

Emprendatarios



Constructor



Informe de Gestión Ambiental Trimestral



Estudio Ingeniería Ambiental

Proyecto: Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 9,
Tramo Pan de Azúcar - Rocha

Departamentos de Maldonado y Rocha
Diciembre - Enero - Febrero 2014 / 2015



Estudio Ingeniería Ambiental

Av. Del Libertador 1532 • Esc. 801
Tel/fax (598) 2903-11-91 • 2902-16-24
info@eiauruguay.com • www.eia.com.uy

Emprendatarios



Constructor



Informe de Gestión Ambiental Trimestral

Proyecto: Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 9,
Tramo Pan de Azúcar - Rocha

Técnico Responsable: Ing. Civil H/S Gustavo Balbi

Técnicos Colaboradores: Lic. Ana Perdomo
Arq. Cecilia Epilogo

Director de Obra: Ing. Andrés Carrasco
Responsable MAS: Tec. Prevencionista María Rossi

Departamentos de Maldonado y Rocha
Diciembre - Enero - Febrero 2014 / 2015

Índice de contenidos

1. OBJETIVO	1
2. INFORMACION GENERAL.....	2
2.1 Personal en obra	6
2.2 Servicios para el personal	7
2.2.1 Servicios higiénicos.....	10
2.2.2 Agua potable	10
3. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES	11
3.1 Agua	11
3.2 Energia electrica	11
3.3 Combustibles.....	11
3.4 Áridos	13
4. INSUMOS.....	15
4.1 Sustancias quimicas y/o peligrosas.....	15
4.2 Hormigon	16
4.3 Asfalto	16
5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	17
6. RESIDUOS	19
6.1 Residuos sólidos domésticos	19
6.2 Residuos reutilizables/reciclables y peligrosos.....	19
6.3 Sobrantes de excavaciones	20
7. RUIDO Y POLVO	21
8. CONTINGENCIAS	22
8.1 Derrames	22

8.2	Explosiones	22
8.3	Incendios.....	22
9.	CAPACITACIONES	23
10.	RELACION CON LA COMUNIDAD	24

ANEXO I CAPACITACIONES

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-I Trabajos realizados en el mes de Diciembre	2
Tabla 2-II Trabajos realizados en el mes de Enero	4
Tabla 2-III Trabajos realizados en el mes de Febrero.....	4
Tabla 2-IV Personal afectado a obra	7
Tabla 3-I Consumo de energía.....	11
Tabla 3-II Consumo de combustibles	13
Tabla 5-I Maquinaria afectada	17
Tabla 9-I Capacitaciones realizadas.....	23

ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfico 2-1 Trabajos realizados por cuadrilla de TECHINT.....	6
Gráfico 2-2 Trabajos realizados por cuadrilla de TECHINT.....	8
Gráfico 2-3 Obrador PETROBONI	9
Gráfico 3-1 Acopio de combustibles en el obrador.....	13
Gráfico 3-2 Acopio de áridos en obrador PETROBONI	13
Gráfico 4-1 Acopio de Sustancias químicas en obrador.....	15
Gráfico 5-1 Taller de mantenimiento PETROBONI.....	18
Gráfico 6-1 Punto de acopio transitorio de residuos	20

1. OBJETIVO

El objetivo de este informe es reportar las tareas realizadas en los diferentes frentes de la obra “Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 9 Tramo Pan de Azúcar - Rocha” en cuanto al cumplimiento y mejora de los aspectos considerados en el PGA-C.

En los diferentes capítulos que articulan este informe se plantearán las situaciones actuales de trabajo y sus acciones correctivas o de mejora.

Este tercer informe recoge las acciones y datos generados en los meses de Diciembre, Enero y Febrero.

2. INFORMACION GENERAL

La Tabla 2-I, Tabla 2-II y Tabla 2-III presenta la cuantificación de tareas realizadas en relación a los tramos establecidos en el pliego.

Tabla 2-I Trabajos realizados en el mes de Diciembre

Diciembre	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	9.43 (has)	0.00 (has)	44.16 (has)	23.71 (has)	19.06 (has)	0.00 (has)	20.10 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)
Limpieza de basura en faja	0.00 (m ³)	3.96 (m ³)	5.83 (m ³)	1.76 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	1.00 (m ³)
Carpido de arbustos	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	20.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Carpido de cordones	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	10.00 (m)
Pintura de refugios	0.00 (m ²)	1.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Bacheo y tratamiento bituminoso en banquina	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	43.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Pintura en señalización vertical	5.54 (c/u)	0.00 (c/u)	18.00 (c/u)	105.0 (c/u)	4.00 (c/u)	12.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)
Reparación de postes	9.00 (c/u)	7.00 (c/u)	48.00 (c/u)	31.00 (c/u)	1.00 (c/u)	2.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)
Sustitución de postes	1.00 (c/u)	4.00 (c/u)	7.00 (c/u)	3.00 (c/u)	9.00 (c/u)	1.00 (c/u)	1.00 (c/u)	2.00 (c/u)	3.00 (c/u)
Postes nuevos	0.00 (c/u)	34.00 (c/u)	9.00 (c/u)	1.00 (c/u)	5.00 (c/u)	6.00 (c/u)	1.00 (c/u)	3.00 (c/u)	0.00 (c/u)

Limpieza chapa señales verticales	6.32 (m ²)	0.56 (m ²)	21.92 (m ²)	28.51 (m ²)	4.10 (m ²)	3.44 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Reparación chapa señales verticales	0.00 (m ²)	2.88 (m ²)	1.62 (m ²)	0.56 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Sustitución chapa señales verticales	0.54 (m ²)	6.16 (m ²)	9.68 (m ²)	2.15 (m ²)	0.44 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	2.85 (m ²)
Chapa nueva señales verticales	0.00 (m ²)	1.54 (m ²)	2.43 (m ²)	0.44 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.44 (m ²)	0.00 (m ²)
Otros señales verticales	2.00	1.28	4.44	1.81	0.47	1.12	0.00	0.00	35.0
Pintura estructura cordón	85.0 (m ²)	40.0 (m ²)	144.0 (m ²)	0.00 (m ²)	14.00 (m ²)	52.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Sustitución de juntas	0.00 (m)	6.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	10.00 (m)
Otros juntas	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.00	0.00	0.00
Reparación de fundaciones	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	144.0 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)

Tabla 2-II Trabajos realizados en el mes de Enero

Enero	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	0.00 (has)	0.00 (has)	27.00 (has)	42.00 (has)	45.00 (has)	54.00 (has)	35.00 (has)	13.00 (has)	13.00 (has)
Limpieza de basura en faja	0.00 (m ³)	1.32 (m ³)	1.32 (m ³)	47.64 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	2.20 (m ³)	0.00 (m ³)	3.25 (m ³)
Limpieza basura en faja	0.00 (m ³)	15.0 (m ³)	130.0 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)	0.00 (m ³)
Bacheo espesor parcial	0.00 (m ²)	30.00 (m ²)	0.00 (m ²)	200.0 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	20.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Bacheo y tratamiento bituminosos en banquina	0.00 (m ²)	68.70 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	34.00 (m ²)	779.90 (m ²)	102.3 (m ²)

Tabla 2-III Trabajos realizados en el mes de Febrero

Febrero	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	0.00 (has)	73.00 (has)	125.5 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)	54.00 (has)	0.00 (has)
Limpieza de basura en faja	4.75 (m ³)	5.37 (m ³)	3.95 (m ³)	1.84 (m ³)	3.50 (m ³)	1.68 (m ³)	1.32 (m ³)	26.41 (m ³)	0.00 (m ³)
Reparación menor en alcantarillas	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	14.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	14.00 (m ²)	0.00 (m ²)
Sellado de fisura por punteo	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	8818.0 (m)	564.00 (m)	2260.0 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)

Bacheo y tratamiento bituminoso en banquina	0.00 (m ²)	27.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	14.00 (m ²)	0.00 (m ²)	0.00 (m ²)	136.00 (m ²)	0.00 (m ²)
---	------------------------	-------------------------	------------------------	------------------------	-------------------------	------------------------	------------------------	--------------------------	------------------------

La empresa PIETROBONI y BORDONIX sub contratadas para el proyecto han realizado durante los meses en estudio las siguientes tareas:

- Corte de pasto
- Sellado de fisuras
- Bacheos de banquetas y calzadas
- Limpieza de alcantarillas
- Limpieza de cauces en arroyos y cañadas
- Cambio de juntas de puentes
- Pintura de señalización horizontal en caliente y frío
- Pintura de delineadores, mojones y postes de señalización
- Cambio de cartelera de señalización vertical
- Recambio de tachas
- Pintura de barandas en puentes

Por su parte el personal de TECHINT estuvo trabajando en las siguientes tareas:

- Movimientos de suelo (excavación, rellenos, sustituciones, bases granulares)
- Elaboración y tendido de mezcla asfáltica (bacheo, base negra, recapados) incluidos riego de imprimación y adherencia.

Se presentan a continuación imágenes de las áreas intervenidas por la cuadrilla de TECHINT.





Gráfico 2-1 Trabajos realizados por cuadrilla de TECHINT

2.1 PERSONAL EN OBRA

El personal en obra se compone de un grupo de operarios que pertenecen a la empresa PIETROBONI y desde mediados del mes de Noviembre se incorporaron operarios de la empresa TECHNT.

Tabla 2-IV Personal afectado a obra

Meses	PIETROBONI	TECHINT
Diciembre	14	14
Enero	15	14
Febrero	15	14

2.2 SERVICIOS PARA EL PERSONAL

Para las tareas realizadas en el trimestre se ha utilizado las instalaciones de la empresa PIETROBONI (sub contrato de TECHINT). La misma ha mudado su obrador desde la Ruta N°9 y Camino Vecinal Sierra de los Caracoles a un predio ubicado en la Ruta N°9 km 142. Tal medida da respuesta a los problemas generados a raíz de las inundaciones acaecidas sobre el antiguo predio.

El nuevo obrador cuenta con un área de oficinas y servicios para el personal, un área de acopio de materiales a utilizar en la obra, y recintos para el acopio de combustibles y sustancias químicas y/o peligrosas. El Obrador está siendo acondicionado de acuerdo al PGA-C. Se presenta a continuación un croquis de la distribución de los diferentes elementos que componen el Obrador e imágenes ilustrativas.





Gráfico 2-2 Trabajos realizados por cuadrilla de TECHINT

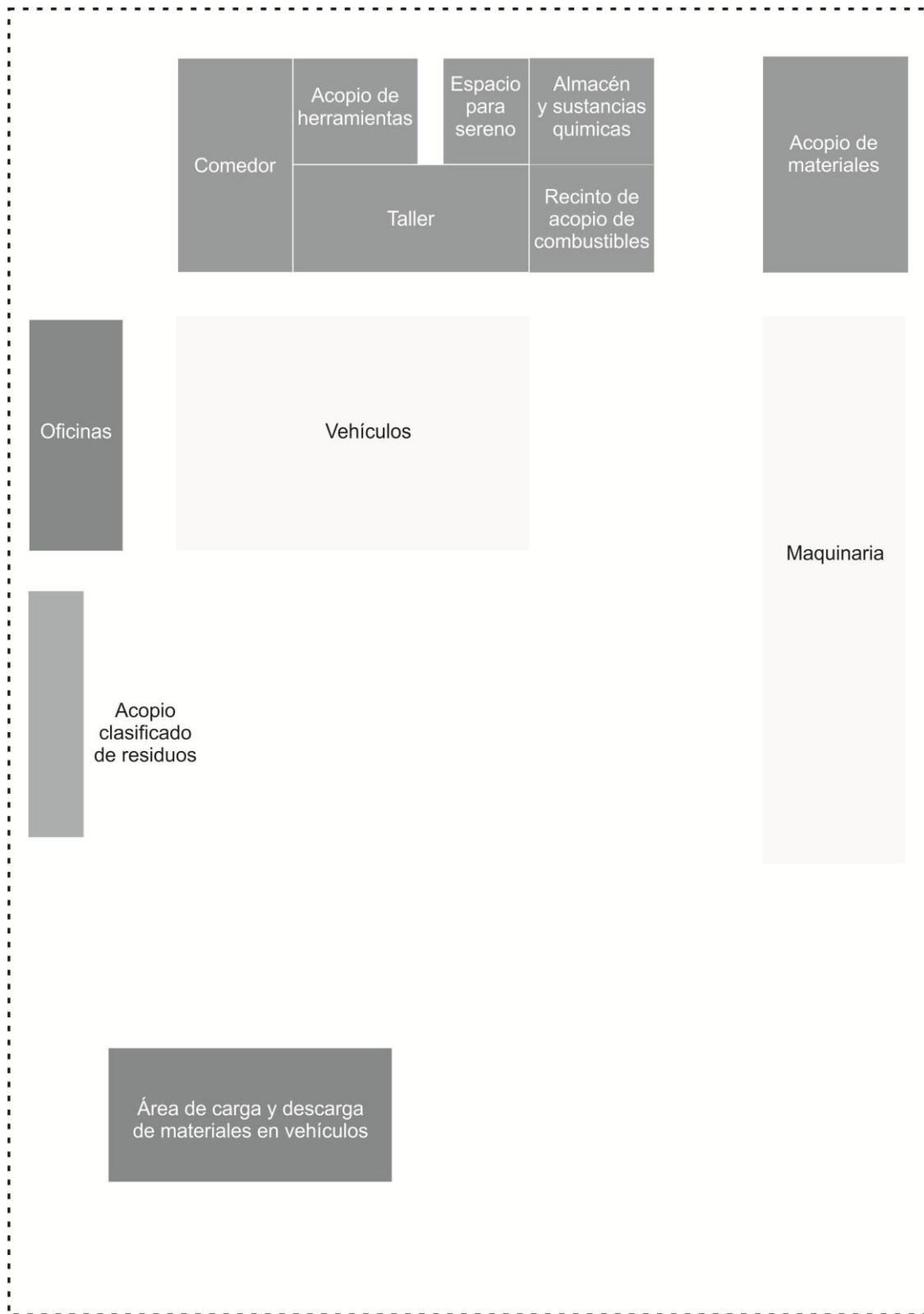


Gráfico 2-3 Obrador PIETROBONI

2.2.1 Servicios higiénicos

El Obrador cuenta con un pozo impermeable y baños químicos cuyo mantenimiento es realizado por la empresa AC QUIMICOS. La limpieza de los mismos se ha realizado en las siguientes fechas:

- 2/12 Servicio de barométrica para dos baños químicos
- 9/12 Servicio de barométrica para dos baños químicos
- 22/01 Servicio de barométrica para dos baños químicos

El Anexo II presenta los remitos generados a partir del servicio de barométrica.

2.2.2 Agua potable

El agua potable que consumen los trabajadores afectados a obra proviene de bidones suministrados por las empresas locales.

3. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

3.1 AGUA

El Obrador cuenta con pozo semisurgente, el mismo es utilizado para proveer de agua a los procesos constructivos así como a las instalaciones sanitarias del Obrador aclarando que la misma **no se usará** para beber (mediante cartelería).

3.2 ENERGIA ELECTRICA

El Obrador posee conexión a la red de energía eléctrica de UTE, sin embargo dependiendo de los trabajos a realizar se podrá contar con el apoyo de generadores a combustible. La Tabla 3-I aporta la cuantificación de la energía consumida en el trimestre.

Tabla 3-I Consumo de energía

Meses	Kwh	Potencia contratada
Diciembre	386	2.3 kw
Enero	776	2.3 kw
Febrero	0	2.3 kw
Total trimestre	1.162 kwh	2.3 kw

3.3 COMBUSTIBLES

El suministro de combustibles a la obra se realiza preferentemente en estaciones de servicios locales, en los casos en que por el tipo de maquinaria se debió suministrar combustible en obra (obrador o frentes de obra) se realizó a través del camión surtidor. Para las herramientas menores el suministro se realiza a pie de obra desde tanques o envases menores (fraccionamiento) con embudos y utilizando bandejas de contención a modo de mitigar posibles consecuencias por derrames de combustibles.

Se ha acondicionado un espacio en el obrador según las características que se indican en el PGA-C para el acopio de combustibles.





Gráfico 3-1 Acopio de combustibles en el obrador

La Tabla 3-II describe el consumo de combustible en el trimestre.

Tabla 3-II Consumo de combustibles

Meses	Gasoil (Its)	Nafta (Its)
Diciembre	1.379	283
Enero	1.122	407
Febrero	1.380	345
Total trimestre	3.881	1.035

3.4 ÁRIDOS

El acopio de áridos existente en el obrador de PIETROBONI responde a la necesidad de concluir los recintos necesarios para dar cumplimiento al PGA-C. El volumen de los mismos es de menor cuantía.



Gráfico 3-2 Acopio de áridos en obrador PIETROBONI

Para el caso de la ejecución de asfaltos que se realiza en el obrador regional de TECHINT, se utilizan áridos adquiridos en la cantera NELSON PINI que posee AAO desde el día 4 de Junio de 2012 bajo RM n° 585/2012 estando vigente hasta el 4 de Junio de 2015.

Se entiende que el acopio de áridos se realiza de forma correcta ya que se cuenta con un único punto, que atiende a la necesidad de carga y descarga de material.

4. INSUMOS

4.1 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y/O PELIGROSAS

Se ha Instrumentado un espacio para el acopio de las mismas en el obrador cumpliendo con las recomendaciones pertinentes indicadas en PGA-C.



Gráfico 4-1 Acopio de Sustancias químicas en obrador

4.2 HORMIGON

Por las tareas realizadas no se ha consumido hormigón. En el caso de que se trabaje con ellos se comunicará en los próximos informes trimestrales.

4.3 ASFALTO

Por las tareas realizadas se han consumido un total de 3.472 ton de asfalto. Los mismos fueron producidos en el obrador regional de la empresa TECHINT.

Diciembre	Enero	Febrero
950 ton.	366 ton.	2486 ton.

5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

La empresa PIETROBONI (sub contrato de TECHINT), realiza el mantenimiento de su maquinaria dependiendo de la gravedad de los arreglos a realizar en el taller ubicado en su sede regional o la instalación preparada para tales fines en el nuevo obrador. La maquinaria presente en la obra es la que se enumera en la Tabla 5-I.

Tabla 5-I Maquinaria afectada

Maquinaria (PETROBONI)	Cantidad	Maquinaria (TECHINT)	Cantidad
Tractores	3	Planta asfáltica	1
Camiones	2	Terminadora	1
Camioneta	1	Equipo neumático	2
Retro combinada	1	Aplanadora	2
Bobcat	1	Retro combinada	1
Cilindro	1	Barredora	1
Selladora	1	Compresor	1
Bachera	1	Camión con volcadora	1
Fresadora	1	Camión regador de asfalto	1
		Motoniveladora	1
		Camión de mantenimiento	1
		Camionetas	3
		Autos	3

Se presentan a continuación imágenes del taller presente en el obrador así como de las condiciones en las que se realizan las tareas.

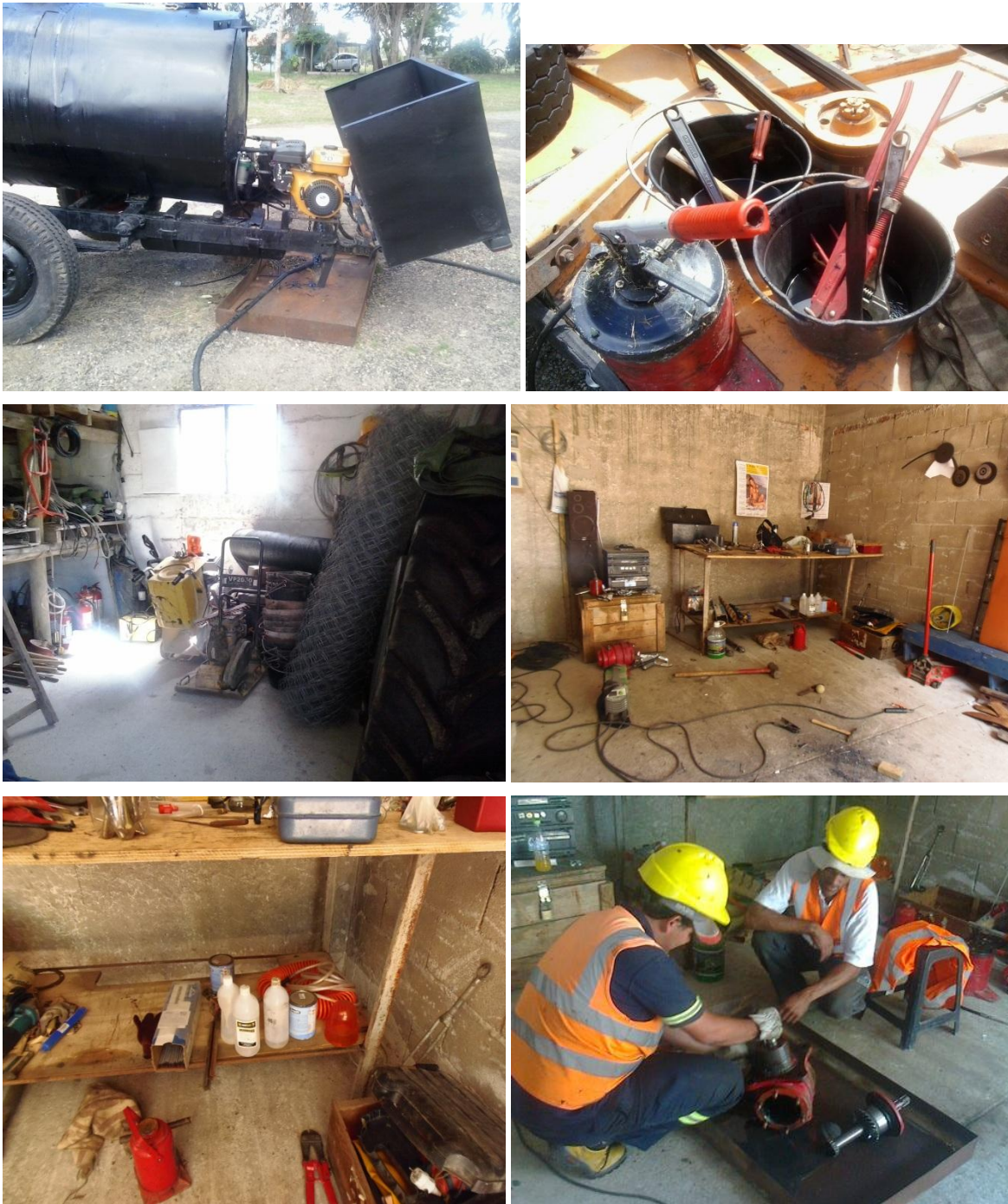


Gráfico 5-1 Taller de mantenimiento PETROBONI

Por las tareas que se están realizando es necesario el uso de una terminadora de asfalto. Dado que la maquinaria se va moviendo por diferentes frentes se resolvió realizar el lavado de la misma en el frente que TECHINT mantiene sobre la Ruta N°9. Para ello se han dejado instrucciones al responsable de la maquinaria que se formalizaran en un procedimiento de lavado de maquinaria que se encuentra en construcción y será presentando a la brevedad.

6. RESIDUOS

6.1 RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS

Tal como se establece en el PGA-C los residuos sólidos domésticos son recolectados en cada frente de trabajo (oficinas, tramos de ruta, etc) en bolsas plásticas y son llevadas al punto de acopio transitorio en el Obrador.

De allí son trasladados diariamente y dispuestos en el sistema de recolección municipal. Por tal motivo no se cuenta con registros.

6.2 RESIDUOS REUTILIZABLES/RECICLABLES Y PELIGROSOS

Se implementó la segregación de residuos en un punto de acopio transitorio establecido en el obrador para tales fines. Por las tareas realizadas básicamente se han gestionado residuos derivados de corte de pasto y limpieza de basura en las franjas adyacentes a la ruta. Dichos residuos han sido trasladados al vertedero municipal. Los mismos fueron cuantificados en una tarea interna a la empresa ya que el sitio de disposición final no emite remitos de entrega.

Con el desarrollo de la obra se generarán otro tipo de residuos que serán gestionados según se indica en PGA-C y se informara pertinentemente en los sucesivos informes trimestrales. Para ello se está acondicionado un punto de acopio transitorio en el obrador con la siguiente clasificación: Madera / Metales / PPC / Neumáticos / Residuos peligrosos. Se incorporaran oportunamente otras categorías si así fuese necesario. Para cumplir con las exigencias del PGA-C falta una la construcción de los cerramientos superiores y laterales, ya que actualmente se está trabajando en la pavimentación y cordón de contención.





Gráfico 6-1 Punto de acopio transitorio de residuos

6.3 SOBANTES DE EXCAVACIONES

En el periodo en estudio se realizaron movimientos de suelo. El material excavado fue extendido en la franja libre.

7. RUIDO Y POLVO

Se comprueba que se ha cumplido con los horarios de trabajo estipulados. Las tareas realizadas son consideradas como pequeñas o menores y por tanto no son consideradas como una fuente de ruidos molestos, en comparación con los niveles sonoros generados por la actividad propia de la Ruta N°9.

En cuanto a los niveles de re suspensión de polvo se considera que no ha sido incrementada por las tareas realizadas.

Se seguirán observado dichos aspectos y de encontrarse cambios significativos se procederá a notificarlos en los informes trimestrales. A demás de aplicarse las medidas de gestión que correspondan.

8. CONTINGENCIAS

8.1 DERRAMES

No se han producido derrames en el periodo estudiado.

8.2 EXPLOSIONES

No se han producido explosiones en el periodo estudiado.

8.3 INCENDIOS

No se han producido incendios en el periodo estudiado.

9. CAPACITACIONES

Al momento en que ingresa personal a obra ya sea por la empresa TECHIN como por PIETROBONI (Sub contrato) se realiza una capacitación bajo el nombre de Inducción inicial en la que se pone en conocimiento del personal el Plan de Gestión Ambiental elaborado para la obra. A demás se realizan capacitaciones sobre temas puntuales a modo correctivo y mitigatorio de aquellos aspectos en los que se entiende que hay que trabajar. La Tabla 9-I presenta las capacitaciones puntuales realizadas en los meses en estudio. El Anexo I presenta los registros de las capacitaciones brindadas.

Tabla 9-I Capacitaciones realizadas

Tema	Fecha	Duración	N° Personal
Cuidado del agua	10/12/2015	1hs	8
Prevención de contaminaciones	20/01/2015	1hs	8
Manejo de combustibles	21/01/2015	1hs	9
Manejo de combustibles	04/02/2015	1hs	11
Prevención de contaminaciones	11/02/2015	1hs	7
Ahorro de energía	23/02/2015	1hs	10

Se ha solicitado trabajar sobre los aspectos referentes a Gestión de residuos y Registros en los próximos meses.

10. RELACION CON LA COMUNIDAD

Por los trabajos realizados no ha habido quejas u observaciones por parte de los vecinos o las autoridades locales. En caso de recibirse denuncias las mismas serán comunicadas en los subsiguientes informes trimestrales.

Si bien existen mínimas interferencias con el tránsito sobre la Ruta N°9, las mismas están siendo correctamente señalizadas.



Ing. Gustavo Balbi



Lic. Ana Perdomo

ANEXO I Capacitaciones

SUBCONTRATO PETROBRAS-CORINAL



MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: Manejo de combustible FECHA: 21/01/15
 PLANTA: ORZADOR BUTA 9 INSTRUCTOR: MAZEA ROSS FIRMA: [Signature]
 COD. SAP: _____ N° SAP: _____ DURACIÓN: 1 HH 9

APPELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
De los Santos	CADATAZ	2.915443.8		[Signature]	
Rubén RICHARD B. BAYES	CHOFER	4322854.6		[Signature]	
José María				[Signature]	
Sebastian Hernandez	CHOFER	4980645.9		[Signature]	
[Signature]	Mecánico	3753938.5		[Signature]	
Rafael Rodriguez	1/2 oficial	4021085.5		[Signature]	
Enrique Gomez	1/2 oficial			[Signature]	
[Signature]				[Signature]	
FAJERO	OF	2706778-0		[Signature]	

He recibido la capacitación detallada:

- AREA DE MANEJO DE COMBUSTIBLES
- IDENTIFICACION
- CONTENCION ANTE DERRAMES
- NO CARGAR COMBUSTIBLE CERCA DE FUENTES DE AGUA

La he comprendido, y me comprometo a aplicarla durante la ejecución de mis tareas diarias.

SUBCONTRATO RETROBORNI - GORANK.



MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: Prevención de la contaminación FECHA: 11/2/15
 PLANTA: OBRADOR INSTRUCTOR: MARIA ROSS FIRMA: [Signature]
WTA9
 COD. SAP: _____ N° SAP: _____ DURACIÓN: 1 HH 7

APellido Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
De los Santos Ruben	CAPIATA 2	2.913.443-8		[Signature]	
Sebastian Hernandez	CHOFER	4980648-9		[Signature]	
RICHARDO BORGES	CHOFER	6322854-6		[Signature]	
[Signature]	Mecanico	37539383		[Signature]	
Rafael Rodriguez	1/2 oficial	4.021.085-5		[Signature]	
Enrique Gomez	1/2 oficial			[Signature]	
FALEDE	OT	2706778-6		[Signature]	

He recibido la capacitación detallada:

- PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN
- REALIZACIÓN DE BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES

La he comprendido, y me comprometo a aplicarla durante la ejecución de mis tareas diarias.

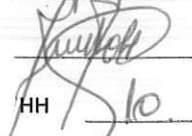




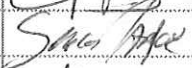

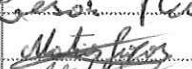





TECHINT
Ingeniería y Construcción

MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: AMORRO DE ENERGIA FECHA: 23/2/15
 PLANTA: POTA 9 INSTRUCTOR: MARIA ROSS FIRMA: 
 COD. SAP: _____ N° SAP: _____ DURACIÓN: 1 HH 10

APELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
Ubaldo Jorio	OF	41098608-9	7958		
Rodrigo Julio	Maquinista	1.822.982-0			
Oswaldo Torres	Oficial	4.151.878-9	10458		
Sobiel Mac	Maquinista	52438893			
Ferreira Wilson	Maquinista	3849673-8	10729		
Rodríguez Casar	Medio Oficial	4.831.0366	10469		
MARIAS LOPEZ	OF	9.842.9111	10459		
ALBON CARLOS	V2 OF	34962325	10861		
GARCIA NICOLAS	T19 OF	4723.0375	9732		
José Lopez	ENCARGADO	3858.0482			

He recibido la capacitación detallada:

- ECONOMIZAR EL CONSUMO DE ENERGIA.
- UTILIZACIÓN DE LAMPARAS Y EQUIPOS CON AMORRO ENERGETICO.

La he comprendido, y me comprometo a aplicarla durante la ejecución de mis tareas diarias.

FR-GU-HES-009-03 R00



TECHINT
Ingeniería y Construcción

MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: CUIDADO DEL AGUA - RECURSO NATURAL FECHA: 10/12/14
 PLANTA: RUETA 9 INSTRUCTOR: MARCELO ROSA FIRMA: [Signature]
 COD. SAP: _____ N° SAP: _____ DURACIÓN: 1 HH 8

APELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
Rodriguez Cesar	Medio Oficial	4.831.036-6	10462	[Signature]	
MARCELO LOPEZ	O.F.	4.872.487-1	10459	[Signature]	
FERRERIA WILSON	MOSQUINTE	3.849.673-8	10729	[Signature]	
GRUBA ANA	MAGNISTA	5293883		[Signature]	
ALCANTARA CARLOS	1/2 OF	3.992.925	10861	[Signature]	
GARCIA NICOLAS	1/2 OF	4.723.034-8	9732	[Signature]	
JULIO REALTI	MAGNISTA	1.708.988-0		[Signature]	
ROSA LOPEZ	FURABAPC	3858.045-2		[Signature]	

He recibido la capacitación detallada:

- Ahorro del Agua
- Recurso Natural No Renovable
- Cuidados el Medio Ambiente.

La he comprendido, y me comprometo a aplicarla durante la ejecución de mis tareas diarias.




WOTAG

**MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL**

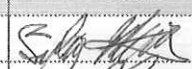




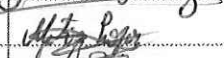

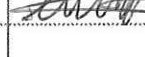


PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: MANEJO DE COMBUSTIBLES FECHA: 4/2/15

PLANTA: WOTAG INSTRUCTOR: MATIAS ROSA FIRMA: 

COD. SAP: _____ N° SAP: _____ DURACIÓN: 1 HH 15

APPELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
Ubal Ichio	OF	40986839	7958		
Ronald Julio	Maquinista	1.808-9870			
Oswaldo Biera	Oficial	6.151 8989	10458		
Sau Mau	Mquinista	52438287			
FERRERAS WILSON	Mquinista	88496728	10728		
Rodriguez Cesar	Medio Oficial	4.231-0366	10462		
MATIAS ROSA	OF	4-872-9871	10459		
CARCOS ANTON	1/2 OF	34965325	10861		
GARCIA NICOLAS	1/2 OF	47230375	9732		
Julio Ubal			7958		
José Lopez	ENCARGADO	3858.0481			

He recibido la capacitación detallada:

- NO CARGAR CERCA DE FUENTES DE AGUA.
- CONTINGENCIA ANTE DERRAMES

La he comprendido, y me comprometo a aplicarla durante la ejecución de mis tareas diarias.

FR-GU-HES-009-03 R00

WAPA



MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL

PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN FECHA: 20/01/15
 PLANTA: WAPA INSTRUCTOR: MARIA ROSA FIRMA: *[Signature]*
 COD. SAP: _____ N° SAP: _____ DURACIÓN: 1 HH 8

APPELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
FERRERA WILSON	MAQUINISTA	38996738	38996738	<i>[Signature]</i>	
Rodriguez Cesar	Medio Oficial	4.831.0366	10469	<i>[Signature]</i>	
MATIAS LOPEZ	O.F. PAVIMENTO	4.893.9971	10459	<i>[Signature]</i>	
ALCANTARA CARLOS	112 OF	34969375	10861	<i>[Signature]</i>	
GARCIA NICOLAS	112 OF	47930375		<i>[Signature]</i>	
Julio Real	Maquinista	1.628.9980		<i>[Signature]</i>	
Julio Obal			7958		
José Lopez	ENCARBADO	3858.0482		<i>[Signature]</i>	

He recibido la capacitación detallada:

- GEstION DE RESIDUOS.
- CONCIENCIACION AMBIENTAL.

La he comprendido, y me comprometo a aplicarla durante la ejecución de mis tareas diarias.