



INFORME DE AUDITORIA AMBIENTAL

Obra: LPI 13/14 – Rehabilitación de vías férreas.
Tramo Algorta - Queguay

Empresa constructora: COMSA S.A.

Fecha auditoria: 05/02/2020

Fecha informe: 03/03/2020

AUDITORES	FIRMAS
Auditores: Carmen Delfino Ing. Cecilia Riet Correa	
Libera informe: Ing. Gabriel Díaz	

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: **Comsa S.A**

Director de Obra - DNV: **Ing. Mariana Ramella**

Fecha Informe: **03-03-2020**

Índice

1	Alcance	6
2	Criterios de Auditoría Ambiental	6
3	Contrapartes y Observadores.....	7
4	La Obra	7
4.1	Descripción general de la obra	7
4.2	Estado de avance de la obra	9
5	Tareas realizadas.....	9
6	Seguimiento de hallazgos de AA anteriores	11
6.1	Seguimiento desvíos AA - DICA & Asociados	11
6.2	Seguimiento de hallazgos AA – CVU	11
7	No Conformidades	11
8	Observaciones	12
9	Fortalezas	12
10	Oportunidades de Mejora	13
11	Confidencialidad del contenido.....	13
12	Lista de Distribución	14
13	Anexo I - Registro Fotográfico	15
13.1	No Conformidad 2	15
13.2	No Conformidad 3	15
13.3	Observación 1	16
13.4	Observación 2	16
13.5	Observación 3	17
13.6	Observación 4	17
13.7	Observación 5	18
13.8	Observación 6	18

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay**Empresa Constructora: Comsa S.A****Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella****Fecha Informe: 03-03-2020**

13.9 Observación 7	19
13.10 Observación 8	20
13.11 Estación Algorta	20
13.12 Vista 1 – Tramo en Obra	21
13.13 Vistas – Frentes de Obra. Pasos a Nivel	22
13.14 Estación Piedras Coloradas	22
13.15 Vista 3 – Casas en Faja	23
13.16 Vista 4 – Zona de Acopio	24
13.17 Estación Esperanza	24
13.18 Vista 5 – Tramo en Obra	25
13.19 Vista 7 – Tramos de Vía en Zona urbana de Paysandú.....	25
13.20 Vista 8 – Zona de Acopio	26
13.21 Estación Constancia.....	27

Índice de Figuras

Figura 4.1-1 Ubicación de la obra	8
Figura 4.2-1 Lugares de interés.	10
Figura 13.7-1 Restos de poda seca en faja.....	18
Figura 13.9-1 Zona de basural en la ciudad de Paysandú	19

Índice de Fotos

Foto 13.1-1 Vista del tramo con palmeras cortadas	15
Foto 13.1-2 Palmeras cortadas en faja	15
Foto 13.2-1 Restos de poda en faja	15
Foto 13.2-2 Vista de tramo de vía y restos de poda.	15
Foto 13.3-1 Restos de troncos cortados en cunetas	16
Foto 13.4-1 Cuneta con pendiente erosionada.	16
Foto 13.5-1 Basural en faja.....	17

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay**Empresa Constructora: Comsa S.A****Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella****Fecha Informe: 03-03-2020**

Foto 13.5-2 Ocupación de faja	17
Foto 13.6-1 Palmera cortada.....	17
Foto 13.6-2 Restos de palmeras.....	17
Foto 13.8-1 Restos de residuos de caña en faja zona urbana Paysandú.....	18
Foto 13.8-2 Residuos de caña en zona de ingreso a la ciudad de Paysandú.....	19
Foto 13.10-1 Restos de material en cuneta.....	20
Foto 13.11-1 Estación Algorta. Vista general	20
Foto 13.11-2 Estación Algorta. Materiales acopiadas.....	20
Foto 13.11-3 Estación Algorta. Tanques de combustible	21
Foto 13.12-1 Tramo de vía. Vista 1	21
Foto 13.13-1 Frente de obra. Vista 2.....	22
Foto 13.13-2 Frente de obra. Vista 6.....	22
Foto 13.14-1 Estación Piedras Coloradas	22
Foto 13.14-2 Estación Piedras Coloradas. Explanada y acopios.	22
Foto 13.14-3 Estación Piedras Coloradas. Acopios sobre límite de terreno.	23
Foto 13.14-4 Estación Piedras Coloradas. Acopios.	23
Foto 13.15-1 Casas en faja.....	23
Foto 13.16-1 Zona de acopio.	24
Foto 13.17-1 Estación Esperanza	24
Foto 13.18-1 Tramo de vía.....	25
Foto 13.19-1 Tramo urbano de vía 1	25
Foto 13.19-2 Tramo urbano de vía 2.....	25
Foto 13.19-3 Tramo urbano de vía 3.....	25
Foto 13.20-1 Zona de acopios en la ciudad de Paysandú.....	26
Foto 13.21-1 Explanada Estación Constancia.....	27

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay**Empresa Constructora: Comsa S.A****Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella****Fecha Informe: 03-03-2020**

1 Alcance

- a. El alcance de esta auditoría es hacer un seguimiento de la implementación de los requisitos establecidos por el Manual de Gestión Ambiental de la DNV vigente para este contrato.
- b. En el marco de la contratación, Lic. Abrev. No. 17/2018, para la realización de las Auditorías Ambientales, DICA & Asociados genera este informe con las Observaciones y No Conformidades detectadas, que es revisado por el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC) antes de entregarlo al Director de Obra.

Observación:

Incumplimiento de un requisito establecido en la documentación presentada por el contratista para cumplir los términos del contrato (PGA, ITG, PRA y otros asociados a la gestión ambiental de los contratistas).

No Conformidad:

- Reiteración de Observaciones de auditorías anteriores.
 - Incumplimiento de compromisos en el marco de la normativa ambiental y/o reglamentaria.
 - Incumplimiento de compromisos ambientales en el marco del seguimiento de la DNV y del contrato.
- c. El DDO acordará con la empresa constructora un "Plan de Acción" para levantar las Observaciones y No Conformidades detectadas, los plazos y responsables.
 - d. El "Plan de Acción" ha de ser enviado por mail al DEGAC, en un plazo de 10 días corridos a partir de la fecha de recepción del "Informe de Auditoría Ambiental".

2 Criterios de Auditoría Ambiental

Se utiliza en este caso toda la documentación disponible en DNV y en la propia obra. Para este caso particular, se utilizaron:

- Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Ferroviario. – AFE
- Plan de Gestión Ambiental L.P.I. N°12/2014 / L.P.I. N°13/2014. (Sin Fecha)
- Informes Trimestrales de Gestión Ambiental. (Jul-Dic 17; En – Dic 18; En – Set 19)

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - QueguayEmpresa Constructora: **Comsa S.A**
Director de Obra - DNV: **Ing. Mariana Ramella**Fecha Informe: **03-03-2020**

3 Contrapartes y Observadores

Acompañaron la Auditoría Ambiental:

- a) Por AFE:
 - Director de Obra: Ing. Mariana Ramella
 - Director de obra (Lic 12-14) Ing. Sebastián Rodríguez.
- b) Por TEYMA S.A.¹:
 - Jefe de Obra: Ing. Pablo Fernández.
 - Técnico Prevencionista: Diego Sampallo (COMSA S.A.).
 - Responsable de Calidad y Medio Ambiente: Lucy Danta.
 - Director de Proyecto: Ing. Antonio Echegaray.
 - Responsable súper estructuras: Ing. Mauricio Prosper.
- c) Por MTOP:
 - Departamento de Gestión Ambiental y Calidad: Ing. Martin Goyeneche

4 La Obra

4.1 Descripción general de la obra

La obra se trata de rehabilitación de vías férreas en el tramo de Algorta a Queguay. Originalmente la licitación abarcaba el tramo desde Algorta hasta Salto Grande, pero finalmente la obra se realiza en el tramo hasta Queguay.

Las tareas a realizar durante la obra son:

- Limpieza y desmalezado de la zona de vía.
- Reacondicionamiento del perfil transversal de vía y desagües. Esto incluye ensanche de terraplenes y de desmontes, reconstrucción de cunetas y banquetas, esqueletonado de la vía.
- Carga, transporte y recambio de durmientes. En los que se incluyen durmientes de vía y durmientes de puentes.
- Ajuste de trocha y fijaciones.

¹ La empresa COMSA S.A., para esta obra subcontrató a la empresa TEYMA S.A. y esta última es la que lleva adelante las obras.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay**Empresa Constructora: Comsa S.A**
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella**Fecha Informe: 03-03-2020**

- Colocación de anclas de vía.
- Carga y transporte, descarga y recambio de rieles.
- Carga, transporte y colocación de balasto.
- Alineación, nivelación y apisonado de vía.
- Renovación de aparatos de vía.
- Reforzamiento de puentes.
- Limpieza y reacondicionamiento de Pasos a Nivel.

La obra se ubica en el departamento de Paysandú.

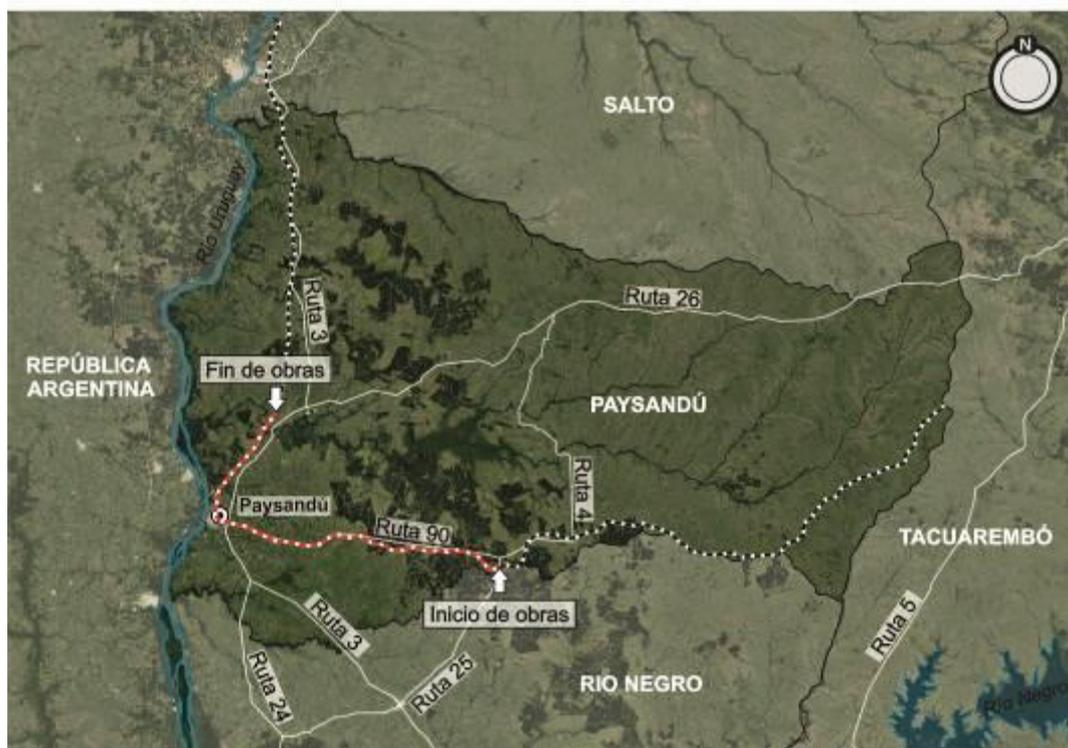
UBICACIÓN GENERAL

Figura 4.1-1 Ubicación de la obra.

Los obradores están ubicados dentro de los predios de las Estaciones de AFE habilitadas, en coordinación con la Dirección de Obra. Cada obrador cuenta con las siguientes zonas principales: Comedor, vestuario, pañol, zona de mantenimiento de equipos chicos, depósito de combustibles y productos químicos y, oficinas.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - QueguayEmpresa Constructora: **Comsa S.A**Director de Obra - DNV: **Ing. Mariana Ramella**Fecha Informe: **03-03-2020**

Para la obtención de piedra partida se realiza la extracción de material de la cantera ubicada en las cercanías de la localidad de Guichón, ubicada en el padrón N° 12.544 de la 5ª sección catastral del departamento de Paysandú. Dicha cantera cuenta con AAP y AAO otorgada por DINAMA a la empresa COMSA S.A. (R.M. 144/2017). Para la realización de los trabajos, la empresa contrato a la empresa tercerizada MACROMIL S.A. que es quien se encuentra a cargo de la cantera.

Una vez concluida la intervención se espera obtener una vía tipo Clase 3, según la Norma Internacional ALAF 5-026, lo que significa que la vía permitirá circular a una velocidad de 40 km/h, y transportar hasta 18 ton/eje, y hasta 20 ton/eje en cruces y puentes. Esta rehabilitación, admitirá la realización del mantenimiento mecanizado, lo que implicará una sustancial reducción de costos por este concepto.

4.2 Estado de avance de la obra

- a. Fecha de Inicio de los Trabajos: julio 2017.
- b. Fecha estimada de finalización: mayo 2020.
- c. Referencia de avances a la fecha de esta auditoria: 90 %.
- d. Tareas que se estaban realizando en el momento de la auditoria: Se estaban realizando tareas de reacondicionamiento de pasos a nivel.

5 Tareas realizadas

La Auditoría Ambiental se desarrolló según el siguiente itinerario:

- i. La Auditoría Ambiental se desarrolló según el siguiente itinerario:
- ii. Reunión inicial Estación Algorta (Lat. 32°25'10.60"S, Long. 57°23'25.22"O)
- iii. Recorrido por el tramo de obra (con paradas en ubicaciones donde se encontraron hallazgos que no cumplen requisitos – Observaciones y No Conformidades indicadas en Ítems. 7 y 8)
- iv. Vista 1 del tramo en obra (Lat. 32°25'23.21"S, Long. 57°24'57.38"O)
- v. Estación Orgoroso (Lat. 32°23'9.36"S, Long. 57°30'54.21"O)
- vi. Estación Piñera (Lat. 32°19'35.04"S, Long. 57° 2'43.19"O)
- vii. Vista 2: Frente de Obra Paso Nivel (Lat. 32°22'40.67"S, Long. 57°35'40.33"O)
- viii. Estación Piedras Coloradas (Lat. 32°22'31.38"S, 57°36'16.99"O)

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: **Comsa S.A**

Director de Obra - DNV: **Ing. Mariana Ramella**

Fecha Informe: **03-03-2020**

- ix. Vista 3: Viviendas precarias en faja (Lat. 32°22'40.32"S, Long. 57°36'43.49"O)
- x. Vista 4: Zona de Acopio (Lat. 32°21'51.34"S, Long. 57°42'14.22"O)
- xi. Vista 5: Tramo en Obra (Lat. 32°21'32.37"S, Long. 57°56'30.40"O)
- xii. Estación Esperanza (Lat. 32°21'32.37", Long. 57°57'13.95"O)
- xiii. Vista 6: Frente de Obra Paso Nivel (Lat. 32°19'30.54"S, Long. 58° 2'3.67"O)
- xiv. Estación Paysandú (Lat. 32°18'40.16"S, Long. 58° 4'30.46"O)
- xv. Vista 7: Tramo de Vía en zona Urbana (Lat. 32°16'41.78"S, Long. 58° 4'33.77"O)
- xvi. Vista 8: Tramo de Vía en zona Urbana (Lat. 32°15'59.37"S, Long. 58° 4'25.70"O)
- xvii. Estación Constancia (Lat. 32°12'11.08"S, Long. 58° 1'11.91"O)
- xviii. Puente Queguay (Lat. 32° 7'36.60"S, Long. 57°57'28.47"O)
- xix. Estación Queguay (Lat. 32° 4'39.59"S, Long. 57°55'23.38"O)



Figura 4.2-1 Lugares de interés.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay
Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella
Fecha Informe: 03-03-2020

6 Seguimiento de hallazgos de AA anteriores

6.1 Seguimiento desvíos AA - DICA & Asociados

No corresponde. Primera auditoria al contrato.

6.2 Seguimiento de hallazgos AA – CVU

No aplica

7 No Conformidades

Ref.	Descripción	Requisito
NC 1	No se dispone del ITGA para el período Oct- Dic 2019 y los ITGA presentados no reflejan varios aspectos ambientales de los períodos correspondientes como los reclamos de los vecinos por el corte de palmeras, solicitud y permisos de los lugares de acopio, localización de obradores, etc.	Ítem 8.3 Manual Ambiental para obras del Sector Ferroviario. (MAF)
NC 2	Se han cortado una gran cantidad de palmeras sin considerar oportunidades de replantarlas.	Ítem 12.2.2 del MAF
NC 3	Se ha dejado restos de podas sobre vegetación. De no ser retirada pondrá en riesgo el buen estado de la vegetación.	Ítem 12.4 del MAF

Dada la falta de información no se ha incluido como desvío la situación que se encontró en la cantera Padrón 12544 de la 5ta. Sección Catastral del Dpto. de Paysandú: instalaciones y equipos que evidencian una actividad de la cual el contratista desconoce las características, se sugiere revisar esta situación considerando el alcance de las habilitaciones para asegurar que no se estén incumpliendo los requisitos asociados a las mismas.

Si no hay otras habilitaciones solicitadas a DINAMA se está incurriendo en un delito dado que la cantera ha sido ingresada al Inventario de Cantera de Obras Públicas para uso particular de este contrato.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay
Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella
Fecha Informe: 03-03-2020

8 Observaciones

Ref.	Descripción	Requisito
Obs. 1	Troncos de árboles talados en la cuneta. (Lat. 32°23'15.27"S, Long. 57°28'44.50"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 2	Perfil de cuneta genera riesgo de erosión. (Lat. 32°23'3.89"S, Long. 57°30'11.22"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 3	Basural y viviendas precarias en la faja del tramo de vía que pasa próximo a la localidad de Orgoroso. (Lat. 32°23'9.36"S, Long. 57°30'54.21"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 4	Restos de los cortes de Palmeras abandonados en la faja. (Lat. 32°23'2.04"S, Long. 57°38'7.44"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 5	Acumulación de residuos secos de poda que genera riesgo de incendio. (Lat. 32°20'55.64"S, Long. 57°47'35.45"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 6	Gran cantidad de restos de residuos de caña en zona urbana. (Lat. 32°19'7.47"S, Long. 58° 4'3.83"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 7	Basural en faja del tramo de vía que cruza la zona urbana de Paysandú. (Lat. 32°18'24.11"S, Long. 58° 4'39.95"O)	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.
Obs. 8	Restos de materiales en cuneta y en faja.	Ítem 4 del PGA de COMSA S.A.

Aclaración: El requisito referido a restos de materiales en la faja y en otras zonas donde se deben realizar tareas de Recuperación Ambiental no hace diferencias entre materiales que se hayan generado durante la obra y materiales existentes al inicio del contrato, sino que aplica a ambos casos.

9 Fortalezas

En esa primera auditoría ambiental al contrato no se detectan fortalezas.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay**Empresa Constructora: Comsa S.A**
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella**Fecha Informe: 03-03-2020**

10 Oportunidades de Mejora

- a. Revisar y completar el contenido de los ITGA – Informes de Gestión Ambiental para que reflejen los acontecimientos del período asociados al cumplimiento de los requisitos ambientales asumidos, así como también los desvíos y las acciones que surgen de las correcciones o acciones correctivas que surjan del análisis correspondiente.
- b. Generar las comunicaciones necesarias con representantes de la sociedad afectada por el impacto el retiro de vegetación que modifica el paisaje como por ejemplo las palmeras, para tomar acciones que minimicen dicha intervención.
- c. Identificar lugares críticos del tramo en obra para asegurar que los aspectos ambientales considerados en el PGA son adecuados para esas ubicaciones particulares, por ejemplo existencias de emprendimientos agrícolas ó de granja, escuelas u otros lugares de concurrencia de la comunidad, etc.
- d. Revisar la operativa cuando se conforman terraplenes para que el material vegetal sea incluido en dicha etapa, reponerlo pasado un tiempo genera el riesgo de erosión y la dificultad para que genere en enraizado que asegure su cometido.
- e. Analizar con la Dirección de Obra cuáles serían las contrapartes válidas para resolver las zonas de basurero en la faja de vía próxima a centros poblado y cruce por zonas urbanas. Para resolver la limpieza en el período de obra y generar la sinergia necesaria para mantener la situación en el tiempo, colocación de cartelería, acuerdos de limpiezas periódicas, etc.
- f. Se sugiere incluir un plan de comunicaciones para asegurar la sistemática y responsabilidades que genere la oportunidad de las negociaciones y los acuerdos necesarios que pueden generar el incumplimiento de los requisitos ambientales.

11 Confidencialidad del contenido

Toda la información manejada se mantiene por el equipo auditor de DICA & Asociados bajo condiciones de estricta confidencialidad.



INFORME DE AUDITORÍA AMBIENTAL

LPI 13-14

**Fecha Auditoría:
05-02-2020**

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A

Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

12 Lista de Distribución

- a. Copia para archivo de DICA & Asociados.
- b. Copia para el Dpto. de Gestión Ambiental y Calidad (DEGAC).

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13 Anexo I - Registro Fotográfico

13.1 No Conformidad 2



Foto 13.1-1 Vista del tramo con palmeras cortadas



Foto 13.1-2 Palmeras cortadas en faja

13.2 No Conformidad 3



Foto 13.2-1 Restos de poda en faja



Foto 13.2-2 Vista de tramo de vía y restos de poda.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.3 Observación 1



Foto 13.3-1 Restos de troncos cortados en cunetas

13.4 Observación 2



Foto 13.4-1 Cuneta con pendiente erosionada.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.5 Observación 3



Foto 13.5-1 Basural en faja



Foto 13.5-2 Ocupación de faja

13.6 Observación 4



Foto 13.6-1 Palmera cortada



Foto 13.6-2 Restos de palmeras

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.7 Observación 5



Figura 13.7-1 Restos de poda seca en faja

13.8 Observación 6



Foto 13.8-1 Restos de residuos de caña en faja zona urbana Paysandú.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020



Foto 13.8-2 Residuos de caña en zona de ingreso a la ciudad de Paysandú

13.9 Observación 7



Figura 13.9-1 Zona de basural en la ciudad de Paysandú

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.10 Observación 8



Foto 13.10-1 Restos de material en cuneta.

13.11 Estación Algorta



Foto 13.11-1 Estación Algorta. Vista general.



Foto 13.11-2 Estación Algorta. Materiales acopiadas.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020



Foto 13.11-3 Estación Algorta. Tanques de combustible

13.12 Vista 1 – Tramo en Obra



Foto 13.12-1 Tramo de vía. Vista 1.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.13 Vistas – Frentes de Obra. Pasos a Nivel



Foto 13.13-1 Frente de obra. Vista 2



Foto 13.13-2 Frente de obra. Vista 6

13.14 Estación Piedras Coloradas



Foto 13.14-1 Estación Piedras Coloradas.



Foto 13.14-2 Estación Piedras Coloradas. Explanada y acopios.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020



Foto 13.14-3 Estación Piedras Coloradas. Acopios sobre límite de terreno.



Foto 13.14-4 Estación Piedras Coloradas. Acopios.

13.15 Vista 3 – Casas en Faja



Foto 13.15-1 Casas en faja.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.16 Vista 4 – Zona de Acopio



Foto 13.16-1 Zona de acopio.

13.17 Estación Esperanza



Foto 13.17-1 Estación Esperanza

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.18 Vista 5 – Tramo en Obra



Foto 13.18-1 Tramo de vía.

13.19 Vista 7 – Tramos de Vía en Zona urbana de Paysandú



Foto 13.19-1 Tramo urbano de vía 1

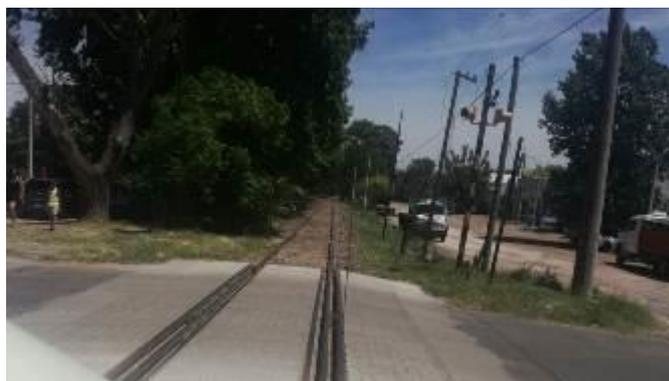


Foto 13.19-2 Tramo urbano de vía 2.

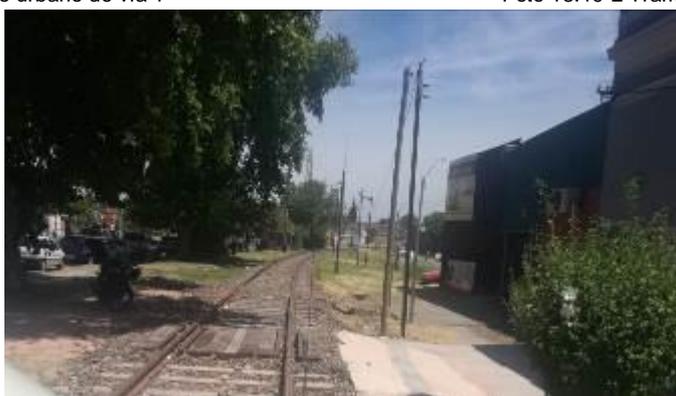


Foto 13.19-3 Tramo urbano de vía 3.

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.20 Vista 8 – Zona de Acopio



Foto 13.20-1 Zona de acopios en la ciudad de Paysandú

Rehabilitación vías férreas. Tramo Algorta - Queguay

Empresa Constructora: Comsa S.A
Director de Obra - DNV: Ing. Mariana Ramella

Fecha Informe: 03-03-2020

13.21 Estación Constanca



Foto 13.21-1 Explanada Estación Constanca.