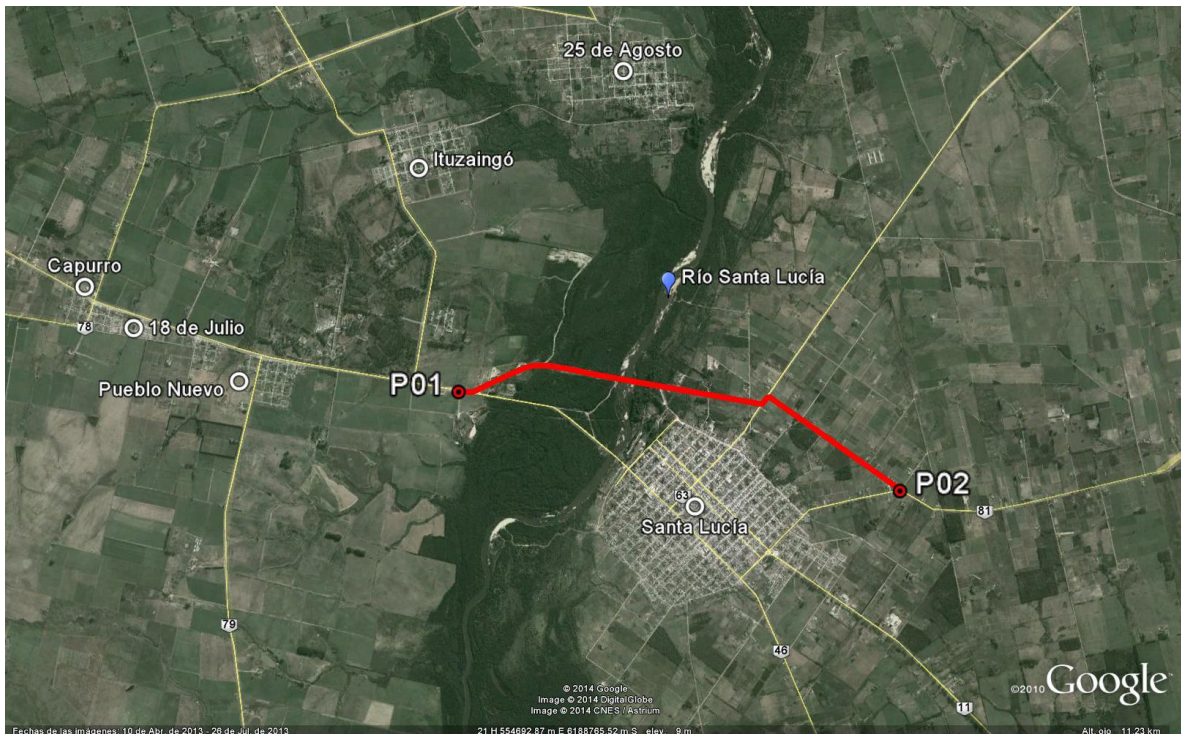


Ilustración 2: Tramo de obras, principales centros poblados en sus proximidades y puntos destacados

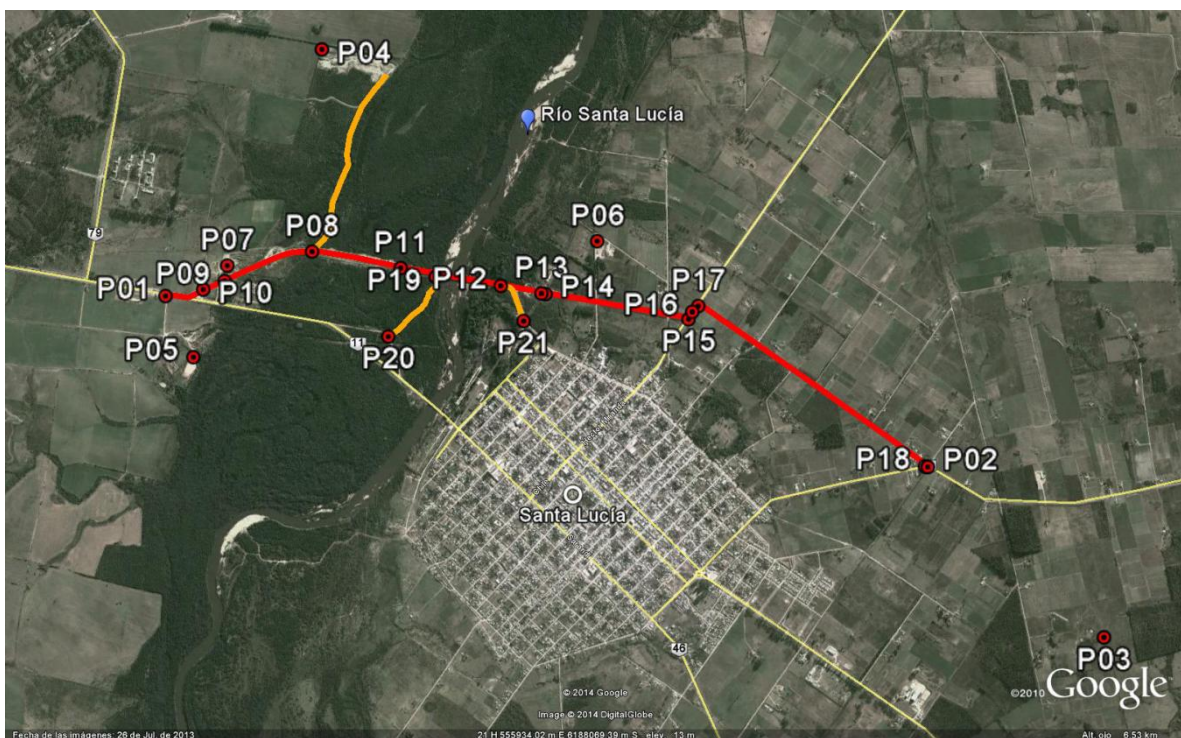


Ilustración 3: Tramo de obras, caminos de servicio que aún no fueron eliminados (anaranjado) y puntos destacados



Ilustración 4: Tramo de obras, caminos de servicio y puntos destacados (imagen del año 2010), donde puede apreciarse que el monte ribereño ocupaba esas zonas próximas al Río Santa Lucía

ID	Coordenadas UTM (X,Y)		Descripción	Fotografía
P01	553207	6188530	Inicio del tramo de obra en progresiva 81K123 de la ruta 11, próximo al puesto de peaje, en el departamento de San José	Ilustración 2 Ilustración 3 Ilustración 4
P02	558042	6187540	Fin del tramo de obra y frente de obra (marcando rotonda para su posterior construcción) en progresiva 86K423 del nuevo trazado de ruta 11 por camino Tomazony que coincide con la progresiva 1K700 de la ruta 81, en el departamento de Canelones.	Ilustración 2 Ilustración 3 Ilustración 4
P03	559163	6186494	Cantera de limo (sin actividad) en progresiva en el camino Sardi a la altura de la progresiva 2K214 a (+) de ruta 81 en el departamento de Canelones	Ilustración 3 Ilustración 4 Ilustración 11
P04	554172	6190098	Cantera de limo (sin actividad) ubicada al norte de la ruta 11 a la altura de la progresiva 82K110 a (-) (acceso cerrado), en departamento de San José	Ilustración 3 Ilustración 4 Ilustración 5 Ilustración 6
P05	553381	6188149	Cantera de limo ubicada al sur de la ruta 11 en progresiva 81K123 a (+), en el departamento de San José	Ilustración 3 Ilustración 4 Ilustración 31
P06	555934	6188926	Obrador principal (sin actividad) ubicado en camino Continuación Ramón Irigoyen y camino Tomazony	Ilustración 3 Ilustración 4 Ilustración 9



ID	Coordenadas UTM (X,Y)			
P07	553589	6188731	Obrador secundario (sin actividad) ubicado en progresiva 81K480 a (-) del nuevo trazado de la ruta 11	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i> <i>Ilustración 25</i> <i>Ilustración 26</i>
P08	554120	6188830	Acceso a la cantera (P04) actualmente cortado en progresiva 82K110	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i> <i>Ilustración 23</i>
P09	553573	6188633	Frente de obra (colocación de las defensas metálicas) en progresiva 81K520 del nuevo trazado de la ruta 11	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i> <i>Ilustración 24</i>
P10	553442	6188576	Frente de obra (instalación de conductores eléctricos para las luminarias de la rotonda) en progresiva 81K376 del nuevo trazado de la ruta 11	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i> <i>Ilustración 27</i>
P11	554687	6188735	Inicio del nuevo puente insumergible sobre el río Santa Lucía en progresiva 82K685	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P12	555328	6188631	Fin del nuevo puente insumergible sobre el río Santa Lucía en progresiva 83K330	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P13	555585	6188590	Inicio de la pasarela por encima de la vía férrea en progresiva 83K595 del nuevo trazado de la ruta 11	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P14	555611	6188586	Fin de la pasarela por encima de la vía férrea en progresiva 83K620 del nuevo trazo de la ruta 11	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P15	556520	6188441	Inicio del tramo en común entre el nuevo trazado de la ruta 11 progresiva 84K543 y la ruta 63 progresiva 0K364	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P16	556543	6188488	Frente de obra (señalamiento horizontal) en progresiva 84K600 del nuevo trazado de la ruta 11 y progresiva 0K410 de la ruta 63	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i> <i>Ilustración 10</i>
P17	556580	6188525	Inicio del nuevo trazado en la intersección de la ruta 63 progresiva 0K469 y el camino Tomazoni en progresiva 84K648 del nuevo trazado de la ruta 11	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P18	558025	6187542	Agua y suelo contaminado con hidrocarburos en progresiva 86K409 a (+) próximo a la intersección con la ruta 81	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i> <i>Ilustración 12</i>
P19	554910	6188683	Fin del camino de servicio en la margen derecha del río Santa Lucía, en el departamento de San José	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P20	554613	6188301	Inicio del camino de servicio en la margen derecha del río Santa Lucía, en el departamento de San José	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>
P21	555476	6188413	Inicio del camino de servicio en la margen izquierda del río Santa Lucía, en el departamento de Canelones	<i>Ilustración 3</i> <i>Ilustración 4</i>

Tabla 1: Descripción de los puntos destacados



5. TAREAS REALIZADAS

La auditoría fue realizada el 5 de junio de 2014. Se entrevistó al DDO Ing. Daniel Enrich y a los Ayudantes de obra Óscar Fernández y Freddy Rodríguez. En el transcurso de la auditoría, casualmente nos encontramos en el nuevo puente con el Ing. Residente Andrés Rodríguez, mientras se ocupaba de diversos aspectos relacionados a la inauguración de las obras y del puente, y si bien no participó de la recorrida, pudo tomar conocimiento de lo que se había observado hasta ese momento. Salvo lo mencionado con el Ing. Rodríguez, y su posterior envió por correo electrónico de algunos documentos que le fueron solicitados, nadie más de la empresa participó de la auditoría. Por parte del MTOP y de la DNV participó el Ing. Ricardo Bértola del Departamento de Gestión Ambiental y Calidad (ex Unidad Ambiental).

Durante la auditoría se recorrió la ruta en toda su extensión relativa al contrato, se vieron los frentes de obra e inspeccionaron los 2 sitios de emplazamiento de los obradores (que ya no estaban activos al momento de la auditoría), y las 3 canteras de limo, 2 de ellas sin actividad.

Al momento de la auditoría se presentaban diferentes los frentes de obra:

- Colocación de las defensas metálicas en progresiva 81K520 del nuevo trazado de la Ruta 11.
- Instalación de conductores eléctricos para las luminarias de la rotonda próxima al puesto de peaje en progresiva 81K376 del nuevo trazado de la Ruta 11.
- Señalamiento horizontal en progresiva 84K600 del nuevo trazado de la ruta 11 y progresiva 0K410 de la Ruta 63.
- Marcando rotonda para su posterior construcción en progresiva 86K423 del nuevo trazado de Ruta 11 por camino Tomazony que coincide con la progresiva 1K700 de la Ruta 81, en el departamento de Canelones.

El avance de la obra al 31 de mayo de 2014 fue señalado en 97.04% por el Ing. Enrich.

6. HALLAZGOS DE AUDITORÍA ANTERIOR

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 1 N° 2
	NA	NA		
Descripción: No se presenta evidencia de la Autorización Ambiental Previa y de Operación de la cantera de limo ubicada en el departamento de Canelones contraviniendo el artículo 7 de la Ley N° 16.466, del 19 de enero de 1994 y de su reglamentación a través del decreto 349/2005, artículo 2, y del punto 13.1 del Manual Ambiental de la DNV.				
Situación actual: Cumplido				
Evidencia: Documento enviado al auditor luego de la auditoría				

No Conformidades:

N°1 Incumplimiento de compromisos en el marco de la normativa ambiental y/o reglamentaria.

N°2 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.

N°3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.



7. HALLAZGOS

7.1 COMENTARIO GENERAL

Los hallazgos muestran que no se ha encarado debidamente ni la protección de los taludes, ni la restauración o remediación de los pasivos ambientales, ni siquiera hay un Plan de Restauración Ambiental aprobado, y aún se mantienen abiertos caminos de servicio por donde siguen transitando personas y vehículos en una zona ambientalmente sensible.

7.2 FORTALEZAS

No se advierten fortalezas

7.3 NO CONFORMIDADES

No conformidades detectadas

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2 N° 3
	NA	NA	Código del hallazgo: PF- 9	
Descripción: No se presentó evidencia de la autorización por escrito del DDO por la ubicación de la: <ul style="list-style-type: none">• cantera de limo ubicada en el padrón 17974 de San José• cantera de limo ubicada en el padrón 6303 de San José• cantera de limo ubicada en los padrones 41075 y 13616 de Canelones Contraviniendo el punto 13.3 del Manual Ambiental de la DNV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal				

ID:02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2
	NA	NA	Código del hallazgo: PF-3	
Descripción: No se presentó evidencia de estar al día con los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental – ITGA (el último fue hasta noviembre de 2013) contraviniendo los puntos 8.1 y 8.3 del Manual Ambiental de la DNV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal				

ID:03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2
	NA	NA	Código del hallazgo: PF-3	
Descripción: No se presentó evidencia del Plan de Restauración Ambiental – PRA contraviniendo los puntos 8.1 y 8.2 del Manual Ambiental de la DNV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): Comunicación personal				



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C52-
20140605

Página 10 de 18

Versión 05

ID:04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2
	NA	NA	Código del hallazgo: PF-10	
Descripción: Taludes de los terraplenes que no han sido protegidos contra la erosión, con una capa superficial de espesor suficiente de tierra fértil para promover la revegetación, y con la siembra de especies herbáceas de rápido desarrollo, en la mayoría de los mismos, contraviniendo los puntos 8.2, 9.3, 12.1,12.2 y 15.4 del Manual Ambiental de la DNV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 17, Ilustración 18, Ilustración 20, Ilustración 22, Ilustración 28, Ilustración 29 e Ilustración 30</i>				

ID:05	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2
	555934	6188926	Código del hallazgo: PF-10	
Descripción: No se ha completado la restauración de la superficie del obrador principal (falta el agregado de una capa de tierra fértil y la siembra de hierbas), donde estaban los depósitos, talleres, oficinas y la planta de producción de estructuras de hormigón armado contraviniendo los puntos 10.4, 11.4 y 14.4 del Manual Ambiental de la DNV y el punto 9 del PGA.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 9</i>				



ID:06	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 81K480 a (-)	Tipo de NC: N° 2
	553589	6188731	Código del hallazgo: PF-10	
Descripción: No se ha restaurado la superficie del obrador secundario (limpieza, eliminación de pisos de hormigón, retiro de escombros, descompactación, nivelación, agregado de una capa de tierra fértil y siembra de hierbas), donde estaban los depósitos y la planta de producción de estructuras de hormigón armado contraviniendo los puntos 10.4, 11.4 y 14.4 del Manual Ambiental de la DNV y el punto 9 del PGA.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 25, Ilustración 26</i>				

ID:07	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2
	NA	NA	Código del hallazgo: PF-10	
Descripción: Permanecen los 3 caminos de servicio: 1) acceso a zona debajo del puente y 2) acceso a cantera de limo, ambos en San José, y 3) acceso a cabecera por el sur en Canelones (<i>Ilustración 3 e Ilustración 4</i>) sin haber sido eliminados, descompactados ni restaurados, permitiendo en tránsito de quienes hacen leña en el monte nativo, juntan arena y ensucian con residuos, contraviniendo los puntos 8.2, 9.3, 9.4, 9.8 y 16.3 del Manual Ambiental de la DNV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 7, Ilustración 8, Ilustración 19, Ilustración 23, Ilustración 32, Ilustración 34</i>				

ID:08	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: NA	Tipo de NC: N° 2
	559163	6186494	Código del hallazgo: PF-10	
Descripción: La cantera de limo en Canelones (padrones 41075 y 13616) presenta acumulación de agua, taludes sin suavizar y no fue restaurada (construcción de alambrados, drenaje, descompactación, nivelación, agregado de una capa de tierra fértil y siembra de hierbas) luego de su abandono contraviniendo los puntos 8.2, 9.4 y 13.6 del Manual Ambiental de la DNV y el punto 9 del PGA.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 11</i>				

ID:09	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 82K110 a (-)	Tipo de NC: N° 2
	554172	6190098	Código del hallazgo: PF-10	
Descripción: La cantera de limo en San José en predio del Sr. Romero (padrón 17974) presenta acumulación de agua, taludes sin suavizar, alambrados del vecino parcialmente en el aire por avance indebido del frente de trabajo y no fue restaurada (construcción de alambrados, drenaje, descompactación, nivelación, agregado de una capa de tierra fértil y siembra de hierbas) luego de su abandono contraviniendo los puntos 8.2, 9.4 y 13.6 del Manual Ambiental de la DNV y el punto 9 del PGA.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 5, Ilustración 6</i>				



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C52-
20140605

Página 12 de 18

Versión 05

ID:10	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 81K123 a (-)	Tipo de NC: N° 1 N° 2
	553381	6188149	Código del hallazgo: PF-8	
Descripción: La cantera de limo en San José (padrón 6303) ha permanecido en actividad aunque no se presenta evidencia de estar vigente el permiso ambiental (presenta una AAP y AAO que ha perdido su efecto por vencimiento del plazo ya que venció el 12 de noviembre de 2013) y tampoco ha sido restaurada (construcción de alambrados, drenaje, descompactación, nivelación, agregado de una capa de tierra fértil y siembra de hierbas) contraviniendo el artículo 7 de la Ley N° 16.466, del 19 de enero de 1994 y de su reglamentación a través del decreto 349/2005, artículo 2, y el punto 13.1 del Manual Ambiental de la DNV.				
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 31</i>				

Tipo de No Conformidades:

N°1 Incumplimiento de compromisos en el marco de la normativa ambiental y/o reglamentaria.

N°2 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.

N°3 Reiteración de observaciones de auditorías anteriores de la CVU.

7.4 OBSERVACIONES

Observaciones detectadas

ID:01	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 83K330 a (+)
	555328	6188631	Código del hallazgo: RS-3
Descripción: Residuos debajo del puente (tanque metálico) contraviniendo los puntos 9.2 y 12.1 del Manual Ambiental de la DNV.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 14</i>			

ID:02	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 83K595 a (-)
	555585	6188590	Código del hallazgo: RS-3
Descripción: Residuos en faja de dominio público (neumáticos en desuso) contraviniendo los puntos 9.2 y 12.1 del Manual Ambiental de la DNV.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 15</i>			

ID:03	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 86K409 a (+)
	558025	6187542	Código del hallazgo: EL-3
Descripción: Contaminación de suelo y agua en la cuneta contraviniendo los puntos 9.2 y 9.3 del Manual Ambiental de la DNV.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 12</i>			



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C52-
20140605

Página 13 de 18

Versión 05

ID:04	Coordenadas UTM (X – Y)		Progresiva: 83K595 a (+)
	555585	6188590	Código del hallazgo: PF10 y RS-3
Descripción: No se ha recuperado el perfil a los lados de la vía del ferrocarril dejándola sin calce, hay restos de mezcla asfáltica y no se ha restaurado el terreno contraviniendo los puntos 9.2, 9.3, 12.1,16.3 y 18.4 del Manual Ambiental de la DNV.			
Evidencia (Foto, documento, comunicación personal): <i>Ilustración 16</i>			

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 detectaron las siguientes oportunidades de mejora:

- Incorporar al Plan de Gestión Ambiental las medidas concretas conducentes a evitar o disminuir los impactos o pasivos ambientales, como conservar a los suelos, evitar su erosión y arrastre a los cursos de agua.
- Organizar el Plan de Restauración Ambiental o el Programa de Remediación Ambiental con una acción concreta programada para cada pasivo ambiental asociado a las obras viales.

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 5: Cantera de limo en predio del Sr. José Luis Romero ubicada al norte de ruta 11 en San José



Ilustración 6: Talud en desmonte (frente de cantera) sin suavizar y alambrado en el aire de la cantera de limo en predio del Sr. Romero



Ilustración 7: Camino de servicio del lado de San José



Ilustración 8: Camino de servicio debajo del puente del lado de San José



Ilustración 9: Sitio del obrador principal con restauración parcial



Ilustración 10: Frente de obra en progresiva 84K600



Ilustración 11: Cantera de limo en Canelones



Ilustración 12: Derrame de hidrocarburos contaminando suelo y agua en progresiva 86K409 a (+)



Ilustración 13: Frente de obra en progresiva 86K423



Ilustración 14: Residuos (tanque vacío) debajo del puente en progresiva 83K300



Ilustración 15: Residuos (neumáticos usados) próximos a la pasarela del ferrocarril en progresiva 83K595 a (-)

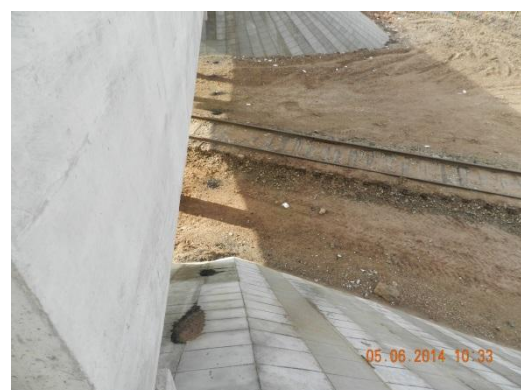


Ilustración 16: Restos de mezcla asfáltica caídos debajo de la pasarela del ferrocarril en progresiva 83K595 a (+)



Ilustración 17: Talud en terraplén sin medidas de protección de erosión en Canelones del lado sur



Ilustración 18: Hierros y escombros en el talud en terraplén



Ilustración 19: Camino de servicio sin restaurar próximo al puente en Canelones del lado sur



Ilustración 20: Protección contra erosión parcial (tepes de gramilla), próximo a cabecera del puente en progresiva 82K285



Ilustración 21: Frente de obra en progresiva 83K330 a (+) y a (-)



Ilustración 22: Talud en terraplén con protección parcial próximo al puente en San José del lado sur



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C52-
20140605

Página 17 de 18

Versión 05



Ilustración 23: Camino de servicio para acceder a la cantera de limo interrumpido por 2 alambrados en progresiva 82K110 a (-)



Ilustración 24: Frente de obra en progresiva 81K520 a (-)



Ilustración 25: Obrador secundario sin restauración



Ilustración 26: Obrador secundario sin restauración



Ilustración 27: Frente de obra en progresiva 81K376 a (+)



Ilustración 28: Talud de terraplén sin protección y calzada de ruta vieja sin escarificar del lado sur próximo al puesto de peaje



CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

RE-GA-802-C52-
20140605

Página 18 de 18

Versión 05



Ilustración 29: Talud del terraplén sin protección próximo a la rotonda inicial en San José



Ilustración 30: Cuneta sin un adecuado drenaje en zona próxima al obrador secundario



Ilustración 31: Cantera de limo en actividad en San José



Ilustración 32: Área restaurada y camino de servicio



Ilustración 33: Carrito cargando arena luego de acceder por un camino de servicio que se mantiene con circulación



Ilustración 34: Camino de servicio en San José en vista desde el puente