

**MINISTERIO  
DE TRANSPORTE  
Y OBRAS PÚBLICAS**

<b>MESA DE ENTRADA</b>			
20 MAR. 2017			
<b>NUMERO DE REFERENCIA</b>			
CVU - EW	67	63	171
FIRMA			

Formulario N° **2017-10-3-0000498**

Tipo de Formulario: Formulario

Tipo ORGANISMO

Titular: CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Oficina Origen:

Ministerio de Transporte y Obras Públicas / DNV - DIRECCIÓN NACIONAL DE VIALIDAD 10/003/10000000 / DNV - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL 10/003/10021403

Asunto:

CVU S.A. - ING. RICHARD SERVÁN RTE. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL, PRESENTADO POR LA EMPRESA IMPACTO CONSTRUCCIONES S.A. REF. LICITACIÓN C/72 "REHABILITACIÓN RUTA 45, TRAMO: 69KM400 - 84KM500".

Fecha Inicio: 08/02/2017 15:07:46

Fecha Valor: 08/02/2017

Prioridad: Normal

Acceso restringido: No

Elemento Físico: No

Clasificación: Público



**CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.**

Montevideo, 06 de febrero de 2017

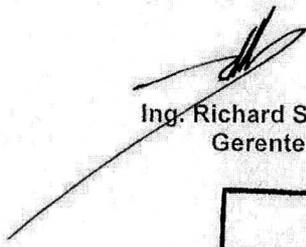
Sres. Dirección Nacional de Vialidad  
Unidad Ambiental  
Presente

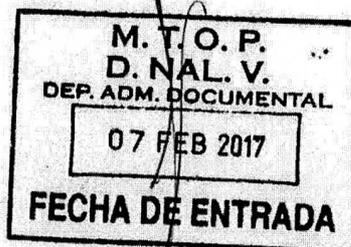
CND-CVU/CC/18/96/2017

Por intermedio de la presente, enviamos para su consideración el Plan de Gestión Ambiental presentado por Empresa Impacto Construcciones SA, correspondiente a la Licitación C/72, "Rehabilitación Ruta 45, tramo: 69km400 - 84km500".

Sin otro particular, saluda atte.

Por CORPORACIÓN VIAL DEL URUGUAY S.A

  
Ing. Richard Serván  
Gerente



GP

	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	--	---

### INTRODUCCION

El siguiente documento constituye el Plan de Gestión Ambiental (PGA) elaborado por la empresa Impacto Construcciones S.A. para la obra LICITACION C/72- "Rehabilitación Ruta 45, Tramo 69 Km 400-84 Km. 500".

Este PGA es concebido como una herramienta para disminuir, mitigar y/o minimizar y en lo posible, evitar los impactos derivados de la ejecución de las obras, para lo cual se plantean pautas de gestión de las mismas de manera de dar cumplimiento a estos objetivos.

El plan fue elaborado en base a los lineamientos establecidos en el pliego y bases del llamado a precios, las características de las obras a realizar, así como del medio ambiente en el cual se desarrollan. En base a estas premisas se identifican los principales aspectos ambientales de la obra, para los cuales se plantan las medidas correspondientes (prevención, mitigación y/o compensación) y el procedimiento operativo para aplicación de las mismas.

Se incluyen también los planes de contingencia a implementar en caso de imprevistos y/o desvíos significativos o no previstos de los aspectos ambientales identificados (accidentes, derrames, inundaciones).

El PGA se estructura en los siguientes capítulos:

- Capítulo 1 – Se establece el Objeto y Alcance del PGA, su organigrama así como la información complementaria a éste;
- Capítulo 2 – Se presenta el marco legal vigente y aplicable a la obra y bajo el cual se diseñaron las pautas de gestión ambiental propuestas;
- Capítulo 3 – Se realiza una descripción de la obra, detallando los materiales y procedimientos constructivos a emplear.
- Capítulo 4 – Se realiza una breve descripción de las herramientas de apoyo a la gestión ambiental de la obra;
- Capítulo 5 – Se identifican los aspectos ambientales de la obra, y las pautas de operación para los mismos;
- Capítulo 6 – Se identifican las posibles contingencias, y procedimiento a seguir en cada una de ellas;

El PGA será revisado oportunamente con el fin de incluir cualquier requerimiento de la CVU u otras autoridades competentes, de tal modo que se garantice el cumplimiento por parte de la empresa constructora de los requerimientos ambientales durante la ejecución de sus actividades así como también la mejora de los procedimientos que la dinámica de la obra vaya pautando. Cualquier cambio o modificación que surja será debidamente documentado e incorporado en el PGA, y puesto a consideración de la CVU para su aprobación.

Carlos M<sup>a</sup>. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
oficinatecnicamontevideo@impactoconstrucciones.com

 <p><b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.</p>	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	--	---

### CAPITULO 1

#### 1 OBJETIVO Y ALCANCE

##### 1.1 Objetivo

- Proporcionar el marco y la estructura a través de la cual se implementarán los requerimientos de gestión ambiental, asegurando un adecuado manejo ambiental durante la obra y velar por la seguridad y cuidado del medio ambiente.
- Identificar los aspectos ambientales de la obra, y establecer las medidas y pautas – preventivas, de mitigación o bien de compensación - a efectos de gestionar adecuadamente, minimizar o evitar el impacto ambiental de los aspectos identificados. Cuando sea posible, se procurará restaurar aquellos factores ambientales que pudieran ser receptores de dichos impactos.
- Identificar las probables contingencias y establecer los procedimientos a seguir en los distintos casos.
- Proporcionar herramientas de gestión y documentación para una adecuada aplicación del presente PGA.

##### 1.2 Alcance

El PGA aplica a toda persona vinculada a la obra – Cliente, personal directo de Impacto Construcciones S.A., subcontratistas, visitantes, y otros cuando corresponda.

En cuanto al alcance geográfico, aplica al área directa afectada a las obras y zonas aledañas directas.

Las actividades de monitoreo y control (listas de verificación, inspecciones visuales, mediciones puntuales) se extienden a las zonas incluidas en el alcance geográfico detallado en el párrafo anterior, y las mismas se detallan en los capítulos correspondientes a las pautas operativas definidas en el capítulo 5.

En cuanto al alcance temporal, el PGA aplicará al período de tiempo comprendido entre la instalación del obrador y el fin de la obra.

##### 1.3 Organigrama del PGA

En la siguiente tabla se detalla el organigrama del PGA, y las responsabilidades de cada actor involucrado.

Carlos Mª. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
oficinatecnicamontevideo@impactoconstrucciones.com

 <b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<b>OBRA: Lic. C/72 CVU</b> <b>DPTO: San José</b> <b>FECHA: Enero 2017</b>
--	--	---

Cargo	Nombre	Tarea	Responsabilidades
Responsable PGA	Ing. Armando Lanfranco	1	Elaboración PGA
		2	Corrección y actualización PGA
		3	Relacionamiento con Cliente
		4	Auditoria en obra de PGA
		5	Capacitaciones e inducciones
		6	Validación de informes e indicadores ambientales
Director / Jefe de Obra	Gustavo Silvera	1	Aplicación y cumplimiento de PGA a personal propio
		2	Aplicación y cumplimiento de PGA a terceros (subcontratos)
		3	Recopilación de formularios y registros
		4	Elaboración de informes e indicadores ambientales
		5	Relacionamiento con personas afectadas por la obra
		6	Capacitaciones e Inducciones
		7	Relacionamiento con DO Cliente
Encargado de obra 1	Leonardo Saint Esteven	1	Aplicación de pautas y medidas establecidas en el PGA
		2	Levantamiento de datos requeridos en formularios y registros
		3	Recepción de reclamos y quejas
		4	Relacionamiento con DO Cliente
Encargado de obra 2	José Gerez	1	Aplicación de pautas y medidas establecidas en el PGA
		2	Levantamiento de datos requeridos en formularios y registros
		3	Recepción de reclamos y quejas
		4	Relacionamiento con DO Cliente

#### 1.4 Información complementaria al PGA

Conjuntamente con las pautas y procedimientos establecidos en el PGA serán de validez, cuando aplique, los siguientes documentos:

- Sistema de calidad de Impacto Construcciones S.A., en particular lo establecido en el capítulo de Control Operacional Ambiental.
- Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de Impacto Construcciones S.A.

#### CAPITULO 2

#### 2 NORMATIVA AMBIENTAL APLICABLE

A continuación se detalla el marco legal vigente y aplicable a la obra y bajo el cual se diseñaron las pautas de gestión ambiental propuestas en el PGA.

Carlos M. Ramírez 679 - Trinidad - Flores  
 Tel: 4364 8259 - Fax int 34  
 oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
 Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
 oficinatecnicamontevideo@impactoconstrucciones.com

 <p><b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.</p>	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	--	---

Norma	Descripción
NORMA ISO 14001:2004	Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental
Decreto Ley 14859 1978 Actualizado	Código de Aguas
Decreto 253/79	Prevención Contaminación Aguas
Ley 16466/94	Protección del Medio Ambiente
Decreto 349/2005	Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales
Decreto 178/009	Modificaciones al Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales
Ley 17283/2000	Protección del Medio Ambiente
Ley 17849/2004	Uso de envases no retornables y disposición de los mismos
Decreto 260/2007	Reglamento sobre envases
Decreto 373/2003	Generación de Residuos de Baterías
Decreto 268/005	Ambientes libres de humo de tabaco
Ley 18610	Política Nacional de Aguas
Ley 15896	Dirección Nacional de Bomberos
MNA-GA-400	Manual de Mejores Practicas Ambientales CVU

- Decreto 89/995, Seguridad e Higiene en la Construcción, Febrero 1995.
- Pliego de Condiciones del llamado a precios para ejecución de la obra

### CAPITULO 3

#### 3 DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

La obra se desarrolla en la Ruta 45, en el Departamento de San José, en el tramo que comienza en el 69km400, y culmina en el 84km500.

En la obra se diferencias dos tramos, en los cuales se realizaran tareas específicas.

##### **Tramo Ítem 1: Desde 69km400 al 82km900**

Se realizará el replanteo de la obra.

Se realizara la profundización y regularización de cunetas, y la limpieza de las alcantarillas existentes.

Se realizarán los bacheos necesarios en el pavimento existente.

Se construirán las banquetas de material granular.

En todo el ancho de plataforma, se escarificara el pavimento existente, se reciclara el material existente y se incorpora material granular para conformar la base inferior.

Luego se realizara una capa de base de material granular, en todo el ancho de plataforma.

Carlos M. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
oficinatecniamontevideo@impactoconstrucciones.com

	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	--	---

La base granular se protegerá con un Tratamiento bituminoso de imprimación.  
Posteriormente se hará el Tratamiento Bituminoso doble, en la calzada de 7m de ancho, y en las banquetas de 1.2m de ancho.  
Luego se realizara un riego de niebla con emulsión asfáltica modificada.  
Se harán las dársenas y entradas particulares.  
Se realizara la señalización horizontal y vertical.

**Tramo Ítem II: Desde 82km900 al 84km500**

Se realizará el replanteo de la obra.  
Se realizara la profundización y regularización de cunetas, y la limpieza de las alcantarillas existentes.  
Se construirán las banquetas de material granular.  
Sobre la banquina acondicionada se aplicara un Tratamiento bituminoso de imprimación.  
Se acondicionara el pavimento existente, sellando fisuras y grietas.  
Sobre la base de banquetas, se hará un tratamiento doble con riego de niebla.  
Se aplicara una Lechada Asfáltica Tipo II en la calzada.  
Se hará la transición con Ruta 11.  
Se harán las dársenas y entradas particulares.  
Se realizara la señalización horizontal y vertical.

El área directamente afectada constituye la ruta en todo el tramo.

En lo que respecta al medio ambiente en la cual se desarrolla la obra, se trata de una zona rural. La ruta atraviesa la localidad el Tropezón en la intersección con la Ruta 11 y pasa frente a la Planta de Conaprole cercana a Rodríguez, los cuales son dos puntos significativos a considerar.

#### CAPITULO 4

#### 4 HERRAMIENTAS DE APOYO AL PGA

##### 4.1 Manual de calidad de Impacto Construcciones S.A.

Constituye información complementaria de este PGA el Manual de Calidad y Sistema de Gestión de Impacto Construcciones S.A., y en particular lo establecido en el apartado de Control Operacional Ambiental.

##### 4.2 Capacitaciones e Inducciones

Al comienzo de la obra se realizará un plan de inducción y capacitación para personal técnico y operarios de la empresa así como subcontratistas con el objeto de informar sobre la existencia del presente PGA y exponer los aspectos ambientales de las obras y las medidas propuestas para evitar y/o minimizar los mismos. Se pretende

Carlos M<sup>a</sup>. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
oficinatecnicamontevideo@impactoconstrucciones.com

 <p><b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.</p>	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	--	---

que todo el personal directamente involucrado en la obra internalice e incorpore en su actividad diaria las pautas operaciones establecidas en el presente documento.

Dicho plan de capacitación e inducción se realizará a todo nuevo personal y/o subcontrato que se incorpore.

Si durante el desarrollo de la obra se detectase una necesidad puntual de capacitación específica sobre determinado aspecto y/o procedimiento, se desarrollará una instancia de capacitación específica.

En lo que corresponda, lo aquí establecido referente a capacitación e inducción aplica también al Plan de Seguridad de la Obra.

#### 4.3 Auditorías

Se presentarán informes trimestrales, para evaluar la capacitación brindada al personal en la aplicación de las medidas previstas en el plan.

Semestralmente se presentarán informes de las auditorías ambientales a efectos de verificar el cumplimiento de los objetivos establecidos en el PGA.

Asimismo, se realizarán quincenalmente auditorías de orden y limpieza de la zona de influencia directa de la obra.

#### 4.4 Documentación y registros

Para las actividades y tareas críticas asociadas a los aspectos ambientales significativos se encuentran plenamente definidos los procedimientos y pautas operaciones a emplear.

Las personas asignadas a la ejecución de las mismas documentarán y registrarán todo lo solicitado en los registros y documentos correspondientes, reportando cualquier incidente y/o apartamiento y la medida correctiva adoptada para su normalización.

En la siguiente tabla se detallan los registros, procedimientos y formularios a emplear en la obra.

Código	Descripción
RC 6208	Registro de Accidente e Incidentes
RC 6202	Constancia de Capacitación Interna
RC 7517	Check List Auditoría Ambiental, Orden y Limpieza
PR 7206	Procedimiento de Comunicación
PR 4460	Control Operacional Ambiental
F09	Consumo de Agua y Energía
F10	Gestión de Aceite Usado

Carlos M<sup>a</sup>. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
oficinatecnicamontevideo@impactoconstrucciones.com

www.impactoconstrucciones.com

 <b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<b>OBRA: Lic. C/72 CVU</b> <b>DPTO: San José</b> <b>FECHA: Enero 2017</b>
--	------------------------------------	---

F11	Gestión de Envases Plásticos de Lubricantes y Solventes
F13	Gestión de Productos Contaminados
F14	Gestión de Trapos, Estopas, Filtros y Neumáticos usados
F15	Gestión de Baterías Usadas
F16	Gestión de Papel y Plásticos

#### 4.5 Comunicación

Impacto Construcciones S.A. durante la ejecución de la obra mantendrá un sistema de comunicaciones fluido tanto con la contraparte así como autoridades de las localidades próximas.

##### 4.5.1 Comunicaciones con autoridades y prestadores de servicios

En la siguiente tabla se detallan las autoridades e instituciones involucradas, las personas de referencia en las mismas, así como los aspectos a tratar.

Autoridad	Persona Contacto	Tema	Teléfono Contacto
CVU	A definir	Obra	A definir
OSE	Mesa Central	Afectaciones Red de Agua Potable	08001871
UTE	Mesa Central	Afectaciones Red Eléctrica	1930
ANTEL	Central	Afectaciones Red Telefonía y Fibra Optica	121
Bomberos	Central	Incendios, siniestros y emergencias	104
Seccional Policial 8ª	Villa Rodríguez	Denuncias y siniestros	43482064
Emergencia Médica Móvil SJ	A definir	Emergencias y accidentes	A definir

### CAPITULO 5

#### 5 ASPECTOS AMBIENTALES DE LA OBRA

En función de las actividades descritas en el capítulo 3, a continuación se detallan los aspectos ambientales significativos de la obra, los impactos de los mismos, y las pautas operativas y medidas de prevención y mitigación propuestas.

ID	Aspecto Ambiental	Impacto
A	Presencia Física de la obra	Afectación y/o rotura de servicios
		Afectación de tránsito en la zona
B	Emisiones Líquidas	Contaminación de zona de obra
		Contaminación aguas (vertido fuera de especificación)

Carlos M. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
 Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
 oficina@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
 Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
 oficina@impactoconstrucciones.com



	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	------------------------------------	---

Dicha alternativa deberá ser debidamente comunicada de acuerdo a lo indicado en los puntos anteriores.

### 5.1.1.3 Auditorías ambientales, orden y limpieza.

Se realizarán auditorías ambientales, orden y limpieza evaluando los aspectos indicados en el RC 7517. Las mismas se realizarán con frecuencia mensual.

### 5.1.2 Monitoreo y control

Las medidas de monitoreo y control para este aspecto son las siguientes:

- Documentación y registro de la información generada (comunicados, notas, auditorías, registros, etc.);
- Inspección visual;
- Registro fotográficos;

### 5.2 Emisiones líquidas

En la siguiente tabla se detallan los impactos correspondientes a este aspecto, y las medidas de prevención y mitigación propuestas.

Id	Medidas
B2	Empleo de baños químicos
B3	Gestión de sustancias químicas y/o peligrosas (líquidas)
B4	Desagote inmediato de aguas estancadas

A continuación se describe el procedimiento y pautas a seguir para cada medida propuesta.

#### 5.2.1 Pautas operativas

##### 5.2.1.1 Baños químicos

Los efluentes generados en los SSHH (asimilables a domésticos) se evacuarán con el empleo de baños químicos. Se llevará registro de los vaciados y/o limpieza de los baños químicos por parte de empresa habilitada.

##### 5.2.1.2 Gestión de sustancias químicas y/o peligrosas

Los mismos se gestionarán de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Calidad y Sistema de Gestión de Impacto Construcciones S.A., y en particular lo establecido en el apartado de Control Operacional Ambiental.

Para ellos se hará uso de los siguientes formularios:

Código	Descripción
F10	Gestión de Aceite Usado
F11	Gestión de Envases Plásticos de Lubricantes y Solventes
F13	Gestión de Productos Contaminados

Carlos M<sup>a</sup>. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
oficinatecnica@impactoconstrucciones.com

www.impactoconstrucciones.com

	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	------------------------------------	---

F14	Gestión de Trapos, Estopas, Filtros y Neumáticos usados
F15	Gestión de Baterías Usadas

Como criterio general, la gestión de las sustancias químicas y/o peligrosas será tercerizada con empresas habilitadas ante DINAMA.

En la obra, las sustancias se acopiarán dentro una batea o bandeja de contención, en caso de derrame accidental, y junto a cada producto o sustancia se colocará precintada y plastificada la ficha de seguridad del mismo.

Dependiendo del producto, se prestará especial atención a aspectos tales como:

- Almacenamiento a la intemperie, con exposición directa a lluvias y/o radiación solar;
- Inflamabilidad del producto;
- Compatibilidad con otros productos;
- Toxicidad del producto (generación de gases y/o vapores) cuando almacenado bajo techo;

No está previsto en obra la recarga y/o acopio de combustible o aceite de lubricación de la maquinaria. En caso de intervenciones menores cualquiera sea el motivo (accidente, rotura u otra), se colocará a nivel de piso bandeja colectora, y luego se limpiará la misma o el piso en zona del incidente con material absorbente (arena).

#### 5.2.1.3 Desagote rápido de aguas estancadas

Se procurará el desagote rápido de las aguas estancadas, ya sea aquellas generadas en la obra, o bien aquellas originadas durante los eventos de lluvia. En el caso de estas últimas, en donde es altamente probable presenten contaminación bacteriológica (patógenos), se deberá alertar a personal del riesgo sanitario asociado.

El desagote se realizará de la forma más directa y contenida (confinada) posible hacia el punto de desagüe más cercano.

#### 5.2.2 Monitoreo y control

Las medidas de monitoreo y control para este aspecto son las siguientes:

- Documentación y registro de la información generada (registros específicos, etc.);
- Inspección visual;
- Utilización de formularios específicos;
- Medición de pH y volumen de efluente de limpieza de equipos de hormigonado;

#### 5.3 Emisiones atmosféricas

En la siguiente tabla se detallan los impactos correspondientes a este aspecto, y las medidas de prevención y mitigación propuestas.

	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<b>OBRA: Lic. C/72 CVU</b> <b>DPTO: San José</b> <b>FECHA: Enero 2017</b>
---	--	---

Id	Medidas
C1	Mojado y riego de materiales granulares
C2	Reducción de tiempo de moderado de maquinaria
C3	Mantenimiento preventivo de maquinaria
C4	Reducción y optimización del tiempo de calentamiento de emulsiones asfálticas
C5	Trabajos en horario habilitado

A continuación se describe el procedimiento y pautas a seguir para cada medida propuesta.

### 5.3.1 Pautas operativas

#### 5.3.1.1 Mojado y riego de materiales granulares

En situaciones de viento, en caso hubiera en la obra material fino acopiado, se procederá el riego / mojado del mismo a efectos de minimizar la voladura del mismo.

Misma acción se tomará para superficies en material granular, como ser pavimentos levantados, excavaciones, etc. en donde el viento pueda generar material particulado en el ambiente.

#### 5.3.1.2 Reducción de tiempo de moderado de maquinaria

Se procurará minimizar el tiempo de moderado de la maquinaria (prendido detenido sin operar), o bien mantener la misma prendida innecesariamente, a efectos de minimizar la acumulación de gases de combustión en el ambiente.

#### 5.3.1.3 Mantenimiento preventivo de maquinaria

El mismo se realizará de acuerdo al plan de mantenimiento de flota de la empresa.

Visualmente se inspeccionará la calidad de la combustión de la maquina o equipo, y en caso de constatarse un desvío llamativo respecto de una condición normal, se consultará al encargado.

#### 5.3.1.4 Reducción y optimización del tiempo de calentamiento de emulsiones asfálticas

Con el objeto de minimizar la emisión de vapores producto del calentamiento de las emulsiones y mezclas asfálticas a emplear durante los trabajos, se reducirá y optimizará el tiempo de calentamiento del producto, realizado el mismo únicamente cuando se requiera.

Cuando sea posible, se priorizará el empleo de emulsiones frías o bien de menor temperatura de preparación.

#### 5.3.1.5 Trabajos en horario habilitado

Como medida de mitigación para el ruido generado en la obra, los trabajos se realizarán en el horario establecido por la CVU.

Carlos M<sup>a</sup>. Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
 Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
 oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



www.impactoconstrucciones.com

Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
 Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
 oficinatecnicamontevideo@impactoconstrucciones.com

 <b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017
--	--	--

En caso de ser necesario trabajar fuera del horario, se solicitarán los permisos correspondientes, y se realizarán las comunicaciones del caso.

### 5.3.2 Monitoreo y control

Las medidas de monitoreo y control para este aspecto son las siguientes:

- Documentación y registro de la información generada (registros específicos, etc.);
- Inspección visual;
- Utilización de formularios específicos;
- Registros fotográficos;

### 5.4 Residuos sólidos

En la siguiente tabla se detallan los impactos correspondientes a este aspecto, y las medidas de prevención y mitigación propuestas.

Id	Medidas
E1	Gestión de RS de acuerdo a sistema de calidad
E2	Auditorias ambientales, orden y limpieza

A continuación se describe el procedimiento y pautas a seguir para cada medida propuesta.

#### 5.4.1 Pautas operativas

##### 5.4.1.1 Gestión de Residuos Sólidos (RS)

Los mismos se gestionarán de acuerdo a lo estipulado en el Manual de Calidad y Sistema de Gestión de Impacto Construcciones S.A., y en particular lo establecido en el apartado de Control Operacional Ambiental.

Para ellos se hará uso de los siguientes formularios:

Código	Descripción
PR 4460	Control Operacional Ambiental
F11	Gestión de Envases Plásticos de Lubricantes y Solventes
F13	Gestión de Productos Contaminados
F14	Gestión de Trapos, Estopas, Filtros y Neumáticos usados
F15	Gestión de Baterías Usadas
F16	Gestión de Papel y Plásticos

Los residuos asimilables a domésticos se dispondrán en los contenedores más cercanos, mientras que los restantes, dependiendo de sus características, se gestionarán con empresas recicladoras y/o de transporte de residuos peligrosos habilitadas ante la DINAMA.

Carlos M° Ramírez 679 – Trinidad – Flores  
 Tel: 4364 8259 – Fax int 34  
 oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
 Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
 oficinatecniamontevideo@impactoconstrucciones.com

www.impactoconstrucciones.com

 <b>IMPACTO</b> CONSTRUCCIONES S.A.	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017
--	------------------------------------	--

En la siguiente tabla se identifican los principales residuos a generar durante la obra; no se tienen aún identificadas las empresas encargadas de su disposición final. Dicha información se suministrará a medida se vaya definiendo los distintos receptores.

ID	Tipo Residuo	Destino	Empresa
1	Madera		
2	Hierro		
3	Papel		
4	Plásticos		
5	Nylon		
6	Escombro		
7	Sobranje excavaciones y remoción de pavimentos		
8	Lodo Tratamiento Limpieza Equipos Hormigonado		
9	Asimilables a Domésticos (restos comida, papel baños y cocina, yerba)	Contenedor IM	---
10	Contaminados / sustancias peligrosas		

El control y gestión de los mismos se realizará mediante los formularios correspondientes.

#### 5.4.1.2 Auditorías ambientales, orden y limpieza.

Vale lo establecido en el punto 5.1.1.33.

#### 5.4.2 Monitoreo y control

Las medidas de monitoreo y control para este aspecto son las siguientes:

- Documentación y registro de la información generada (registros específicos, etc.);
- Inspección visual;
- Utilización de formularios específicos;
- Registros fotográficos;

#### 5.5 Afectación de infraestructura pública y servicios

En la siguiente tabla se detallan los impactos correspondientes a este aspecto, y las medidas de prevención y mitigación propuestas.

Id	Medidas
F1	Comunicación con prestador de servicio
F2	Comunicación con vecinos

Carlos M<sup>a</sup>. Ramírez 679 - Trinidad - Flores  
 Tel: 4364 8259 - Fax int 34  
 oficinatecnica@impactoconstrucciones.com



Bulevar España 2683 apto 502 - Montevideo  
 Teléfonos: 27093184 - Fax int 103 - 27089102  
 oficinatecnica@impactoconstrucciones.com

www.impactoconstrucciones.com

	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017
---	--	--

Id	Medidas
F3	Coordinación con cliente

A continuación se describe el procedimiento y pautas a seguir para cada medida propuesta.

### 5.5.1 Pautas operativas

#### 5.5.1.1 *Comunicación con prestador de servicio*

Se mantendrá informado a los prestadores de los distintos servicios de la ejecución de las obras en la zona. Previo a la ejecución de una tarea que pueda resultar en rotura o daño de alguna infraestructura, se coordinará con el prestador (propietario) del servicio a efectos de:

- evaluar en conjunto el riesgo real de afectación del servicio;
- en caso sea necesario desafectar el mismo, ver si es posible una solución provisoria para el usuario;
- en caso de rotura involuntaria, establecer procedimiento para su inmediata reparación;

#### 5.5.1.2 *Comunicación con vecinos*

Si durante alguna etapa de ejecución de las obras existiese riesgo de afectación accidental de un servicio, o bien sea necesario desafectar el mismo, se procederá a realizar las comunicaciones del caso.

#### 5.5.1.3 *Comunicación con el cliente.*

Se comunicara lo sucedido y las medidas a tomar.

### 5.5.2 Monitoreo y control

Las medidas de monitoreo y control para este aspecto son las siguientes:

- Documentación y registro de la información generada (registros específicos, etc.);
- Inspección visual;
- Utilización de formularios específicos;
- Registros fotográficos;

## CAPITULO 6

### 6 CONTINGENCIAS

De acuerdo a la descripción realizada de las obras, las principales contingencias detectadas son las siguientes:

- Derrame de sustancias químicas y/o peligrosas;
- Rotura de servicios;
- Accidentes;
- Incendios;

	<h2>PLAN DE GESTION AMBIENTAL</h2>	<p>OBRA: Lic. C/72 CVU DPTO: San José FECHA: Enero 2017</p>
---	------------------------------------	---

En los siguientes puntos se detallan las dos primeras contingencias indicadas, mientras que para las restantes dos (accidentes e incendios) vale lo establecido en el Plan de Seguridad y Salud Ocupacional de Impacto Construcciones S.A.

### 6.1 Derrame de sustancias químicas y/o peligrosas

Esta contingencia contempla el derrame de sustancias químicas y/o peligrosas a pesar de su adecuado manejo y almacenamiento, según lo estipulado en el presente PGA así como en el Manual de Calidad correspondiente.

En el caso de derrames de sustancias químicas y/o peligrosas, el procedimiento a seguir será el siguiente:

- A. Se dará aviso al encargado del PGA, así como al Técnico Prevencionista de la Obra para que evalúe el riesgo para la salud de personal y/o vecinos;
- B. Se evitará el ingreso del mismo al terreno, conteniéndolo con material granular / arena u otro material absorbente (no aserrín por ser inflamable);
- C. Se dispondrá de bolsas plásticas que permitan transportar el material contaminado en forma segura;
- D. Se realizará la disposición final del mismo mediante empresa habilitada;
- E. Se elaborará informe de lo acontecido, detallando causas y mejoras a adoptar a futuro;

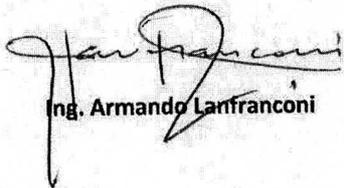
### 6.2 Rotura de servicios

Esta contingencia contempla el daño o rotura a los servicios existentes en la zona (UTE, OSE, ANTEL, etc)

En estos casos el procedimiento a seguir será el siguiente:

- A. Se suspenden las tareas, se asegura la zona (protección de personal y/o gente de la zona), y se contacta al prestador del servicio;
- B. En función de la magnitud del mismo, se procede a la reparación del mismo;
- C. Las tareas no se reanudan hasta tanto no se haya reparado y probado el servicio;

### ANEXOS

  
 Ing. Armando Lanfranconi

MTOP	EXPEDIENTE N° 2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL 10/003/10021403
Fecha:	08/02/2017 15:11:49
Tipo:	Agregar Documentación

Se adjunta plan de gestión ambiental escaneado (16 folios).

Siga para la prosecución del trámite.

Archivos Adjuntos		
#	Nombre	Convertido a PDF
1	2017-10-3-0000498-c72.pdf	Sí

Firmante:
CLARK HERNANDEZ, MARIA NOELIA

MTOP	EXPEDIENTE N° 2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - TÉCNICO - ADMINISTRATIVA 10/003/10011023
Fecha:	02/03/2017 16:44:41
Tipo:	Enviar

Pase al Departamento de Gestión Ambiental y Calidad para su informe.

Firmante:
GALLI HERRERO, SUSANA

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - INFORMACIÓN GEOGRÁFICA 10/003/10011021	
Fecha:	06/03/2017 10:33:32	
Tipo:	Informar	

Se ha recibido Informe de PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL, PRESENTADO POR LA EMPRESA IMPACTO CONSTRUCCIONES S.A. REF. LICITACIÓN C/72 "REHABILITACIÓN RUTA 45, TRAMO: 69KM400 - 84KM500", del cual se toma conocimiento y se eleva sugiriendo remitirlo a la División Construcciones con destino al Director de la obra, a los efectos de que se expida sobre el mismo.

Firmante:
BERTOLA GIGLIO, RICARDO

MTO		EXPEDIENTE N°
		2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - TÉCNICA 10/003/10010000	
Fecha:	06/03/2017 12:19:45	
Tipo:	Enviar	

Se ha remitido por otra vía a la División Construcciones. Lo presentado se considera de aceptación. Pase a la UCAT para su conocimiento y posterior remisión a la CVU.

Firmante:
GALLI HERRERO, SUSANA

MTOP	EXPEDIENTE N° 2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - PLANIFICACIÓN 10/003/10012200
Fecha:	06/03/2017 13:37:38
Tipo:	AUTO- Pase Masivo

Se eleva a la Dirección para su conocimiento, sugiriendo su remisión a CVU a sus efectos

Firmante:
KRUGMAN PERLO, MARCELO

MTOP	EXPEDIENTE N°
	2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10001400
Fecha:	14/03/2017 14:05:37
Tipo:	AUTO- Pase Masivo

Pase para proyectar trámite.

Firmante:
POSTIGLIONE SALVO, DIANA

MTOP	EXPEDIENTE N° 2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - DESPACHO Y TRAMITACIÓN DE EXPEDIENTES 10/003/10021402
Fecha:	14/03/2017 16:14:37
Tipo:	Informar

En conocimiento.

Pase a Registración, para su posterior remisión a la Corporación Vial del Uruguay.

Actuante:
VAZQUEZ BRUZZONE, ELIZABETH OFELIA

Pase a Firma
COLA, LEONARDO

MTOP	FORMULARIO N° 2017-10-3-0000498
Fecha:	17/03/2017 17:05:47
Tipo:	AG - Constancia Pase a Firma

AG - Constancia de Firma.

Firmantes		
COLA, LEONARDO	17/03/2017 17:05:45	Avala el documento

MTOP	EXPEDIENTE N°
	2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DNV - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL 10/003/10021403
Fecha:	20/03/2017 09:42:21
Tipo:	Enviar

Siga el trámite como está dispuesto.

Firmante:
CLARK HERNANDEZ, MARIA NOELIA

MTOP	EXPEDIENTE N° 2017-10-3-0000498
Oficina Actuante:	DGS - REGISTRACIÓN 10/001/10030210
Fecha:	20/03/2017 10:04:07
Tipo:	Enviar

SE REMITE A LA C.V.U. S.A. COMO ESTA DISPUESTO.

LA FORMA DOCUMENTAL SE PASO AL ORGANISMO: CORPORACION VIAL DEL URUGUAY S.A.

Firmante: MENONI, MALVINA
------------------------------