



**MINISTERIO  
DE TRANSPORTE  
Y OBRAS PÚBLICAS**

Expediente N° **2015-10-3-0001083**

Tipo de Expediente: Gestión Ambiental

MESA DE ENTRADA	
20 OCT. 2015	
NUMERO DE REFERENCIA	
CNP - CW / 02 / 63 / 443 / 2015	
FIRMA	CA

Tipo Titular: OFICINA  
DNV - CONSERVACIÓN 10/003/10014000

Oficina Origen: Ministerio de Transporte y Obras Públicas / DNV - DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD 10/003/10000000 / DNV - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10021400

Asunto: DIRECTOR DE OBRA ING. ERNESTO CARBALLO - ADJUNTA INFOMRES TRIMESTRALES DE GESTIÓN AMBIENTAL REFERENTE A LA LICITACIÓN M/46 PRESENTADOS POR EL EMPRESA TECHINT SACI

Fecha Inicio: 13/08/2015 15:09:30

Fecha Valor: 13/08/2015

Prioridad: Normal

Acceso restringido: No

Documentación Física: Si

Clasificación: Público

**Emprendatarios**



**Constructor**



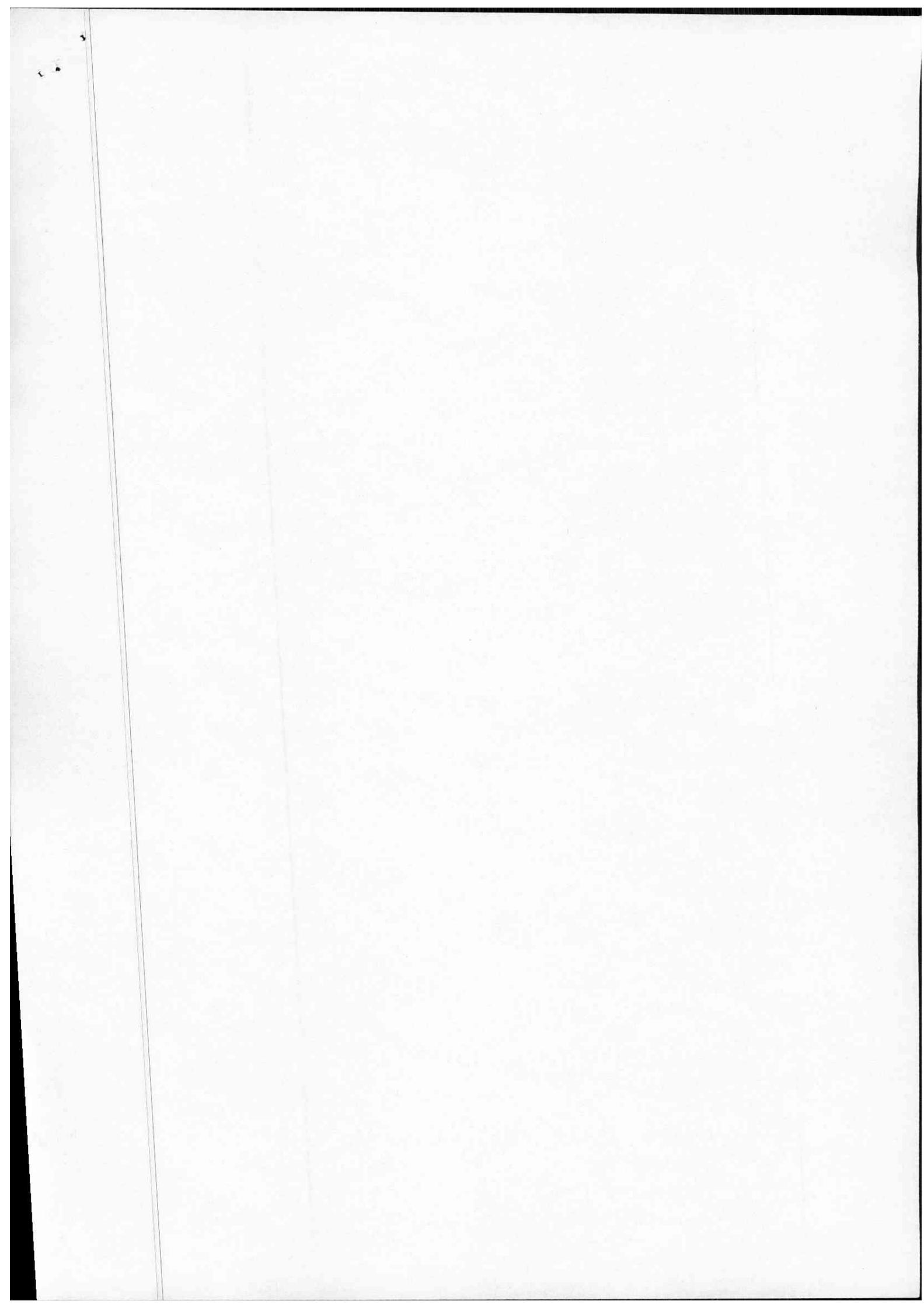
# Informe de Gestión Ambiental Trimestral



**Estudio Ingeniería Ambiental**

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

Departamentos de Maldonado y Rocha  
Junio-Julio-Agosto 2014





## 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

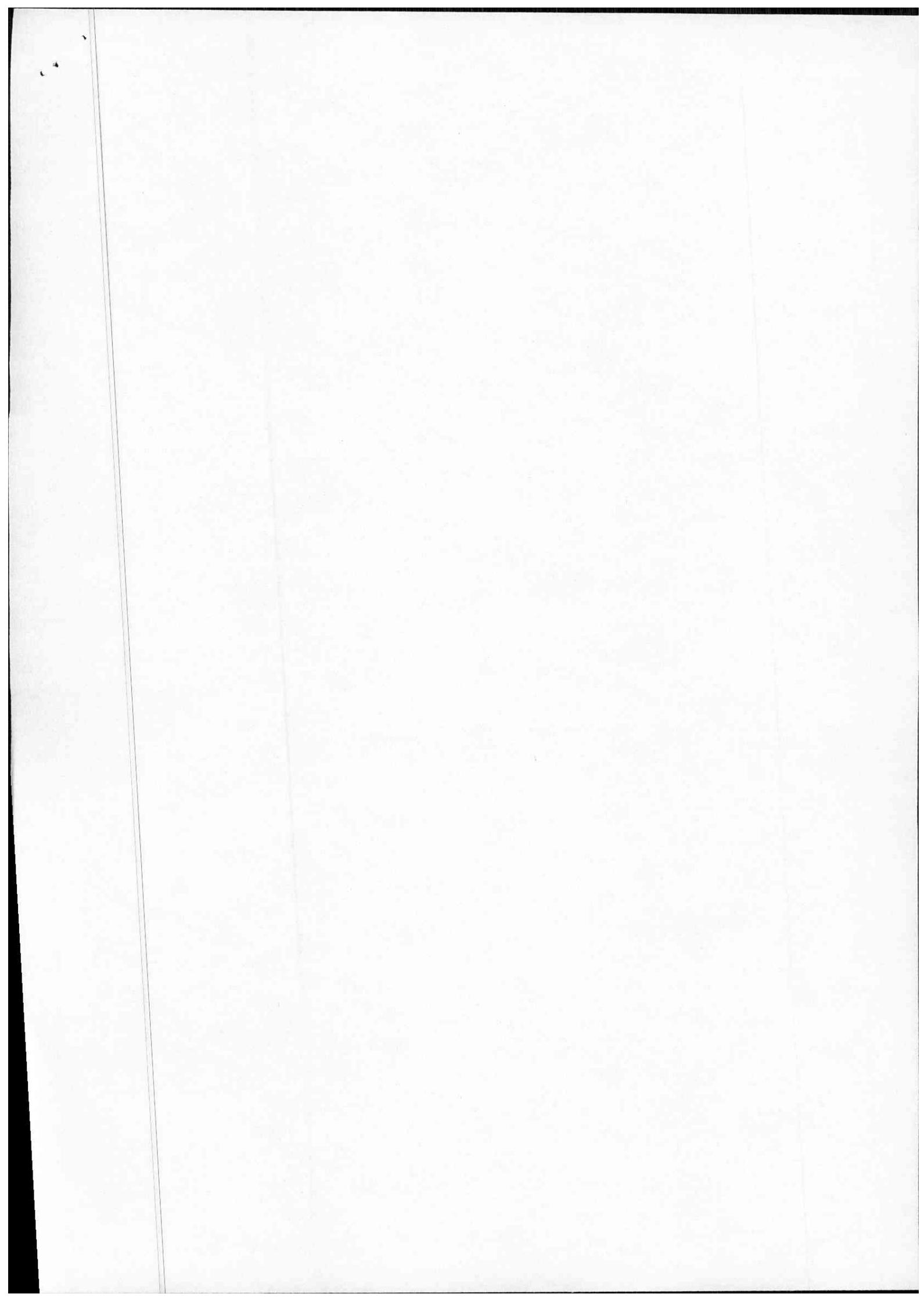
**Proyecto:** Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 9,  
Tramo Pan de Azúcar - Rocha

**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



## Índice de contenidos

1. OBJETIVO .....	1
2. INFORMACION GENERAL .....	2
2.1 Personal en obra .....	4
2.2 Servicios para el personal .....	5
2.2.1 Servicios higiénicos.....	5
2.2.2 Agua potable .....	5
3. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES .....	6
3.1 Agua .....	6
3.2 Energia electrica .....	6
3.3 Combustibles.....	6
3.4 Áridos .....	7
4. INSUMOS.....	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
4.1 Sustancias quimicas y/o peligrosas.....	8
4.2 Hormigones.....	8
4.3 Asfaltos.....	8
5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA .....	9
6. RESIDUOS .....	10
6.1 Residuos solidos domesticos.....	10
6.2 Residuos reutilizables/reciclables.....	10
6.3 Residuos peligrosos .....	10
6.4 Sobrantes de excavaciones .....	10
7. RUIDO Y POLVO .....	11
8. CONTINGENCIAS .....	12

<b>8.1</b>	<b>Derrames .....</b>	<b>12</b>
<b>8.2</b>	<b>Explosiones .....</b>	<b>12</b>
<b>8.3</b>	<b>Incendios.....</b>	<b>12</b>
<b>9.</b>	<b>CAPACITACIONES .....</b>	<b>13</b>
<b>10.</b>	<b>RELACION CON LA COMUNIDAD .....</b>	<b>14</b>

#### **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 2-I	Trabajos realizados en el mes de Junio .....	2
Tabla 2-II	Trabajos realizados en el mes de Julio .....	2
Tabla 2-III	Trabajos realizados en el mes de Agosto .....	3
Tabla 3-I	Consumo de combustibles .....	6
Tabla 4-I	Sustancias Químicas y/o peligrosas.....	8
Tabla 5-I	Maquinaria afectada .....	9
Tabla 9-I	Capacitaciones realizadas.....	13

#### **ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 2-1	Imágenes referidas a áreas intervenidas .....	4
Figura 2-2	Croquis Obrador .....	5
Figura 3-1	Acopio de áridos en el Obrador .....	7

## **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.

## 2. INFORMACION GENERAL

La obra comenzó en el mes de Junio de 2014, desarrollando tareas menores de mantenimiento de banquetas, calzadas y fajas. 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 Junio

Junio	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	4.24 (has)	37.30 (has)	30.72 (has)	10.8 (has)	27.0 (has)	9.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)
Limpieza de basura en faja	2.5 (m <sup>3</sup> )	15.0 (m <sup>3</sup> )	27.5 (m <sup>3</sup> )	5.0 (m <sup>3</sup> )	10.0 (m <sup>3</sup> )	5.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )
Bacheo y tratamiento en banquetas	0.0 (m <sup>2</sup> )	10.0 (m <sup>2</sup> )	10.0 (m <sup>2</sup> )	110.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )

Tabla 2-II Trabajos realizados en el mes de Julio

Julio	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	0.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)	28.8 (has)	16.2 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)
Limpieza de basura en faja	0.0 (m <sup>3</sup> )	10.0 (m <sup>3</sup> )	20.0 (m <sup>3</sup> )	10.0 (m <sup>3</sup> )	10.0 (m <sup>3</sup> )	26.5 (m <sup>3</sup> )	18.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )
Corrección de erosiones en la faja	7.0 (m <sup>2</sup> )	7.0 (m <sup>2</sup> )	12.5 (m <sup>2</sup> )	7.5 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )
Poda en la faja	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	275.0 (unid.)	0.0 (unid.)

Pozos en Calzada	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	172.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )
Bacheo y tratamiento en banquetas	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	506.0 (m <sup>2</sup> )	365.0 (m <sup>2</sup> )	136.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	45.0 (m <sup>2</sup> )	27.0 (m <sup>2</sup> )
Otros en banquetas	0.0 (m <sup>2</sup> )	78.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )				
Pintura de postes	0.0 (unid.)	2.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	20.0 (unid.)
Reparación de postes	0.0 (unid.)	1.0 (unid.)	0.0 (unid.)						
Sustitución de postes	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	2.0 (unid.)	2.0 (unid.)	1.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	7.0 (unid.)
Limpieza de chapa señales	0.0 (m <sup>2</sup> )	6.21 (m <sup>2</sup> )							
Reparación de chapa señales	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.44 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	3.29 (m <sup>2</sup> )
Sustitución chapa señales	0.0 (m <sup>2</sup> )	1.03 (m <sup>2</sup> )	1.0 (m <sup>2</sup> )	0.47 (m <sup>2</sup> )	0.47 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )
Barrido de calzadas	20.33 (m <sup>2</sup> )	20.33 (m <sup>2</sup> )	35.96 (m <sup>2</sup> )	20.33 (m <sup>2</sup> )					

Tabla 2-III Trabajos realizados en el mes de Agosto

Junio	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	0.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)	0.0 (has)	10.8 (has)	21.6 (has)	23.40 (has)	13.5 (has)	0.0 (has)



Limpieza de basura en faja	0.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )	20.0 (m <sup>3</sup> )	0.0 (m <sup>3</sup> )	18.0 (m <sup>3</sup> )	25.6 (m <sup>3</sup> )	24.0 (m <sup>3</sup> )	19.6 (m <sup>3</sup> )	8.0 (m <sup>3</sup> )
Poda en faja	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	2.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	0.0 (unid.)	2.0 (unid.)	0.0 (unid.)
Bacheo y tratamiento en banquetas	120.0 (m <sup>2</sup> )	210.5 (m <sup>2</sup> )	213.5 (m <sup>2</sup> )	62.0 (m <sup>2</sup> )	0.0 (m <sup>2</sup> )	70.0 (m <sup>2</sup> )	242.0 (m <sup>2</sup> )	399.0 (m <sup>2</sup> )	283.0 (m <sup>2</sup> )



Figura 2-1 Imágenes referidas a áreas intervenidas

## 2.1 PERSONAL EN OBRA

El personal en obra se compone de un grupo de 14 operarios que pertenecen a la empresa PETROBONI.

## 2.2 SERVICIOS PARA EL PERSONAL

Para las tareas realizadas en el trimestre se ha utilizado las instalaciones de la empresa PETROBONI (sub contrato de TECHINT). El obrador se encuentra sobre la Ruta N°9 y Camino Vecinal Sierra de los Caracoles. El mismo cuenta con una área de oficinas y servicios para el personal así como una área de acopio materiales a utilizar en la obra.

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.

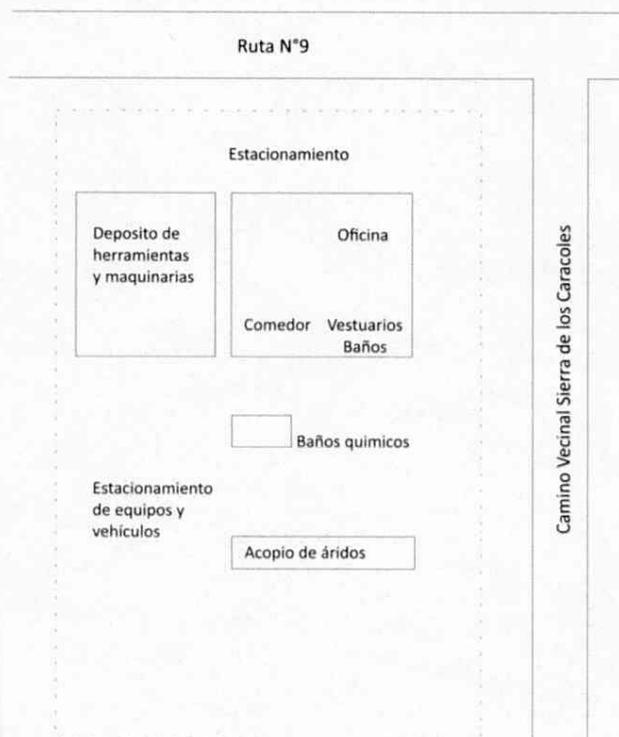


Figura 2-2 Croquis Obrador

### 2.2.1 Servicios higiénicos

El Obrador cuenta con un pozo impermeable cuyo mantenimiento es realizado por la empresa AC QUIMICOS y dos baños químicos cuyo mantenimiento lo realiza la misma empresa.

### 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 potencia contratada es de 2.3W con un consumo promedio mensual de 63kWh.

#### 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 solicitado acondicionar un espacio según características que se indican en el PGA-C para el acopio de pequeñas cantidades de combustible.

La Tabla 3-1 describe el consumo de combustible en el trimestre.

Tabla 3-1 Consumo de combustibles

Meses	Consumo (Its)
Junio	600
Julio	1637
Agosto	1762
<b>Total trimestre</b>	<b>3999</b>

### 3.4 ARIDOS

Los áridos que se encuentran en el Obrador fueron suministrados por Barracas locales ya que las cantidades son menores. Cuando por las tareas a realizar se necesiten cantidades mayores serán adquiridos en canteras contando con las autorizaciones pertinentes.

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.



Figura 3-1 Acopio de áridos en el Obrador



## 4. INSUMOS

### 4.1 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y/O PELIGROSAS

Las sustancias químicas presentes en el Obrador son las que se describen a continuación. Se ha solicitado instrumentar las recomendaciones pertinentes indicadas en PGA-C para el acopio de sustancias químicas y/o peligrosas.

Tabla 4-1 Sustancias Químicas y/o peligrosas

Sustancias
Fludina
Aceite 68
Aceite 15w40
Aceite 80w90

### 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

Debido a las tareas realizadas no ha sido necesaria la producción de asfalto. En caso de requerirse dicho insumo se informará de su procedencia en los subsiguientes informes.

## 5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

La empresa PETROBONI (sub contrato de TECHINT), realiza el mantenimiento de su maquinaria en el taller ubicado en su sede, o en talleres locales.

La maquinaria presente en la obra es la que se enumera en la Tabla 5-I.

Tabla 5-I Maquinaria afectada

Maquinaria	Cantidad
Tractores	2
Camiones	2
Bobcat	1
Cilindro	1

## **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**

Se implementará 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. De todas formas ya se ha solicitado la fijación y acondicionamiento de los puntos de acopio transitorio en los obradores con la siguiente clasificación: Madera / Metales / Escombros / PPC / Neumáticos. Se incorporaran oportunamente otras categorías si así fuese necesario.

### **6.3 RESIDUOS PELIGROSOS**

No se han generado residuos peligrosos en el periodo estudiado.

### **6.4 SOBANTES DE EXCAVACIONES**

Nos e han realizado movimientos de tierra por lo que la gestión de materiales de excavación se notificara en el informe trimestral correspondiente.

## **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 PETROBONI (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 informativo en este primer trimestre, y de carácter correctivo y mitigatorio en los subsiguientes.

La Tabla 9-I presenta las capacitaciones puntuales realizadas en los meses en estudio.

Tabla 9-I Capacitaciones realizadas

Tema	Fecha	Duración	N° Personal
Medio ambiente	11/06/2014	1 hora	3
Medio ambiente	12/06/2014	1 hora	1
Gestión ambiental sustentable	16/06/2014	1 hora	4

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

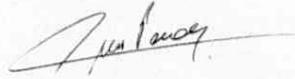
## 10. RELACION CON LA COMUNIDAD

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

**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@elauruguay.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

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

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 <sup>3</sup> )	3.96 (m <sup>3</sup> )	5.83 (m <sup>3</sup> )	1.76 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	1.00 (m <sup>3</sup> )
Carpido de arbustos	0.00 (m <sup>2</sup> )	20.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )				
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 <sup>2</sup> )	1.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Bacheo y tratamiento bituminoso en banquina	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	43.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )					
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 <sup>2</sup> )	0.56 (m <sup>2</sup> )	21.92 (m <sup>2</sup> )	28.51 (m <sup>2</sup> )	4.10 (m <sup>2</sup> )	3.44 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Reparación chapa señales verticales	0.00 (m <sup>2</sup> )	2.88 (m <sup>2</sup> )	1.62 (m <sup>2</sup> )	0.56 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Sustitución chapa señales verticales	0.54 (m <sup>2</sup> )	6.16 (m <sup>2</sup> )	9.68 (m <sup>2</sup> )	2.15 (m <sup>2</sup> )	0.44 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	2.85 (m <sup>2</sup> )
Chapa nueva señales verticales	0.00 (m <sup>2</sup> )	1.54 (m <sup>2</sup> )	2.43 (m <sup>2</sup> )	0.44 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.44 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
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 <sup>2</sup> )	40.0 (m <sup>2</sup> )	144.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	14.00 (m <sup>2</sup> )	52.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
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 <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	144.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )



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 <sup>3</sup> )	1.32 (m <sup>3</sup> )	1.32 (m <sup>3</sup> )	47.64 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	2.20 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	3.25 (m <sup>3</sup> )
Limpieza basura en faja	0.00 (m <sup>3</sup> )	15.0 (m <sup>3</sup> )	130.0 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )
Bacheo espesor parcial	0.00 (m <sup>2</sup> )	30.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	200.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	20.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Bacheo y tratamiento bituminosos en banquina	0.00 (m <sup>2</sup> )	68.70 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	34.00 (m <sup>2</sup> )	779.90 (m <sup>2</sup> )	102.3 (m <sup>2</sup> )

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 <sup>3</sup> )	5.37 (m <sup>3</sup> )	3.95 (m <sup>3</sup> )	1.84 (m <sup>3</sup> )	3.50 (m <sup>3</sup> )	1.68 (m <sup>3</sup> )	1.32 (m <sup>3</sup> )	26.41 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )
Reparación menor en alcantarillas	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	14.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	14.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
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	27.00	0.00	0.00	14.00	0.00	0.00	136.00	0.00
(m <sup>2</sup> )								

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 cartelería 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 TECHINT.

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

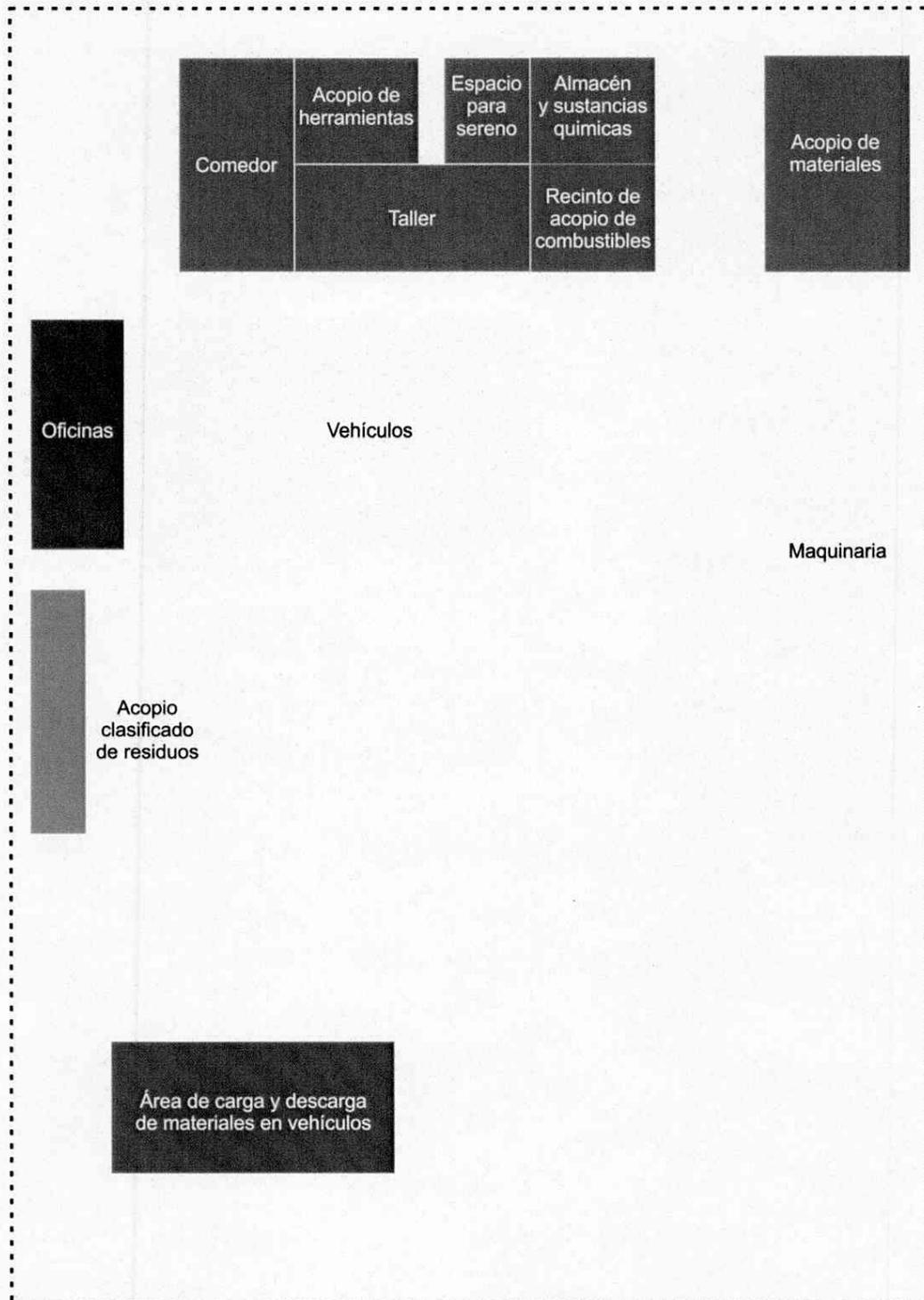


Gráfico 2-3 Obrador PIETROBONI

### **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
<b>Total trimestre</b>	<b>1.162 kwh</b>	<b>2.3 kw</b>

#### 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.

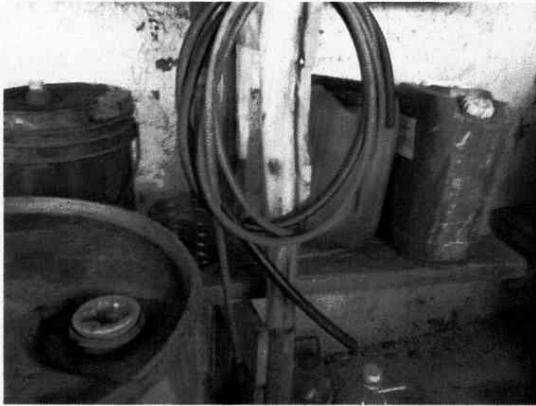




Gráfico 3-1 Acopio de combustibles en el obrador

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

Tabla 3-II Consumo de combustibles

Meses	Gasoil (lts)	Nafta (lts)
Diciembre	1.379	283
Enero	1.122	407
Febrero	1.380	345
<b>Total trimestre</b>	<b>3.881</b>	<b>1.035</b>

### 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.

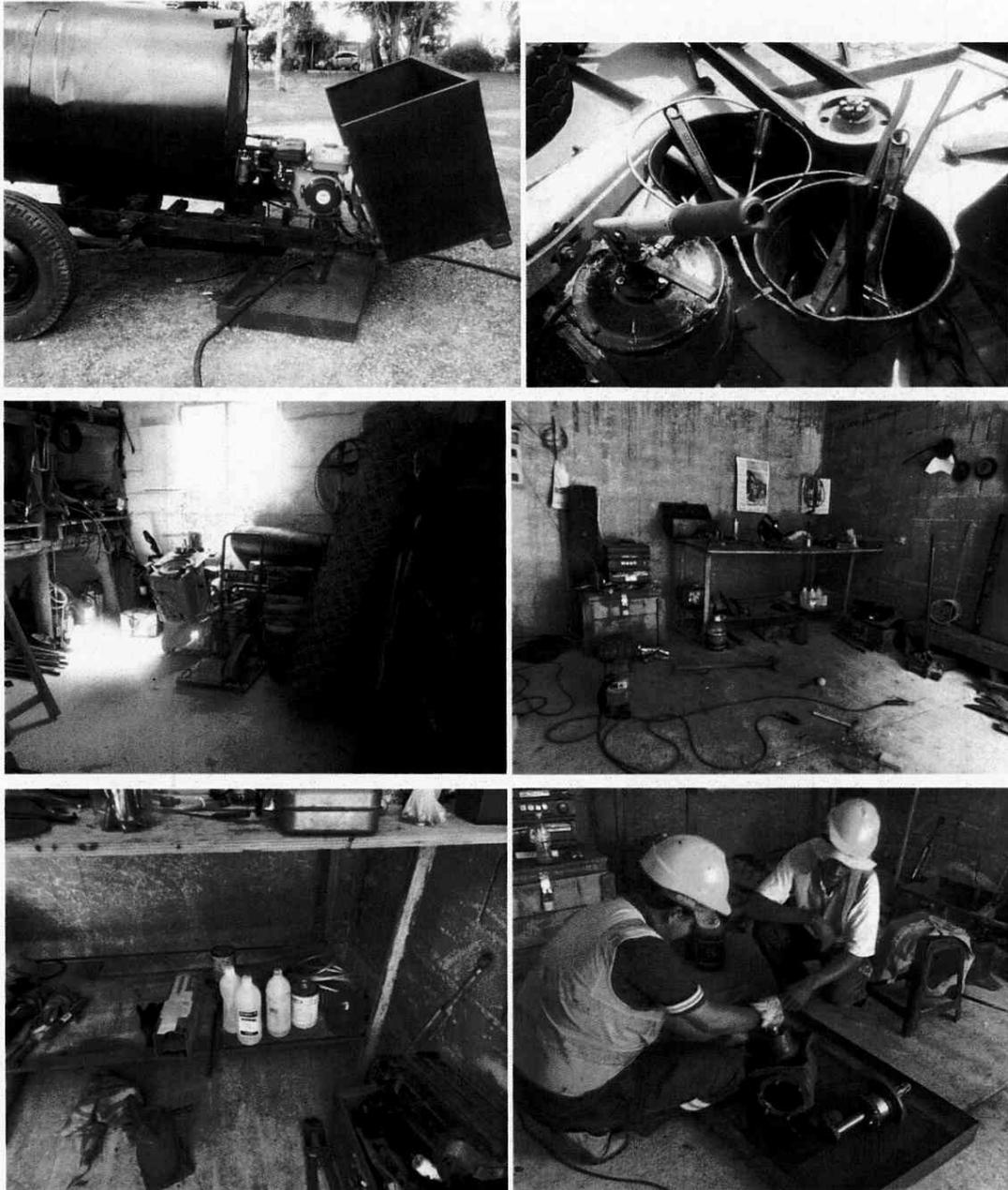


Gráfico 5-1 Taller de mantenimiento PETROBONI

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.

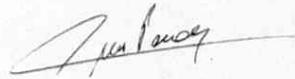
## 10. RELACION CON LA COMUNIDAD

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**







MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD  
OCUPACIONAL

PROYECTO:

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: AHORRO DE ENERGÍA FECHA: 23/2/15  
 PLANTA: PUA 9 INSTRUCTOR: MARIA ROSS FIRMA: [Signature]  
 COD. SAP: \_\_\_\_\_ N° SAP: \_\_\_\_\_ DURACIÓN: 1 HH 10

APELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
Ubal Jekio	O F	41098698-9	7958	[Signature]	
Ricardo Julio	Maquinista	1.808.9870		[Signature]	
Oscar [Signature]	Oficial	4.551898-7	10458	[Signature]	
Sabiel [Signature]	Maquinista	52438883		[Signature]	
FERRERA WILSON	Maquinista	3849673-8	10729	[Signature]	
Rodriguez Cesar	Medio Oficial	4.831-0266	10462	[Signature]	
MARIAS LOPEZ	O F	9.892.9911	10459	[Signature]	
ALBERTO CARLO	V2 OF	3496232-5	10861	[Signature]	
GARCIA NICOLAS	T19 OF	4123-0375	9732	[Signature]	
José Lopez	ENCARGADO	3858.0482		[Signature]	

He recibido la capacitación detallada:

- ECONOMIZAR EL CONSUMO DE ENERGÍA.
- UTILIZACIÓN DE LAMPARAS Y EQUIPOS CON AHORRO ENERGÉTICO.

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







**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  
Setiembre - Octubre - Noviembre 2014



## 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  
Setiembre - Octubre - Noviembre 2014

## Índice de contenidos

<b>1. OBJETIVO .....</b>	<b>1</b>
<b>2. INFORMACION GENERAL .....</b>	<b>2</b>
2.1 personal en obra .....	7
2.2 servicios para el personal .....	7
2.2.1 Servicios higiénicos .....	8
2.2.2 Agua potable.....	9
<b>3. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES .....</b>	<b>10</b>
3.1 Agua.....	10
3.2 Energía eléctrica .....	10
3.3 combustibles.....	10
3.4 Áridos.....	12
<b>4. INSUMOS .....</b>	<b>13</b>
4.1 sustancias químicas y/o peligrosas.....	13
4.2 hormigon.....	14
4.3 asfalto .....	14
<b>5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA .....</b>	<b>15</b>
<b>6. RESIDUOS .....</b>	<b>16</b>
6.1 residuos sólidos domésticos .....	16
6.2 residuos reutilizables/reciclables .....	16
6.3 residuos peligrosos.....	16
6.4 sobrantes de excavaciones.....	16
<b>7. RUIDO Y POLVO .....</b>	<b>17</b>
<b>8. CONTINGENCIAS.....</b>	<b>18</b>
8.1 derrames.....	18

8.2	explosiones .....	18
8.3	incendios.....	18
9.	CAPACITACIONES.....	19
10.	RELACION CON LA COMUNIDAD .....	20

**ANEXO I – INFORME AMBIENTAL TRIMESTRAL BORDONIX**

**ANEXO II – REGISTROS DE BAROMETRICA**

**ANEXO III – REGISTRSO DE CONSUMO ELECTRICO**

**ANEXO IV – AAO Y REMITOS DE COMPRA DE ARIDOS**

**ANEXO V – CAPACITACIONES**

**ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla 2-I	Trabajos realizados en el mes de Setiembre .....	2
Tabla 2-II	Trabajos realizados en el mes de Octubre .....	2
Tabla 2-III	Trabajos realizados en el mes de Noviembre .....	4
Tabla 2-IV	Personal afectado a obra .....	7
Tabla 3-I	Consumo de energía.....	10
Tabla 3-II	Consumo de combustibles .....	11
Tabla 3-III	Consumo de áridos.....	12
Tabla 4-I	Sustancias Químicas y/o peligrosas.....	13
Tabla 5-I	Maquinaria afectada .....	15
Tabla 9-I	Capacitaciones realizadas.....	19

**ÍNDICE DE FIGURAS**

Figura 2-1	Imágenes referidas a áreas intervenidas .....	6
Figura 2-2	Croquis Obrador .....	8
Figura 3-1	Suministro de combustibles en frentes de obra .....	11
Figura 3-2	Acopio de combustibles en el obrador .....	11
Figura 3-3	Acopio de áridos en el Obrador .....	12
Figura 4-1	Acopio de Sustancias químicas en obrador.....	13

## **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 segundo informe recoge las acciones y datos generados en los meses de Setiembre, Octubre y Noviembre.



## 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 Setiembre

Setiembre	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	0.11 (has)	42.00 (has)	89.86 (has)	18.88 (has)	18.40 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)
Limpieza de basura en faja	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.85 (m <sup>3</sup> )	8.15 (m <sup>3</sup> )	6.14 (m <sup>3</sup> )	1.21 (m <sup>3</sup> )	0.30 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	3.52 (m <sup>3</sup> )
Poda en faja	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	302.0 (c/u)	80.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)
Limpieza alcantarilla en drenajes	6.00 (c/u)	39.00 (c/u)	7.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)
Bacheo y tratamiento en banquetas	0.00 (m <sup>2</sup> )	164.0 (m <sup>2</sup> )							

Tabla 2-II Trabajos realizados en el mes de Octubre

Octubre	Tramo 1	Tramo 2	Tramo 3	Tramo 4	Tramo 5	Tramo 6	Tramo 7	Tramo 8	Tramo 9
Corte de pasto en faja	3.00 (has)	49.15 (has)	46.66 (has)	19.25 (has)	23.50 (has)	21.00 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)	0.00 (has)
Limpieza de basura en faja	0.00 (m <sup>3</sup> )	33.0 (m <sup>3</sup> )	86.0 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )					

Poda en faja	0.00 (c/u)	15.0 (c/u)	130.0 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)
Limpieza de alcantarilla en drenajes	0.00 (c/u)	10.00 (c/u)	73.00 (c/u)	24.00 (c/u)	24.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)	0.00 (c/u)
Otros en banquetas	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	8.25 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Pintura de postes	1.00 (unid.)	43.00 (unid.)	50.00 (unid.)	4.00 (unid.)	8.00 (unid.)	10.00 (unid.)	3.00 (unid.)	2.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Reparación de postes	2.00 (unid.)	27.00 (unid.)	40.00 (unid.)	4.00 (unid.)	5.00 (unid.)	8.00 (unid.)	3.00 (unid.)	1.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Sustitución de postes	1.00 (unid.)	15.00 (unid.)	13.00 (unid.)	3.00 (unid.)	0.00 (unid.)	1.00 (unid.)	0.00 (unid.)	1.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Postes nuevos	1.00 (unid.)	18.00 (unid.)	10.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	1.00 (unid.)	0.00 (unid.)	1.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Limpieza de chapa señales	0.00 (m <sup>2</sup> )	9.08 (m <sup>2</sup> )	2.36 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Reparación de chapa señales	0.00 (m <sup>2</sup> )	4.54 (m <sup>2</sup> )	19.03 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.44 (m <sup>2</sup> )	2.43 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Sustitución chapa señales	0.00 (m <sup>2</sup> )	2.68 (m <sup>2</sup> )	2.57 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Otros señales	1.10	55.30	35.52	7.60	8.70	6.40	0.00	4.30	0.00
Reparación de defensas metálicas	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	7.62 (m)
Sustitución de defensas metálicas	15.40 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	0.00 (m)	7.62 (m)



Pintura de estructuras de puentes	40.00 (m <sup>2</sup> )	130.0 (m <sup>2</sup> )	370.0 (m <sup>2</sup> )	100.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )				
Otros en pintura de puentes	0.00	275.0	104.0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

Tabla 2-III Trabajos realizados en el mes de Noviembre

Noviembre	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)	33.98 (has)	0.00 (has)	40.06 (has)	76.52 (has)	0.00 (has)	35.28 (has)	0.00 (has)
Limpieza de basura en faja	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	9.31 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )	0.00 (m <sup>3</sup> )
Limpieza de alcantarilla de drenajes	4.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Bacheo y tratamiento en banquetas	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	9.20 (m <sup>2</sup> )	14.40 (m <sup>2</sup> )	10.80 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Pintura de postes	0.00 (unid.)	92.0 (unid.)	52.0 (unid.)	4.00 (unid.)	31.0 (unid.)	116.0 (unid.)	2.00 (unid.)	6.00 (unid.)	4.00 (unid.)
Reposición de postes	0.00 (unid.)	15.0 (unid.)	1.00 (unid.)	1.00 (unid.)	4.00 (unid.)	20.00 (unid.)	0.00 (unid.)	2.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Sustitución de postes	0.00 (unid.)	15.0 (unid.)	15.00 (unid.)	2.00 (unid.)	6.00 (unid.)	6.00 (unid.)	2.00 (unid.)	2.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Poste nuevo	0.00 (unid.)	17.0 (unid.)	4.00 (unid.)	0.00 (unid.)	4.00 (unid.)	17.00 (unid.)	2.00 (unid.)	7.00 (unid.)	4.00 (unid.)
Limpieza chapa	0.00 (m <sup>2</sup> )	11.52 (m <sup>2</sup> )	1.96 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	1.40 (m <sup>2</sup> )	3.52 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )

señales									
Reparación de chapa señales	0.00 (m <sup>2</sup> )	18.53 (m <sup>2</sup> )	1.56 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	2.44 (m <sup>2</sup> )	3.48 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Sustitución chapas señales	0.00 (m <sup>2</sup> )	8.37 (m <sup>2</sup> )	14.98 (m <sup>2</sup> )	0.44 (m <sup>2</sup> )	4.24 (m <sup>2</sup> )	11.32 (m <sup>2</sup> )	1.32 (m <sup>2</sup> )	5.68 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Chapa nueva	0.00 (m <sup>2</sup> )	686.03 (m <sup>2</sup> )	9.72 (m <sup>2</sup> )	1.00 (m <sup>2</sup> )	3.44 (m <sup>2</sup> )	22.17 (m <sup>2</sup> )	5.76 (m <sup>2</sup> )	10.16 (m <sup>2</sup> )	11.52 (m <sup>2</sup> )
Otros Señalización vertical	0.00	5.00	7.00	3.00	15.00	26.00	3.00	22.00	4.00
Otros Pórticos pescantes	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.00	0.00	0.00	0.00
Pintura eje	159.0 (m <sup>2</sup> )	2178.0 (m <sup>2</sup> )	2701.0 (m <sup>2</sup> )	738.0 (m <sup>2</sup> )	131.0 (m <sup>2</sup> )	2474.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )
Pintura borde	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	463.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	1714.0 (m <sup>2</sup> )	3368.0 (m <sup>2</sup> )	2540.0 (m <sup>2</sup> )
Pintura superficie pavimento	0.00 (m <sup>2</sup> )	150.5 (m <sup>2</sup> )	22.78 (m <sup>2</sup> )	22.78 (m <sup>2</sup> )	22.78 (m <sup>2</sup> )	22.78 (m <sup>2</sup> )	22.78 (m <sup>2</sup> )	22.78 (m <sup>2</sup> )	85.38 (m <sup>2</sup> )
Reposición tacha	0.00 (unid.)	475.0 (unid.)	1893.0 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)	0.00 (unid.)
Puentes pintura estructura	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	361.0 (m <sup>2</sup> )	130.0 (m <sup>2</sup> )	120.0 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	0.00 (m <sup>2</sup> )	300.0 (m <sup>2</sup> )



Figura 2-1 Imágenes referidas a áreas intervenidas

La empresa BORDONIX sub contratada para el proyecto ha realizado durante los meses en estudio las siguientes tareas:

- Demarcación de pavimento
- Suministro e instalación de señalización vertical
- Mantenimiento de señalización vertical y horizontal

En el Anexo I se encuentra el Informe trimestral de Medio Ambiente que realiza la empresa BORDONIX como parte de su política ambiental.

El personal de TECHINT está afectado al frente ubicado en el kilómetro 114 de la Ruta N°9, que se encargará de la ejecución de un tercer carril de un largo de 1.200 m. En el mes de Noviembre se realizaron tareas de topografía y ordenamiento del campamento que funcionara allí en el correr del tercer trimestre de obra.

## 2.1 PERSONAL EN OBRA

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

Tabla 2-IV Personal afectado a obra

Meses	PETROBONI	BORDONIX	TECHINT
Setiembre	17	5	0
Octubre	14	5	0
Noviembre	27	28	14

## 2.2 SERVICIOS PARA EL PERSONAL

Para las tareas realizadas en el trimestre se ha utilizado las instalaciones de la empresa PETROBONI (sub contrato de TECHINT). El obrador se encuentra sobre la Ruta N°9 y Camino Vecinal Sierra de los Caracoles. El mismo cuenta con una área de oficinas y servicios para el personal así como una área de acopio materiales a utilizar en la obra.

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.

Ruta N°9

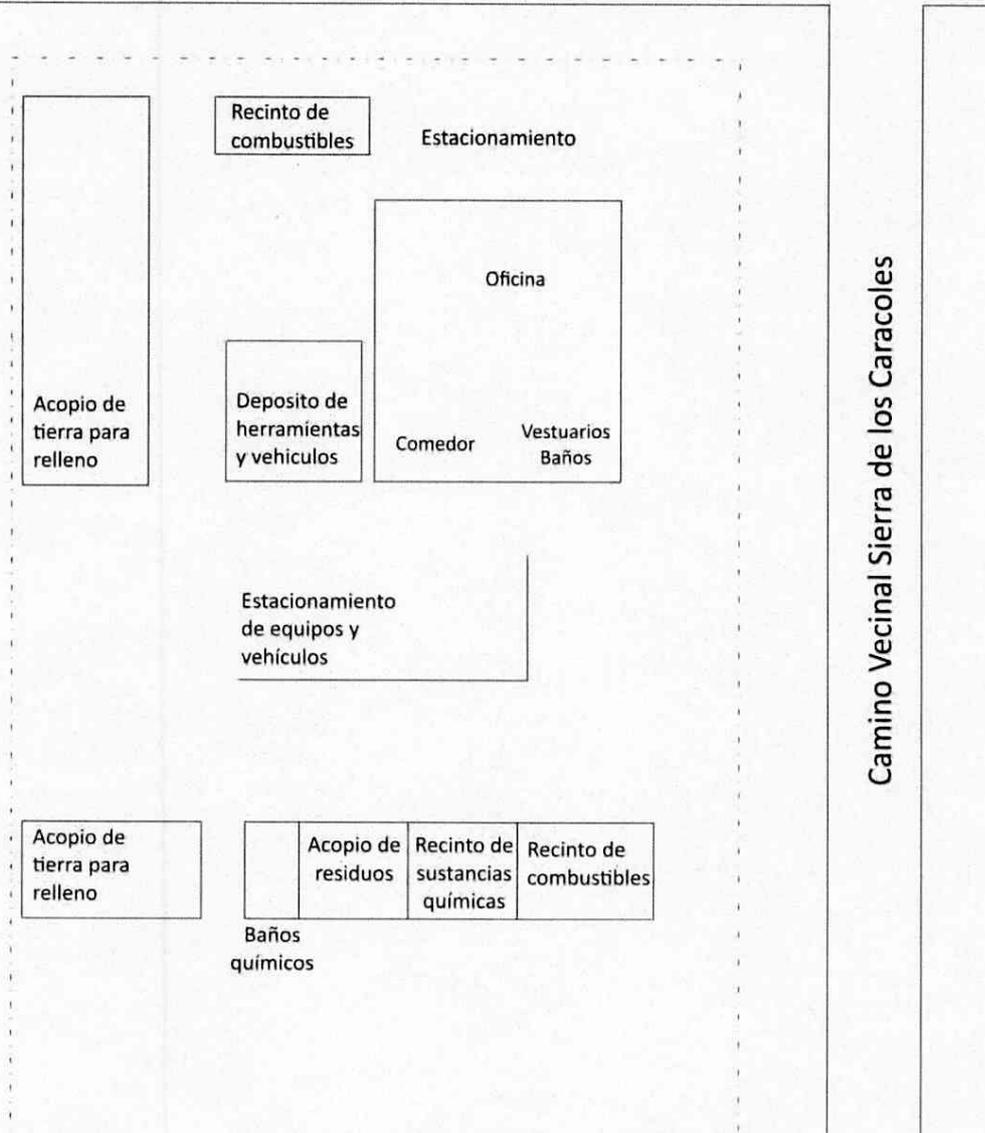


Figura 2-2 Croquis Obrador

**2.2.1 Servicios higiénicos**

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

- 7/10 Servicio de barométrica para dos baños químicos

- 23/10 Servicio de barométrica para dos baños químicos
- 28/10 Servicio de barométrica para dos baños químicos
- 4/11 Servicio de barométrica para dos baños químicos
- 11/11 Servicio de barométrica para un baño químico

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. En el Anexo III se presentan las facturas de los gastos de energía registrados.

Tabla 3-I Consumo de energía

Meses	Kwh	Potencia contratada
Setiembre	636	2.3 kw
Octubre	377	2.3 kw
Noviembre	332	2.3 kw
<b>Total trimestre</b>	<b>1.345 kwh</b>	<b>2.3 kw</b>

#### 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.

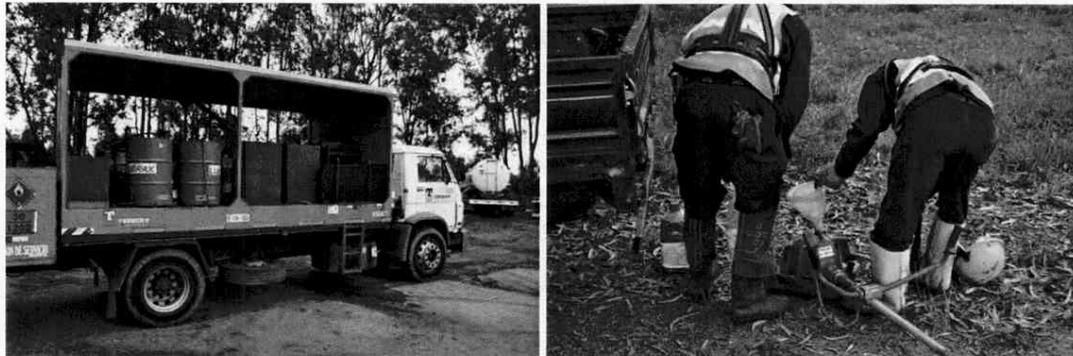


Figura 3-1 Suministro de combustibles en frentes de obra

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

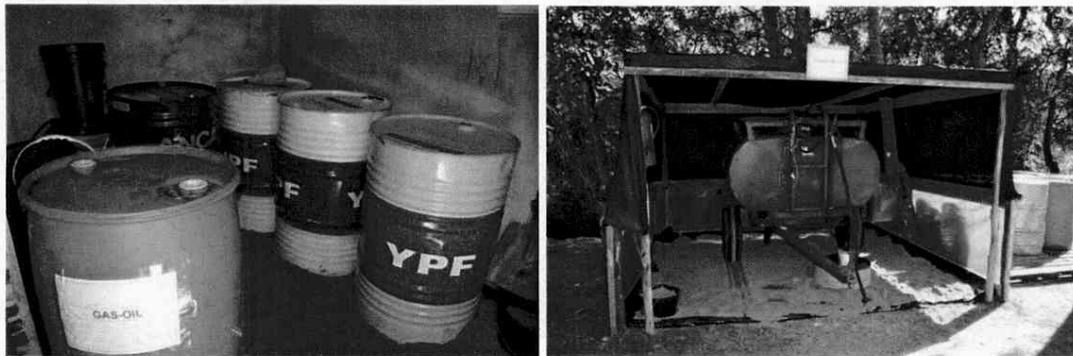


Figura 3-2 Acopio de combustibles en el obrador

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

Tabla 3-II Consumo de combustibles

Meses	Gasoil (lts)
Setiembre	3.110
Octubre	3.035
Noviembre	3.446
<b>Total trimestre</b>	<b>9.591</b>

### 3.4 ÁRIDOS

Los áridos están siendo 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. En el Anexo IV se presenta las autorizaciones correspondientes así como los recibos de compra de material.

Tabla 3-III Consumo de áridos

Meses	Arena m <sup>3</sup>	Tosca m <sup>3</sup>
Setiembre	0	0
Octubre	144	529
Noviembre	16	0
<b>Total trimestre</b>	<b>160</b>	<b>529</b>

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.



Figura 3-3 Acopio de áridos en el Obrador

## 4. INSUMOS

### 4.1 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y/O PELIGROSAS

Las sustancias químicas presentes en el Obrador son las que se describen a continuación. Se ha Instrumentado un espacio para el acopio de las mismas en el obrador cumpliendo con las recomendaciones pertinentes indicadas en PGA-C.



Figura 4-1 Acopio de Sustancias químicas en obrador

La Tabla 4-I expresa el listado de Sustancias químicas que fueron utilizadas en los meses en estudio (Setiembre, Octubre y Noviembre).

Tabla 4-I Sustancias Químicas y/o peligrosas

Sustancias
Fludina
Aceite 68
Aceite 15w40
Aceite 80w90

#### **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**

Debido a las tareas realizadas no ha sido necesaria la producción de asfalto. En caso de requerirse dicho insumo se informará de su procedencia en los subsiguientes informes.

## 5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

La empresa PETROBONI (sub contrato de TECHINT), realiza el mantenimiento de su maquinaria en el taller ubicado en su sede, o en talleres locales. La maquinaria presente en la obra es la que se enumera en la Tabla 5-I.

Tabla 5-I Maquinaria afectada

Maquinaria	Cantidad
Tractores	2
Camiones	2
Bobcat	1
Cilindro	1
Selladora	1
Fresadora	1

Algunas maquinarias como la Fresadora y Selladora se han incorporado en el mes de Noviembre para cumplir con las tareas a realizar en Diciembre.

## **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**

Se implementará 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. De todas formas ya se ha solicitado la fijación y acondicionamiento de los puntos de acopio transitorio en los obradores con la siguiente clasificación: Madera / Metales / PPC / Neumáticos. Se incorporaran oportunamente otras categorías si así fuese necesario.

### **6.3 RESIDUOS PELIGROSOS**

No se han generado residuos peligrosos en el periodo estudiado.

### **6.4 SOBRAINTES DE EXCAVACIONES**

Nos e han realizado movimientos de tierra por lo que la gestión de materiales de excavación se notificara en el informe trimestral correspondiente.

## 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.

Mantenimiento de equipos	17/09/2014	1hs	21
Ahorro de agua y energía	16/09/2014	2hs	23
Mantenimiento de "C.A. 3 R"	20/09/2014	1hr	20
Protección de flora y fauna	03/10/2014	17s	21
Cuidado de recursos naturales	15/10/2014	2hs	21
Protección de flora y fauna	16/10/2014	1hr	20
Gestión de residuos	17/10/2014	2hs	21
Reducción de emisiones no renovables	04/11/2014	2hs	20
Mantenimiento de equipos	10/11/2014	2hs	21
Ahorro de agua y energía	11/11/2014	1hs	19
Cuidado de flora y fauna	11/11/2014	0hr	20
Reducción de recursos naturales	24/11/2014	1hr	20

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

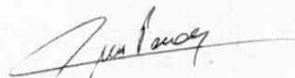
## 10. RELACION CON LA COMUNIDAD

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 – Informe Ambiental Trimestral BORDONIX**

Montevideo, 17 de diciembre de 2014.

Sres. de  
Gofinal S.A.  
Ing. Diego Hermin  
Presente.

Las especificaciones ambientales generales son consideradas parte integral de los contratos que se rigen por el documento denominado "Pliego de Condiciones Generales de la Dirección Nacional de Vialidad para la Construcción de Puentes y Carreteras" y de otros pliegos y contratos que la D.N.V. elabore para la ejecución física de las obras.

Consecuentemente, como establece el Manual Ambiental para Obras y Actividades del Sector Vial y las Especificaciones Técnicas Complementarias y/o Modificativas del Pliego de Condiciones para la Construcción de Puentes y Carreteras de la Dirección Nacional de Vialidad, **BORDONIX S.A.** emite el informe trimestral de gestión ambiental perteneciente al período setiembre 2014 – noviembre 2014 para las obras correspondientes a la licitación:

- **Rehabilitación y Mantenimiento por Niveles de Servicio de Ruta 9, tramo: Pan de Azúcar - Rocha.**

**Licitación M/46**

Sin otro particular, saluda atentamente



Ing. Javier Caner

Cno. Manuel Fortet 2248  
C.P. 12400 - Montevideo - Uruguay  
Tel.: (598) 2320 2609\*  
Fax.: (598) 2320 4001  
E-mail: [bordonix@bordonix.com](mailto:bordonix@bordonix.com)  
Web: [www.bordonix.com](http://www.bordonix.com)



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**Actividad genérica desarrollada durante la etapa de mantenimiento y operación:**

Demarcación de pavimentos de acuerdo a la norma uruguaya de señalización horizontal y órdenes de trabajo elevadas a nuestra empresa.

Suministro e instalación de señalización vertical de acuerdo a la norma uruguaya de señalización vertical y órdenes de trabajo elevadas a nuestra empresa.

Mantenimiento de la señalización horizontal y vertical.

**Periodo considerado:** setiembre 2014 – noviembre 2014.

**Personal asignado:**

setiembre 2014	octubre 2014	noviembre 2014
5	5	28

**Aspectos ambientales previstos:**

	Controlado	Con disposición	Sin disposición	Cumplimiento de requisito	Otros
Gases de efecto invernadero	SI	N/A	N/A	SI	Vehículos con CAT (SUCTA) y Programa de mantenimiento preventivo (PG 7.5-01)
COV's	SI	N/A	N/A	N/A	Máximo 2% v/v respecto a la pintura utilizada
Combustibles y diluyentes sucios resultantes de limpiezas	SI	SI	NO	SI	Conforme a instrucción de Gestión de residuos (IT 6.4-4.4.6-01) (*) y Plan de gestión ambiental (PC 6.4-4.3-01) (*)
Residuos sólidos <b>Nota N° 1</b>	SI	SI	NO	SI	Gestión de residuos (IT 6.4-4.4.6-01) (*) y Plan de gestión ambiental (PC 6.4-4.3-01) (*)
Consumo de agua	SI	N/A	N/A	SI	Provista de planta industrial y cursos de agua
Combustibles y diluyentes para demarcaciones	SI	SI	N/A	SI	Diluyentes provistos en planta industrial.
Ruido generado durante la actividad	SI	N/A	N/A	SI	Decreto N° 16.556 Resolución 2807/88 (IMM)

(\*) Los integrantes de los equipos móviles colectan y almacenan los residuos para proceder de acuerdo a lo estipulado en estos documentos.

Los residuos generados regresan a planta industrial para gestionar la disposición final correspondiente.

En el caso de los residuos orgánicos húmedos (alimentos) y materia desintegrada de los baños químicos, la disposición se realiza en lugares autorizados cuando el tiempo de permanencia del equipo fuera de la planta industrial así lo requiera.

Nota Nº 1: Residuo sólido resultante de la actividad que puede yacer en el ambiente: microesferas de vidrio, ecológicamente inertes.

#### **Aspectos ambientales potenciales:**

El manejo de los aspectos ambientales derivados de situaciones potenciales (incidentes y/o accidentes), se realiza conforme al procedimiento de **Preparación y respuesta ante emergencias** (PR 6.4-4.4.7-01) y lineamientos generales establecidos por el Técnico Prevencionista, que permiten activar los correspondientes mecanismos de contingencia según la situación.

Las **Listas de chequeo para control operacional- móvil** (FC 6.4-4.4.6-02) obtenidas durante el periodo, no registran situaciones tales como derrames, incendios u otro tipo de incidentes/accidentes.

#### **Talleres de capacitación:**

Capacitaciones realizadas en 2014

- Normativa aplicable y Seguridad durante la ejecución de las tareas - obras (Capataces y Encargados de equipos)
- Manejo de cargas, pausas activas y ejercicios compensatorios.

**Otros:**

- La empresa no utiliza: campamentos, obradores, depósitos, acopios y plantas de producción de materiales.
- Las tareas de mantenimiento de los equipos tales como lubricaciones, engrases y lavados, son efectuadas exclusivamente en estaciones de servicio que gestionan sus residuos de acuerdo los principios de gestión ambiental de nuestra empresa.
- Los desvíos de tránsito son realizados sobre la propia ruta, sin afectación de calles o caminos laterales.
- Medidas de contingencia, mitigación, reparación y compensación: no fueron necesarias.
- Informes de contingencias ambientales: no emitidos.
- Comunicados a la prensa: no emitidos.
- Autorización ambiental previa: obras de mantenimiento rutinario (tipo 1); no requieren.

**Resumen:**

Las obras fueron ejecutadas con un deterioro mínimo del medio ambiente, en tanto, la infraestructura vial se vio mejorada, modificando su componente antrópico.

**Medidas de mitigación ambiental y otras a adoptar para el próximo trimestre:**

Previstas en el procedimiento de **Preparación y respuesta ante emergencias** (PR 6.4-4.4.7-01).

COPIA



# CERTIFICADO

N° CS 057/R4

UNIT - INSTITUTO URUGUAYO DE NORMAS TÉCNICAS  
certifica que el *Sistema de la Calidad* implantado por:



BORDONIX S.A.

Proyecto y mantenimiento de: Señalización horizontal y vertical, defensas metálicas, pinturas de refugios peatonales, puentes y elementos de hormigón. Delineación de pavimentos curv: Pintura en frío, materiales termoplásticos y tachas reflectivas. Producción de: Señales y elementos de hormigón para señalización vertical y sus elementos de sujeción. Instalación de: Señales, defensas metálicas, reductores de velocidad, señales de mensaje variable y elementos de hormigón para señalización vial. Comercialización de:  
Elementos de seguridad en el tránsito (conos, chalecos, señales plásticas).  
Cno. Manuel Fortet 2248, Montevideo, Uruguay.

ha sido evaluado por UNIT  
encontrándose que el mismo cumple con los requisitos de la norma:

**UNIT-ISO 9001:2008**  
**ISO 9001:2008**

SISTEMAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD-REQUISITOS

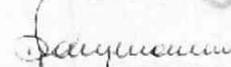
Este certificado tiene el alcance establecido en el correspondiente contrato de concesión y es válido hasta el **3 de Febrero de 2017**.

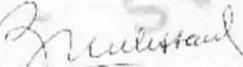
Sustituye al N° CS 057/R3.

Certificación inicial: 15 de Junio de 2001.

GESTIÓN DE  
LA CALIDAD

Montevideo, 11 de Abril de 2014.

  
Ingrid Fraga, Murrero  
SECRETARIO

  
Ing. Blas J. Mellisari  
PRESIDENTE

  
Ing. Pablo J. Benito  
DIRECTOR



COPIA



# CERTIFICADO

N° CA 041/RI

UNIT - INSTITUTO URUGUAYO DE NORMAS TÉCNICAS  
certifica que el *Sistema de Gestión Ambiental* implantado por:



**Bordonix**  
Señalización y Seguridad vial

**BORDONIX S.A.**

Proyecto y mantenimiento de: Señalización horizontal y vertical, defensas metálicas, pinturas de refugios peatonales, puentes y elementos de hormigón. Usmarcacion de pavimentos con: Pintura en frío, materiales termoplásticos y tachas reflectivas. Producción de: Señales y elementos de hormigón para señalización vertical y sus elementos de erección. Instalación de: Señales, defensas metálicas, reductores de velocidad, señales de mensaje variable y elementos de hormigón para señalización vial. Comercialización de:  
Elementos de seguridad en el tránsito (conos, chalecos, señales plásticas).  
Cno. Manuel Fortet 2248, Montevideo, Uruguay.

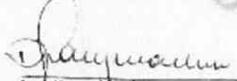
ha sido evaluado por UNIT  
encontrándose que el mismo cumple con los requisitos de la norma:

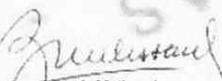
**UNIT-ISO 14001:2004**  
**ISO 14001:2004**

**SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL - REQUISITOS CON ORIENTACIÓN PARA SU USO.**

Este certificado tiene el alcance establecido en el correspondiente contrato de concesión, y es válido hasta el **3 de Febrero de 2017**.  
Sustituye al N° CA 041.  
Certificación inicial: 4 de Abril de 2011.

Montevideo, **11 de Abril de 2014**.

  
Ing. Francisco Mardero  
SECRETARIO

  
Ing. Blas T. Melissari  
PRESIDENTE

Ing. Pablo J. Benia  
DIRECTOR

GESTIÓN  
AMBIENTAL



CERTIFICADO  
N° CA 041  
**UNIT-ISO 14001**  
ISO 14001:2004

ESTABLECIMIENTO 2248 - C.A.  
CNO. MANUEL FORTET 2248



Anexo II - Registros de barométrica

# AC Químicos

**Alquiler de Baños Químicos**

José Belloni 5851 - Montevideo

Tel: 2294 11 28

Cel: 099 590 782

bquimicos@hotmail.com  
www.alquilerquimicos.com

R.U.T. COMPRADOR	CONSUMO FINAL

RUT 02 022157 0017

**REMITO**

Serie A

Nº 32429

## REMITO DE MANTENIMIENTO

DÍA	MES	AÑO
28	10	14

CLIENTE: Gobinal

DIRECCIÓN: R. S. Kur 129<sup>500</sup>

REFERENCIA: \_\_\_\_\_

Nº DE BAÑOS: 226264

PROPIEDAD: \_\_\_\_\_ CLIENTE  AC QUIMICOS

PAPEL HIGIÉNICO: 4 ROLLOS BAROMÉTRICA

PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA

NEUTRALIZANTE DE OLOR: 2 LITROS

HORARIO: LLEGADA 0845 SALIDA 0905

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

NUMERO DE FUNCIONARIO:

44

VEHÍCULO:

MAK3166



FIRMA: KARINA SILVA  
ACLARACIÓN: KARINA SILVA  
C.I.: 4862615-9

**VENCE**  
**23/06/2016**

I.V.A. AL DÍA  
I.V.A. al día  
Infopel Ltda - RUT 21 428190 0011 - Constancia 83140782990 - 6/2014  
REMITO serie A 29.201 AL 39.200 x 3 vías - Imprenta Autorizada

# AC Químicos

**Alquiler de Baños Químicos**

José Belloni 5851 - Montevideo

Tel: 2294 11 28

Cel: 099 590 782

bquimicos@hotmail.com

www.alquilerquimicos.com

R.U.T. COMPRADOR	CONSUMO FINAL

RUT 02 022157 0017

**REMITO**

Serie A

N° 32417

## REMITO DE MANTENIMIENTO

DÍA	MES	AÑO
23	10	14

CLIENTE: Gof,nel.

DIRECCIÓN: Ruta 9 km 129.500 obrador

REFERENCIA: \_\_\_\_\_

N° DE BAÑOS: 

226	264								
-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

PROPIEDAD: CLIENTE  AC QUIMICOS

PAPEL HIGIÉNICO:  4 ROLLOS BAROMÉTRICA

PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA

NEUTRALIZANTE DE OLOR:  2 LITROS

HORARIO: LLEGADA  12:28 SALIDA  12:49

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

NUMERO DE FUNCIONARIO:

10

VEHÍCULO:

HAF 3766



FIRMA: [Signature]

ACLARACIÓN: Y Marcelo Marin

C.I.: 92079980-9

I.V.A. AL DÍA

I.V.A. al día

Infopel Ltda - RUT 21 428190 0011 - Constancia 83140780990 - 6/2014

REMITO serie A 29.201 AL 39.200 x 3 vias - Imprenta Autorizada

**VENCE**

**23/06/2016**

# AC Químicos

**Alquiler de Baños Químicos**

José Belloni 5851 - Montevideo

Tel: 2294 11 28

Cel: 099 590 782

bquimicos@hotmail.com

www.alquilerquimicos.com

R.U.T. COMPRADOR

CONSUMO FINAL

RUT 02 022157 0017

**REMITO**

Serie A

Nº 31376

## REMITO DE MANTENIMIENTO

DÍA	MES	AÑO
11	11	14

CLIENTE:

DIRECCIÓN

*Gofinal*  
*R. 9 Km 129<sup>500</sup>*

REFERENCIA

Nº DE BAÑOS

264									
-----	--	--	--	--	--	--	--	--	--

PROPIEDAD

CLIENTE

AC QUIMICOS

PAPEL HIGIÉNICO:

ROLLOS

BAROMÉTRICA

PAPEL TOALLA:

ROLLOS

LIMPIEZA

NEUTRALIZANTE DE OLOR:

LITROS

HORARIO:

LLEGADA

SALIDA

OBSERVACIONES:

NUMERO DE FUNCIONARIO:

VEHÍCULO:



FIRMA:

*Karina Silva*

ACLARACIÓN:

*KARINA SILVA*

C.I.:

*4862615-9*

VENCE

23/06/2016

I.V.A. AL DÍA

I.V.A. al día

Infopel Ltda - RUT 21 428190 0011 - Constancia 83140780990 - 6/2014

REMITO serie A 29.201 AL 39.200 x 3 vias - Imprenta Autorizada

# AC Químicos

**Alquiler de Baños Químicos**

José Belloni 5851 - Montevideo

Tel: 2294 11 28

Cel: 099 590 782

bquimicos@hotmail.com

www.alquilerquimicos.com

R.U.T. COMPRADOR	CONSOLIDADO FINAL

RUT 02 022157 0017

**REMITO**

Serie A

N° 32961

## REMITO DE MANTENIMIENTO

DÍA	MES	AÑO
7	10	14

CLIENTE: Gofinal

DIRECCIÓN: R. 9 Km 129<sup>500</sup>

REFERENCIA: \_\_\_\_\_

N° DE BAÑOS: 

2	2	6	4								
---	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--

PROPIEDAD CLIENTE  AC QUIMICOS

PAPEL HIGIÉNICO: 

4
---

 ROLLOS BAROMÉTRICA 

X
---

PAPEL TOALLA: 

--

 ROLLOS LIMPIEZA 

X
---

NEUTRALIZANTE DE OLOR: 

2
---

 LITROS

HORARIO: LLEGADA 

0855
------

 SALIDA 

0915
------

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

NUMERO DE FUNCIONARIO:

114		
-----	--	--

VEHÍCULO:

MAF3766
---------



FIRMA:	<u>KOBINADU3</u>
ACLARACIÓN:	<u>FABIANA SILVA</u>
C.I.:	<u>4862615-9</u>

VENCE
23/06/2016

I.V.A. AL DÍA  
I.V.A. al día  
Infopel Ltda - RUT: 21 428190 0011 - Constancia 83140760990 - 6/2614  
REMITO serie A 29 201 AL 39 200 x 3 Vías - Imprenta Autorizada

# AC Químicos

**Alquiler de Baños Químicos**

José Belloni 5851 - Montevideo

Tel: 2294 11 28

Cel: 099 590 782

bquimicos@hotmail.com

www.alquilerquimicos.com

R.U.T. COMPRADOR	CONSUMO FINAL

RUT 02 022157 0017

**REMITO**

Serie A

N° 32306

## REMITO DE MANTENIMIENTO

DÍA	MES	AÑO
4	11	14

CLIENTE: 60 Final

DIRECCIÓN R.9. Km 129<sup>400</sup>

REFERENCIA \_\_\_\_\_

N° DE BAÑOS 

269	226								
-----	-----	--	--	--	--	--	--	--	--

PROPIEDAD CLIENTE  AC QUIMICOS

PAPEL HIGIÉNICO:  4 ROLLOS BAROMÉTRICA

PAPEL TOALLA:  ROLLOS LIMPIEZA

NEUTRALIZANTE DE OLOR:  2 LITROS

HORARIO: LLEGADA  SALIDA

OBSERVACIONES: \_\_\_\_\_

NUMERO DE FUNCIONARIO:

VEHÍCULO:



FIRMA:

KARINA SILVA

ACLARACIÓN:

KARINA SILVA

C.I.:

4862615-9

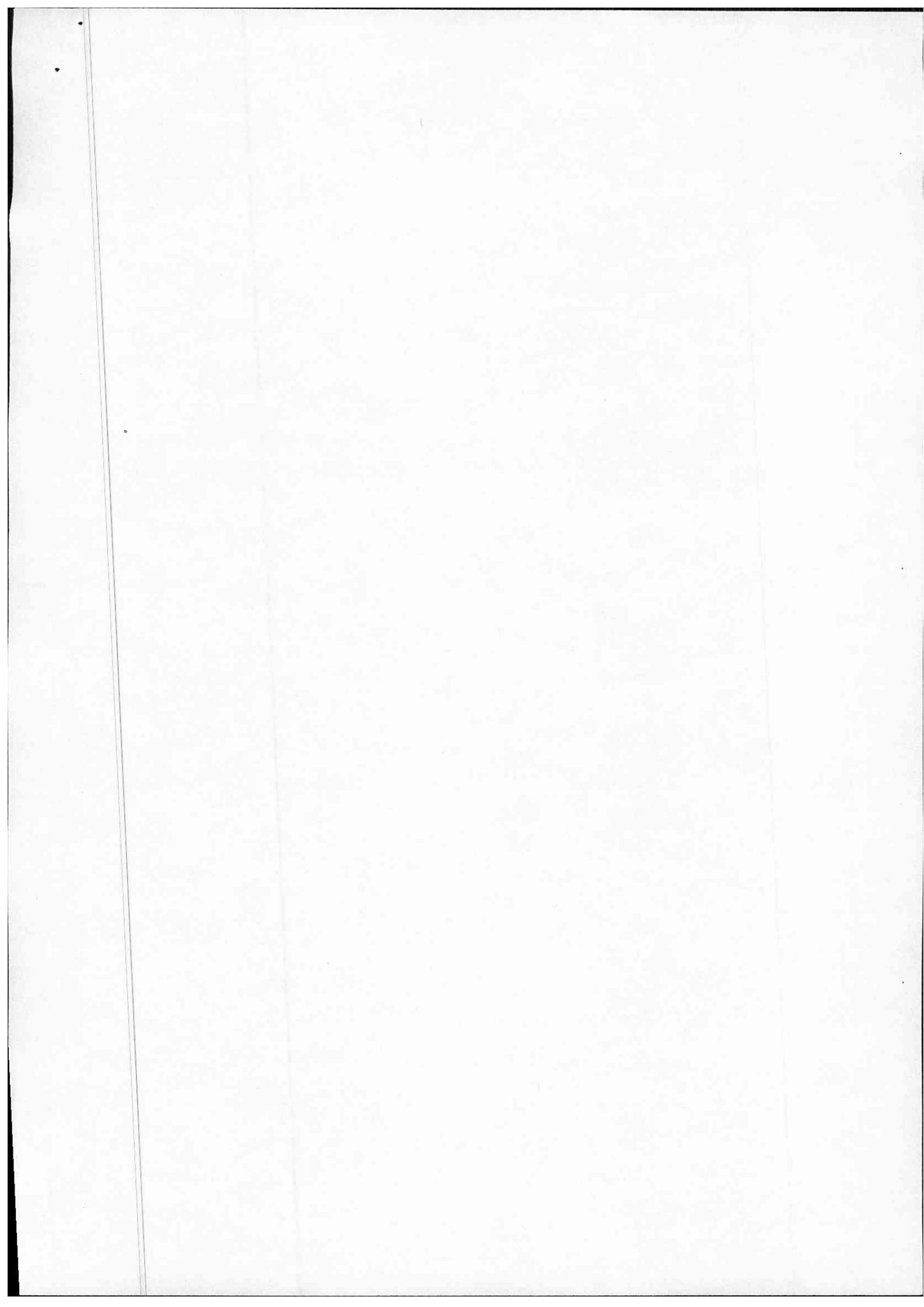
**VENCE**  
**23/06/2016**

I.V.A. AL DÍA

LVA al día

Infopel Ltda - RUT 21 428190 0011 - Constancia 83140780990 - 6/2014  
REMITO serie A 29.201 AL 39.200 x 3 vias - Imprenta Autorizada

Anexo III – Registros de consumo eléctrico





ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRANSMISIONES ELÉCTRICAS  
FRAGUAY 2431 - Montevideo - R.U.T. 210778720012

GOFINAL S.A  
FICT CERRO SAN FRANCISCO 0001 SN

CASA VERDE - FTE.PALMERA - CARTEL DE BARRACA  
ABRA DE PERDOMO - CP 99970-99970

MALDONADO

TIPO DE DOCUMENTO  
Factura

Nº de Cuenta

9259430000

Vencimiento

03/10/2014



TELEGESTIONES  
Gratis para todo el país

0800 1930

Desde un teléfono fijo

\*1930

Desde cualquier celular

Nro. SECUENCIAL 519277 - MEDIDOR Nro. 00062004113  
322119 - CF 16 - OFICINA COMERCIAL SAN CARLOS Reyes Carlos 804



DISTRIBUYE CORREO URUGUAYO. FRANQUEO A PAGAR CUENTA N°2310

Nº de Factura	Fecha de Emisión	Próx. Vencimiento
LA067072	19/09/2014	04/11/2014

Titular de la Cuenta
GOFINAL S.A R.U.T.: 213554780016

Dirección del Servicio	Acuerdo de Servicio
FICT CERRO SAN FRANCISCO 0001 SN ABRA DE PERDOMO	9259430682

Período de Consumo Eléctrico	Tarifa Aplicada
21/08/2014 a 19/09/2014	Residencial Simple

Tipo de Zona Eléctrica	Potencia Contratada (kW)	Consumo Activo (kWh)
ADT 5 - Rural densidad baja	2,3	636

Información de Medidores				
Tipo de Energía	Lectura Anterior	Lectura Actual	Consumo (kWh)	Tipo de Lectura
Activa	2036	2672	636	Regular
Reactiva	98	112	14	Regular

Información de Interés

Detalle de Facturación

CONCEPTO	IMPORTE
CARGO FIJO	144,00
CARGO POTENCIA CONTRATADA 2,300 kW x \$45,00	103,50
CARGO ENERGÍA MENSUAL	
1er Escalón 100,000 kWh x \$3,732	373,20
2do Escalón 500,000 kWh x \$4,68	2.340,00
3er Escalón 36,000 kWh x \$5,825	209,70
OTROS CONCEPTOS	
Multa F KY643763 Vto 04/09/2014	860,30

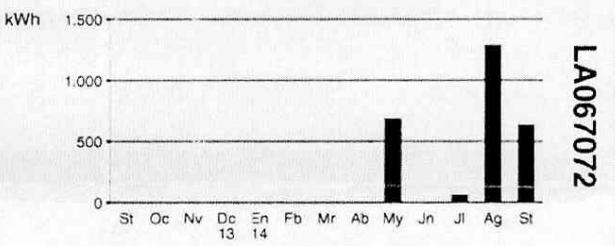
SUBTOTALES	
Importe No Gravado	144,00
Importe Gravado 22%	3.886,70
IVA Tasa Básica 22%	855,09
Redondeo	0,21

TOTAL CARGOS DEL MES 4.886,00

DEUDA ANTERIOR 8.603,00

IMPORTE TOTAL \$ 13.489,00

Evolución en el Consumo Eléctrico



EN ESTE MES SU CONSUMO ELÉCTRICO PROMEDIO HA REPRESENTADO \$ 132,28 POR DIA

IVA AL DIA - UTE CONSTANCIA 83130653058 - FACTURA LA 000001 / LA 999999. Fecha de vencimiento 26-06-2015 - Constancia de D.G.I. Resolución 600/002



Importe Total
Referencia de Pago 92594300003
Importe \$ 13.489,00



Cargos del Mes
Referencia de Pago 92594300003925749188536
Importe \$ 4.886,00



NLA0067072000000388676



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRASMISIONES ELÉCTRICAS  
PARAGUAY 2431 - Montevideo - R.U.T. 210778720012

GOFINAL S.A  
FICT CERRO SAN FRANCISCO 0001 SN

CASA VERDE - FTE.PALMERA - CARTEL DE BARRACA  
ABRA DE PERDOMO - CP 99970-99970

MALDONADO

Nro. SECUENCIAL 512644 - MEDIDOR Nro. 00062004113  
322119 - CF 16 - OFICINA COMERCIAL SAN CARLOS Reyes Carlos 804



TIPO DE DOCUMENTO  
Factura

Nº de Cuenta

9259430000

Vencimiento

04/11/2014



**TELEGESTIONES**  
Gratis para todo el país  
**0800 1930**  
Desde un teléfono fijo  
**\*1930**  
Desde cualquier celular

DISTRIBUYE CORREO URUGUAYO. FRANQUEO A PAGAR CUENTA N°2310

Nº de Factura	Fecha de Emisión	Próx. Vencimiento
LB519352	21/10/2014	05/12/2014

**Titular de la Cuenta**  
GOFINAL S.A  
R.U.T.: 213554780016

Dirección del Servicio	Acuerdo de Servicio
FICT CERRO SAN FRANCISCO 0001 SN ABRA DE PERDOMO	9259430682

Período de Consumo Eléctrico	Tarifa Aplicada
19/09/2014 a 20/10/2014	Residencial Simple

Tipo de Zona Eléctrica	Potencia Contratada (kW)	Consumo Activo (kWh)
ADT 5 - Rural densidad baja	2,3	377

Información de Medidores				
Tipo de Energía	Lectura Anterior	Lectura Actual	Consumo (kWh)	Tipo de Lectura
Activa	2672	3049	377	Regular
Reactiva	112	166	54	Regular

**Información de Interés**

**DOCUMENTO A SUS NIÑOS**  
La Cédula de Identidad asegura el acceso a los derechos del niño/a. En Uruguay los tenedores legales tienen la obligación de tramitar la cédula de identidad de los niños dentro de los 45 días de vida. Todo niño/a nacido en Hospital Público tiene exonerada por ley la tasa del trámite por primera vez. Reserve día y hora en Red Pagos o Abitab en todo el país, Oficinas Departamentales del Interior y Sede Central Rincón N° 665.

**Detalle de Facturación**

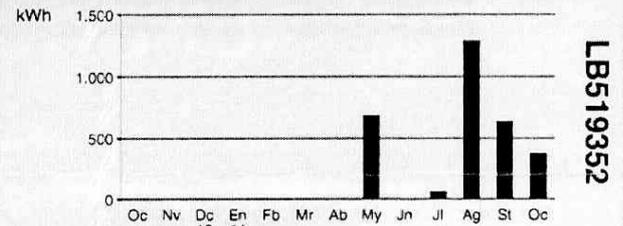
CONCEPTO	IMPORTE
CARGO FIJO	144,00
CARGO POTENCIA CONTRATADA 2,300 kW x \$45,00	103,50
CARGO ENERGÍA MENSUAL 1er Escalón 100,000 kWh x \$3,732	373,20
2do Escalón 277,000 kWh x \$4,68	1.296,36
OTROS CONCEPTOS	
Multa F LA067072 Vto 03/10/2014	488,60
Recargo F KY643763 Vto 04/09/2014	47,19
Recargo F LA067072 Vto 03/10/2014	32,18

SUBTOTALES	
Importe No Gravado	144,00
Importe Gravado 22%	2.341,03
IVA Tasa Básica 22%	515,03
Redondeo	-0,06

<b>TOTAL CARGOS DEL MES</b>	<b>3.000,00</b>
DEUDA ANTERIOR	0,00

**IMPORTE TOTAL \$ 3.000,00**

**Evolución en el Consumo Eléctrico**



EN ESTE MES SU CONSUMO ELÉCTRICO PROMEDIO HA REPRESENTADO \$ 74,42 POR DÍA

IVA AL DÍA - UTE CONSTANCIA 83130653074 - FACTURA LB 000001 / LB 999999 Fecha de vencimiento 26-06-2015 - Constancia de D.G.I. Resolución 600/002



Importe Total	Referencia de Pago	Importe
\$ 3.000,00		

Cargos del Mes	
Referencia de Pago	Importe
92594300003925949969515	\$ 3.000,00

NLB0519352000000234106



ADMINISTRACIÓN NACIONAL DE USINAS Y TRANSMISIONES ELÉCTRICAS  
PARAGUAY 2431 - Montevideo - R.U.T. 210778720012

GOFINAL S.A  
FICT CERRO SAN FRANCISCO 0001 SN

CASA VERDE - FTE.PALMERA - CARTEL DE BARRACA  
ABRA DE PERDOMO - CP 99970-99970

MALDONADO

TIPO DE DOCUMENTO  
Factura

Nº de Cuenta

9259430000

Vencimiento

05/12/2014



TELEGESTIONES  
Gratis para todo el país

0800 1930

Desde un teléfono fijo

\*1930

Desde cualquier celular

Nro. SECUENCIAL 517675 - MEDIDOR Nro. 00062004113  
322119 - CF 16 - OFICINA COMERCIAL SAN CARLOS Reyes Carlos 804



DISTRIBUYE CORREO URUGUAYO. FRANQUEO A PAGAR CUENTA N° 2310

Nº de Factura	Fecha de Emisión	Próx. Vencimiento
LF0923336	21/11/2014	02/01/2015

**Titular de la Cuenta**  
GOFINAL S.A  
R.U.T.: 213554780016

**Dirección del Servicio**  
FICT CERRO SAN FRANCISCO 0001  
SN  
ABRA DE PERDOMO

**Acuerdo de Servicio**  
9259430682

**Período de Consumo Eléctrico**  
20/10/2014 a 21/11/2014

**Tarifa Aplicada**  
Residencial Simple

**Tipo de Zona Eléctrica** Potencia Contratada (kW) Consumo Activo (kWh)

AD15 - Rural  
densidad baja 2,3 332

**Información de Medidores**

Tipo de Energía	Lectura Anterior	Lectura Actual	Consumo (kWh)	Tipo de Lectura
Activa	3049	3381	332	Estimación Sistema
Reactiva	166	220	54	Estimación Sistema

**Información de Interés**  
La compensación que Ud. está recibiendo corresponde a la Calidad de Servicio controlada entre el 01/01/2012 y 30/06/2013, que podrá ser ajustada por contralor de URSEA

**Detalle de Facturación**

CONCEPTO	IMPORTE
CARGO FIJO	144,00
CARGO POTENCIA CONTRATADA 2,300 kW x \$45,00	103,50
CARGO ENERGÍA MENSUAL 1er Escalón 100,000 kWh x \$3,732 2do Escalón 232,000 kWh x \$4,68	373,20 1.085,76
OTROS CONCEPTOS Multia F LB519352 Vto 04/11/2014 Compensación URSEA	300,00 -310,92

**SUBTOTALES**

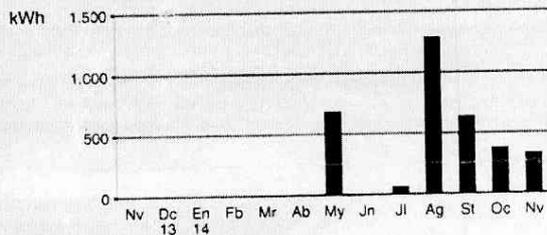
Importe No Gravado	144,00
Importe Gravado 22%	1.862,46
IVA Tasa Básica 22%	409,74
Redondeo	-0,28
Saldos a Favor	-310,92

**TOTAL CARGOS DEL MES** 2.105,00

**DEUDA ANTERIOR** 3.000,00

**IMPORTE TOTAL** \$ 5.105,00

**Evolución en el Consumo Eléctrico**



EN ESTE MES SU CONSUMO ELÉCTRICO PROMEDIO HA REPRESENTADO \$ 64,06 POR DÍA



IVA AL DÍA - UTE CONSTANCIA 83140969503 - FACTURA LF 0000001 / LF 0999999. Fecha de vencimiento 03-08-2016 - Constancia de D.G.I. Resolución 600/002

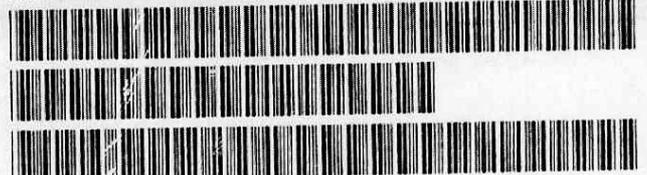
**Importe Total**

Referencia de Pago 92594300003 Importe \$ 5.105,00



**Cargos del Mes**

92594300003925947926051 \$ 2.105,00



NLF0923336000000162277



LF0923336

LF0923336

Anexo IV – AAO y remitos de compras de áridos



MVOTMA



MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
MEDIO AMBIENTE

Expte. 2011/08281

R.M. 585/2012

Montevideo, 4 JUN 2012

VISTO: la solicitud de Autorización Ambiental de Operación presentada por NELSON PINI, respecto de su proyecto de extracción de balasto y tosca, en el padrón N° 2.272, ubicado en la 7ª Sección Catastral, departamento de Maldonado (Exp. 2011/14000/08281);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial N° 1118/008 de 18 de noviembre de 2008, se otorgó la Autorización Ambiental Previa (Exp. 2006/14000/06759);

II) que con fecha 10 de octubre de 2011 el interesado presentó la solicitud de la Autorización Ambiental de Operación para el proyecto referido;

III) que la División Evaluación de Impacto Ambiental por informe de 29 de febrero de 2011, sugiere acceder a lo solicitado, de conformidad con el artículo 24 del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales;

CONSIDERANDO: que habrá de otorgarse la autorización solicitada al haberse constatado el cumplimiento de las condiciones previstas en la Autorización Ambiental Previa respectiva y en el proyecto;

ATENTO: a lo dispuesto por la Ley N° 16.466, de 19 de enero de 1994, la Ley N° 17.283, de 28 de noviembre de 2000 y el Decreto N° 349/005, de 21 de setiembre de 2005;

LA MINISTRA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1°. Concédase Autorización Ambiental de Operación a NELSON PINI, respecto de su proyecto de extracción de balasto y tosca, en el padrón N° 2.272, ubicado en la 7ª Sección Catastral, departamento de Maldonado.

2°. La autorización referida en el ordinal anterior se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos emergentes de la tramitación de la presente y de las siguientes condiciones:

a) se deberá operar de acuerdo con lo establecido en la Autorización Ambiental Previa, así como con el Plan de Gestión Ambiental presentado;

b) presentar ante la División Control y Desempeño Ambiental, un informe de desempeño de la cantera con una frecuencia anual, el mismo deberá incluir como mínimo: registro fotográfico georeferenciado del avance de la explotación acompañado de plano taquimétrico y volúmenes extraídos;

c) facilitar, por parte de la empresa, el seguimiento de las actividades a realizar por parte de los técnicos de DINAMA, particularmente en lo que refiere a la logística, fácil acceso y libre circulación por el predio del proyecto;

3°. Prevengase al interesado que deberá renovar la Autorización Ambiental de Operación cada 3 (tres) años, salvo que se introduzcan modificaciones, reformas o ampliaciones significativas de acuerdo con lo establecido en el Art. 23 del Decreto 349/005.



MVOTMA

4º. Esta resolución se dicta en cumplimiento de las normas en que se funda, por lo que es sin perjuicio de otros permisos o autorizaciones que correspondan y de los derechos de terceros que pudieran corresponder.

5º. Remítase copia de la presente a la Intendencia de Maldonado y a la Dirección Nacional de Minería y Geología del Ministerio de Industria, Energía y Minería. Cumplido, pase a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para proceder a la notificación del interesado y demás efectos.

*José María Pérez*  
Director Nacional  
de Medio Ambiente

PINI GONZALEZ NELSON RAUL  
**NELSON PINI**

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
 FLETES EN GENERAL  
 CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
 PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
 TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

**REMITO**

SERIE A

Nº 003287

RUT COMPRADOR	C. FINAL
62855700	12

DÍA	MES	AÑO
31	10	14

NOMBRE: PETROBONI  
 DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	PUNIT.	IMPORTE
11	M2 TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	



Vencimiento:  
25/09/2015

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
 Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
 REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
 Imprenta Autorizada

1ª Via Cliente Blanca - 2ª Via Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL  
**NELSON PINI**

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
 FLETES EN GENERAL  
 CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
 PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
 TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

**REMITO**

SERIE A

Nº 003286

RUT COMPRADOR	C. FINAL
62855700	12

DÍA	MES	AÑO
31	10	14

NOMBRE: PETROBONI  
 DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	PUNIT.	IMPORTE
11	M2 TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
 Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
 REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
 Imprenta Autorizada

1ª Via Cliente Blanca - 2ª Via Archivo Verde



PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

## REMITO

SERIE A

Nº 003281

RUT COMPRADOR	C. FINAL
162855700	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: PETROBONI  
DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	MIS TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 4:130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

## REMITO

SERIE A

Nº 003282

RUT COMPRADOR	C. FINAL
162855700	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: PETROBONI  
DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	MIS TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 4:130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

## REMITO

SERIE A

Nº 003278

RUT COMPRADOR	C. FINAL
16285570012	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: PETROBONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
	11 - M3 TOSCA		
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$

IVA 22 %

TOTAL \$

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

## REMITO

SERIE A

Nº 003280

RUT COMPRADOR	C. FINAL
16285570012	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: PETROBONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
	11 - M3 TOSCA		
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$

IVA 22 %

TOTAL \$

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL  
**NELSON PINI**

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
 FLETES EN GENERAL  
 CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
 PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
 TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

REMITO

SERIE A

Nº 003277

RUT COMPRADOR	C. FINAL
216285570012	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: PETROBONI  
 DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
	11 mts Tosca		
/			

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	



Vencimiento:  
25/09/2015

IVA AL DIA - Imprinta D3 - RUT 10 064213 0015  
 Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
 REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
 Imprinta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL  
**NELSON PINI**

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
 FLETES EN GENERAL  
 CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
 PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
 TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

REMITO

SERIE A

Nº 003279

RUT COMPRADOR	C. FINAL
216285570012	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: PETROBONI  
 DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
	11 mts Tosca		
/			

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	



Vencimiento:  
25/09/2015

IVA AL DIA - Imprinta D3 - RUT 10 064213 0015  
 Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
 REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
 Imprinta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

RUT 10 018489 0019

# NELSON PINI

## REMITO

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL

SERIE A

CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6658 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

Nº 003276

RUT COMPRADOR	C. FINAL
6285570012	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: *PETROBONI*

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	M3 TOSCA		
<i>[Handwritten signature]</i>			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprinta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprinta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

RUT 10 018489 0019

# NELSON PINI

## REMITO

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL

SERIE A

CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6658 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

Nº 003275

RUT COMPRADOR	C. FINAL
6285570012	12

DÍA	MES	AÑO
30	10	14

NOMBRE: *PETROBONI*

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	M3 TOSCA		
<i>[Handwritten signature]</i>			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprinta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprinta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

## REMITO

SERIE A

Nº 003274

RUT COMPRADOR	C. FINAL
16285570012	12

DÍA	MES	AÑO
29	10	14

NOMBRE: PETROBONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	PUNIT.	IMPORTE
11	B9 TOSCA		
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1\* Vía Cliente Blanca - 2\* Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT 10 018489 0019

## REMITO

SERIE A

Nº 003270

RUT COMPRADOR	C. FINAL
16285570012	12

DÍA	MES	AÑO
28	10	14

NOMBRE: PETROBONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	PUNIT.	IMPORTE
11	B9 TOSCA		
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1\* Vía Cliente Blanca - 2\* Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

RUT 10 018489 0019

REMITO

SERIE A

Nº 003273

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL

CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT COMPRADOR	C. FINAL	DÍA	MES	AÑO
162855700	12	28	10	14

NOMBRE: PETROBOMI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	PUNIT.	IMPORTE
11	ms TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

# NELSON PINI

RUT 10 018489 0019

REMITO

SERIE A

Nº 003272

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL

CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT COMPRADOR	C. FINAL	DÍA	MES	AÑO
162855700	12	28	10	14

NOMBRE: PETROBOMI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	PUNIT.	IMPORTE
11	ms TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

RUT 10 018489 0019

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

## REMITO

SERIE A

Nº 003271

RUT COMPRADOR	C. FINAL
7162855700	12

DÍA	MES	AÑO
28	10	14

NOMBRE: PETROBONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	M <sup>2</sup> TOSCA		
<i>[Handwritten signature]</i>			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

RUT 10 018489 0019

# NELSON PINI

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL  
CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334  
PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO  
TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

## REMITO

SERIE A

Nº 003268

RUT COMPRADOR	C. FINAL
7162855700	12

DÍA	MES	AÑO
28	10	14

NOMBRE: PETROBONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	M <sup>2</sup> TOSCA		
<i>[Handwritten signature]</i>			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851/ 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

RUT 10 018489 0019

# NELSON PINI

## REMITO

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL

SERIE A

CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334

Nº 003269

PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO

TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT COMPRADOR	C. FINAL
26285570018	18

DÍA	MES	AÑO
28	10	14

NOMBRE: PETROISONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	M3 TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851 / 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde

PINI GONZALEZ NELSON RAUL

RUT 10 018489 0019

# NELSON PINI

## REMITO

CANTERA DE TOSCAS Y ARENERA  
FLETES EN GENERAL

SERIE A

CERVANTES ESQ. CONSTITUCION - MANZ. 1334

Nº 003267

PAD. 6698 - C.P. 20000 - MALDONADO

TEL PROV.: 4223 3442 - CEL.: 099 81 40 36

RUT COMPRADOR	C. FINAL
26285570018	18

DÍA	MES	AÑO
28	10	14

NOMBRE: PETROISONI

DOMICILIO:

CANT.	DETALLE	P.UNIT.	IMPORTE
11	M3 TOSCA		
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			
/			



Vencimiento:  
25/09/2015

Sub Total \$	
IVA 22 %	
TOTAL \$	

IVA AL DIA - Imprenta D3 - RUT 10 064213 0015  
Constancia 41130022540 - 25/09/2013  
REMITO A 002 851 / 003 350 x 2 vias - 09/2013  
Imprenta Autorizada

1ª Vía Cliente Blanca - 2ª Vía Archivo Verde