



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
<i>Página 1 de 32</i>		

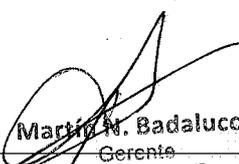
**PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS
(PET)**

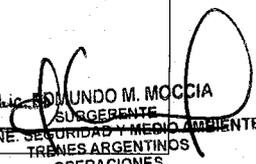
SERVICIO:

**SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL
FASE II
PREDIOS LDyR**

SOFSE


Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CPIL 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lic. EDUARDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 2 de 32	

Contenido

Artículo 1°. Objeto.....	4
Artículo 2°. Alcance de los Trabajos.....	4
2.1. Trabajos preliminares a la ejecución de las tareas de campo	4
2.2. Toma de Muestras.....	5
2.3. Construcción de Freatímetros.....	5
2.4. Análisis en Laboratorio (agua y suelo).....	5
2.5. Elaboración de Informes Técnicos.....	5
Artículo 3°. - Sistema de Contratación.....	6
Artículo 4°. - Requisitos de la Oferta Técnica y Exigencias Administrativas.....	6
Artículo 5°. - Provisiones a Cargo de la Empresa Provedora del Servicio.....	8
Artículo 6°. - Plazo de Servicio.....	8
Artículo 7°. - Acta de Inicio	9
Artículo 8°. - Normas y Especificaciones a Considerar.....	9
Artículo 9°. - Descripción de los trabajos.....	10
9.1. Tareas previas	11
9.2. Ingeniería y Proyecto	12
9.3. Movimiento de suelos.....	13
9.4. Ejecución de los trabajos.....	14
9.5. Construcción de Freatímetros.....	14
9.6. Muestreos de Suelos	15
9.7. Muestreos de Aguas subterráneas y superficiales	15
9.8. Elaboración de Informes Técnicos para caracterización de Sitios Fase II	15
Artículo 10°. - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo.....	15
Artículo 11°. - Metodología de Trabajo.....	16
11.1. Depósito de materiales, herramientas y equipos	17
11.2. Seguridad operativa.....	17
11.3. Alumbrado en los lugares de trabajo.....	17
11.4. Limpieza, extracciones y remociones.....	18
11.5. Materiales.....	18

Ing. Damián Carlos Tullio
Mét. CP11/4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martín A. Badalucco
Gerente
Operaciones
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

L.C. DOMUNDO M. MUCCIA
SUBGERENTE
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 3 de 32	

11.6.	Equipos, máquinas, herramientas.....	18
11.7.	Cerco, vallado, protecciones, señalizaciones, etc.	18
	Artículo 12°. - Horario de Trabajo	19
	Artículo 13°. - Control de los Trabajos.....	19
	Artículo 14°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos	21
	Artículo 15°. - Conocimiento del Servicio.....	21
	Artículo 16°. - Manejo del Espacio de Trabajo	22
16.1.	Autorización de los Trabajos	22
16.2.	Responsabilidad por Faltantes, Daños o Roturas	22
16.3.	Protección del Entorno.....	23
	Artículo 17°. - Representante Técnico	23
	Artículo 18°. - Limpieza de la zona de trabajo	24
18.1.	Limpieza periódica de la zona de trabajo	24
18.2.	Limpieza final de la zona de trabajo.....	24
	Artículo 19°. Medición y Certificación.....	25
	Artículo 20°. - Documentación Final.....	26
	Artículo 21°. - Garantía Técnica	26
21.1.	Recepción provisoria.....	27
21.2.	Recepción definitiva	27
	Artículo 22°. - Sanciones	27

ANEXOS

I.	Modelo de declaración jurada de conocimiento del lugar de emplazamiento del servicio.....	29
ii.	Planilla de cotización.....	30
iii.	Gantt, modelo genérico	31
iv.	Relevamiento de sitios potencialmente afectados en amba	32

Ing. Darían Carlos Tulic
Mat. C. 11.4498
Coordinador General de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS

Lic. DOMINGO M. MOCCIA
SUBGERENTE
DE HIGIENE Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 4 de 32	

Artículo 1°. Objeto

La presente documentación define las Especificaciones Técnicas, las cuales junto al Pliego de Bases y Condiciones Generales y demás documentos que conforman la presente Licitación rigen los trabajos del servicio de consultoría para la realización de Estudios Ambientales Fase II (siguiendo las directivas de la Norma ASTM 1903 o similares) para los talleres ferroviarios bajo la operación de SOFSE en predios de LDyR.

El servicio consiste en la realización de trabajos de campo y elaboración de informes los cuales permitirán cuali-cuantificar la situación ambiental de los predios bajo estudio y que se detallarán más adelante en Anexo IV.

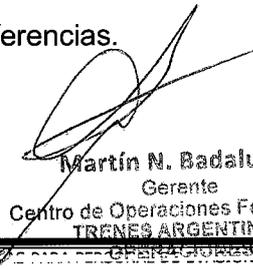
El mencionado servicio contemplará la mano de obra, materiales, herramental, equipos y todo elemento que resulte necesario para la ejecución de los trabajos objeto del presente pliego.

Artículo 2°. Alcance de los Trabajos

2.1. Trabajos preliminares a la ejecución de las tareas de campo

- Delimitación y vallado de la zona donde se llevarán a cabo las tareas.
- Provisión de materiales, mano de obra, equipos y herramientas para la ejecución de todas las tareas.
- Conexión de servicios (agua /luz/ fuerza motriz)
- La Empresa Proveedora del Servicio relevará el área a intervenir para hacer su propia medición, y sondear posibles interferencias.


Ing. Darlén Carlos Tulic
Mat. CPIT 4498
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS


Lic. Edmundo M. Boccia
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 5 de 32</i>	

2.2. Toma de Muestras.

- Perforaciones para toma de muestras.
- Extracción de las muestras a los niveles indicados

2.3. Construcción de Freatímetros.

- Perforación.
- Extracción de las muestras a los niveles indicados
- Construcción de freatímetro según normativa.

2.4. Análisis en Laboratorio (agua y suelo)

- Traslado de las muestras bajo cadena de custodia.
- Selección de analitos a evaluar.
- Evaluación de la muestra.
- Realización de Informe en base de Protocolos Normalizados.

2.5. Elaboración de Informes Técnicos

La Empresa Provedora del Servicio en base de las características del predio bajo estudio diseñará los informes necesarios (a conformidad de la Inspección de CGMA) pero a modo orientativo se enuncian los contenidos de los informes que deberá presentar:

- Estudio Hidrogeológico
- Estudio pormenorizado de los Pasivos Ambientales existentes.

Ing. Damián Carlos Tulic
Coordinador General de Especificaciones Técnicas - Ejecución de Obras para Ferrocarriles Argentinos
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martín N. Badalucco
Gerente
Operaciones Ferroviarias

Ing. EDUARDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

OPERACIONES FERROVIARIAS



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 6 de 32	

- Análisis de cumplimiento de la Normativa Ambiental aplicable.
- Planos donde se detalle la grilla del diseño de muestreo y ubicación de freatímetros (referenciado a las muestras/protocolos de laboratorio).
- Planos constructivos de los freatímetros detallando características constructivas.
- Recopilación de Protocolos de Análisis de Laboratorio.
- Estudio de Impacto Ambiental.
- Matriz de Aspectos e Impactos.
- Informes de situación ambiental de las plantas de combustibles (s/Res. SE 785/2005) de corresponder.
- Propuestas de adecuación ambiental (análisis de técnicas existentes, valorización y evaluación de alternativas para la adecuación del predio).

Artículo 3°. - Sistema de Contratación.

Los trabajos serán contratados por el sistema "Ajuste Alzado" por lo cual una vez adjudicados los trabajos no se reconocerá ningún tipo de adicional. El oferente tomará todos los recaudos técnicos a fin de identificar todas las posibles interferencias en el desarrollo de la tarea de campo. Realizará una inspección "in situ" y todos los estudios necesarios que le permitan tener una interpretación cabal de todas las tareas necesarias para la ejecución de los trabajos, previo a la presentación de su oferta.

Artículo 4°. - Requisitos de la Oferta Técnica

La oferta técnica deberá contar, indefectiblemente, para su análisis con los siguientes elementos:

- Declaración jurada de conocimiento de la Prestación del Servicio (Ver ANEXO I).

Ing. ~~Dante~~ **Carlos Tulic**
Má. 1468
Coordinador de Medio Ambiente
Subgerente de Medio Ambiente
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. **EMILIO M. MOCCA**
SUBGERENTE
MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 7 de 32	

- Memoria descriptiva de los trabajos.
- Planilla de cómputos y presupuesto.
- Plan de Ejecución del Servicio coherente con los plazos comprometidos en el Cronograma del Servicio -Gantt (ver ANEXO III).
- Especificaciones Técnicas Firmadas y selladas.
- Planilla de cotización firmada y sellada (ver ANEXO II).

En el caso eventual de que los Oferentes requieran aclaraciones y/o información adicional con respecto a la interpretación de la documentación técnica para elaborar su propuesta, las mismas serán planteadas y respondidas por escrito.

El plazo de consulta será fijado en las Condiciones Particulares o Generales de Contrato.

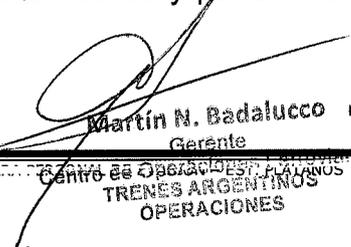
Toda la Documentación deberá ser sometida a aprobación de la Coordinación General de Medio Ambiente (CGMA). Como parte de las obligaciones del presente pliego, la Empresa Proveedora del Servicio enviará a todo el personal comprometido en la ejecución del servicio a un curso de Capacitación dictado por el área de Seguridad e Higiene de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

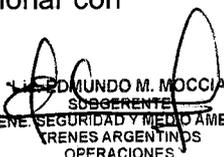
El representante Técnico de la empresa prestadora del servicio deberá cumplir, al igual que el o los responsables de los trabajos los siguientes requerimientos:

Título Profesional: Ingeniero Ambiental u otro título con incumbencia, matriculado, que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

Toda documentación emitida por la Empresa Proveedora del Servicio con carácter de Ingeniería deberá estar firmada por su Representante Técnico y por un Profesional con


Ing. Carlos Tulic
Coordinador de cumplimiento de Especificaciones Técnicas - Ejecución de Obras
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
Gerente


Edmundo M. Mocca
Subgerente
Higiene, Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 8 de 32</i>	

incumbencias en el área que corresponda y con matrícula habilitante, caso contrario la documentación carecerá de validez.

El Oferente deberá cumplir como mínimo con los siguientes requisitos administrativos, cuyo detalle deberá formar parte de su propuesta:

- Historial de Servicios de similar naturaleza, complejidad y volumen a la descripta en el presente pliego, ejecutadas y en ejecución, donde conste nombre del servicio, comitente, características técnicas mencionando principales tareas, plazo de ejecución, lugar de ejecución, fecha de comienzo y finalización provisoria y/o definitiva.

La acreditación se efectuará mediante la presentación del certificado de Recepción Provisoria o Definitiva de los trabajos, junto con el último certificado de avance o certificado de medición final. En todos los casos TRENES ARGENTINOS OPERACIONES se reserva el derecho de realizar las constataciones que considere necesarias.

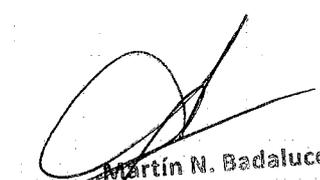
Artículo 5°. - Provisiones a Cargo de la Empresa Proveedora del Servicio

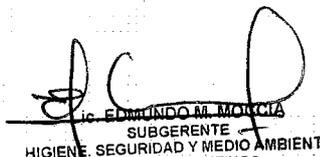
La Empresa Proveedora del Servicio deberá realizar todos los trámites necesarios, proveer todos los materiales, mano de obra, herramientas, equipos y realizar todas las pruebas necesarias para la completa ejecución de los trabajos, los cuales respetarán las normativas vigentes.

Artículo 6°. - Plazo del Servicio

El plazo previsto para la ejecución de los trabajos será de 160 (ciento sesenta) días **corridos**, a contar desde la fecha de firma del "Acta de Inicio de los Trabajos".


Ing. Carlos Tulic
at. C. 138
Coordinador General de Medio Ambiente
y Seguridad en Higiene,
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES


Martín N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS


Edmundo M. Molica
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 9 de 32	

Artículo 7°. - Acta de Inicio

Habiéndose cumplido con los requisitos establecidos por la Sub Gerencia de Administración de Contratos y emitida la habilitación/autorización para el ingreso a zona ferroviaria, se procederá a confeccionar el Acta de inicio, fecha a partir de la que se comenzara a computar el plazo del servicio fijado en el presente pliego.

Artículo 8°. - Normas y Especificaciones a Considerar

Los reglamentos y normas que regirán para la presente documentación son los que a continuación se detallan:

- Criterios de Evaluación Ambiental para estudios Fase II
 - GUÍA METODOLÓGICA PARA LA PROGRAMACIÓN Y EJECUCIÓN DE INSPECCIONES AMBIENTALES RESOLUCIÓN S.E. N°785/2005
 - Norma ASTM E 1903
 - Norma ISO 18400-101:2017
 - Norma EPA/625/4-91/026
 - Guía Metodológica para el Diagnóstico de la Situación Ambiental de Sitios de la CÁMARA EMPRESARIA DE MEDIO AMBIENTE (CEMA)
- Normas IRAM y Especificaciones Técnicas del I.N.T.I.
- Leyes, Decretos y Ordenanzas Nacionales y Municipales correspondientes.
- Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo 19587 y Decretos 351/79 y 911/96

En la eventualidad de un conflicto entre las normas citadas, o entre las normas y los requerimientos de esta especificación, deberá considerarse la interpretación más exigente.

Ing. Darío Carlos Tulio
Mat. CP. 38
Coordinador General Medio Ambiente
Subgerencia de Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias

EDUARDO M. MOCCIA
Subgerente
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 10 de 32</i>	

A todos los efectos, las normas citadas se consideran como formando parte del presente Pliego y de conocimiento de la Empresa. Su cumplimiento será exigido por la Inspección de la Coordinación General de Medio Ambiente. En todo lo no previsto, será aplicable supletoriamente el PB y CG de Trenes Argentinos (www.sofse.gob.ar).

Artículo 9°. - Descripción de los trabajos

El objeto de esta contratación es la realización de Estudios Ambientales Fase II que permitan la caracterización del estado de situación ambiental de los predios de las instalaciones de Mantenimiento operadas por SOFSE que se detallan en Anexo IV correspondientes a la zona operativa de LDyR.

Previo inicio de los trabajos en el sector, se coordinará con la CGMA su correcta ubicación, para así poder diseñar y ejecutar las tareas que permitan alcanzar el objetivo de esta contratación.

La CGMA previo a la iniciación de los trabajos, facilitará la información que obre en su poder relativa a Estudios Ambientales previos, Estudios de Fase I.

Los trabajos incluyen la provisión de mano de obra, herramientas, equipos y todos los materiales necesarios para una correcta y completa ejecución de las labores, de acuerdo a las reglas del buen arte, y a total conformidad de la Inspección de CGMA, respetando todas las Normas Vigentes.

El contenido de los Informes Ambientales y las características de las instalaciones fijas a construir, como así también sus características técnicas, quedan establecidas en el presente Pliego.

Ing. Damiano Carlos Tulic
M.C.
Coordinador
Subgerencia de Estudios de Medio Ambiente
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin M. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDUARDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 11 de 32	

Se tendrán en cuenta las interferencias y toda cuestión operativa a salvar antes de la ejecución de los trabajos.

Antes de iniciar las obras, se verificará la ubicación de todas las instalaciones que se encuentran enterradas mediante la ejecución de cateos, indicando en la superficie la correspondiente demarcación, pues se tendrán en cuenta a la hora de realizar el Proyecto Ejecutivo.

La Empresa Proveedora del Servicio deberá realizar una Limpieza final de obra, una vez finalizadas todas las tareas y será su responsabilidad el acarreo de materiales producidos a donde la Inspección de CGMA lo indique oportunamente.

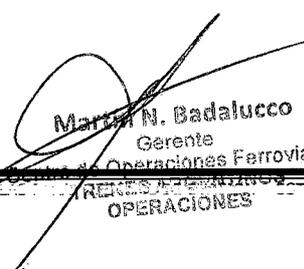
9.1. Tareas previas

9.1.1. Vallado y Señalización

Vallado y Señalización: Todas las áreas de la estación afectadas por estos trabajos, durante la ejecución de los mismos deberán ser valladas por la Empresa Proveedora del Servicio a fin de evitar el ingreso del público en las mismas. El sistema de vallado deberá contar con la aprobación del Inspector de CGMA, el cual tendrá en cuenta la adaptabilidad del mismo a su función, su seguridad, su limpieza y su estética.

La Empresa Proveedora del Servicio deberá además proveer y colocar las defensas, vallas, pasarelas, iluminación y señalización necesarias para seguridad tanto del personal empleado como de los peatones y usuarios de la Estación. Asimismo, deberá proveer y asegurar el uso de los elementos de protección por parte tanto de su personal como de cualquier otra persona afectada a las tareas de conformidad a la normativa y a las mejores prácticas en la materia.


Ing. Darío Carlos Tulic
Má. 4408
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
Gerente
Operaciones Ferroviarias
OPERACIONES


Lic. Romundo M. Moccia
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 12 de 32	

9.2. Ingeniería y Proyecto

La Empresa Proveedora del Servicio realizará el proyecto, la provisión de todos los materiales, los equipos para el montaje, la mano de obra, la puesta en servicio y todas las tareas e informes técnicos necesarios para llegar al fin respetando todas las Normas y Reglamentaciones vigentes.

Proyecto: La Empresa Proveedora del Servicio presentará el proyecto a la Inspección para su aprobación y su ejecución, dicha documentación constará de:

- Diseño del muestreo de suelos y aguas superficiales y subterráneas por predio.
- Definición de ubicación de Freatímetros por cada predio.
- Cronograma (GANTT) del Trabajo de Campo y de Entrega de Informes.

Como referencia se detalla un número mínimo de determinaciones que deberán considerarse para la oferta


Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CPN 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín H. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


EDMUNDO M. NOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02 Revisión 00 Fecha: 10/01/2018 Página 13 de 32	

Resumen	Taller Maldonado Bahía Blanca	Mar del Plata	Paraná	Cacui - Fontana	Sáenz Peña	Güemes	Salta Capital	Tucumán	Córdoba	Rodríguez del Busto	Resumen
Construcción Freatímetros	4	4	4	4	4	2	4	6	5	4	15
Agua Subterránea	4	4	4	4	4	2	4	6	5	4	15
Suelo - 1mbns	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	12
Suelo - 3mbns	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	12
Suelo - 5mbns	4	4	4	4	4	2	4	4	4	4	12
Muestras de suelo	192	162	462	162	162	51	102	102	162	72	336
0mbns	60	50	150	50	50	15	30	30	50	20	100
0,5mbns	60	50	150	50	50	15	30	30	50	20	100
1mbns	60	50	150	50	50	15	30	30	50	20	100
Agua Superficial (efluente a colector)	6	2	3	3	3	2	4	3	6	2	11
Síntesis											
Construcción Freatímetros	4	4	4	4	4	2	4	6	5	4	15
Análisis de Agua subterránea	4	4	4	4	4	2	4	6	5	4	15
Análisis de Agua superficial	6	2	3	3	3	2	4	3	6	2	11
Análisis de suelo	192	162	462	162	162	51	102	102	162	72	336

9.3. Movimiento de suelos

9.3.1. Generalidades

Se considera dentro de esta denominación aquellos materiales para relleno, excavación, terraplenado, etc., o aporte, para cuya extracción puedan utilizarse directamente equipos comunes, entendiéndose como estos, palas, picos, perforadoras de pozos, etc.

9.3.2. Precauciones y medidas a adoptar

La Empresa Proveedora del Servicio efectuará las exploraciones y sondeos previos a los trabajos para determinar la existencia en el subsuelo de las instalaciones de servicios públicos y/o ferroviarios, evitando usar excavadores en proximidades de las conducciones indicadas. Se harán todas las averiguaciones que se crean convenientes a los efectos de ubicar cualquier obstáculo. Las instalaciones y obras subterráneas que queden al descubierto al practicar las

Ing. ~~Paraná~~ Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Subgerente de Medio Ambiente
 Subgerencia de Medio Ambiente
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Lic. EDUARDO M. MOLICIA
 Subgerente
 Subgerencia de Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 14 de 32</i>	

excavaciones serán conservadas con todo esmero. TRENES ARGENTINOS OPERACIONES proveerá los planos de instalaciones que obren en su poder.

9.4. Ejecución de los trabajos

Los trabajos a realizar incluirán

9.4.1. Excavaciones.

Por la naturaleza de esta clase de excavaciones se extremarán las precauciones tendientes a evitar accidentes o peligro para el personal que trabaje en la obra, se cumplirán estrictamente las leyes y disposiciones que rigen la ejecución de tales tareas.

Se taparán todos los pozos una vez terminados los trabajos, realizando una adecuada señalización e iluminación.

9.4.2. Pozos para Freatímetros.

Por la naturaleza de esta clase de tareas se coordinará previamente la actividad, se extremarán las precauciones tendientes a evitar accidentes o peligro para el personal que trabaje en la obra y se tomará la precaución de evitar ocupar (toda vez que sea posible) zonas operativas e interferir con las actividades normales de la operación ferroviaria. Se cumplirán estrictamente las leyes y disposiciones que rigen la ejecución de tales tareas.

9.5. Construcción de Freatímetros

Corresponde a LA EMPRESA PROVEEDORA DEL SERVICIO el diseño constructivo de los freatímetros, los que se realizarán conforme a Normas y Especificaciones aplicables y deberán ser aprobados por la Inspección de CGMA. La Empresa presentará a la Inspección de CGMA los planos correspondientes a su ubicación en los predios y el diseño constructivo de los mismos.

Ing. Darío Carlos Tulic
Mat. CP114498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Especificaciones Técnicas - Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin N. Badalucco
Gerente
Operaciones
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDMUNDO M. MOCCA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 15 de 32</i>	

9.6. Muestras de Suelos

Las tareas de muestreo deberán efectuarse en base de la grilla que oportunamente diseñara LA EMPRESA PROVEEDORA DEL SERVICIO, de la normativa específica y contemplando la cadena de custodia, los analitos pertinentes y los protocolos normalizados según lo exigen las autoridades de aplicación en las materias involucradas.

9.7. Muestras de Aguas subterráneas y superficiales

Las tareas de muestreo deberán efectuarse en base de la grilla que oportunamente diseñara LA EMPRESA PROVEEDORA DEL SERVICIO, de la normativa específica y contemplando la cadena de custodia, los analitos pertinentes y los protocolos normalizados según lo exigen las autoridades de aplicación en las materias involucradas.

9.8. Elaboración de Informes Técnicos para caracterización de Sitios Fase II

A los efectos de la realización de los informes se cita en 2.5. el listado orientativo de los informes que pueden ser pertinentes de acuerdo a las características de los predios bajo estudio. Dicho listado se introduce a título orientativo y no es determinante, debiendo LA EMPRESA PROVEEDORA DEL SERVICIO en base de su expertise, evaluar todas la herramientas que le permitan una ajustada caracterización de los sitios bajo estudio.

Artículo 10°. - Medidas de Seguridad en los Lugares de Trabajo

Se tomarán las medidas necesarias para prevenir accidentes del personal, obreros o toda otra persona relacionada al servicio y/o terceros durante la ejecución. No se permitirá dejar

Ing. Dante Carlos Tulic
Cant. # 1124498
Coordinador General de Especificaciones Técnicas - Ejecución de Calac para Personal de Operaciones
Subgerencia de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martin M. Badalucco
Gerente
Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Ing. EDMUNDO M. TOCCI
Subgerente
Higiene, Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 16 de 32</i>	

zanjas o pozos abiertos fuera del horario de trabajo sin la debida cobertura, a fin de proteger la caída involuntaria de personas.

Se dispondrá de todos los elementos de protección personal (cascos, botines de seguridad, bandoleras, guantes, etc.) y de señalamiento reglamentario, banderines, farolas, sistemas de comunicación, etc.

Se respetará en todo momento el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 16, 17, 21 y el Procedimiento 002-PGHSMA “Requisitos para empresas prestadoras del servicio” de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

La Empresa Prestadora del Servicio tiene la obligación de presentar, antes de dar comienzos a los trabajos, el siguiente listado de documentación referida a la seguridad, firmada por profesional competente:

- Cobertura de ART del personal.
- Constancia de capacitación en riesgos específicos de las tareas a ejecutar.
- Constancia de entrega de elementos de protección personal y ropa de trabajo.

Artículo 11°. - Metodología de Trabajo

En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada el área de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal y el público usuario del servicio.

Se garantizará la continuidad de los servicios ferroviarios, tomándose las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad.

Ing. Damián Carlos Tulic
Mt. CPU 498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Mattia N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

EDMUNDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 17 de 32	

11.1. Depósito de materiales, herramientas y equipos

Con el fin de afirmar la seguridad en la circulación y facilitar la vigilancia de los depósitos de materiales, herramientas, etc., en las proximidades de las vías se cumplirá con las prescripciones siguientes:

- Las vías, los andenes y adyacencias deben quedar transitables; los depósitos provisorios de materiales a lo largo de la vía, si no pueden suprimirse, deben librar los gálibos y ser dispuestos de tal manera que librando el mismo no puedan ocasionar daños al personal o a los usuarios, o provocar inconvenientes en la señalización.

11.2. Seguridad operativa.

El trabajo se ejecutará con el servicio ferroviario funcionando por lo que es necesario lograr un clima de cooperación y entendimiento entre las partes. La Empresa Prestadora del Servicio tendrá como premisa garantizar la continuidad de los servicios ferroviarios y tomará las precauciones necesarias a fin de asegurar su operatividad. En todo momento, se tendrá perfectamente delimitada las áreas de trabajo observando las normas de seguridad hacia el personal de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES y el público en general, previendo la libre visibilidad de éstos respecto de la aproximación de los trenes.

11.3. Alumbrado en los lugares de trabajo

El alumbrado de los lugares de trabajo queda a cargo de la Empresa Prestadora del Servicio, quien garantizará un óptimo alumbrado de los lugares de trabajo, ya sea para evitar accidentes en los sitios peligrosos, como para la ejecución de los trabajos nocturnos. La iluminación deberá estar asegurada por un sistema admitido por TRENES ARGENTINOS OPERACIONES, y ajustada a las normas de seguridad vigentes para ese tipo de instalación o equipamiento.

Ing. Damian Carlos Tulic
Mat. CP11 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin N. Badalucco
Gerente
Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDUARDO M. MOGIA
SUBGERENTE
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 18 de 32	

11.4. Limpieza, extracciones y remociones

La Empresa Prestadora del Servicio limpiará y vallará la zona donde se ejecutarán las tareas de perforación, toma de muestras y construcción de freáticos de acuerdo a instrucciones de la Inspección.

11.5. Materiales.

Los materiales a emplear en la ejecución de las tareas de elaboración de los freáticos cumplirán con las normas I.R.A.M. correspondientes y serán, en todos los casos, de la mejor calidad dentro de su respectiva clase y de marca reconocida.

11.6. Equipos, máquinas, herramientas.

Los equipos, máquinas y herramientas requeridas para el manipuleo de los materiales, y para ejecutar todos los trabajos necesarios para la obra, deberán reunir las características que aseguren la obtención de la calidad exigida, permitan alcanzar los rendimientos mínimos para cumplir con el Plan de Trabajos y realizar las operaciones en condiciones de seguridad para la prestación del servicio y el personal afectado.

11.7. Cerco, vallado, protecciones, señalizaciones, etc.

A los fines de delimitar la zona de trabajo e impedir el ingreso de toda persona ajena a la misma y garantizar la operatividad ferroviaria se colocarán cercos, vallados, protecciones, pasarelas para el usuario y las señalizaciones necesarias, serán diseñadas para su rápida remoción en el caso de trabajos que se realicen en diferentes sectores y afecten la seguridad de las personas.


Ing. Carlos Tulic
Mat. CPH 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martin N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


EDMUNDO M. MORCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 19 de 32	

Artículo 12°. - Horario de Trabajo

Las distintas tareas se ejecutarán de lunes a viernes de 8 a 17 horas, y los sábados media jornada, salvo en aquellos sectores donde el trabajo tenga que realizarse en horario nocturno. Para el desarrollo de las mismas se tomarán todos los recaudos necesarios asegurándose que su ejecución no interfiera con la circulación de trenes, a fin de evitar la imposición de penalidades a la Línea por parte de la autoridad de aplicación, por incumplimiento de los estándares de servicio.

En caso de ser necesario por razones operativas y/o administrativas, podrán suspenderse y/o modificarse los horarios mencionados en los párrafos anteriores, compensando la diferencia con horas en ocupaciones a otorgarse durante los fines de semana incluso horarios nocturnos.

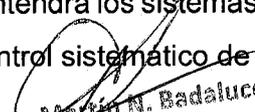
Si por alguna circunstancia especial debiera invadirse el gálibo ferroviario, se coordinará con la Inspección con la antelación suficiente, a fin de realizar el trabajo bajo las modalidades operativas (precauciones de vía, ventanas de trabajo, etc.) que garanticen la seguridad.

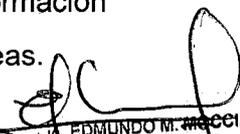
Para la ejecución de trabajos en zona de vía, serán aplicables las reglas indicadas en el RITO (Reglamento Interno Técnico Operativo de F.A.) como así también las Normas Operativas N° 16, 17, 21 y el Procedimiento 002-PGHSMA "Requisitos para empresas prestadoras del servicio" de Higiene, Seguridad y Medio Ambiente.

Artículo 13°. - Control de los Trabajos

La Empresa Prestadora del Servicio implementará y mantendrá los sistemas de información actualizados que posibiliten a la Inspección llevar un control sistemático de las tareas.


Ing. Carlos Tulic
Código: 8911498
Coordinador General de Especificaciones Técnicas - Ejecución de Obras para Personal de Operación
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lt. EDMUNDO M. ROCCHI
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AM
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 20 de 32	

Producirá a expresa solicitud de la Inspección toda la información que resulte necesaria, ya sea de carácter técnico, administrativo u operativo, estando siempre disponible para su consulta.

La Inspección tendrá libre acceso a los lugares donde se desarrollen tareas, para proceder a la fiscalización y verificación de la calidad de las tareas realizadas.

Cuando dichas tareas fueran efectuadas por terceros, o en establecimiento de terceros proveedores, la Empresa Prestadora del Servicio tomará los recaudos necesarios para que la Inspección tenga libre acceso a esos lugares y cuente con todas las facilidades para llevar adelante su cometido.

Cuando la Inspección constatará defectos, errores, mala calidad de los materiales o deficientes procedimientos de trabajo, ordenará a la Empresa Prestadora del Servicio la corrección, a su cargo, y sin derecho a reclamo alguno.

Se podrán ordenar las correcciones, repeticiones o reemplazos que correspondan, en el momento de evidenciarse las deficiencias, siendo también a cargo de la Empresa Prestadora del Servicio el costo correspondiente. Si la Empresa Prestadora del Servicio no realizara las modificaciones solicitadas por la Inspección, TRENES ARGENTINOS OPERACIONES encomendará los trabajos a otra Empresa Prestadora del Servicio, siendo el monto de dichos trabajos descontados de la certificación de los trabajos, o de los fondos de reparo o pólizas de garantía de contrato.

Mensualmente la Empresa Prestadora del Servicio deberá presentar un informe en el que se asentará lo siguiente:

1. Tareas desarrolladas en el mes, en relación al cronograma aprobado.
2. Consumo de materiales realizado.
3. Utilización de equipos.

Ing. Demian Carlos Tulic
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martín Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS

Edmundo M. Moccia
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 21 de 32</i>	

4. Cantidad de personal.
5. Detalles de las tareas en que se manifestaron problemas, o potencialmente conflictivas, y medidas adoptadas o a adoptar.
6. Días de lluvia y comprobantes de partes meteorológicos.
7. Todo otro tipo de datos que sirvan para un mejor entendimiento, seguimiento y control de los trabajos.

Artículo 14°. - Lugar de Ejecución de los Trabajos

Los trabajos se realizarán en diversas locaciones que se detallan en Anexo IV y en su totalidad ubicados dentro de los predios de LDyR.

Artículo 15°. - Conocimiento de la prestación del Servicio

Los oferentes deberán inspeccionar las características y estado de las instalaciones así como la magnitud e índole de las tareas que eventualmente se pudieran realizar.

Se considera que en su visita al lugar donde se prestará el servicio, el Oferente ha podido conocer el estado en que se encuentra la misma y que por lo tanto su oferta incluye todas las tareas necesarias de acuerdo a la normativa específica, aunque no se mencionen en la documentación de la presente licitación.

El Oferente tomará las previsiones necesarias a los efectos de un cabal conocimiento del estado en que pueden encontrarse los predios bajo estudio. Este conocimiento es fundamental, dado que en base al mismo se ejecutará el presupuesto.

El Oferente presentará, con carácter de declaración jurada, una manifestación por escrito sobre el conocimiento cabal de los predios y su estado. A tales fines, el Oferente podrá

Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CPH 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Especificaciones Técnicas - Ejecución de Obras por Contrato de Operaciones
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
DOMINGO M. MOCCIA
SUBGERENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 22 de 32	

solicitar a TRENES ARGENTINOS OPERACIONES acceso a los predios y se autorizará su acceso de forma grupal o individual, a criterio de TRENES ARGENTINOS OPERACIONES.

La sola presentación de la oferta implica el sometimiento voluntario al presente pliego, y el conocimiento del Oferente de las condiciones para la ejecución del servicio, sin derecho a reclamo alguno.

Artículo 16°. – Manejo del Espacio de Trabajo

16.1. Autorización de los Trabajos

Al comenzar los trabajos, la Empresa Prestadora del Servicio presentará la documentación de detalle (planos, fotografías, memorias, etc.) en la que se indique el tipo de trabajo que ha previsto realizar en cada sector y/o elemento de obra.

Dicho trabajo se ajustará a las especificaciones del presente pliego y se considerarán incluidos en la oferta oportunamente realizada, no dando lugar a reclamos contractuales o económicos.

La Inspección del Servicio revisará dicha documentación pudiendo solicitar las modificaciones que crea convenientes a efectos de cumplir con el objeto del presente Pliego. Una vez que sea expresamente aprobada por la Inspección del Servicio, la Empresa Prestadora del Servicio podrá iniciar los trabajos de que se trate.

16.2. Responsabilidad por Faltantes, Daños o Roturas

La Empresa Prestadora del Servicio será responsable por la totalidad de los elementos existentes en las instalaciones y que se encuentren en él tanto al momento de iniciar las tareas, como durante la misma. Por lo expresado, deberá hacerse cargo de roturas,

Ing. Darrián Carlos Tulic
Mat. CPIL 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerente de Medio Ambiente
Subgerente de Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martín N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Luis Edmundo Moccia
Subgerente
Higiene, Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 23 de 32</i>	

faltantes o pérdidas, estando a su exclusivo cargo la reposición de los elementos en cuestión, independientemente de las multas que por tales hechos pudieran caberle.

16.3. Protección del Entorno

Antes de dar comienzo a cualquier trabajo se protegerán las partes y/o los elementos que puedan ser dañados por el polvo o por golpes. Cuando sólo se requieran protecciones contra el polvo, será suficiente usar las mantas de polietileno. Las estructuras para prever golpes deben estar diseñadas especialmente. En estos casos podrá recurrirse a muelles de espuma de goma o de fibra comprimida.

Se tendrá en cuenta especialmente la protección de los pisos convenientemente del polvo, mediante el empleo de mantas de polietileno o lonas. Si estas superficies son sometidas al tránsito de carretillas y/u otras tareas que impliquen una agresión mecánica, serán cubiertos además por tablonos o tableros de madera que eviten su posible deterioro.

Las carretillas para el transporte de material tendrán ruedas de goma, al igual que toda maquinaria o equipo que deba ser desplazado por ellos.

Artículo 17°. - Representante Técnico

El representante Técnico de la Empresa Prestadora del Servicio deberá cumplir con los siguientes requerimientos:

Título Profesional: Ingeniero Ambiental o equivalente que acredite conocimiento y capacidad para desarrollar esta actividad.

La Empresa Prestadora del Servicio deberá contar, además, con un responsable matriculado en Higiene y Seguridad en el trabajo, cuyos datos personales, matrícula y antecedentes se acreditarán al comenzar los trabajos.

Ing. Daniel Carlos Tulic
3241 4498
Coordinador General de Operaciones Técnicas - Selección de Salas para Personal de Pasajería - EST. PLATANOS
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin M. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Dr. EDUARDO M. MOGNA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMB.
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR	
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	
	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02	
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
		Página 24 de 32

Artículo 18°. - Limpieza de la zona de trabajo

18.1. Limpieza periódica de la zona de trabajo

Es obligación de la Empresa Prestadora del Servicio mantener permanentemente la zona de trabajo con una limpieza adecuada a juicio de la Inspección y libre de residuos, evitándose así inconvenientes al personal operativo y a usuarios del servicio ferroviario.

Al finalizar la jornada, la Empresa Prestadora del Servicio deberá retirar todo el material producido, dejando las instalaciones limpias y ordenadas.

No se permitirá la acumulación en zonas operativas de material producido, escombros, basura, materiales y herramientas, dejando permanentemente libres los sectores mencionados.

18.2. Limpieza final de la zona de trabajo.

Se realizará con eficacia la limpieza final de la zona de trabajo retirando todas las máquinas, herramientas, vallados, cercos, carteles, etc. restableciendo las zonas intervenidas al estado original previo al inicio de los trabajos.

Los materiales producidos resultantes de la obra serán retirados fuera de los límites de la misma. Todos los traslados de materiales resultantes de la obra serán a cargo de la Empresa Prestadora del Servicio.


Ing. Daniel Carlos Tulic
Mat. CPII 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martin M. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS


Lito M. Moccia
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 25 de 32</i>	

Artículo 19°. Medición y Certificación

Mensualmente se confeccionará el Certificado de Avance de Servicios por sextuplicado, de acuerdo al trabajo realizado y en base al Acta de Medición, donde constará la cantidad de trabajo ejecutado. Dicho documento se compondrá de la siguiente información:

- **Planilla Certificado:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la Planilla de Cotización de la oferta; ésta indicará el avance porcentual y el avance en pesos para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Acta de medición:** se dividirá por ítems de cada trabajo, transcribiendo y numerando los ítems que figuran en la planilla de cotización de la oferta por predio (Anexo II); ésta indicará el avance porcentual para cada uno de los ítems, de acuerdo a la cantidad de trabajo ejecutado.
- **Informe Mensual:** descripción cualitativa del trabajo ejecutado para cada ítem de la planilla de medición, acompañado por el correspondiente relevamiento fotográfico que ilustrará el estado de la infraestructura antes y después de la ejecución de los trabajos certificados.
- **Curva de Avance:** gráfico comparativo entre trabajo proyectado y trabajo ejecutado.

La Empresa Prestadora del Servicio solicitará a la Inspección del Servicio el modelo de certificado para su confección, el cual será posteriormente firmado por la Inspección de CGMA y el Representante Técnico de la Empresa Prestadora del Servicio.

Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CPV 4488
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Especificaciones Técnicas
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martín M. Basalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

LIC. EDMUNDO M. MOCCI
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AM
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 26 de 32</i>	

Artículo 20°. - Documentación Final

Conjuntamente con la finalización de los trabajos y previo a la solicitud del Acta de Recepción Provisoria, la Empresa Prestadora del Servicio entregará a la Inspección de CGMA **tres** copias en papel firmadas por el profesional correspondiente y **tres** en formato digital mediante memoria USB (Pendrive) la totalidad de la documentación conforme al Servicio correspondiente a los trabajos realizados con el objeto de la caracterización de los sitios y que ya fueran citados precedentemente.

Artículo 21°. - Garantía Técnica

La Empresa Prestadora del Servicio garantizará la buena calidad de los materiales utilizados y de los trabajos realizados para la construcción de los freatímetros, por los deterioros y/o fallas que puedan sufrir por causa propia o por cualquier otra causa que resulte de la operación normal del servicio ferroviario

El plazo durante el cual se otorgará la garantía será de seis (6) meses, contados a partir de la firma del Acta de Recepción Provisoria sin observaciones. Durante este período, la reparación de los deterioros y/o fallas será hecha por la Empresa Prestadora del Servicio a su costa. Si la Inspección interpretara que la aparición de deterioros y/o fallas ha tenido origen en algún defecto de fabricación, ejecución o instalación, se entenderá que hay vicio oculto y será de aplicación lo establecido en el artículo correspondiente con más las responsabilidades establecidas en el Código Civil y Comercial de la Nación (CCyCN).

En caso de incumplimiento de la Empresa Prestadora del Servicio de su obligación de reparar los deterioros y/o fallas que se produjeran durante el período de garantía en el tiempo previsto, TRENES ARGENTINOS OPERACIONES tendrá el derecho a efectuar la reparación por sí o por intermedio de terceros, recuperando los costos de todo tipo que por

Ing. Damián Carlos Tulic
Folio 142
Coordinador General de Medio Ambiente,
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Gerente
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
	Página 27 de 32	

tal razón hubiese asumido, mediante compensación por cualquier suma que adeudare a la Empresa Prestadora del Servicio por cualquier motivo, o del Fondo de Reparos; ello además de aplicar la multa que corresponda. Luego de la Recepción Definitiva La Empresa Prestadora del Servicio será responsable en los términos de los artículos 1273, 1274, 1275 y 1277 concordantes del CCyCN.

21.1. Recepción provisoria

Una vez terminados los trabajos de campo y entregados los Informes Ambientales pertinentes, se realizará una visita conjunta entre la Empresa Prestadora del Servicio y la Inspección de CGMA y de no mediar defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes en la ejecución de los trabajos contratados de acuerdo a la presente documentación, se procederá a recibir provisoriamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN PROVISORIA".

21.2. Recepción definitiva

Una vez transcurrido el plazo de garantía y de no observarse defectos, ni imperfecciones o vicios aparentes y/u ocultos ni detectado omisiones u observaciones en los Informes Técnicos, se procederá a recibir definitivamente la ejecución de los trabajos mediante la firma del "ACTA DE RECEPCIÓN DEFINITIVA".

Artículo 22°. - Sanciones

Serán aplicables a la Empresa Prestadora del Servicio las sanciones previstas en el ARTÍCULO 73° del PByCG. En adición a las sanciones allí previstas, la Empresa Prestadora del Servicio podrá ser pasible de aplicación de las siguientes multas:

Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. PII 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Medio Ambiente
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martín N. Badalucco
Subgerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

EDMUNDO M. MOCCHA
SUBGERENTE
SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 28 de 32</i>	

a).- Multa por demoras en el Plan de Trabajos acordado:

En caso de demora injustificada en el plan de trabajo, ya sea por disminución de ritmo, o por demora en las recepciones provisorias si las hubiere, la Empresa Prestadora del Servicio será pasible de una multa equivalente al 0,5 por mil del monto contractual, por cada día de demora.

Se entiende por disminución en el ritmo del servicio un desfase porcentual del avance acumulado del Plan de Trabajo original en relación a lo ejecutado, del orden del 50 por ciento.

b).- Multa por incumplimiento de los estándares de calidad del servicio:

En caso que el Empresa Prestadora del Servicio afecte con sus tareas los estándares de calidad del servicio, los que serán informados previamente por la Inspección del Servicio, será pasible de una multa equivalente al 0,10 por mil del monto contractual por cada día de afectación del servicio.


Ing. Damián Ce/los Tulic
mat. CPU 4488
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín H. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
		<i>Página 29 de 32</i>

ANEXOS

I. MODELO DE DECLARACIÓN JURADA DE CONOCIMIENTO DEL LUGAR DE EMPLAZAMIENTO DEL SERVICIO (Conforme Arts. 4° y 15° del PET)

Yo [NOMBRE DEL DECLARANTE], con documento [TIPO Y N°], en carácter de [CARÁCTER] de la empresa [NOMBRE DE LA EMPRESA] (en adelante, el “Oferente”) declaro bajo juramento que el Oferente conoce el lugar donde se ejecutará el servicio denominado “SERVICIO: CONSULTORIA POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR”, sito en las ubicaciones especificadas en el Anexo IV y que cuenta con información relativa a las condiciones ambientales visibles a simple vista, comprometiéndose al estricto cumplimiento de las obligaciones emergentes a esta Contratación y que se abstendrá de presentar cualquier tipo de reclamo o adicional alegando desconocimiento o falta de información sobre dichas cuestiones.

(Declarante)

Ing. Darrián Carlos Tulic
Mat. CPU 4498
Coordinador General de M.A. y Ambiente
Subgerencia de Ingeniería,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martin A. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II - PREDIOS LDyR	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Revisión 00
		Fecha: 10/01/2018
		Página 30 de 32

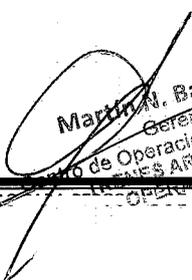
II. PLANILLA DE COTIZACIÓN - entregar una (1) por predio y otra con la acumulación de los diez (10) predios.

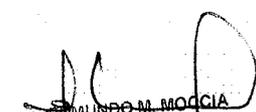
Planilla de Cotización Predio:

Item	Descripcion	Unidad	Cant	\$/U	% de Incidencia	Precio Subtotal (sin IVA)	
1	Muestreo de Suelos y Aguas	u					
1.a	Ejecución de freáticos de hasta 12 metros de profundidad penetrante 5 metros dentro del acuífero freático	u					
1.b	Ejecución de sondeos de suelo hasta aproximadamente 1 metro de profundidad (0m, 0,5m y 1m)	u					
1.c	Análisis de muestras de agua subterránea	u					
1.d	Análisis de muestras de suelo.	u					
1.e	Análisis de muestras de agua superficial	u					
2	Informe Técnico Ambiental - Fase II	u					
3	Matriz de Aspectos e Impactos	u					
4	Informe de Cumplimiento Normativa Ambiental	u					
5	Informe: Propuestas de Adecuación Ambiental	u					
Total						%	0

Nota: Para 1.c y 1.d - Caracterización de muestras en el Laboratorio, en suelos y aguas subterráneas determinando los siguientes parámetros: hidrocarburos totales de petróleo, benceno, tolueno, etilbenceno, xilenos, Hidrocarburos aromáticos policíclicos discriminados, plomo tetraetilico, metil ter butil éter (MTBE), metales pesados y todo aquel parámetro que el profesional considere en base de su criterio. Para 1.e en el caso de agua superficial (efluentes) deben considerarse los parámetros de la localización que aplique.


Ing. Damián Carlos Tulic
 Coordinador General
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín A. Badalucco
 Gerente
 Subgerencia de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. ERMUNDO M. MOCCIA
 Subgerente
 Higiene, Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR	Revisión 00
	PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	Fecha: 10/01/2018
		Página 31 de 32

III. GANTT, MODELO GENÉRICO - para los diez predios

Cronograma de Trabajos - Estudios ambientales Fase II

Predios y Tareas	Sem 1	Sem 2	Sem 3	Sem 4	Sem 5	Sem 6	Sem 7	Sem 8	Sem 9	Sem 10	Sem 11	Sem 12	Sem 13	Sem 14	Sem 15	Sem 16	Sem 17	Sem 18	
Taller Maldonado Bahía Blanca	1																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Mar del Plata	2																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Paraná	3																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Cacul - Fontana	4																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Sáenz Peña	5																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Güemes	6																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Salta Capital	7																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Tucumán	8																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Córdoba	9																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			
Rodríguez del Busto	10																		
Toma de Muestras																			
Construcción Freatímetros																			
Relevamientos de campo y entrevistas																			
Análisis de Laboratorio																			
Informes																			

Ing. Damián Carlos Tullio
Mat. CPN 4495
Coordinador de Estudios de Medio Ambiente
Subgerencia de Ingeniería
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martín M. Badalucco
Gerente
Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

EDMUNDO M. MOGGA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES



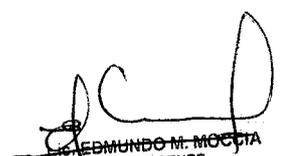
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	SUBGERENCIA DE HSMA	
	SERVICIOS PROFESIONALES POR ESTUDIO AMBIENTAL FASE II – PREDIOS LDyR PLIEGO DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	N° DE DOCUMENTO SOFSE-HSMA-ET-02
		<i>Revisión 00</i>
		<i>Fecha: 10/01/2018</i>
	<i>Página 32 de 32</i>	

IV. RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS EN PREDIOS DE LDyR

- a. Cacuí – Regional Chaco
- b. Sáenz Peña – Regional Chaco
- c. Estación Córdoba - Línea Mitre
- d. Estación Tucumán – Línea Mitre
- e. Salta Capital – Regional Salta
- f. Gral. Güemes – Regional Salta
- g. Rodríguez del Busto – Regional Córdoba
- h. Paraná – Regional Entre Ríos
- i. Mar del Plata – Línea Roca
- j. Maldonado Bahía Blanca – Línea Roca


Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CP: 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerente de Medio Ambiente
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

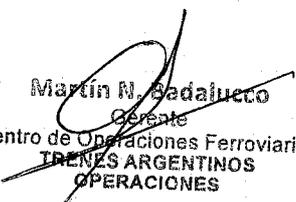

EDMUNDO M. MOCATTA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

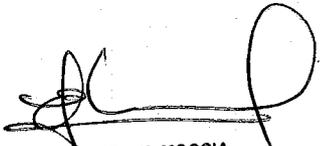
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	b. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA
 <p data-bbox="523 1066 1062 1093" style="text-align: center;">Croquis de ubicación del predio Saenz Peña</p>
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación: <i>Taller de Coches Motores Saenz Peña</i>
Provincia: <i>Chaco</i>
Localidad: <i>Saenz Peña</i>
Dirección: <i>Av. Sarmiento 200</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>26°47'39.7"S 60°26'27.9"W</i>
Superficie aproximada del predio (m ²): <i>100.000</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Walter Vera</i>
Fecha de la visita: <i>26° de Septiembre de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CPII 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín N. Badalucto
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	b. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 2 de 5
--	--	------------------------------------

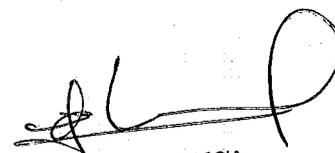
INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FISICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> ≥10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>No</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>Si</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

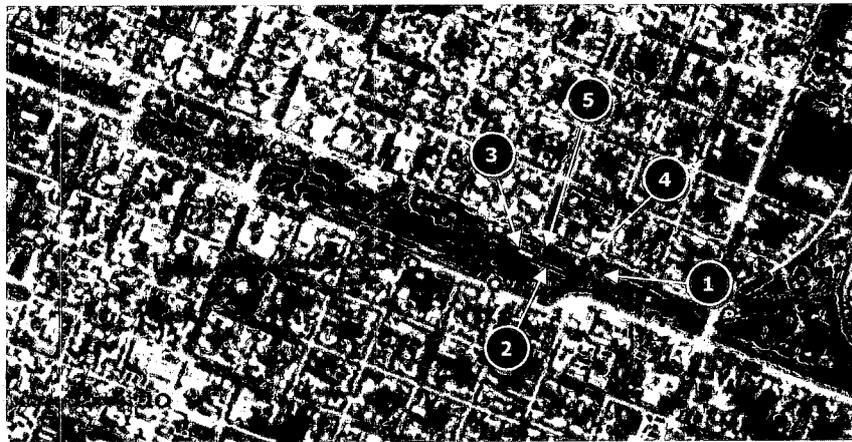

Martín N. Bazaluce
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	b. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 3 de 5
--	--	------------------------------------

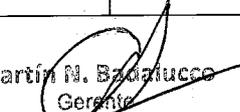
POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

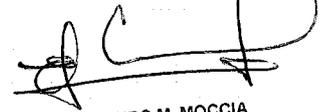
UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector donde se ubica la Planta de combustible.	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Sector de Mantenimiento de Material Rodante.	1.400	Probable	Poco probable	
3	Sector de Limpieza y Lavado de Coches.	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector Depósito de Residuos Peligrosos.	No aplica	Probable	Poco probable	
5	Sector de Materiales en Desuso y Abandonados.	No aplica	Poco Probable	Poco probable	


Ing. Damián Carlos Tullio
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Bazzucchi
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	b. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones:

Dentro del Sector 1 existen zonas de suelo natural que pueden verse afectadas ante eventuales derrames de hidrocarburos.

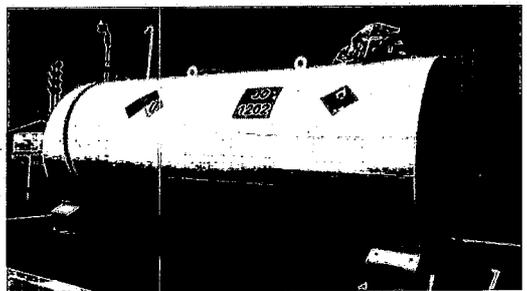
En el sector 2 existen sectores del suelo dentro del taller que no cuentan con la debida impermeabilización, siendo de esta manera un potencial punto de contaminación ante eventuales derrames de hidrocarburos. Los edificios poseen cubiertas y revestimientos laterales de fibrocemento.

En el Sector 3 las fosas no poseen descargas ni drenajes por lo que el efluente generado es directamente vertido sobre el suelo natural.

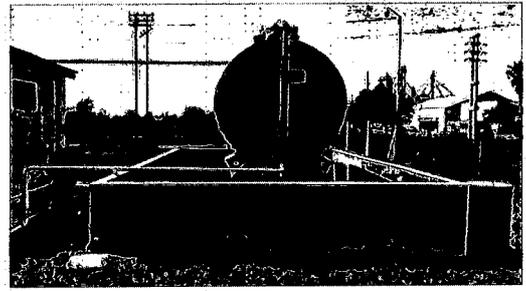
Sector 4 - No existe gestión periódica de Residuos Peligrosos por lo que estos se acumulan en recinto apto para este fin.

En el Sector 5 se aprecia material ferroviario en desuso diseminado por el predio..

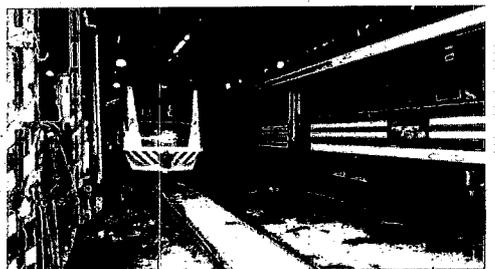
ANEXO FOTOGRAFICO



Sector 1 -Tanques de almacenaje de gasoil.



Sector 1 -Tanques de almacenaje de gasoil.



Sector 2 - Taller de Mantenimiento.



Sector 2 - Taller de Mantenimiento.

Damian Carlos Tullio
Ing. Damian Carlos Tullio
 Mat. CPT 4180
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

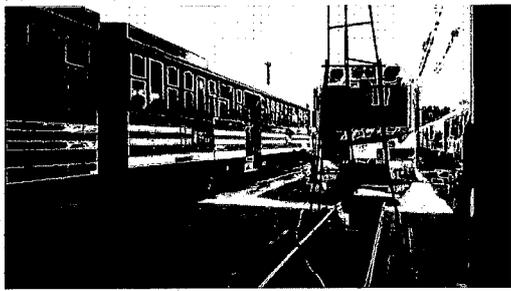
Martin N. Braschi
Martin N. Braschi
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Edmundo M. Moccia
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

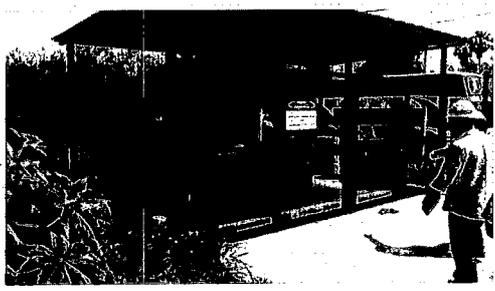
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	b. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 5 de 5
--	--	------------------------------------



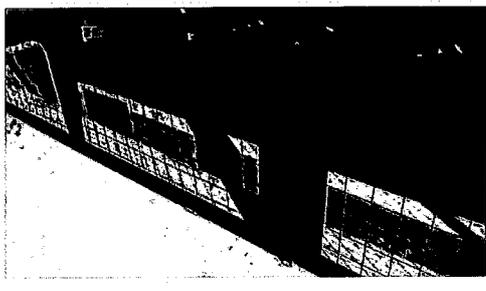
Sector 3 – Sector Limpieza y Lavado de Coches.



Sector 3 – Sector Limpieza y Lavado de Coches.



Sector 4 – Depósito de Residuos Peligrosos.



Sector 4 – Depósito de Residuos Peligrosos.

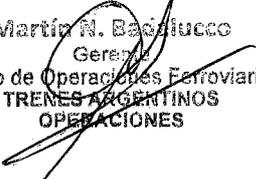


Sector 5 – Materiales en desuso y abandonados.



Sector 5 – Materiales en desuso y abandonados.

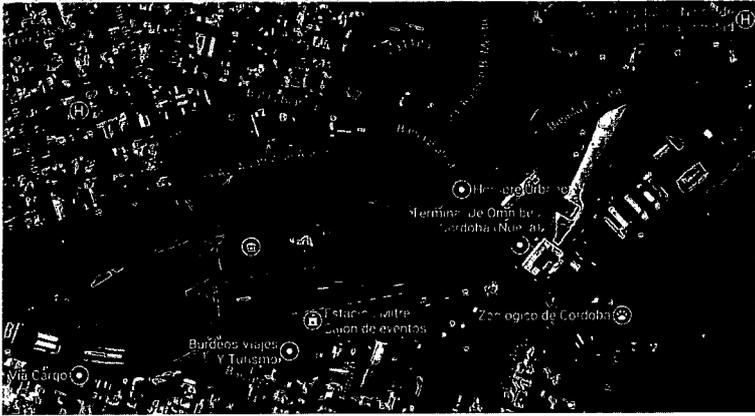

Ing. Damián Carlos Tulio
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badiuoco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

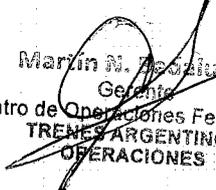

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

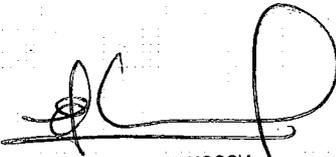
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	c. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA
 <p data-bbox="512 1088 1086 1122">Croquis de ubicación del predio Córdoba Mitre</p>
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación: <i>Taller Depósito de Locomotoras y Coches Remolcados Córdoba Mitre</i>
Provincia: <i>Córdoba</i>
Localidad: <i>Córdoba</i>
Dirección: <i>Boulevard Juan Domingo Perón 101</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>31°25'13.6"S 64°10'31.4"W</i>
Superficie aproximada del predio (m ²): <i>82.000</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Rolando Marioni</i>
Fecha de la visita: <i>7° de Septiembre de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


 Martín M. Apoluccio
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


 Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	c. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 2 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>No</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>Si</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

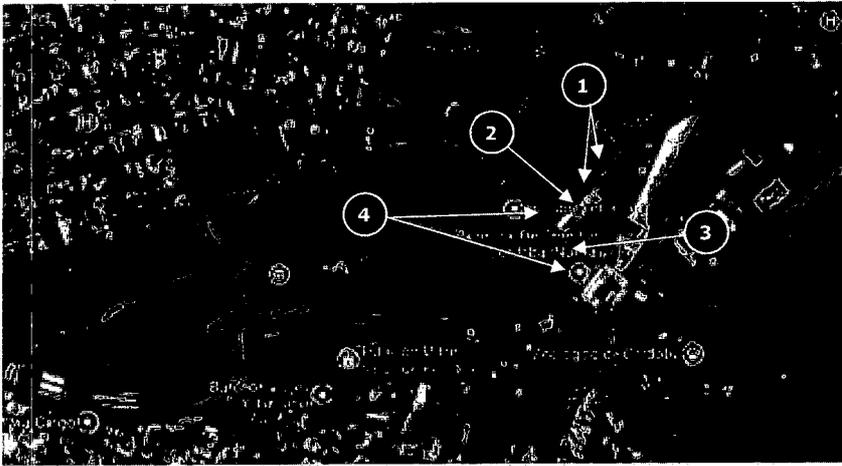

Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martin N. Baralucero
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

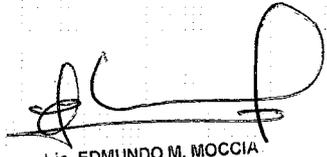
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	c. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 3 de 5
--	--	------------------------------------

POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION					
					
	Descripción	Superficie (m²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector donde se ubica Planta de combustible y depósito de aceites y lubricantes.	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Sector Taller de Locomotoras y Coches.	3.000	Probable	Poco probable	
3	Sector Lavado de Locomotoras y Coches.	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector de Materiales en Desuso y Abandonados.	No aplica	Probable	Poco probable	


Ing. Damián Carlos Tullio
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES


Martín N. Sacchi
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	C. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones:

Dentro del Sector 1 Planta de Combustibles, Aceites y Lubricantes existen zonas de suelo natural que pueden verse afectadas ante eventuales derrames de hidrocarburos.

En el Sector 2 cabe destacar que la calidad de suelo natural inmediato al sector se ve visiblemente afectado debido a las pérdidas de aceite de las locomotoras sobre las vías.

Se puede observar en el Sector 4 que la matriz suelo se nota visiblemente afectada por la acumulación de estos materiales. La calidad del agua puede ser alterada como consecuencia de la administración inadecuada de este tipo de materiales ya que, como se encuentran a cielo abierto, las lluvias pueden provocar que los restos de hidrocarburos presentes percolen hacia las napas.

ANEXO FOTOGRAFICO



Sector 1 –Tanques de almacenaje de gasoil.



Sector 1 –Tanques de almacenaje de gasoil.



Sector 2 – Taller Mantenimiento de Locomotoras y Coches.



Sector 2 – Taller Mantenimiento de Coches Motor.

[Signature]
Ing. Damían Carlos Tutic
 Mat. CPII 4496
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Martín M. Badalucco
 Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	c. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 5 de 5
--	--	------------------------------------



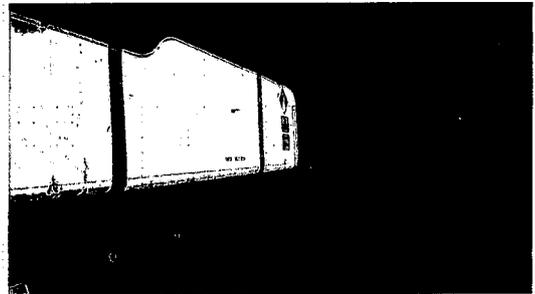
Sector 3 – Lavadero de Coches y Locomotoras.



Sector 3 – Lavadero de Coches y Locomotoras.

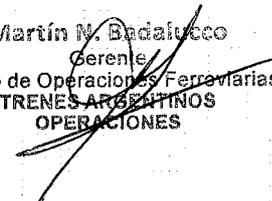


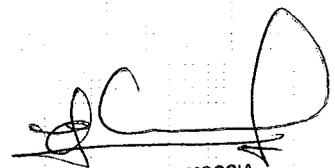
Sector 4 – Materiales en Desuso y Abandonados.



Sector 4 – Materiales en Desuso y Abandonados.

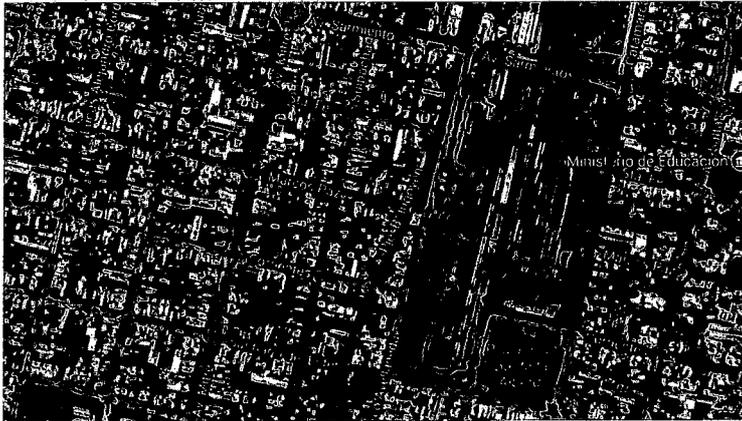

Ing. Damían Carlos Tulic
 Mat. CPII 4488
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

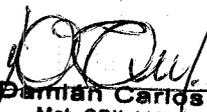

Martín W. Bedalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

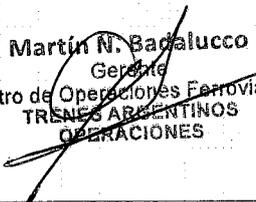

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

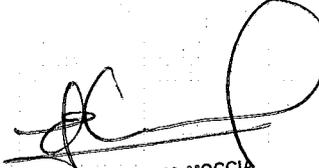
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	d. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 6
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA
 <p data-bbox="453 1093 1150 1122">Croquis de ubicación del predio San Miguel de Tucumán</p>
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación: <i>Taller Depósito de Locomotoras y Coches Remolcados</i>
Provincia: <i>Tucumán</i>
Localidad: <i>San Miguel de Tucumán</i>
Dirección: <i>Corrientes 1015</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>26°49'15.6"S 65°12'39.8"W</i>
Superficie aproximada del predio (m ²): <i>35.000</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Lic. Walter Vera</i>
Fecha de la visita: <i>30° de Octubre de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

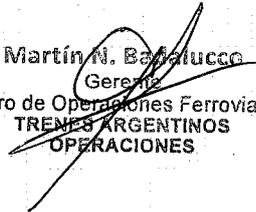
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	d. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 2 de 6
--	--	------------------------------------

INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>No</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>Si</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>Si</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		


Ing. Damían Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


 Martín N. Baffalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


 Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Taller de Mantenimiento y Reparación de Locomotoras y Coches Remolcados.	1.200	Probable	Poco probable	
2	Sector de Alistamiento.	No aplica	Probable	Poco probable	
3	Sector Planta de Combustible en estado de abandono.	No aplica	Probable	Probable	
4	Depósito de Combustible y Sector Carga de Combustible.	No aplica	Probable	Probable	
5	Sector Depósito de Residuos Peligrosos.	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
6	Sectores con Materiales en Desuso o en estado de Abandono.	No aplica	Probable	Poco probable	

Ing. Damian Carlos Tulic
 Mtr. CPD 4193
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martín N. Bavaresco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	d. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 6
--	--	------------------------------------

Observaciones:

En el Sector 1 cabe destacar que la calidad de suelo natural inmediato al sector se ve visiblemente afectado debido a las pérdidas de aceite de las locomotoras sobre las vías. Resulta importante destacar que la nave donde se encuentran ambos Talleres, al ser una construcción antigua, posee chapas de fibrocemento construidas con asbestos.

En el Sector 3 dichas instalaciones evidencian la afectación de suelo natural, paredes y solados con Hidrocarburos, constituyendo un pasivo que debe ser cuantificado con un posterior estudio de afectación de suelos y aguas subterráneas. Las Instalaciones de la Planta de Combustibles desafectada desde 1997 evidencian presencia de hidrocarburos en suelo e instalaciones y edificios asociados.

En el Sector 4 Se relevó la existencia de un Depósito de Combustibles que se encuentra desafectado, conteniendo combustible (gasoil) en su interior. Si bien se encuentra fuera de uso, está en condiciones de uso u operación. Las formaciones actualmente se abastecen en Plantas de Combustibles externas.

En el Sector 5 Los residuos peligrosos generados son segregados y almacenados en un pequeño recinto dispuesto en el interior del Taller de Locomotoras, hasta su retiro.

En el Sector 6 La matriz suelo puede estar afectada por la acumulación de estos materiales.

Existen instalaciones anexas que evidencian abandono.

En cuanto a las actividades realizadas en el presente, las instalaciones existentes no son adecuadas para la prevención de impactos sobre el suelo y otros recursos (Fotos 1 a 6). Las mismas no cuentan con auditorias vigentes según Res. SE 404/94.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

ANEXO FOTOGRAFICO



Foto 1 –Taller de Mantenimiento de Locomotoras y Coches Remolcados.



Foto 2 –Sector de Alistamiento.

[Signature]
Ing. ~~Damián Carlos Tulic~~
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Martín M. Borsariucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	d. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 5 de 6
--	--	------------------------------------

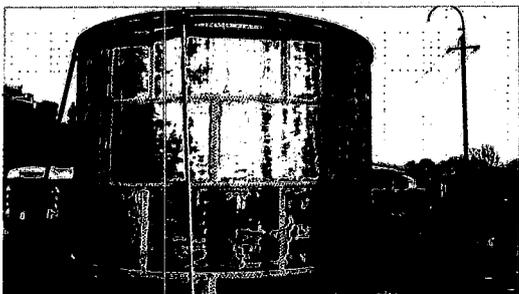


Foto 3 – Planta de Combustible



Foto 4 – Planta de Combustible

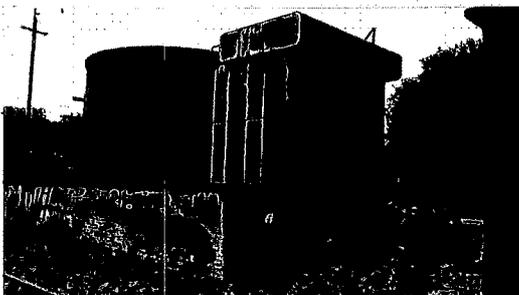


Foto 5 – Planta de Combustible



Foto 6 – Sector Depósito de Combustible

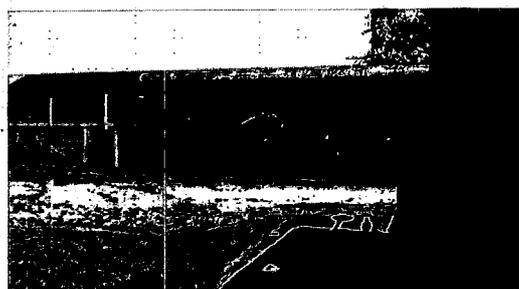


Foto 7 – Sectores con materiales en desuso.



Foto 8 – Sectores con materiales en desuso.

[Signature]
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

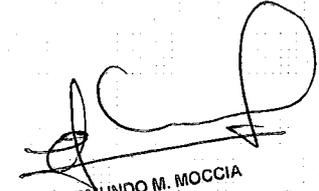
[Signature]
Martín N. Bazzolucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	d. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 6 de 6
--	--	------------------------------------



Foto 9 -Depósito de Residuos Peligrosos.


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Ing. Damián Carlos Tutic
Mat. CP11 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín H. Badalucco
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

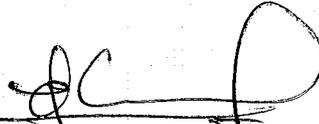
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	a. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA
 <p data-bbox="502 1097 1093 1131">Croquis de ubicación del predio Cacú - Fontana</p>
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación: <i>Taller Depósito de Coches Motores</i>
Provincia: <i>Chaco</i>
Localidad: <i>Fontana</i>
Dirección: <i>Av Garcia Merau 5800</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>27°24'50.9"S 59°02'54.4"W</i>
Superficie aproximada del predio (m ²): <i>112.718</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Walter Vera</i>
Fecha de la visita: <i>26 de Septiembre de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	a. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 2 de 5
--	--	------------------------------------

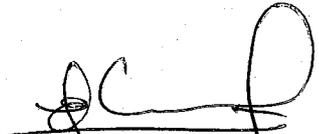
INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>Si</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>Si</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

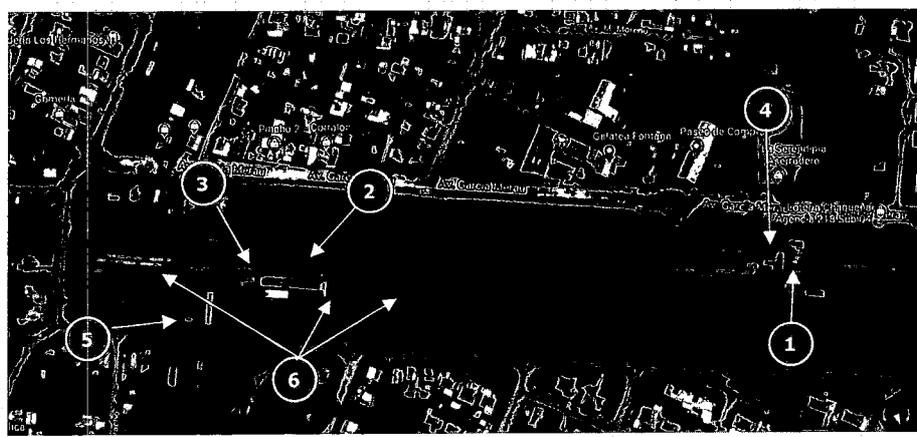

Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	a. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 3 de 5
--	--	------------------------------------

POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector Planta de combustible.	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Taller de Mantenimiento de Coches Motores.	1.250	Probable	Poco probable	
3	Sector Lavadero de Coches Motores.	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector Campamento Vía y Obra.	No aplica	Probable	Poco probable	
5	Sector Depósito de Residuos Peligrosos.	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
6	Sectores con Materiales en Desuso y Abandonados.	No aplica	Probable	Poco probable	

Ing. Darío Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martín M. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	a. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones:

Se detectaron impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado.

En el Sector 1 - Planta de Combustibles se ubican dos tanques aéreos de almacenaje de gasoil (Fotos 1 y 2) de 20.000 lts. y 10.000 lts., ambos rodeados por un cerco perimetral de mampostería de 0.5 metros de altura aproximadamente.

En el Sector 2, dentro del taller se encuentra un sector destinado al acopio de aceites y lubricantes, utilizados para el mantenimiento del material rodante.

Por otro lado respecto al lavado del material remolcado (Sector 3) el mismo es efectuado de manera manual mediante el uso de hidrolavadoras en un sector dentro del taller el cual es destinado para esta actividad.

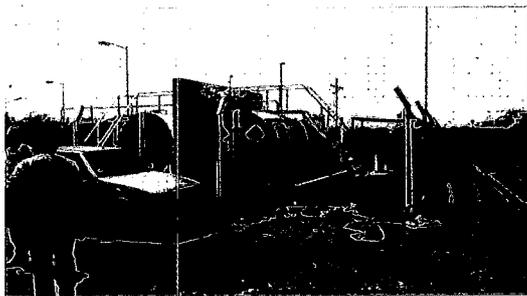
Respecto al Sector 5 pudo observarse que si bien existe un depósito de reciente construcción, no posee paredes perimetrales de mampostería, son de material enrejado de alambre y el techo no forma aleros suficientes para evitar el posible ingreso de agua de lluvia. No se verificó divisiones para la sectorización de distintos materiales.

También pueden verse innumerables sectores destinados a acopio de materiales ferroviarios en desuso.

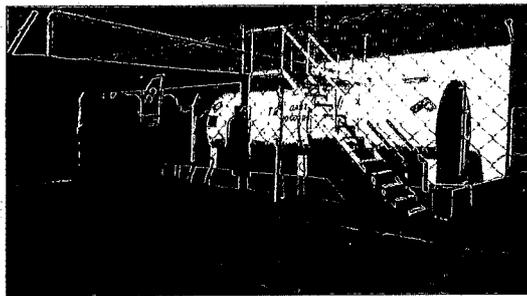
En cuanto a las actividades realizadas en el presente, las instalaciones existentes no son adecuadas para la prevención de impactos sobre el suelo y otros recursos (Fotos 1 a 6). Las mismas no cuentan con auditorias vigentes según Res. SE 404/94.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

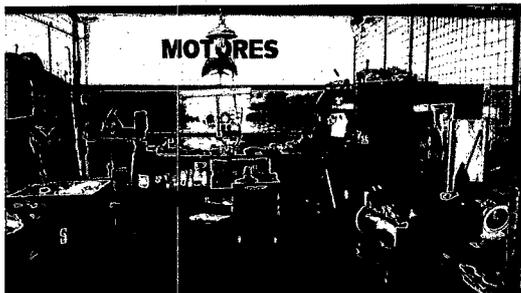
ANEXO FOTOGRAFICO



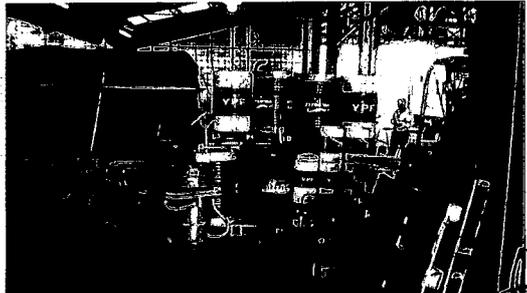
Sector 1 - Tanques de almacenaje de gasoil.



Sector 1 - Tanques de almacenaje de gasoil.



Sector 2 - Taller Mantenimiento de Coches Motor.



Sector 2 - Taller Mantenimiento de Coches Motor.

Ing. Damian Carlos Tullio
 Mat. OPN 4488
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martin N. Badalucco
 S. 16.113
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

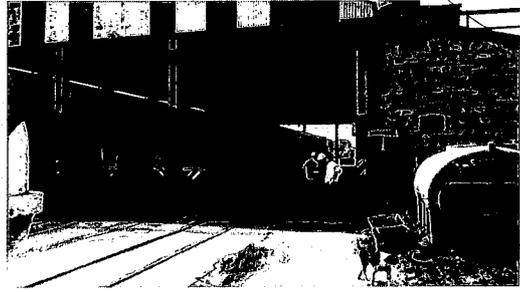
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

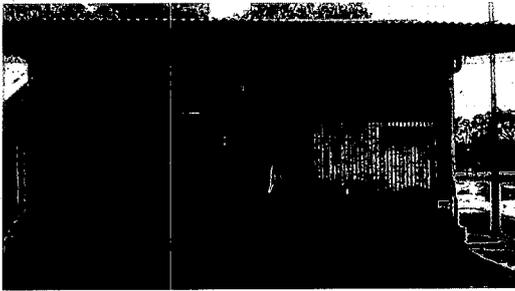
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	a. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 5 de 5
--	--	------------------------------------



Sector 3 – Lavadero de Coches Motor.



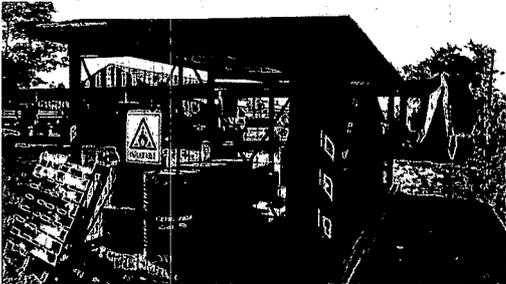
Sector 3 – Lavadero de Coches Motor.



Sector 4 – Campamento de Vías y Obras.



Sector 5 – Depósito de Residuos Peligrosos.



Sector 5 – Depósito de Residuos Peligrosos.



Sector 6 – Materiales en desuso y abandonados.



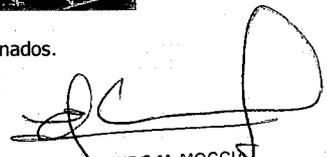
Sector 6 – Materiales en desuso y abandonados.



Sector 6 – Materiales en desuso y abandonados.


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPH 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	e. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA

Croquis de ubicación del predio Salta
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación:
Provincia: <i>Salta</i>
Localidad: <i>Salta</i>
Dirección: <i>Ameguiño y Balcarce</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>24°46'37.8"S 65°24'40.4"W</i>
Superficie aproximada del predio (m²): <i>71.500</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Silvia Thomas</i>
Fecha de la visita: <i>3 de Octubre de 2017</i>

[Signature]
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. GPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

[Signature]
Martín N. Badaluceo
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

[Signature]
Lic. EDUARDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	e. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 2 de 5
--	--	------------------------------------

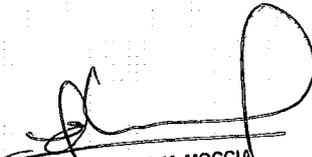
INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input checked="" type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>Si</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>Si</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>Si</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>s/d</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

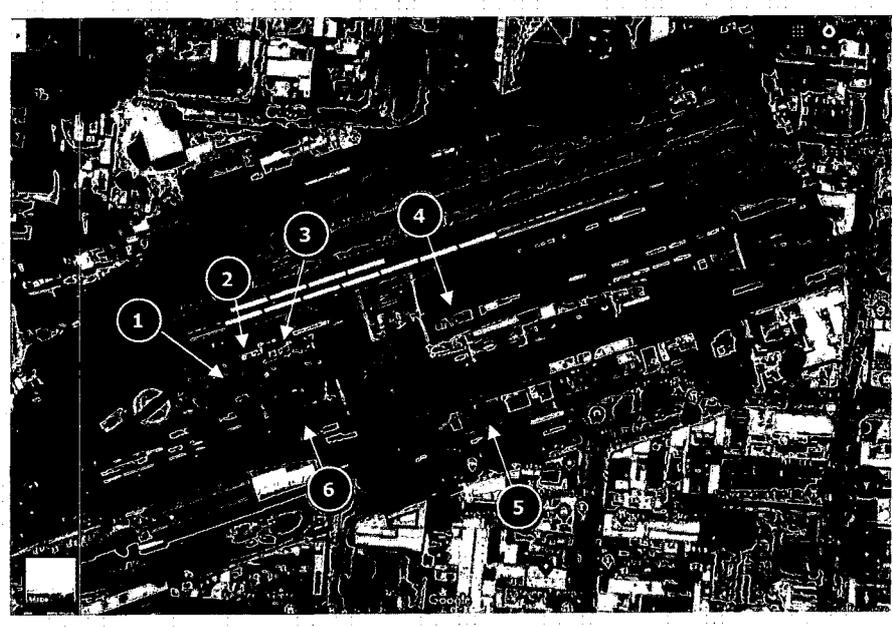

Ing. Damían Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Martín N. Bazalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector donde se ubicaban en el pasado la Planta de combustible (tanque en desuso).	No aplica	Probable	Probable	
2	Depósito de Residuos Peligrosos.	No aplica	Probable	Poco probable	
3	Depósito Desmalezado.	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
4	Depósito Señalamiento.	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
5	Vestuarios.	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
6	Taller de Coches Motor.	No aplica	Probable	Poco probable	

Ing. Damián Carlos Tulic
 Matr. CPN 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

Martín N. Bedaluceo
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	e. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones:

En el Sector 1 donde se ubicaba anteriormente la Planta de Combustibles se ubica un tanque subterráneo de almacenaje de gasoil (Foto 1) para el almacenaje de hidrocarburos, que de acuerdo a lo informado, fueron desafectados hace varios años y contarían con una altura de 5m aproximadamente el cual carece de fosas exteriores de contención de Hidrocarburos.

Se detectaron impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado.

Respecto al Sector 2 pudo observarse que si bien existe un depósito destinado al almacenamiento de Residuos Peligrosos, no posee paredes perimetrales de mampostería, son de material enrejado de alambre y el techo no forma aleros suficientes para evitar el posible ingreso de agua de lluvia. No se verificó divisiones para la sectorización de distintos materiales.

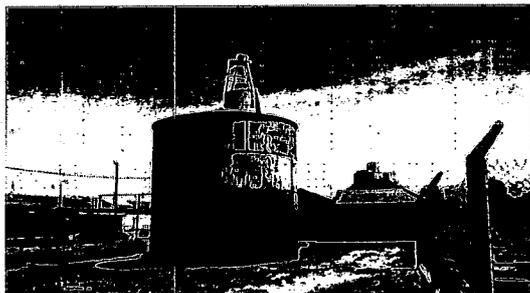
En el Sectores 3 y 4, se encuentran sectores destinados al acopio de aceites y lubricantes, utilizados para el mantenimiento de la maquinaria existente para la realización de las tareas diarias propias del sector.

Existe un edificio – Sector 6 – abandonado, del cual se observa la existencia de asbestos en la cubierta superior.

En cuanto a las actividades realizadas en el presente, las instalaciones existentes no son adecuadas para la prevención de impactos sobre el suelo y otros recursos (Fotos 1 a 6). Las mismas no cuentan con auditorias vigentes según Res. SE 404/94.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

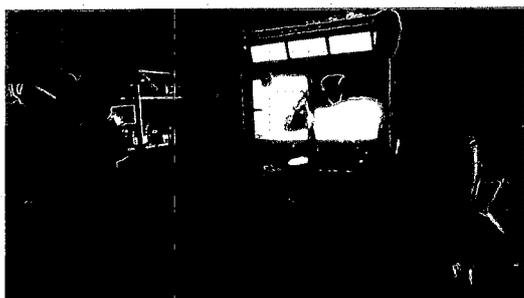
ANEXO FOTOGRAFICO



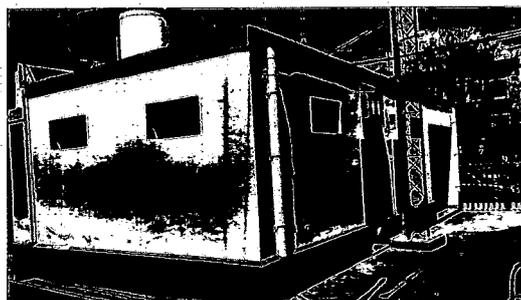
Sector 1 – Tanque de combustible en desuso.



Sector 2 – Depósito de residuos peligrosos.



Sector 3 – Depósito desmalezado.



Sector 5 – Vestuarios.

Ing. **Damián Carlos Tullio**
 C.A.B. 674233
 Coordinador Centro de Operaciones
 Subgerencia de Mantenimiento
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Martín N. Scialuoco
 Subgerente
 Centro de Operaciones
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

I - 4

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	e. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 5 de 5
--	--	------------------------------------



Sector 6 – Taller de Coches Motor.

Ing. Damián Carlos Tulic
Mat. CP11-4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

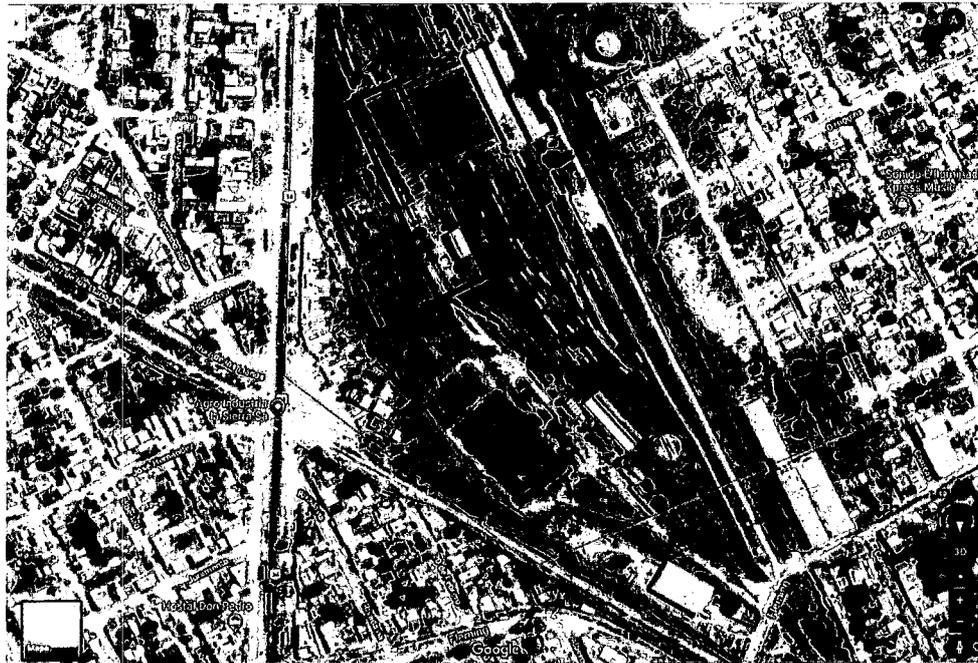
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
SUBGERENTE
HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Martín N. Sedalucio
Gerente
Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	f. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA



Croquis de ubicación del predio Gral. Güemes - Salta

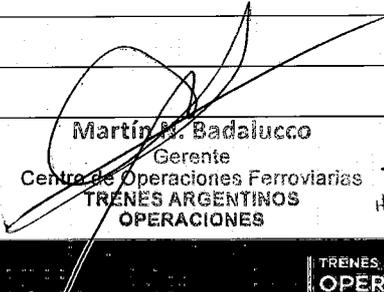
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Denominación: <i>Taller de Coches Motores</i>
Provincia: <i>Salta</i>
Localidad: <i>General Güemes</i>
Dirección: <i>Fleming y RN 34</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>24°39'49.0"S 65°03'04.2"W</i>
Superficie aproximada del predio (m²): <i>12.200</i>

DATOS DE RESPONSABLES

Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Silvia Thomas</i>
Fecha de la visita: <i>4° de Octubre de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín H. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


ING. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

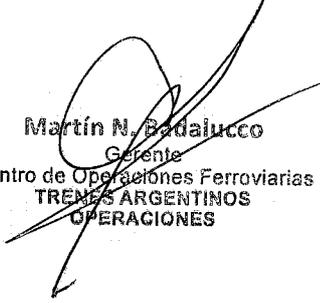
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	f. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 2 de 5
---	--	------------------------------------

INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input checked="" type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>S/d</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>S/d</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>s/d</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

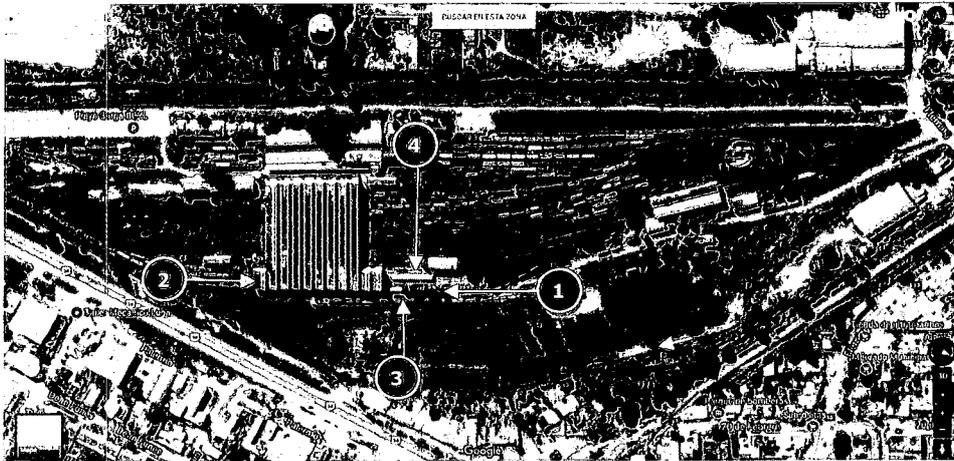

Ing. Damian Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Martin N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector Lavadero.	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Taller de Coches Motor.	No aplica	Probable	Poco probable	
3	Depósito de Materiales e Insumos.	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Galpón / vestuario.	No aplica	Probable	Poco probable	

Damián Carlos Tulic
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPH 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

Martín N. Badalucco
Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

Edmundo M. Moccia
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	f. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones:

Se detectaron impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado.

Respecto al lavado de los Coches Motores los mismos son efectuados de manera manual mediante el uso de hidrolavadoras en un sector fuera del taller el cual es destinado para esta actividad. El taller cuenta con un lavadero del cual se desconoce el tratamiento de los efluentes.

El edificio posee cubiertas y revestimientos laterales de fibrocemento.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

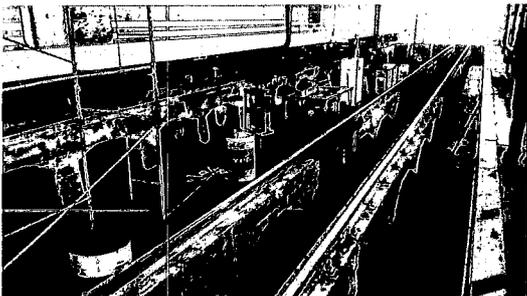
ANEXO FOTOGRAFICO



Sector 1 – Lavadero de Coches Motor.



Sector 2 – Taller de Coches Motor.



Sector 2 – Taller de Coches Motor.



Sector 2 – Taller de Coches Motor.

[Signature]
Ing. Damian Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

[Signature]
Martin N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	f. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 5 de 5
--	--	------------------------------------



Sector 3 – Depósito de Materiales e Insumos.

[Handwritten Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

[Handwritten Signature]
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPH 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

[Handwritten Signature]
Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	g. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 1 de 4
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA



Croquis de ubicación del predio Rodriguez del Busto

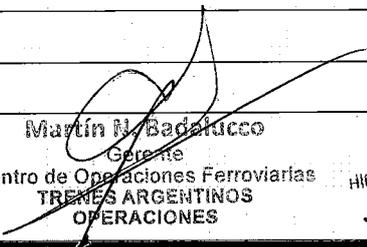
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Denominación: <i>Estación Rodriguez del Busto</i>
Provincia: <i>Córdoba</i>
Localidad: <i>Córdoba</i>
Dirección: <i>AV. MANUEL CARDEÑOSA Y AV. RODRIGUEZ DEL BUSTO</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>31°21'50"S 64°13'13"W</i>
Superficie aproximada del predio (m²): <i>3.100</i>

DATOS DE RESPONSABLES

Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Luis Izquierdo</i>
Fecha de la visita: <i>7 de Septiembre de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente


Martín H. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

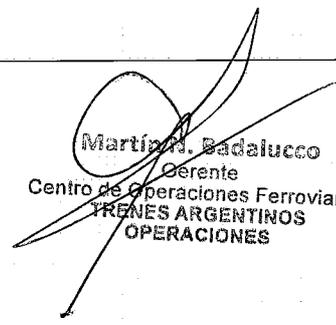
Lto. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

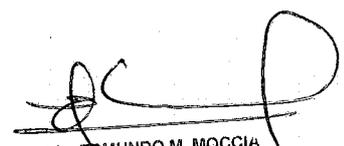
INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FISICO		
Profundidad media del nivel freático	<input checked="" type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>S/d</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>S/d</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>Si</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>s/d</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

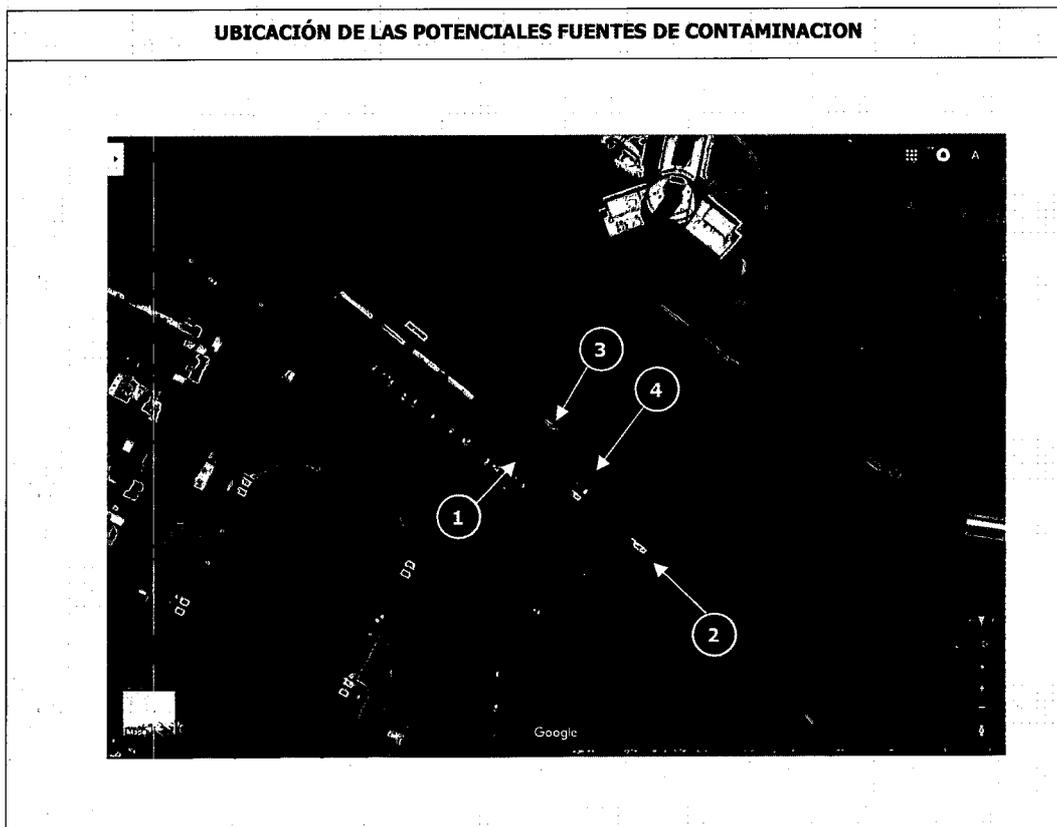

Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


 Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

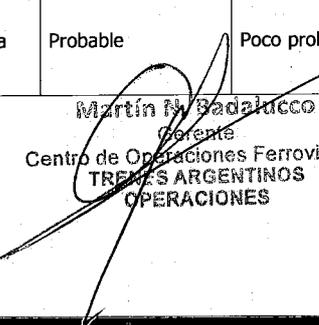
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	g. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 3 de 4
--	--	------------------------------------

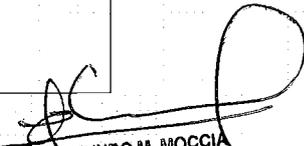
POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector de carga de combustible locomotoras y Reparación de Locomotoras.	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Área de Alistamiento.	No aplica	Probable	Poco probable	
3	Depósito de Herramientas.	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector de Materiales en Desuso.	No aplica	Probable	Poco probable	


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badalocco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	g. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 02/02/18 Hoja 4 de 4
--	--	------------------------------------

Observaciones:

En el Sector 1 se detectó impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado. Se divisaron derrames superficiales en el sector señalado como 1.

Existe un Sector 2 donde se realiza el Alistamiento de las unidades donde se aprecia el estado del suelo en zona de detención de locomotoras.

También pueden verse innumerables sectores destinados a acopio de materiales ferroviarios en desuso.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

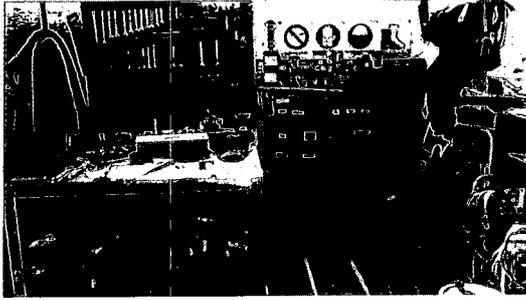
ANEXO FOTOGRAFICO



Sector 1 – Zona de carga de combustible.



Sector 1 – Área de alistamiento.



Sector 3 – Depósito de herramientas.



Sector 4 – Materiales en desuso.

[Signature]
Ing. Damían Carlos Tulic
 Mat. GPH 4495
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

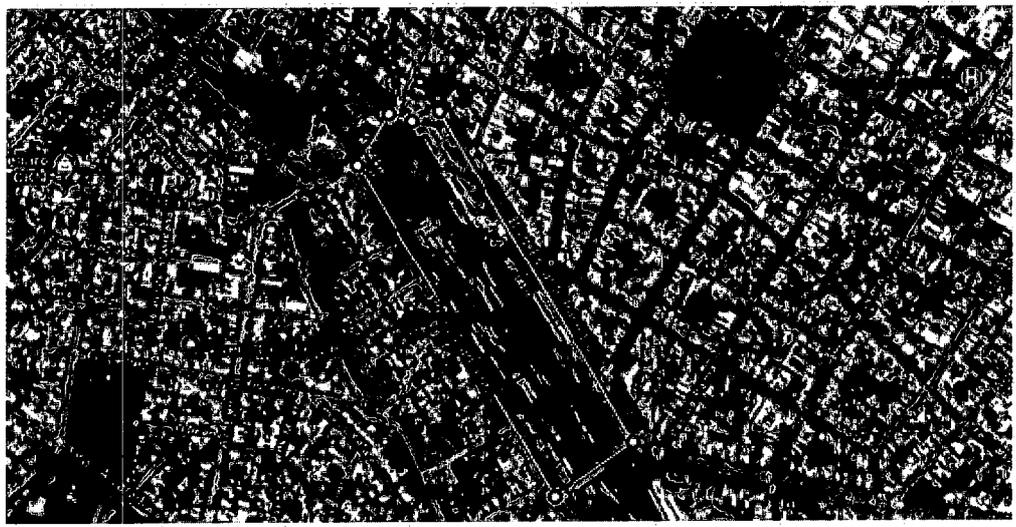
[Signature]
Martín N. Andaluco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENT
**TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	h. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 1 de 6
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA



Croquis de ubicación del predio Est. Paraná - Entre Ríos

DATOS DEL ESTABLECIMIENTO

Denominación: <i>Taller Paraná</i>
Provincia: <i>Entre Ríos</i>
Localidad: <i>Paraná</i>
Dirección: <i>Blvd. Eduardo Racedo 200 - Paraná - Pcia. de Entre Ríos</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>31°44'37.0"S 60°31'55.2"W</i>
Superficie aproximada del predio (m²): <i>105.569</i>

DATOS DE RESPONSABLES

Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Sr. Gabriel Battaglia ; Sr. Guillermo Rosales</i>
Fecha de la visita: <i>02 de agosto de 2017</i>

[Signature]
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPH 4488
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Martín N. Espalucado
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENT
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

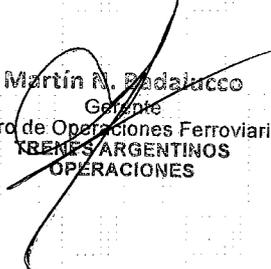
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	h. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 2 de 6
--	--	------------------------------------

INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FISICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input checked="" type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>Si</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>No</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>NO</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>Si</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

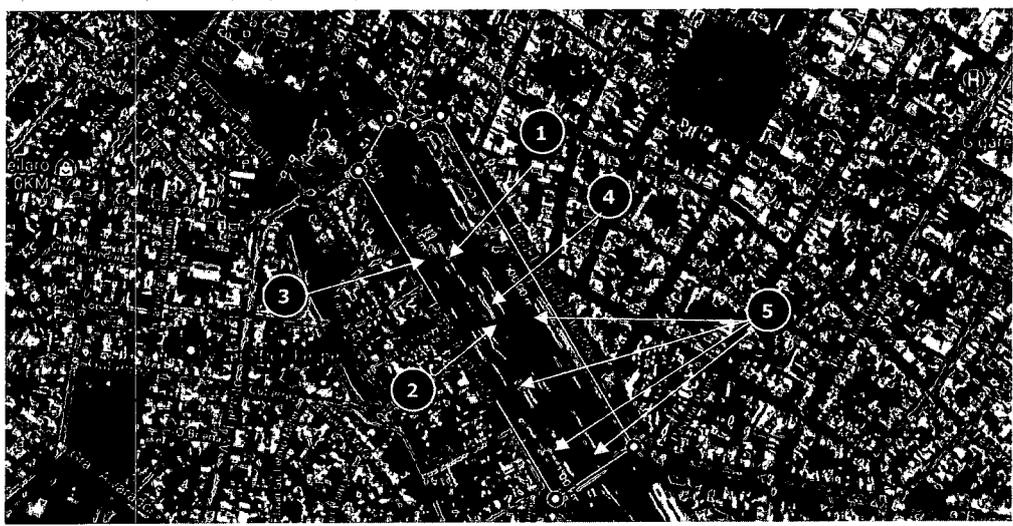

Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Ing. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

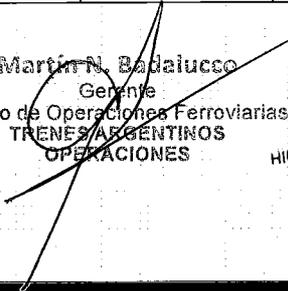
POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

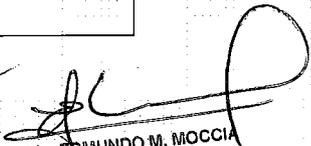
UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector Taller de Coches Motores	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Coches Raleados de Servicio	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
3	Nave fuera de Uso y Sector de antiguo taller y acopio de Resago y Residuos Peligrosos	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector Lavadero	No aplica	Probable	Poco probable	
5	Espacios Cedidos a Otras Empresas (Energía Eléctrica, TEA)	No aplica	Poco Probable	Poco probable	


Ing. Damian Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martin N. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	h. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 4 de 6
--	--	------------------------------------

Observaciones: Se detectaron impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado. Se divisaron derrames superficiales en los sectores señalados como 1,2, 3 y 4

En el Sector 1 Taller de coches motores se realizan actividades diversas, pintura, revisión de niveles de lubricantes, etc. Se aprecia afectado el suelo ya que la carpeta impermeable no está en buenas condiciones.

El Sector 2 es una playa de maniobra en la que se encuentran detenidas formaciones en uso y fuera de uso (desafectadas del servicio), en ella se realizan tareas menores de alistamiento y revisiones de los coches.

El Sector 3 es una nave industrial abandonada y precaria que consistía en instalaciones de herrería y galvanoplastia las cuales fueron parcialmente desmanteladas y hoy contienen repuestos y órganos de parque de material ferroviario en desuso (chatara) y en menor medida residuos peligrosos.

El Sector 4 es un Lavadero de Coches fuera de servicio, en él se observa una red de cámaras, de las cuales se desconoce su estado y el destino de sus efluentes.

Las Tareas de Abastecimiento de combustibles (suspendidas) no cuentan con auditorias vigentes según Res. SE 404/94.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

ANEXO FOTOGRAFICO

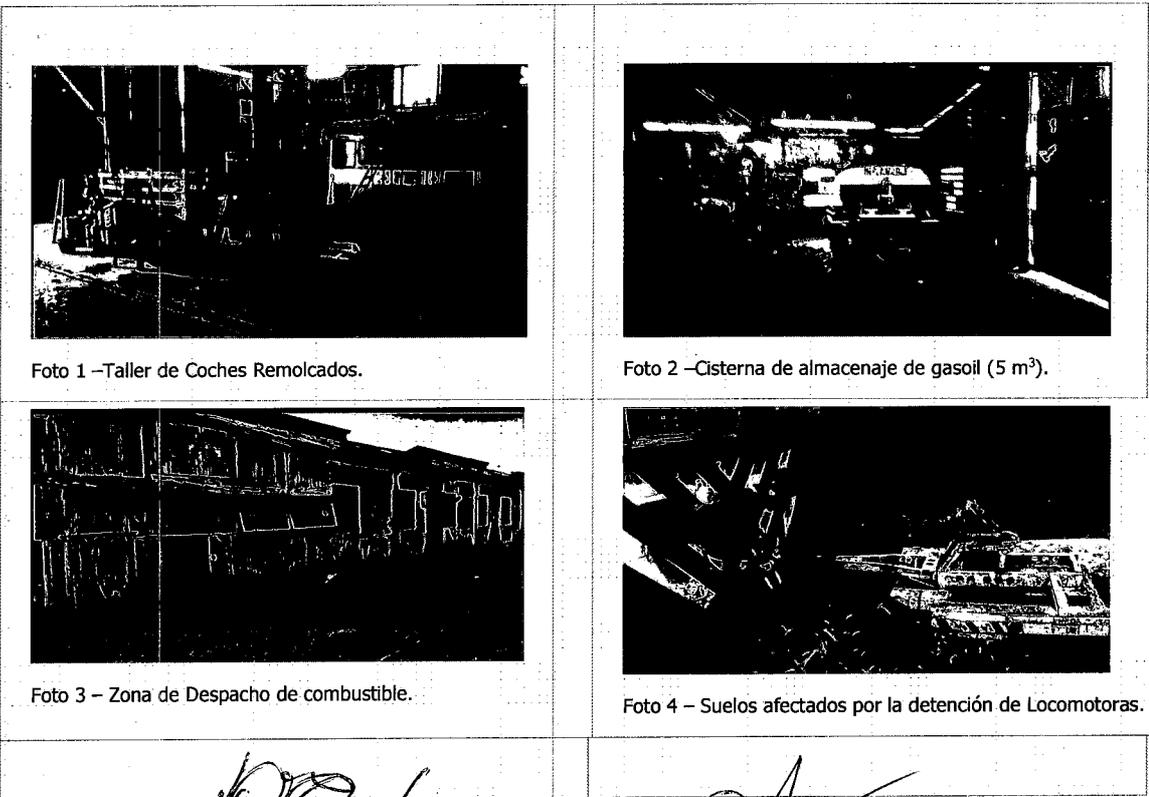


Foto 1 -Taller de Coches Remolcados.

Foto 2 -Cisterna de almacenaje de gasoil (5 m³).

Foto 3 - Zona de Despacho de combustible.

Foto 4 - Suelos afectados por la detención de Locomotoras.

D. Cario
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

M. Bogliuoco
Martín M. Bogliuoco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

E. Moccia
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



Foto 5 – Estación de Pasajeros



Foto 6 – Material Rodante fuera de uso



Foto 7 – Material Rodante fuera de uso



Foto 8 – Instalaciones Abandonadas



Foto 9 – Instalaciones Abandonadas

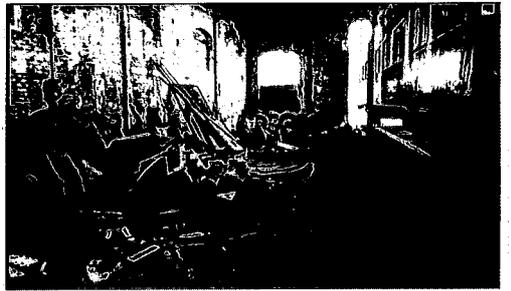


Foto 10 – Instalaciones Abandonadas

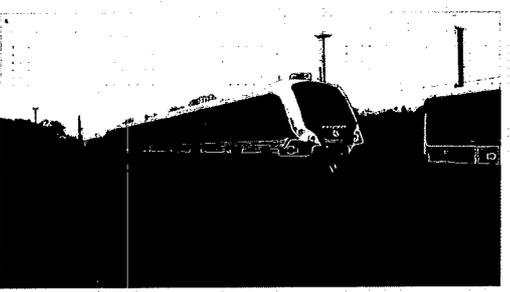
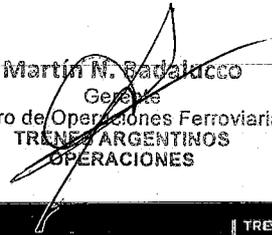


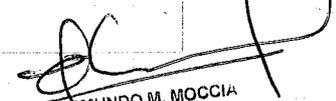
Foto 11 – Zona de Lavadero de Coches.



Foto 12 – Zona de Lavadero de Coches.


Ing. Damián Carlos Tuic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Martín N. Badelucio
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**


Lic. Edmundo M. Moccia
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	h. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 6 de 6
--	--	------------------------------------



Foto 13 – Sectores Cedidos a Empresa Eléctrica y TEA

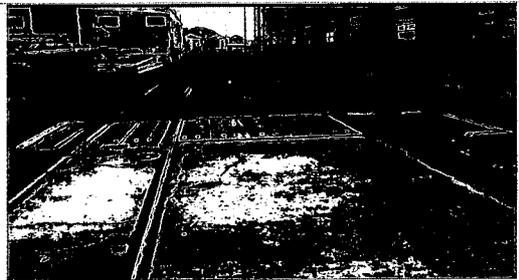


Foto 14 – Sectores Cedidos a Empresa Eléctrica y TEA

[Handwritten Signature]
Ing. Damián Carlos Tuñic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Handwritten Signature]
Martín V. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

Lic. EDMUNDO M. MOSCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES
[Handwritten Signature]

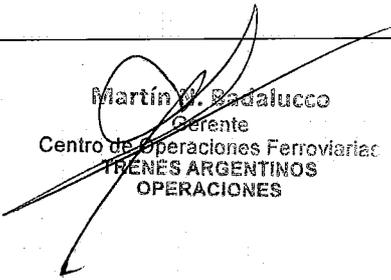
191

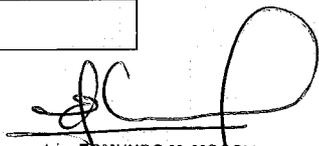
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	i. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA
 <p data-bbox="459 1117 1142 1146">Croquis de ubicación del predio Terminal Mar Del Plata</p>
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación: <i>Taller Mar del Plata</i>
Provincia: <i>Buenos Aires</i>
Localidad: <i>Mar del Plata</i>
Dirección: <i>Av. Pedro Luro 4600- Mar del Plata - Pcia. de Bs As</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>37°59'16.5"S 37°59'16.5"S</i>
Superficie aproximada del predio (m ²): <i>105.569</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Pablo Gallardo ; Sr. Cristian García</i>
Fecha de la visita: <i>06 de julio de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín W. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

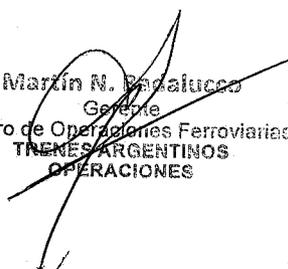

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS

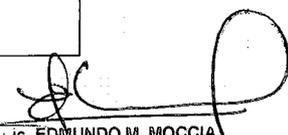
INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> ≥10 m
	<input type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>No</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>No</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>NO</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

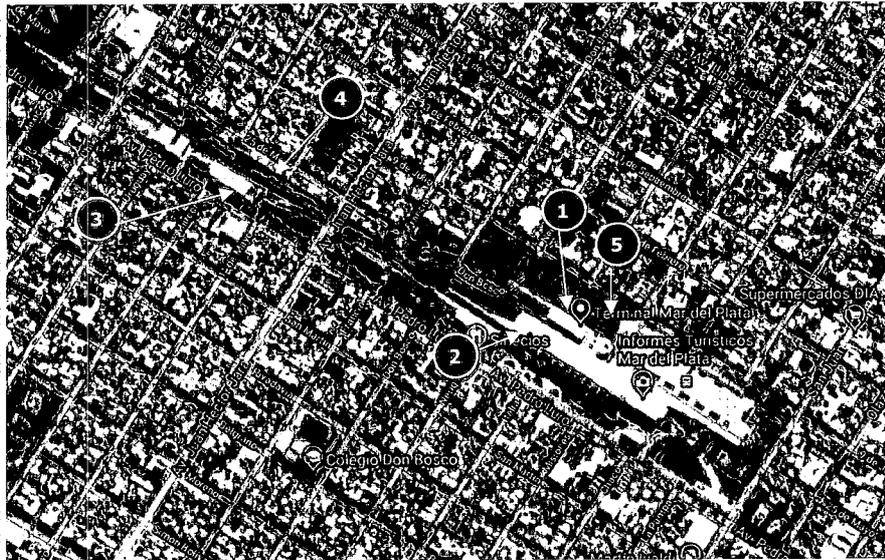

Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martin M. Peralta
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

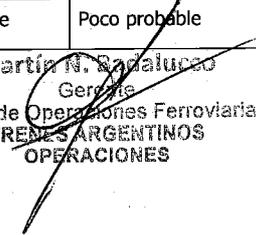
POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

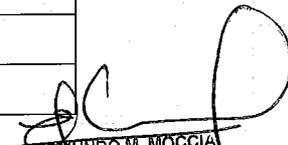
UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector Taller de Locomotoras, allí se ubica un Tanque Cisterna de combustible (GAS OIL) para locomotoras fuera de Uso	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Estación Terminal	No aplica	Poco Probable	Poco probable	
3	Nave fuera de Uso y Sector de antiguo taller y acopio de Residuos Peligrosos	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector Lavadero	No aplica	Probable	Poco probable	
5	Playón de acceso a Taller	No aplica	Poco Probable	Poco probable	


Ing. Damián Carlos Tullo
 Mat. CPH 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente


Martín N. Sanalucio
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 TRENES ARGENTINOS OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	i. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones: Se detectaron impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado. Se divisaron derrames superficiales en los sectores señalados como 1,2 y 3

En el Sector 1 Nuevo Taller existe un Tanque Cisterna de almacenaje de gasoil que se encuentra desafectado. Se aprecia afectado el suelo en zona de detención de locomotoras y en zona de toma de descarga de combustibles.

El Sector 2 es la Estación de Pasajeros, en ella se realizan tareas menores de alistamiento y revisiones de los coches.

El Sector 3 es una Nueva nave industrial aún sin terminar y en sus inmediaciones se encuentra el antiguo y precario taller de reparaciones a la par del cual hay un pequeño sector de acopio de residuos peligrosos y material ferroviario en desuso.

El Sector 4 es un Lavadero de Coches de reciente construcción que se encuentra en operación, en él se observa una red de cámaras, de las cuales se desconoce el destino de sus efluentes.

Las Tareas de Abastecimiento de combustibles (suspendidas) no cuentan con auditorias vigentes según Res. SE 404/94.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

ANEXO FOTOGRAFICO

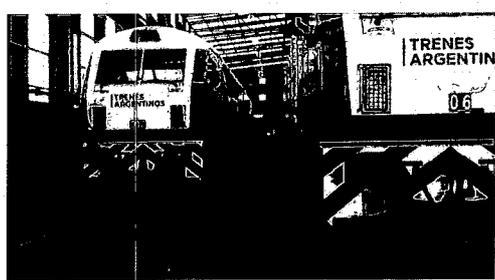


Foto 1 -Taller de Locomotoras.



Foto 2 -Tanques de almacenaje de gasoil (40 m³).



Foto 3 - Boca de descarga a distancia de combustible.

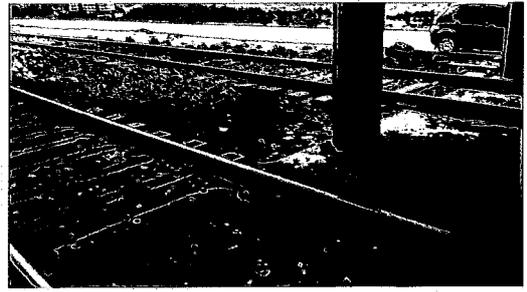


Foto 4 - Suelos afectados por la detención de Locomotoras.

[Signature]
Ing. Damián Carlos Tolic
 Mat. CP# 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

[Signature]
Martín M. Badalucco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	I. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 5 de 5
--	--	------------------------------------

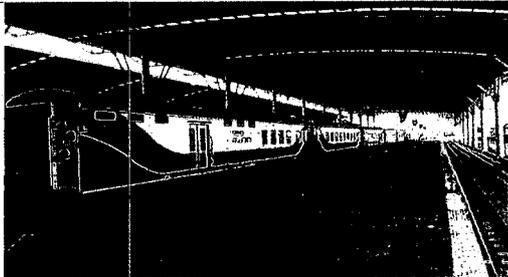


Foto 5 – Estación de Pasajeros



Foto 6 – Material Rodante fuera de uso



Foto 7 – Zona de Lavadero de Coches.

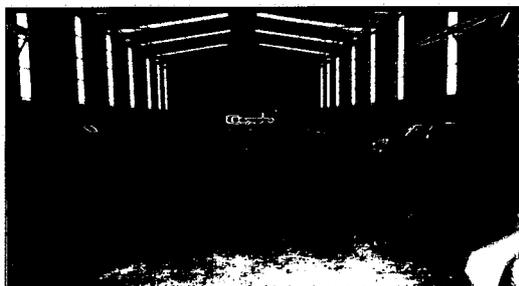


Foto 8 – Edificaciones Nuevas sin concluir

[Signature]
Ing. Damian Carlos Tulic
 Mat. CPII 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Martin N. Bernaldo
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

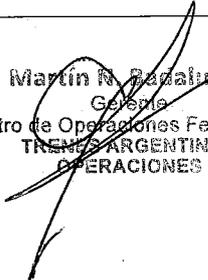
[Signature]
Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	j. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 1 de 5
--	--	------------------------------------

INFORMACION GENERAL

AREA RELEVADA
 <p data-bbox="448 1104 1153 1133">Croquis de ubicación del predio Maldonado Bahía Blanca</p>
DATOS DEL ESTABLECIMIENTO
Denominación: <i>Taller Maldonado ex FerroBaires</i>
Provincia: <i>Buenos Aires</i>
Localidad: <i>Bahía Blanca</i>
Dirección: <i>Santa Cruz N° 2850 - Bahía Blanca - Pcia. de Bs As</i>
Coordenadas geográficas (WGS84): <i>38°42' 4 0.0"S 62°19' 0.8"W</i>
Superficie aproximada del predio (m ²): <i>76.000</i>
DATOS DE RESPONSABLES
Responsable/s de auditoría: <i>Damián Tulic</i>
Responsable/s del establecimiento: <i>Pablo Gallardo ; Sr. Lucio Vittori</i>
Fecha de la visita: <i>de 2017</i>


Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CPH 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martin N. Bazalucchi
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

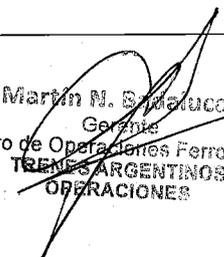
TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	j. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 2 de 5
--	--	------------------------------------

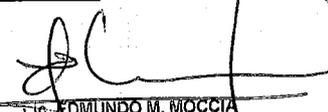
INFORMACIÓN BÁSICA DEL MEDIO FÍSICO-SOCIAL

MEDIO FÍSICO		
Profundidad media del nivel freático	<input type="checkbox"/> < 5 m	<input type="checkbox"/> ≥ 10 m
	<input checked="" type="checkbox"/> 5 < 10 m	<input type="checkbox"/> Se desconoce
¿Existen pozos de monitoreo (freatímetros o piezómetros) en el predio?: <i>No</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea dentro del predio?: <i>Si</i>		
¿Existen pozos de explotación de agua subterránea en un radio de 1 km?: <i>Si</i>		
¿Se evidenciaron zonas anegadas dentro del predio durante el relevamiento? <i>Si</i>		
¿Se observó flora afectada dentro del predio? <i>NO</i>		
¿Se observó fauna afectada dentro del predio? <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

MEDIO SOCIAL		
Usos del suelo en las inmediaciones del predio	<input checked="" type="checkbox"/> Industrial	<input type="checkbox"/> Ganadero
	<input type="checkbox"/> Agrícola	<input type="checkbox"/> Recreacional
	<input checked="" type="checkbox"/> Residencial	<input type="checkbox"/> Forestal
	<input checked="" type="checkbox"/> Comercial	<input type="checkbox"/> Ninguno
Presencia de asentamientos o actividades no autorizadas dentro del Sitio: <i>No</i>		
Se dispone de servicio de cloacas: <i>No</i>		
Observaciones: <i>Información suministrada por el personal entrevistado durante el relevamiento.</i>		

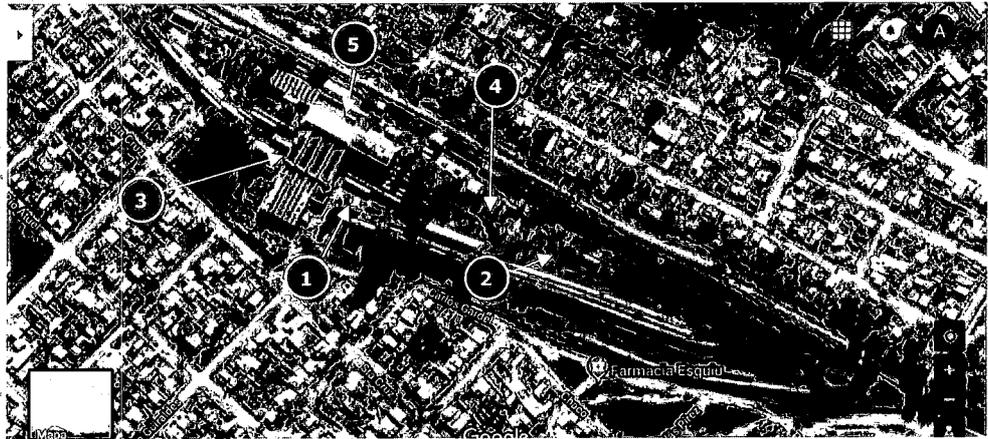

ing. Damían Carlos Tulic
 Mat. CPH 4498
Coordinador General de Medio Ambiente
Subgerencia de Higiene,
Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín N. Borrellucci
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

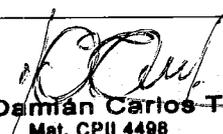

Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

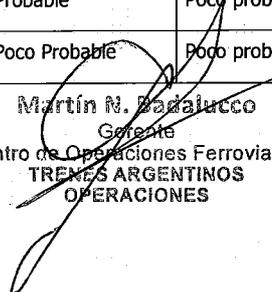
POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION

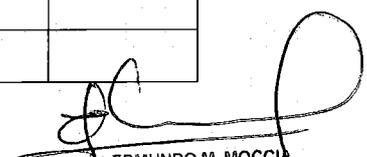
UBICACIÓN DE LAS POTENCIALES FUENTES DE CONTAMINACION



	Descripción	Superficie (m ²)	Afectación del suelo	Afectación agua subterránea	Evidencia
1	Sector donde se ubica la Planta de combustible (GAS OIL) para locomotoras.	No aplica	Probable	Poco probable	
2	Sector Lavadero	No aplica	Probable	Poco probable	
3	Sector Taller de Locomotoras	No aplica	Probable	Poco probable	
4	Sector Prueba de Potencia	No aplica	Probable	Poco probable	
5	Sector Levante de Locomotoras	No aplica	Poco Probable	Poco probable	


Ing. Damián Carlos Tullie
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Martín N. Baraluccho
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES


Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

TRENES ARGENTINOS OPERACIONES	j. ANEXO IV - RELEVAMIENTO DE SITIOS POTENCIALMENTE AFECTADOS	Fecha Rev. 03/01/18 Hoja 4 de 5
--	--	------------------------------------

Observaciones: Se detectaron impactos sobre el suelo y situaciones de riesgo para los recursos durante el relevamiento de superficie realizado. Se divisaron derrames superficiales en los sectores señalados como 1,2 y 3

En el Sectores 1 de Planta de Combustibles se ubica un tanque aéreo de almacenaje de gasoil .En la proximidad se encontraban un tanque para el almacenaje de hidrocarburos, que fue desafectado hace varios años.

Existe un Sector 2 de Lavadero de Coches y Locomotoras que se encuentra fuera de operación desconociéndose la existencia de cámaras decantadoras ni el destino histórico de sus efluentes.

En Sector 3 se aprecia afectado el suelo en zona de detención de locomotoras y en zona de acopio de Residuos Peligrosos.

El Sector 4 Banco de Prueba de Potencia en estado de abandono presenta antiguas cubas y placas que permiten la operación de prueba que deben ser removidas y se aprecia afectación del suelo en zona de detención de locomotoras.

También pueden observarse innumerables sectores destinados a acopio de materiales ferroviarios en desuso.

La mayoría de las edificaciones se encuentran revestidas con chapas de fibrocemento. Se pudo observar una antigua caldera que debe ser removida.

En cuanto a las actividades realizadas en el presente, las instalaciones existentes no son adecuadas para la prevención de impactos sobre el suelo y otros recursos (Fotos 1 a 6). Las mismas no cuentan con auditorias vigentes según Res. SE 404/94.

No se cuenta con información del estado del subsuelo nivel freático, debido a la carencia de pozos de monitoreo.

ANEXO FOTOGRAFICO

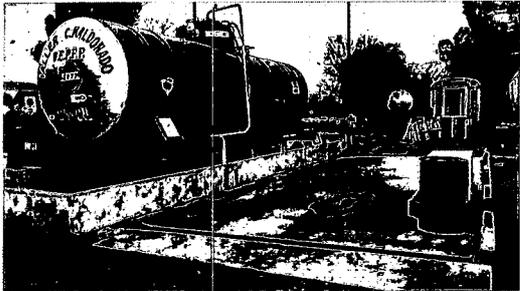


Foto 1 –Tanques de almacenaje de gasoil (150 m³).



Foto 2 –Tanques de almacenaje de gasoil (80 m³).

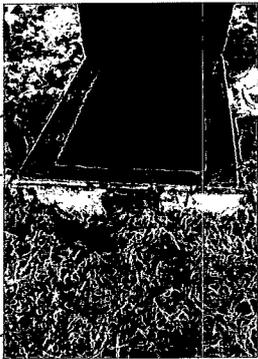


Foto 3 – Cámaras decantadoras de Planta de Combustibles.



Foto 4 – Edificios abandonados con cubiertas de fibrocemento.

[Signature]
Ing. Damián Carlos Tulic
 Mat. CP 4430
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

[Signature]
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**

[Signature]
 Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENT
**TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES**



Foto 5 – Banco de Prueba de Potencia



Foto 6 -- Edificaciones con Paredes y techos de Fibrocemento.
(Evaluar composición de material aislante)



Foto 7 – Zona de Prueba de Potencia.



Foto 8 - Edificaciones con Paredes y techos de Fibrocemento.
(Evaluar composición de material aislante)



Foto 10 – Lavadero de Locomotoras.



Foto 9 – Instalación de Calderas en Desuso a remover.
(Evaluar composición de material aislante)

[Signature]
 Lic. EDMUNDO M. MOCCIA
 SUBGERENTE
 HIGIENE, SEGURIDAD Y MEDIO AMBIENTE
 TRENES ARGENTINOS
 OPERACIONES

[Signature]
 Ing. **Damián Carlos Tulic**
 Mat. CP11 4498
 Coordinador General de Medio Ambiente
 Subgerencia de Higiene,
 Seguridad y Medio Ambiente
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES

[Signature]
Martin N. Bazzalocco
 Gerente
 Centro de Operaciones Ferroviarias
TRENES ARGENTINOS
OPERACIONES