

Informe trimestral de Seguimiento Ambiental de Obra

Refuerzo y Ensanche en 9 puentes sobre la Ruta N°2

Soriano y Río Negro
Julio 2021

Titular del Emprendimiento



Constructor





Titular del Emprendimiento



Constructor

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Informe trimestral de Seguimiento Ambiental de Obra

Proyecto : Refuerzo y ensanche en 9 puentes sobre Ruta N°2

Técnico Responsable: Ing. Civil H/A Carlos De María

Técnicos Colaboradores: Lic. Ana Perdomo
Arq. Ignacio Guadalupe

Soriano y Río Negro

Julio 2021

(Informe Abril -Mayo - Junio)

ÍNDICE DE CONTENIDO

1. OBJETIVO	1
2. INFORMACIÓN GENERAL	2
2.1 TRABAJOS REALIZADOS.....	2
2.2 PERSONAL EN OBRA.....	3
2.3 CAPACITACIONES.....	3
2.4 INSTALACIONES AFECTADAS A LA OBRA.....	4
2.4.1 Obradores.....	4
2.4.2 Obrador principal.....	4
3. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES	6
3.1 AGUA.....	6
3.2 ENERGIA ELÉCTRICA.....	6
3.3 COMBUSTIBLES.....	7
3.4 ÁRIDOS.....	8
4. INSUMOS	9
4.1 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y/O PELIGROSAS.....	9
4.2 HORMIGÓN.....	9
4.3 ASFALTO.....	10
5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA	11
6. RESIDUOS	12
6.1 RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS.....	12
6.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN.....	12
6.3 RESIDUOS PELIGROSOS.....	12
6.4 EFLUENTES CLOACALES.....	13
6.5 EFLUENTE DERIVADO DEL USO DE HORMIGÓN.....	14
7. RUIDO Y POLVO	15
8. CONTINGENCIAS	16
8.1 DERRAMES.....	16
8.2 EXPLOSIONES.....	16
8.3 INCENDIOS.....	16
9. RELACIÓN CON LA COMUNIDAD	17
10. PLANES DE SEÑALIZACION	18
11. SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL	19
11.1 AUTORIZACIONES.....	19
11.2 AUDITORIAS.....	19
11.3 SEGUIMIENTO.....	19
12. EVALUACIÓN Y LÍNEA DE ACCIÓN	20

ANEXO I – REGISTRO DE CAPACITACIONES

ANEXO II – AUTORIZACIÓN OBRADORES

ANEXO III – AUTORIZACIÓN CANTERAS

ANEXO IV – REMITOS ROCS

ANEXO V – PLAN DE SEÑALIZACIÓN

ANEXO VI – CERTIFICADO DE CLASIFICACIÓN

ANEXO VII – RESOLUCIÓN MINISTERIAL

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 2-1 UBICACIÓN DEL OBRADOR PRINCIPAL EN EL PADRÓN 4379 DE LA CIUDAD DE MERCEDES.	4
FIGURA 2-2 CROQUIS E IMAGEN DEL OBRADOR EN EL PADRÓN 4379 DE LA CIUDAD DE MERCEDES.	5
FIGURA 3-1 CONSUMO DE AGUA EN EL TRIMESTRE (M ³)	6
FIGURA 3-2 CONSUMO DE ENERGÍA EN EL TRIMESTRE (KWH).	7
FIGURA 3-3 CONSUMO DE COMBUSTIBLE (L).	7
FIGURA 3-4 RECINTO DE ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLE.	8
FIGURA 4-1 RECINTO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS.	9
FIGURA 6-1 RECINTO DE ACOPIOS DE RESIDUOS PELIGROSOS.	13
FIGURA 6-2 PILETA DE LAVADO DE MIXER.	14

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 2-1 TRABAJOS REALIZADOS EN EL MES DE ABRIL.	2
TABLA 2-2 TRABAJOS REALIZADOS EN EL MES DE MAYO.	2
TABLA 2-3 TRABAJOS REALIZADOS EN EL MES DE JUNIO.	2
TABLA 2-5 PERSONAL AFECTADO A OBRA.	3
TABLA 2-6 CAPACITACIONES.	3
TABLA 3-1 VOLUMEN DE AGUA CONSUMIDO (M ³)	6
TABLA 3-2 CONSUMO DE ENERGÍA.	6
TABLA 3-3 CONSUMO DE COMBUSTIBLES (L)	7
TABLA 3-4 CONSUMO DE ÁRIDOS	8
TABLA 4-1 SUSTANCIAS PELIGROSAS (SD- SIN DATO).....	9
TABLA 4-2 VOLUMEN DE HORMIGÓN (M ³)	10
TABLA 5-1 TABLA DE MANTENIMIENTOS.	11
TABLA 6-1 TIPO Y CANTIDAD DE RESIDUOS RETIRADOS.	12
TABLA 6-2 TIPO Y CANTIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS Y ESPECIAL RETIRADOS.	13

1. OBJETIVO

El objetivo de este informe es reportar las tareas realizadas en los diferentes frentes de la obra “Ensanche y Refuerzo de 9 puentes en Ruta 2” en cuanto al cumplimiento y mejora de los aspectos considerados en el PGA-C.

Este informe recoge las acciones y datos generados en los meses de abril, mayo y junio de 2021.

Los datos que se expresan a continuación fueron proporcionados por la empresa TECHINT.

2. INFORMACIÓN GENERAL

2.1 TRABAJOS REALIZADOS

Se presenta a continuación en las Tablas 2-1, 2-2 Y 2-3 el listado de las tareas realizadas en obra en el período informado:

Tabla 2-1 Trabajos realizados en el mes de abril.

UBICACIÓN	TRABAJO REALIZADO
Puente 279	Inicio de trabajos, Obrador menor, Construcción de desvíos , Excavación de losas de acceso, Demolición

Tabla 2-2 Trabajos realizados en el mes de mayo.

UBICACIÓN	TRABAJO REALIZADO
Puente 279 (a +, a-)	Tosca cementada en losas de acceso , hormigón losas de acceso
Puente 278(a +)	Desvío, Excavación, Demolición, Tosca cementada en losas de acceso

Tabla 2-3 Trabajos realizados en el mes de junio.

UBICACIÓN	TRABAJO REALIZADO
Puente 279 (a +, a -)	Hormigón tablero (a+, a-), Hormigón NJ
Puente 278 (a +)	Hormigonado losas de acceso y tablero ppal
Puente 277(a +)	Obrador menor, Desvío con semáforo, Excavación, Demolición, Tosca cementada en losas de acceso, Hormigonado 2 apoyos FB

2.2 PERSONAL EN OBRA

Se presenta a continuación el personal afectado a la obra en el trimestre y las horas trabajadas.

Tabla 2-4 Personal afectado a obra.

	ABRIL	MAYO	JUNIO
N° de personal	24	24	15
Hs trabajadas	3.376	3.783	4.305

2.3 CAPACITACIONES

Al momento en que ingresa personal a obra se realiza una capacitación bajo el nombre de Inducción inicial en la que se pone en conocimiento del personal el Plan de Gestión Ambiental elaborado para la obra. Además se realizan capacitaciones sobre temas puntuales a modo correctivo y mitigatorio de aquellos aspectos en los que se entiende que hay que trabajar.

Se presentan a continuación el detalle de las capacitaciones realizadas en el periodo informado, mientras que en el Anexo I se adjuntan los registros correspondientes.

Tabla 2-5 Capacitaciones.

MES	TEMA TRATADO	PERSONAL CAPACITADO
Abril 2021	Inducción a la Seguridad, Salud y Medio Ambiente	5
Mayo 2021	Plan de Gestión Ambiental	6
Junio 2021	-	-

2.4 INSTALACIONES AFECTADAS A LA OBRA

2.4.1 Obradores

Se cuenta con un obrador instalado en el predio ubicado en el padrón 4379 de la ciudad de Mercedes entre la Ruta 14, Ruta 2 y Andrés Cheveste. Y campamentos provisorios según el tramo en que se trabaje. En el Anexo II se adjunta las autorizaciones del Ministerio de Transporte para la implantación del obrador y del campamento provisorio en Pasaje superior FFCC 277k.



Figura 2-1 Ubicación del obrador principal en el padrón 4379 de la ciudad de Mercedes.

2.4.2 Obrador principal

El obrador del padrón 7379 de la ciudad de Mercedes cuenta con: contenedores de oficinas, pañol y servicios para el personal, un área de acopio de materiales a utilizar en la obra, recinto para de productos químicos y peligrosos, recinto para residuos peligrosos, pileta de lavado de hormigón. Se presenta a continuación un croquis de la distribución de los diferentes elementos que componen el Obrador.

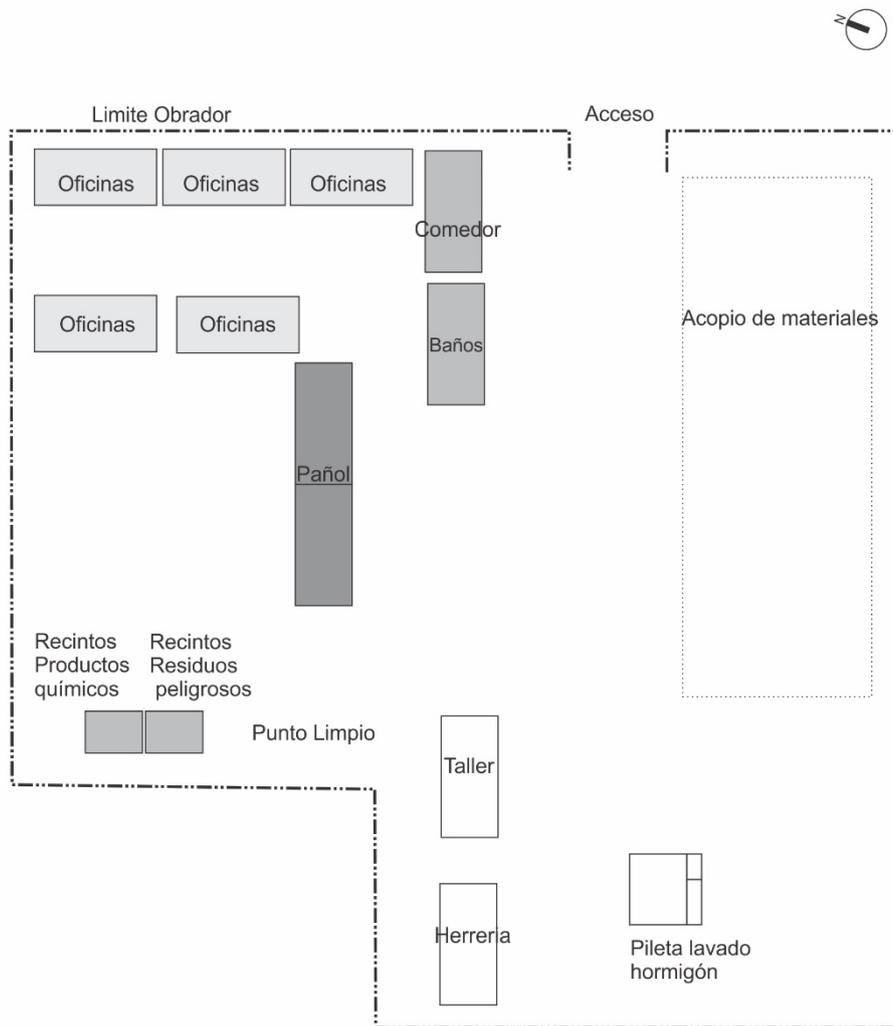


Figura 2-2 Croquis e imagen del obrador en el padrón 4379 de la ciudad de Mercedes.

3. CONSUMO DE RECURSOS NATURALES

3.1 AGUA

El agua que se utiliza en las instalaciones de la obra es de la red de OSE. Se presentan a continuación los volúmenes consumidos. En el mes de abril se detectó una pérdida que fue reparada.



Tabla 3-1 Volumen de agua consumido (m³)

ABRIL	MAYO	JUNIO
84	17	83

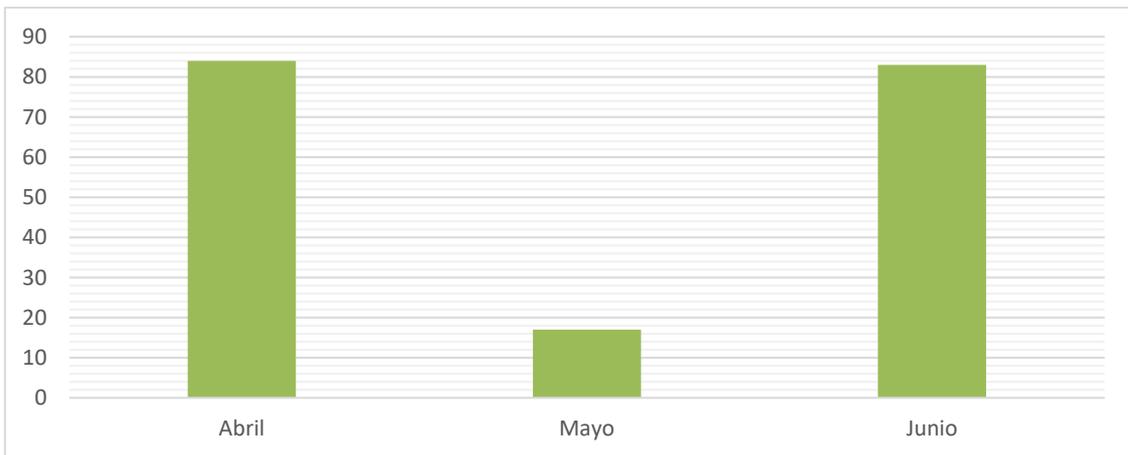


Figura 3-1 Consumo de agua en el trimestre (m³)

3.2 ENERGIA ELÉCTRICA

El obrador posee conexión a la red de energía eléctrica de UTE. Se presentan a continuación los consumos del trimestre.

Tabla 3-2 Consumo de energía.

	ABRIL	MAYO	JUNIO
Energía kwh	1.089	3.525	6.541

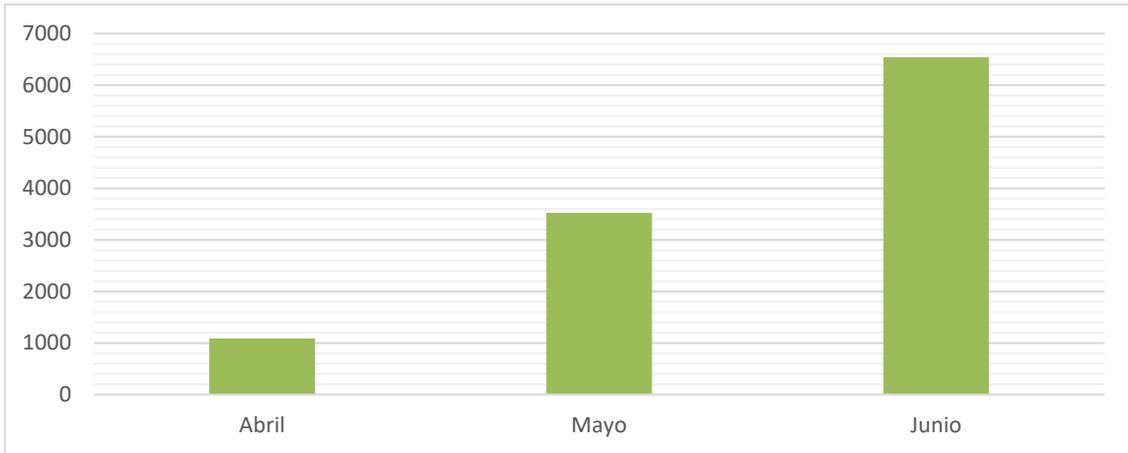


Figura 3-2 Consumo de energía en el trimestre (kwh).

3.3 COMBUSTIBLES

El suministro de combustibles a la obra se realiza preferentemente en estaciones de servicios locales.

Para las herramientas menores el suministro se realiza a pie de obra desde tanques o envases menores (fraccionamiento). El obrador afectado a la obra cuenta con un recinto para el acopio de combustibles.

Tabla 3-3 Consumo de combustibles (L)

	ABRIL	MAYO	JUNIO
Gasoil	1.708	1.621	2.038
Nafta	1.368	1.141	2.060

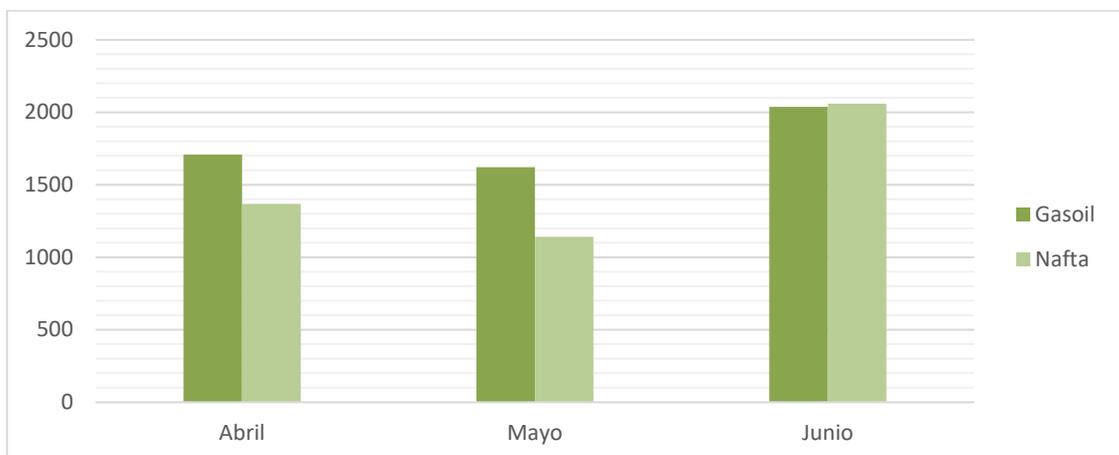


Figura 3-3 Consumo de combustible (L).



Figura 3-4 Recinto de almacenamiento de combustible.

3.4 ÁRIDOS

Se detalla a continuación los áridos adquiridos en el trimestre informado. Se adjunta en el Anexo III las autorizaciones correspondientes.

Tabla 3-4 Consumo de áridos

	ABRIL	MAYO	JUNIO	PROVEDOR
Arena	-	-	10 (m3)	Virreuna
Piedra 5-20	-	-	19.42 (ton)	Pintus

4. INSUMOS

4.1 SUSTANCIAS QUÍMICAS Y/O PELIGROSAS

Las sustancias peligrosas son acopiadas en el recinto de productos químicos y peligrosos, el mismo cuenta con piso impermeable, cordón de contención y techo. Se presentan a continuación imágenes de acopio y el listado de productos ingresados en el trimestre. Las bolsas de cemento portland se acopian sobre pallet y tapadas con lona impermeable.

Tabla 4-1 Sustancias peligrosas (SD- Sin Dato)

MES	SUSTANCIA	CANTIDAD
Abril	Aditivo anticongelante para radiador	18 L
	Cemento portland	800 bolsas
	Cat-3096938 aceite hidráulico	24L
Mayo	Aditivo anticongelante para radiador	14L
	Aceite 2 tiempo p/mezcla de ciclomotor	1L
	Cemento portland	320 bolsas
	Aceite motor sae 15w-40 api ch4 x 209	50L
	Cat-3096938 aceite hidráulico	8L
Junio	Aceite motor sae 15w-40 api ch4 x 209 l	3,5L
	Cat-3096938 aceite hidráulico	24L
	Cemento portland	400 bolsas



Figura 4-1 Recinto de sustancias peligrosas.

4.2 HORMIGÓN

En el trimestre informado se realizaron un total de 125,14 m³ de hormigón, una parte fue adquirida a la empresa En concreto y otro se realizó a pie de obra. A continuación se detalla los volúmenes elaborados en el trimestre.

Tabla 4-2 Volumen de hormigón (m³)

Abril	Mayo	Junio
-	48,25	76,89

4.3 ASFALTO

En el trimestre informado no se realizó asfalto.

5. MANTENIMIENTO DE MAQUINARIA

El mantenimiento de la maquinaria dependiendo de la gravedad de los arreglos se realizar en talleres de la zona o en un área de taller ubicada en el obrador. Se detalla a continuación los mantenimientos realizados en trimestre informado.

Tabla 5-1 Tabla de mantenimientos.

MES	MAQUINARIA	ID	TIPO DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN DEL MANTENIMIENTO	UBICACIÓN
Mayo	Camión hidrogrúa	531857	Preventivo	3 filtros de gasoil, 1 filtro de aire, 1 filtro de aceite y 18 litros de aceite	Taller
	Retro Combinada	60824	Preventivo	1 filtro de gasoil, 1 filtro de aire, 1 filtro de aceite y 8,5 litros de aceite	Taller

6. RESIDUOS

6.1 RESIDUOS SÓLIDOS DOMÉSTICOS

Tal como se establece en el PGAC los residuos sólidos domésticos son recolectados en cada frente de trabajo (oficinas, campamentos, etc.) en bolsas plásticas que se traslada a los puntos de recolección municipal con una frecuencia de 24 Hs. Por tal motivo no se cuenta con registros.

6.2 RESIDUOS DE CONSTRUCCIÓN

Los residuos de construcción (restos de madera, chatarra, escombros) se acopian en el obrador a medida que se van generando de forma segregada. Se han dispuesto depósitos menores en el área de herrería.

Los residuos de construcción son trasladados al vertedero municipal.

Se detalla a continuación los traslados realizados en el trimestre. Se adjunta en el Anexo IV los remitos correspondientes.

Tabla 6-1 Tipo y cantidad de residuos retirados.

MES	TIPO DE RESIDUO	VOLUMEN/ CANTIDAD	ORIGEN
17- Mayo	Escombros de hormigón y asfalto	80 ton	Vertedero Municipal
20- Mayo	Escombros de hormigón y asfalto	100 ton	Vertedero Municipal
08-Junio	Escombros de hormigón, asfalto y tierra	100 ton	Vertedero Municipal
22-Junio	Escombros de asfalto	100 ton	Vertedero Municipal

6.3 RESIDUOS PELIGROSOS

Los residuos peligrosos y especiales son acopiados en el obrador, en un recinto acondicionado, para luego ser entregados a gestores autorizados.

Tabla 6-2 Tipo y cantidad de residuos peligrosos y especial retirados.

MES	TIPO DE RESIDUO	VOLUMEN/ CANTIDAD	ORIGEN	GESTOR
Mayo	Filtros de gasoil	3	Mantenimiento de camión hidrogrua	Afrecor
	Filtro de aceite	1	Mantenimiento de camión hidrogrua	Afrecor
	Trapos sucios	300gr	Mantenimiento de camión hidrogrua	Afrecor
	Aceite	18L	Mantenimiento de camión hidrogrua	Afrecor
	Filtro de gasoil	1	Mantenimiento de retrocombinada	Afrecor
	Filtro de aceite	1	Mantenimiento de retrocombinada	Afrecor
	Trapos sucios	300gr	Mantenimiento de retrocombinada	Afrecor
	Aceite	8,5L	Mantenimiento de retrocombinada	Afrecor



Figura 6-1 Recinto de Acopios de residuos peligrosos.

6.4 EFLUENTES CLOACALES

Los servicios higiénicos del obrador se conectan a pozo impermeable y en los frentes de obra se cuenta con baños químicos.

En el trimestre informado no se realizó retiro del pozo impermeable.



6.5 EFLUENTE DERIVADO DEL USO DE HORMIGÓN

La obra cuenta con el sistema de pileta de lavado de mixer; con rampa que oficia de pileta, dos cámaras de decantación y una de tratamiento de efluente.



Figura 6-2 Pileta de lavado de mixer.



7. RUIDO Y POLVO

Con respecto al ruido, el mismo es el esperado para una obra de estas características. Se ha cumplido con los horarios de trabajo estipulados, para disminuir posibles molestias a la población afectada a la obra. En el trimestre informado no se han recibido quejas.

8. CONTINGENCIAS

8.1 DERRAMES

No se han producidos derrames en el período informado.

8.2 EXPLOSIONES

No se han producido explosiones en el período informado.

8.3 INCENDIOS

No se han producido incendios en el período en estudio. Todas las instalaciones cuentan con el equipamiento necesario para actuar en caso de contingencia.

9. RELACIÓN CON LA COMUNIDAD

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



10. PLANES DE SEÑALIZACION

En el Anexo V se adjuntan los planos de señalización de puentes elaborados por la empresa TECHINT.

11. SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN AMBIENTAL

11.1 AUTORIZACIONES

Se adjunta en el Anexo VI el certificado de clasificación de proyecto de ensanche y refuerzo del puente sobre arroyo Pantanoso en ruta 2 y en el Anexo VII la resolución ministerial concediendo la Autorización Ambiental Previa a la Dirección Nacional de Vialidad (MTO) respecto al mismo.



11.2 AUDITORIAS

En el período informado no se recibieron auditorías ambientales.

11.3 SEGUIMIENTO

Se realiza trimestralmente una instancia interna junto con el asesor ambiental de la obra, de evaluación de la implementación del PGAC. En la misma se observan los aspectos a mejorar o implementar para darle cumplimiento al PGAC de la obra.

12. EVALUACIÓN Y LÍNEA DE ACCIÓN

Como resultado de los procedimientos evaluados en el trimestre por parte del asesor ambiental de la obra, se valoró que el promedio de implementación del PGAC en obra es aceptable, se debe seguir trabajando para corregir o implementar los procedimientos que tienen un cumplimiento menor.

Los principales aspectos a mejorar son:

- Todo envase debe contar con etiquetado SGA.
- No se debe fraccionar productos químicos en envases de bebida.
- Delimitar corralitos con cartelería para ROCs.
- Liberar el acceso a la pileta de lavado de hormigón y realizar el lavado siempre en ella.
- Contar con bandejas de contención para productos químicos y peligrosos que se encuentran en uso en el taller.
- Tener las precauciones necesarias para evitar derrames cuando se tenga que reparar maquinaria en el taller (usar bandejas de contención o lona impermeable y contar con kit anti derrame).
- Colocar cartelería indicando el recinto de productos químicos y de residuos peligrosos.

ANEXO I – Registro de capacitaciones



estudio
ingeniería
ambiental

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Gestión Ambiental en Obra





1

Qué es un PGA-C?

Plan de Gestión Ambiental de Construcción



“Es el documento que reúne las pautas de gestión ambiental de la obra.

*El consorcio se **compromete** a dar cumplimiento a dichas pautas.”*

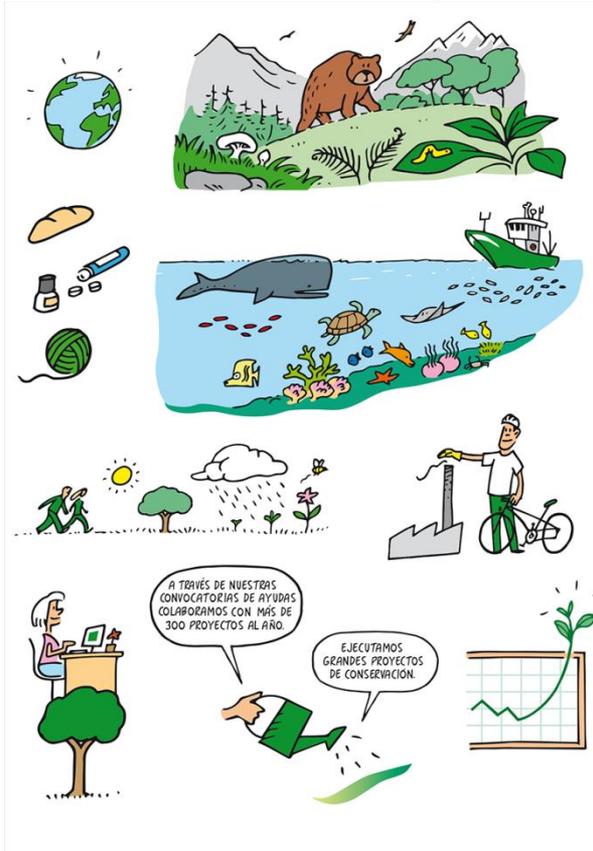




Conceptos básicos

FACTOR AMBIENTAL

Componente del medio ambiente
(Físico, Biótico o Antrópico).



ASPECTO AMBIENTAL

Se entiende por aspecto ambiental a cualquier elemento derivado del emprendimiento, que pueda interactuar con un Factor Ambiental (el medio ambiente).

IMPACTO AMBIENTAL

Es toda modificación de cualquier factor ambiental del sistema medio ambiente o de alguna de sus relaciones producida por un aspecto de un emprendimiento.



Contenido del PGA-C

- La normativa ambiental aplicable a la obra.
- La identificación de los diferentes componentes de obra.
- La identificación de los aspectos a gestionar para evitar impactos ambientales para cada componente.
- Las medidas de gestión aplicables a cada aspecto, máxima aspiración 5 R o por lo menos 3R
- Los controles operacionales y ambientales que se realizaran en la obra.

El PGA-C se encontrara disponible en la obra y será puesto en conocimiento de todo el personal involucrado, sin importar su cargo.



2

Qué es una PR-GA?

Procedimiento de Gestión Ambiental

*“Es el **conjunto de medidas** que deberán
ponerse en practica para **gestionar** los
aspectos ambientales y así
mitigar o eliminar los **impactos** derivados de las
actividades que se realizan **en la obra**”*





Procedimiento de Gestión Ambiental

*Los mismos deberán ser aplicados tanto por los **contratistas** como por cualquier integrante de las **empresas subcontratadas** que realicen tareas dentro de la obra.*

*Esta información deberá ser integrada dentro de los pliegos de contratación de las empresas, la que deberá ser tomada en cuenta para la elaboración de **sus propios PGA-C**, de lo contrario **los contratistas y subcontratos** deberán firmar una carta de adhesión al PGA-C general de la obra.*



Listado de Procedimientos

ID	NOMBRE
PR IN110	Procedimiento para el manejo de Combustibles
PR IN120	Procedimiento para el manejo de sustancias peligrosas
PR IN130	Procedimiento para el manejo de áridos
PR IN150	Procedimiento para el manejo de suelos
PR IN160	Procedimiento para el manejo de Hormigones y afines
PR IN170	Procedimiento para el manejo de Asfaltos y afines
PR IN180	Procedimiento para el manejo de Maquinaria
PR RE210	Procedimiento para la gestión de RAD
PR RE220	Procedimiento para la gestión de ROC's
PR RE230	Procedimiento para la gestión de RR Peligrosos
PR RE240	Procedimiento para la gestión RR Especiales

ID	NOMBRE
PR RE250	Procedimiento para la gestión de Restos Verdes
PR EF310	Procedimientos para la gestión de efluentes cloacales
PR EF320	Procedimiento para la gestión de efluentes de hormigón
PR EF330	Procedimiento para la gestión de efluentes de lavadero de máquinas
PR EF340	Procedimiento para la gestión de aguas oleosas
PR EM410	Procedimiento para la gestión de Ruido
PR EM420	Procedimiento para la gestión de Polvo
PR CO510	Procedimiento para la actuación ante derrames
PR CO520	Procedimiento para la actuación ante incendios



Gestión de residuos sólidos

Incluye los residuos asimilables a domiciliarios y de construcción

Segregación de los residuos

RAD



ROC's

Se entiende por residuos de construcción a aquellos generados en las actividades de construcción, reformas o demolición de obras:

- **Residuos inertes**

Restos de hormigón fraguados

Asfaltos fraguados

Restos de áridos (arenas, piedra partida)

Restos de ladrillo, bloques, etc.

Restos de suelo

- **Maderas y afines**

- **Metales (chatarra)**

Ferrosos

No ferrosos

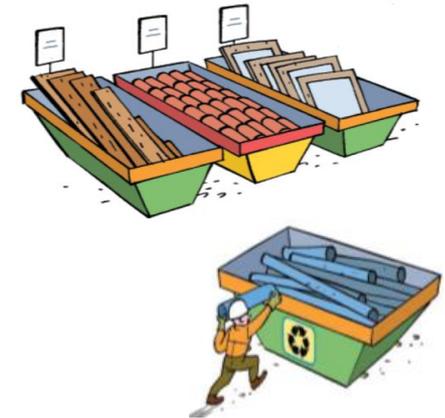
- **Misceláneos**

Eléctricos

Aislamientos

Plásticos

Vidrio



Todos los contenedores o sitios de acopio transitorio deben tener cartelera descriptiva



Gestión de residuos sólidos

Incluye los residuos asimilables a domiciliarios y de construcción



Contar con depósitos con bolsas plásticas y tapas en la obra para residuos asimilables a DOMICILIARIOS (orgánicos, papel, plástico, vidrio de packing y sucio)

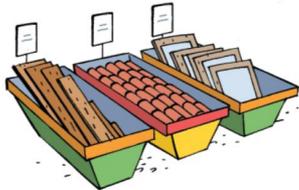


Punto Limpio

Se debe clasificar los residuos y colocarlos en el contenedor/corralito que le corresponda, respetando las señalizaciones.



Retirar y acopiar adecuadamente aquellos elementos que puedan tener una reutilización posterior.









Gestión de residuos sólidos

Incluye los residuos asimilables a domiciliarios y de construcción



Se prohíbe dejar residuos fuera de los depósitos correspondientes.



Contar con las habilitaciones requeridas para la disposición final en los vertederos municipales



Gestión de residuos peligrosos

Se entiende por residuos peligrosos a aquellos que contienen propiedades que presentan riesgos para la salud o el medio ambiente. Para la presente obra los residuos peligrosos incluyen:

- Sustancias peligrosas (**pinturas, solventes usados, aditivos**, etc.).
- Envases y elementos en contacto con sustancias peligrosas (**envases, pinceles, brochas, rodillos, mamelucos descartables**, etc.).
- Materiales sobrantes y/o descarte de soldaduras.
- Residuos de taller (**trapos, combustibles, filtros**, etc.).
- **Suelos contaminados** y materiales utilizados en la actuación ante derrames
- **Aceites usados** y aguas oleosas





Gestión de residuos peligrosos

Se deberá construir un recinto de acopio con piso impermeable, cordón de contención, cerramiento que permita su ventilación y techo.



No se podrá verter o tirar residuos líquidos ni sólidos en cursos de agua, suelos o drenajes. Se deberá trabajar con precaución para no ocasionar derrames.



Se prohíbe dejar residuos fuera de los depósitos correspondientes.



Se contará con un kit de actuación ante derrame y los EPP necesarios.

Asegurar que los gestores cuenten con las habilitaciones pertinentes

REPÚBLICA NACIONAL DE HAITÍ
MINISTÈRE NASYONAL ANVIKON ANVIKON

CARATULA DE NOTIFICACIONES

TITULAR DEL TRÁMITE: **MÁRGENES DEL RÍO S.A.**

ASUNTO: **RENOVACIÓN DE AUTORIZACIÓN AMBIENTAL DE OPERACIÓN**

NOTIFICAR A: **Nº TEL./FAX/E-MAIL: 2765 8889 / 099 281 539**

MÁRGENES DEL RÍO S.A. **ap@margenesdelrio.com**

REFERENCIA: **Notificación Resolución MINAMA Nº 1707/2018**

Nº y FECHA: 1804/1486/17483

Nº páginas: 6 Fecha: **18/11/2018**

CONFIRMACIÓN DE ENVÍO DE NOTIFICACIÓN:

OBSERVACIONES:

ELABORADO POR: **NOTIFICADO POR: RICARDA GONZÁLEZ**

TEL: 2017 07 04 04. 08010000 Fax: 0111
P.O. CA-29-07

V) que el Área Control y Desempeño en Ambiental, en mérito de lo informado por el Departamento de Control de Calidad Productiva según constar la renovación de Autorización Ambiental de Operación;

CONSIDERANDO: Q) que habrá de procederse en la forma requerida por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, renovándose la Autorización Ambiental de Operación, sujeta a las condiciones que se le otorga, ya que se ha dado cumplimiento a la Autorización Ambiental previa concedida, en principio y al Estado de Impacto Ambiental;

ES) que la información ha actualizado el Plan de Gestión Ambiental de Operación para el presente referido, sin que correspondiera formular observaciones;

ES) que el Plan de Gestión de Residuos Sólidos Industriales fue aprobado por Resolución de la Dirección Nacional de Medio Ambiente Nº 0283/18 de 9 de junio de 2018;

ATENCIÓN: a lo dispuesto por la Ley Nº 18-066 de 10 de marzo de 1994, la Ley Nº 17-283 de 28 de noviembre de 2006 y el Decreto Nº 349/003 de 21 de setiembre de 2005;

LA MINISTRE DE VIGILANCIA, SALUDAMIENTO
TERRESTRIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1º.- Renovar la Autorización Ambiental de Operación otorgada a MÁRGENES DEL RÍO S.A. (RUT 21607260010), respecto de su Planta, ubicada en el pueblo Nº 43.580, de la 13ª Sección Judicial, del departamento de Montevideo, Parque Tecnológico Industrial del Carril, respecto del tratamiento de residuos mediante los procesos: Destilación de solventes, Lavado de aceites contaminados (grasas, querosén y emulsión), Extracción de aceites, Recepción de derrames como materia prima (a excepción de los que contengan nitrógeno volatilizado), Servicio



Gestión de residuos peligrosos

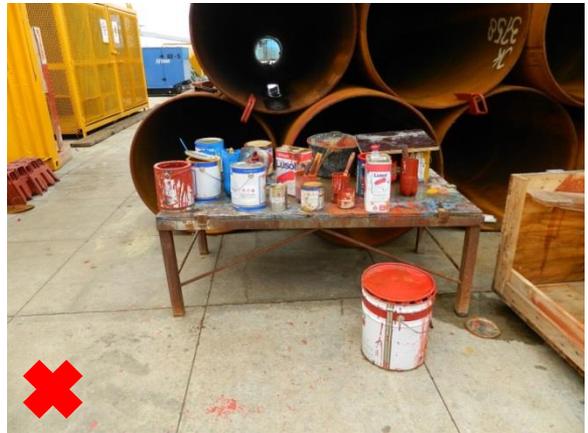
¿Como deben estar acondicionadas los residuos?

- Tarrinas de 200L (plásticas o metálicas) con tapa y zuncho
- Correctamente etiquetadas
- Correctamente segregadas: según su estado (liquido o solido)




Inflamable
N° de Remito
Lugar
Empresa
Descripción del Residuo
Cantidad
Código Catálogo de Residuos
N° de ficha de seguridad

ADH





Gestión de residuos peligrosos

Segregados según:

Incompatibilidades

Tabla V1
Tabla de incompatibilidades en el almacenamiento conjunto de productos químicos

							CLASES Y CATEGORÍAS DE PELIGRO REPRESENTADOS POR LOS PICTOGRAMAS CLP
(1) (2)							EXPLOSIVOS; AUTORREACTIVOS (TIPO A Y B); PERÓXIDOS ORGÁNICOS (TIPO A)
	(1) (2) (3)		(1) (2) (3) (4)	(1)			GASES INFLAMABLES; AEROSÓLES INFLAMABLES; LÍQUIDOS INFLAMABLES; AUTORREACTIVOS (TIPO C, D, E Y F); LÍQUIDOS Y SÓLIDOS INFLAMABLES; SOLUCIONES INFLAMABLES; SUSTANCIAS INFLAMABLES; SÓLIDOS INFLAMABLES; SUSTANCIAS INFLAMABLES (TIPO C, D, E Y F)
		(1)				(1)	GASES COMBURENTES; LÍQUIDOS COMBURENTES; SÓLIDOS COMBURENTES
			(1) (2)				GASES A PRESIÓN
	(1) (2) (3) (4)		(1) (2) (3) (4)	(1)	(1)	(1)	CORROSIVO PARA METALES; CORROSIVO CUTÁNEO (CATEGORÍA 1A, 1B Y 1C) (CATEGORÍA 1)
			(1) (2) (3) (4)	(1)	(1)	(1)	TÓXICO AGUDO (CATEGORÍA 1, 2 Y 3)
	(1)	(1)	(1) (2) (3) (4)	(1)	(1)	(1)	TÓXICO AGUDO (CATEGORÍA 4); IRRITANTE CUTÁNEO (CATEGORÍA 2); IRRITANTE RESPIRATORIO (CATEGORÍA 1 y SUBCATEGORÍA 1A y 1B); IRRITANTE RESPIRATORIO (CATEGORÍA 2); IRRITANTE RESPIRATORIO (CATEGORÍA 3)
			(1) (2) (3) (4)	(1)	(1)	(1)	IRRITANTE RESPIRATORIO (CATEGORÍA 1 y SUBCATEGORÍA 1A y 1B); IRRITANTE RESPIRATORIO (CATEGORÍA 2); IRRITANTE RESPIRATORIO (CATEGORÍA 3); TÓXICO ESPECÍFICO PARA LOS ACUÍCOLOS (CATEGORÍA 1 y 2); TÓXICO PARA LOS ACUÍCOLOS (CATEGORÍA 1 y 2); TÓXICO PARA LOS ACUÍCOLOS (CATEGORÍA 1 y 2)

■ INCOMPATIBILIDAD ABSOLUTA
■ INCOMPATIBILIDAD RELATIVA CON ALGUNAS CATEGORÍAS



Suministro y manejo de residuos químicos y/o peligrosos

Incluye combustibles, lubricantes y líquidos hidráulicos

SGA – Pictogramas de peligro y ejemplos sobre sus correspondientes clases de peligro



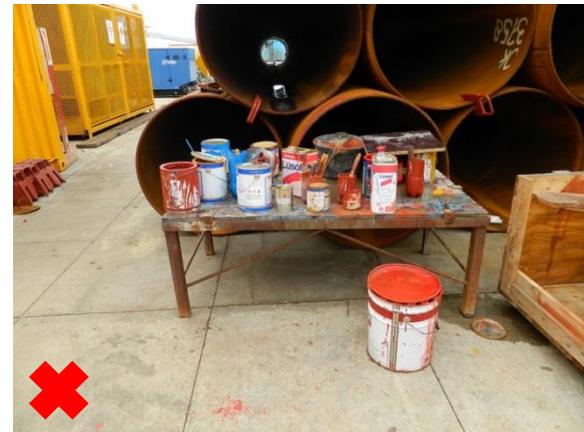
- Cada tanque, bidón o envase contará con etiqueta visible que indique su contenido y la información complementaria sobre el riesgo que representa, el formato de etiqueta es estandarizado.
- Es imprescindible y obligatoria la rotulación de los envases, indicando su contenido, etiquetados según lo establecido en el Decreto 307/009 (SGA)
- No se podrán mezclar sustancias químicamente incompatibles.
- Dentro del recinto o en un área inmediata al mismo se instalarán los elementos necesarios para actuar ante posibles contingencias: kit de actuación ante derrame y elementos de actuación en caso de incendio (extintor).
- Siempre que un envase salga del recinto de acopio lo hará sobre una bandeja de contención.
- No se podrá verter sustancias químicas y/o peligrosas en cursos de agua, suelos o drenajes. Se deberá trabajar con precaución para no ocasionar derrames.

Toda la información en el etiquetado oportuno de envases sujetos

CLASES Y CATEGORÍAS DE PELIGRO REPRESENTADAS POR LOS PICTOGRAMAS									
1.1	2.1	2.2	2.3	3	6.1	5.1	4.1	3.1	9
	2.2				6.2	5.2	4.2	3.2	9
					6.3	5.3	4.3	3.3	9
					6.4	5.4	4.4	3.4	9
					6.5	5.5	4.5	3.5	9
					6.6	5.6	4.6	3.6	9
					6.7	5.7	4.7	3.7	9
					6.8	5.8	4.8	3.8	9
					6.9	5.9	4.9	3.9	9

1. Explosivos (1.1 a 1.6)
2. Líquidos inflamables (2.1 a 2.3)
3. Gases inflamables (2.4 a 2.5)
4. Líquidos comburentes (2.2)
5. Gases comburentes (2.3)
6. Gases no inflamables, no comburentes (2.1 a 2.8)
7. Líquidos corrosivos (3.1 a 3.5)
8. Sólidos corrosivos (3.1 a 3.5)
9. Peligro para el medio ambiente acuático (9)







Gestión de residuos especiales

Se entiende por residuos especiales a aquellos que por su composición o características han sido regulados para tener una gestión independiente de los otros tipos de residuos.

Los residuos especiales son los siguientes:

- Los residuos de **baterías y pilas**
- Los residuos **electro-electrónicos**
- Los **neumáticos** fuera de uso

Cuando existan Planes de gestión específicos (ej: baterías, neumáticos, etc.) se deberá adherir a ellos.



Gestión de residuos especiales

Acopio transitorio

- El acopio transitorio de **baterías de Plomo-Acido** usadas se realizará en el recinto de residuos peligrosos, en un sector independiente con cartelería de "Corrosivos" sobre bandeja de contención plástica y aislando los bornes.
- Las **cubiertas usadas** deberán acopiarse de tal forma que NO junten agua (ej: perforadas, tapadas, con arena, etc.), en caso de que se acopien a la intemperie.
- Los residuos **electro-electrónicos** se acopiarán preferentemente cubiertos, podría utilizarse un contenedor.
- El acopio de **baterías y pilas** será en contenedores o recipientes independientes estancos.

Registro:

Se llevarán registros de la entrega de cada residuo indicando: fecha de entrega, tipo de residuo, volumen, transportista, destino final.



Procedimiento ante derrames



Se deberá contar con **kit de actuación ante derrame** correctamente equipado y señalizado.

Ante cualquier derrame, se despejará el área, y se procederá a **contener el derrame**.

Una vez que la situación este bajo control se **limpiará el área** y se **dispondrán los residuos generados como residuos peligrosos**. Con la correspondiente etiqueta.



Se **investigará el evento** de forma tal de identificar sus causas y prevenir futuros incidentes.





Procedimiento ante derrames







Gestión de emisiones sonoras y aumento de polvo en el aire



Se respetarán los horarios de trabajo pautados.

Se deberán apagar los vehículos y maquinarias en los periodos en espera.



Se cumplirá con el mantenimiento de la maquinaria y vehículos afectados a obra de modo de prevenir posibles incrementos en los niveles sonoros y emisiones de gases.



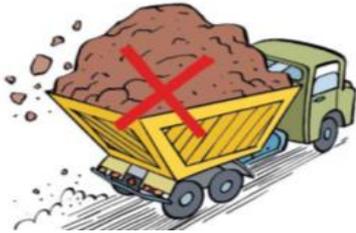
Instalar dispositivos de control de emisiones en las plantas de hormigón y hacer seguimiento a su correcto funcionamiento



Gestión de emisiones sonoras y aumento de polvo en el aire



Depositar cuidadosamente el material excavado en el camión y distribuirlo uniformemente para evitar que se derrame durante el traslado.



En caso de que el incremento de polvo sea excesivo se deberán regar las áreas de suelo del obrador

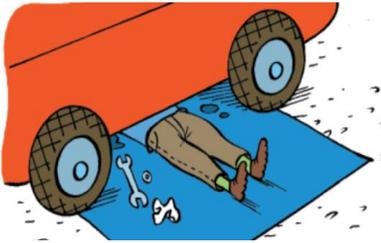


Cubrir con lonas la caja de los camiones durante el transporte de áridos.

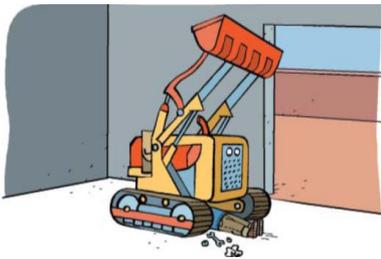


Mantenimiento de maquinarias, vehículos y equipos

Realizar el mantenimiento fuera de obra en talleres externos.



Cuando no sea posible las operaciones de mantenimiento de vehículos y maquinaria en talleres externos, se deberá impermeabilizar la superficie de trabajo con losa de hormigón, plásticos, lonas o bandejas de contención para impedir la contaminación del suelo.



Se dispondrá en el lugar los elementos necesarios para actuar ante un posible derrame (kit de contingencia ante derrame), así como de bolsas o envases para realizar la disposición de los residuos peligrosos generados (trapos de taller, filtros usados, etc.)

Gestión de efluentes domésticos



Los efluentes cloacales y domésticos generados en: obradores, talleres, depósitos, oficinas, comedores, baños, vestuarios, etc. son canalizados a saneamiento, si este existe en el sitio.

Si el sistema de saneamiento no está disponible, se construye un pozo impermeable, dónde se almacenan los efluentes, el cuál es desagotado por servicios barométricos con autorización de OSE e Intendencia local para la disposición final



Los efluentes cloacales son almacenados en los depósitos propios de cada baño químico provistos por empresa autorizada y permiso de disposición final



Gestión de efluentes derivados del lavado de hormigón



Tanto los mixer como las herramientas y hormigoneras utilizadas en la obra, solo se podrán lavar en la pileta de lavado construida en el obrador.



Los sobrantes de hormigón frescos se utilizaran en la elaboración de pavimentos, nunca se dispondrán sobre suelos naturales o cursos de agua.



Los restos de hormigón seco que se extraigan de la pileta se dispondrán como residuos de construcción inertes, escombros.

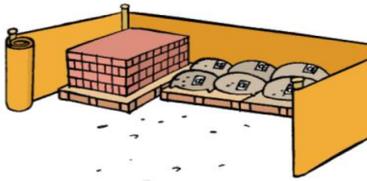
No podrá liberarse el efluente de la pileta antes de ser ajustado según estándares de vertido de 6 a 9 (medición de pH) y controlados los sólidos.

Gestión de Hormigón





Gestión de recursos



Optimizar y asegurar el buen uso de: agua, combustibles, energía, áridos, entre otros.



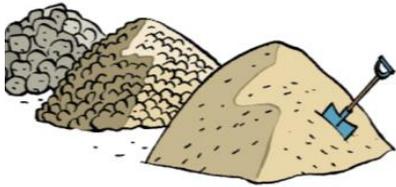
Cerrar el paso de agua inmediatamente después de su uso. Controlar las posibles pérdidas en cañerías. Aprovechar al máximo el agua de limpieza y almacenar en recipientes que faciliten la decantación.



Mantener ordenada y limpia la zona de Obra y alrededores, evitando voladura de plásticos y papeles.



Gestión de recursos



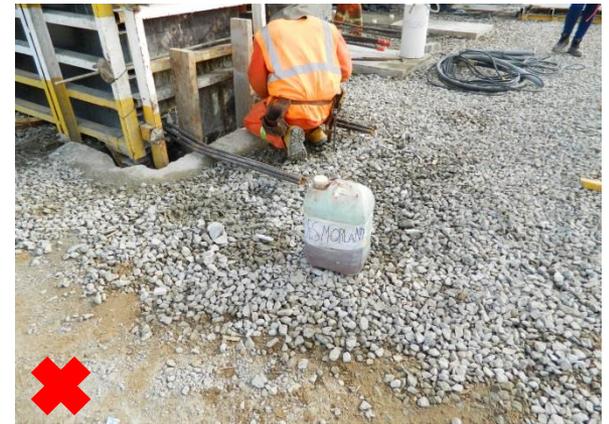
Los insumos deberán usarse con responsabilidad. De acopiarse en el obrador se protegerán de forma tal de asegurar se durabilidad.



Contar con las habilitaciones requeridas para el uso de los recursos (agua, áridos)



Luego de terminada la obra se procederá a la limpieza y desmovilización de los obradores para la restauración final del área.





#10 Reglas para cumplir con tu tarea

#01

**CUIDAR LOS
RECURSOS**



#02

**MANTENER ORDEN
Y LIMPIEZA**



#03

**CLASIFICAR
LOS RESIDUOS**



#04

**USAR BANDEJA
DE CONTENCIÓN**



#05

**PREVENIR
DERRAMES**



#06

**MANTENER
LOS RECINTOS**



#07

**TRATAR
LOS EFLUENTES**



#08

**MITIGAR
LA EMISIONES**



#09

**UTILIZAR EL
EQUIPAMIENTO**



#10

**GENERAR
CONCIENCIA**



GENERAR REGISTROS

ENTREGA DE COMBUSTIBLE LATIMAR S.A. FECHA: 21/05/2014

EMPRESA	VALOR	VALOR
GRUPO	275	275
GRUPO	65	65
GRUPO	25	25

PETROBRAS

FECHA	VALOR	VALOR

La problemática medioambiental se agrava cuando no avanza en paralelo con campañas de sensibilización y

de formación dirigidas a **quienes**
garantizan el éxito del
sistema:
los trabajadores.





estudio
ingeniería
ambiental

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Gracias!

Dudas? Preguntas? Consultas?





TECHINT
Ingeniería y Construcción

**MEDIO AMBIENTE SEGURIDAD Y SALUD
OCUPACIONAL**

PROYECTO: Zentes Cervecer Litael.

REGISTRO DE CAPACITACIÓN

TEMA: Plan de Gestión Ambiental. FECHA: 04/05/21

PLANTA: _____ INSTRUCTOR: Asa Pedraza, J. GARRAS FIRMA:

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

APELLIDO Y NOMBRE	CATEGORÍA / ESPECIALIDAD	DOCUMENTO	TARJETA	FIRMA	CAL
<u>Pereira, Virginia</u>	<u>CMAS</u>	<u>42211679</u>			
<u>Operto Tena</u>	<u>ENCARGADO</u>	<u>40111061</u>			
<u>Andrés Huelo</u>	<u>Encargado</u>	<u>39630270</u>			
<u>Nadia Sanders</u>	<u>DOB</u>	<u>40451007</u>			
<u>IRISARRI ALBERTO</u>	<u>DOB</u>	<u>38598493</u>			
<u>JOSÉ BAJO</u>	<u>ENCARGADO</u>	<u>33046611</u>			
/					

He recibido la capacitación detallada:

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

ANEXO II – Autorización obradores



Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas

Mercedes, 4 de JUNIO de 2021

Tec. Prev. Virginia Pereyra
TECHINT SACI
Presente

Ref.:Obra: Puentes "Corredor Litoral", Grupo 5 - Ruta 2: Puentes varios en tramo Rodó - Fray Bentos,

Asunto: Autorización ubicación de campamento provisorio en Pasaje superior FFCC 277k

Se autoriza la ubicación del obrador provisorio en el pasaje superior FFCC 277k.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Ing. Tania Almeida
Director de Obra



**Ministerio
de Transporte
y Obras Públicas**

Mercedes, 16 de ABRIL de 2021

Tec. Prev. Virginia Pereyra

TECHINT SACI

Presente

Ref.:Obra: Puentes "Corredor Litoral", Grupo 5 - Ruta 2: Puentes varios en tramo Rodó - Fray Bentos.

Asunto: Obrador

Por intermedio de la presente autorizamos implantar el obrador en la ubicación solicitada. Encontrándose dicho predio en el padrón 4379 de la ciudad de Mercedes entre Ruta 14, Ruta 2 y Andrés Cheveste.

Sin otro particular, saluda atentamente,

Ing. Tania Almeida
Director de Obra

ANEXO III – Autorización canteras

Montevideo, 29 de julio de 2020

Director Nacional de Medio Ambiente
Sr. Eduardo Andrés
Presente

Cantera Palmitas – PINTUS S.A.
Padrón Nº 10.857 de la 8ª SC del departamento de Soriano
Exp. 2004/14001/1/02685 (AAP) - 2016/14000/05075 (AAO)

De mi consideración:

Por la presente, quien suscribe en representación de la firma PINTUS S.A., se presenta ante usted a los efectos de solicitar la renovación de la Autorización Ambiental de Operación para el emprendimiento en referencia.

Se adjunta el informe ambiental realizado por el técnico interviniente Ing. Civil H/S Carlos Amorín, donde se incluye la información requerida.

Sin otro particular saluda a Ud. atentamente,

ADMINISTRACION
MVOTMA - DINAMA
Recibido:
Fecha: 18/8/2020
Hora:



[Signature]
Sr. José Boccagni



DIRECCION NACIONAL
DE MINERIA Y GEOLOGIA

M.I.E.M.

DIRECCION NACIONAL DE MINERIA Y GEOLOGIA

EDICTO: Por resolución del Poder Ejecutivo de fecha 28 de noviembre de 2005 en el expediente Asunto No. 1082/03, se concedió a PINTUS S.A. el título minero Concesión para Explotar por el plazo 30 años, para la explotación de un yacimiento de granito y piedra partida, afectando parcialmente el padrón No. 10857 (antes padrón 707 en mayor área) de la 8ª Sección Catastral del Departamento de Soriano, abarcando un área de 21 há.s. el que se halla inscripto en el Registro General de Minería, Sección Títulos Mineros Concesión para Explotar con el N° 72 al F° 72 del Libro IV. EN FE DE ELLO y en cumplimiento de lo dispuesto por el artículo 125 del Código de Minería, expido el presente que sello, signo y firmo en Montevideo, el día ocho de febrero del año dos mil seis.-

SIRVASE CITAR

ROSARIO ZOCCOLA UEILLA
Escribana Encargada del
Registro General de Minería
División Minería

**DIRECCION NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE
DIVISIÓN ADMINISTRACIÓN**



DINAMA
Dirección Nacional
de Medio Ambiente

CARATULA DE NOTIFICACIONES

TITULAR DEL TRÁMITE	PINTUS S.A.	
ASUNTO	Renovación de AAO	
NOTIFICAR A	Nº TEL/FAX/E-MAIL	
PINTUS S.A.	mineracolonia@netgate.com.uy 099 512 200 2903 1191	
REFERENCIA		
	Notificación Resolución DINAMA Nº	
*	Notificación Resolución Ministerial Nº 895/2017	
	Otorgamiento de Vista (art.75 Decreto 500/991)	
	Notificación Certificado de Proyecto	
	Otro:	
Nº trámite	2016/14000/05075	

Nº páginas: 5	Fecha : 06/07/2017
----------------------	---------------------------

CONFIRMACIÓN DE ENVIO DE NOTIFICACIÓN:

OBSERVACIONES:

ELABORADO POR: CAROLINA LEMA	NOTIFICADO POR: CAROLINA LEMA
---	--

TEL: 2917 07 10 int. 5607/3055 FO-DA-29-07	FAX: 4511
---	-----------



MVOTMA

Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

Expte. 2016/05075

A

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y
MEDIO AMBIENTE

R.M. 895/2017

Montevideo, 29 JUN 2017

VISTO: la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación, presentada por PINTUS S.A., respecto de su proyecto de explotación de una cantera de piedra para producción de piedra triturada, piedra partida y piedra en bloques, ubicado en el padrón N° 10.857 (p) (antes 707), de la 8ª Sección Catastral del departamento de Soriano (Exp. 2016/14000/05075);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial N° 362/005, de 10 de agosto de 2005, se otorgó Autorización Ambiental Previa a la interesada (Exp. 2004/14001/1/02685 y 2003/14001/1/00691), la cual fue ampliada a través de la Resolución Ministerial N° 1385/2015, de 9 de noviembre de 2015, y por Resolución Ministerial N° 992/2007 de 14 de diciembre de 2007, se otorgó la correspondiente Autorización Ambiental de Operación para el proyecto referido (Exp. 2007/14000/04423);

II) que por Resolución Ministerial N° 269/2013, de 26 de febrero de 2013, se concedió la primera renovación de Autorización Ambiental de Operación para el referido proyecto;

III) que el 4 de abril de 2016, se presentó una nueva solicitud de renovación de Autorización Ambiental de Operación;

IV) que durante la tramitación del expediente, el Departamento Control Ambiental de Actividades, realizó una solicitud de información complementaria el 6 de febrero de 2017, la cual fue evacuada por la interesada el 20 de febrero de 2017;

V) que según informe del Departamento Control Ambiental de Actividades, de 26 de abril de 2017, se sugiere

otorgar la renovación solicitada, sujeta a las condiciones que se expresan en dicho informe, de conformidad con lo previsto en el artículo 24 del Reglamento EIA/AA;

CONSIDERANDO: I) que habrá de procederse en la forma sugerida por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, renovándose la Autorización Ambiental de Operación, sujeta a las condiciones que se dirán, ya que se ha dado cumplimiento a la Autorización Ambiental Previa concedida, el proyecto y el Estudio de Impacto Ambiental;

II) que la interesada ha actualizado el Plan de Gestión Ambiental de Operación para el proyecto referido, sin que correspondiera formular observaciones;

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

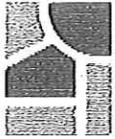
LA MINISTRA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1°.- Renuévase la Autorización Ambiental de Operación otorgada a PINTUS S.A.(RUT 214157300016), respecto de su proyecto de explotación de una cantera de piedra para producción de piedra triturada, piedra partida y piedra en bloques, ubicado en el padrón N° 10.857 (p) (antes 707), de la 8ª Sección Judicial del departamento de Soriano.-

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

a) Operar de acuerdo con lo establecido en la Autorización Ambiental Previa, y con la información incluida en la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación.



MVOTMA

Ministerio de Vivienda
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente

- b) Presentar con frecuencia anual, a la División Control Ambiental de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, informes de desempeño ambiental del proyecto, el que deberá incluir como mínimo:
- i. Registro fotográfico georreferenciado del avance de la explotación.
 - ii. Volúmenes de material extraído.
 - iii. Plano altimétrico identificando frentes activos y áreas recuperadas, con sus correspondientes coordenadas en UTM.
 - iv. Gestión de los residuos realizada en el período, incluyendo documentación probatoria.
 - v. Cantidad de explosivos utilizados por semestre.
 - vi. Resultados de análisis de calidad de agua "aguas arriba" y "aguas abajo", los parámetros a analizar son pH, nitrato, turbidez y grasas y aceites.
 - vii. Resultado de análisis de agua del canal de vertido presentado en el informe de solicitud de renovación de Autorización Ambiental de Operación, los parámetros a analizar son pH, SST, y grasas y aceites.
- c) Presentar en el plazo máximo de 1 (un) mes, contado a partir del primer día hábil siguiente a la notificación de la presente:
- i. Nuevo punto de muestreo "aguas arriba" del emprendimiento al este del camino José E. Rodó.
 - ii. Con respecto a la fase de cierre: programación asociada a la aplicación de las medidas compensatorias, mecanismos para evaluar los resultados de la aplicación de las medidas compensatorias, registro de la salida y destino final de todos los

residuos y plano altimétrico previsto de la situación final del área abandonada.

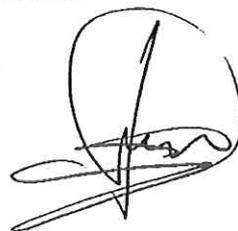
d) Facilitar el seguimiento de las actividades a realizar por parte de los técnicos de la Dirección Nacional de Medio Ambiente, particularmente en lo que refiere a la logística y al fácil acceso y libre circulación por el predio del proyecto.

e) Toda modificación significativa del proyecto deberá ser comunicada a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para su análisis.-

3º.- Prevéngase a la interesada que a los efectos de poder continuar operando su proyecto, deberá renovar la Autorización Ambiental de Operación cada 3 (tres) años, salvo que se introduzcan modificaciones, reformas o ampliaciones, de conformidad con lo establecido en el artículo 24 del Decreto Nº 349/005, de 21 de setiembre de 2005; a cuyos efectos, deberá solicitar la renovación con suficiente antelación a su vencimiento.-

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

5º.- Vuelva a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para proceder a la notificación de la interesada. Cumplido siga al Área Control y Desempeño Ambiental a sus efectos.-



Arq. Eneida de León
Ministra de Vivienda,
Ordenamiento Territorial
y Medio Ambiente



Ministerio de Transporte y Obras Públicas

LA DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA DEL M.T.O.P., DE ACUERDO A LAS FACULTADES QUE LE OTORGA EL DECRETO DE 16 DE OCTUBRE DE 1962, HACE CONSTAR QUE HA OTORGADO PERMISO PRECARIO, REVOCABLE, Y SIN EXCLUSIVIDAD PARA EXTRACCION DE MATERIALES EN EL YACIMIENTO Y LAS CONDICIONES PARTICULARES QUE SE INDICAN, CON DESTINO AL CONSUMO INTERNO, Y SUJETO A LAS "CONDICIONES GENERALES DE EXTRACCION" VIGENTES, AL SR./SRA. ARENERA VIURRARENA S.A (Representada por Claudia Viurrarena), C.I. 2.501.188-2, según expediente N° 2016/1/2/5014 y detalle siguiente:

1) UBICACION DEL YACIMIENTO Y CONDICIONES: Dpto. de SORIANO

Fracción de la zona de dominio público del álveo del RÍO NEGRO, comprendida entre las progresivas km. 58 y km. 75.-

2) MATERIAL: ARENA

3) AUTORIZACION INICIAL:	2000 (DOS MIL) m ³
---------------------------------	-------------------------------

4) PLAZO: 01/04/21- 30/06/21

5) DERECHOS: \$ 35,10 (PESOS URUGUAYOS TREINTA Y CINCO CON DIEZ CENTESIMOS) por m³
IMPORTE TOTAL: \$ 70.200,00

6) FORMA DE EXTRACCION: BARCO Y BOMBA DE SUCCION

7) AUTORIZACIONES: 1ª. INICIAL _____ m³ 2.000

2ª. _____

3ª. _____

TOTAL AUTORIZADO Y ABONADO A LA FECHA A EXTRAER EN EL TRIMESTRE ABRIL - JUNIO/21: m³ 2000

Se expide la presente constancia con fecha

por DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA

V° B°

Ing. ARIEL RODRIGUEZ
GERENTE HIDRAULICO

Ing. Agrim. SERGIO K. CALFANI

ANEXO IV – Remitos ROCs

9824909 - 2,301 + 340

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Remito de Residuos

Fecha 17 / 5 / 21

Emite Marcela Urdilo

Firma 

Se entrega la cantidad de 80.000 K kg/ton/ m3 de residuos sólidos.

Tipo de Residuo TRAZOS DE MORMIGÓN Y ASFALTO

Lugar de entrega BUTD 2 Km 276 (Centere)

Recibe 
MARIO MUSIES

Fecha 17 / 5 / 21

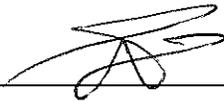
TECHINT

Ingeniería y Construcción

Remito de Residuos

Fecha 20 | 5 | 21

Emite Marcelo Cidela

Firma 

Se entrega la cantidad de 100.000 K kg/ton/ m3 de residuos sólidos.

Tipo de Residuo Asfalto y hormigón

Lugar de entrega Ruta 2 N 276

Recibe 

Fecha 20 | 5 | 21

TECHINT

Ingeniería y Construcción

Remito de Residuos

Fecha 8 | 6 | 21

Emite Moncilo Cudde

Firma 

Se entrega la cantidad de 100.000k kg/ton/ m3 de residuos sólidos.

Tipo de Residuo ESCOMBROS Y TIERRAS

Lugar de entrega BUTB 2 N 276 (contorno)

Recibe 
MARCO MUCISO

Fecha 8 | 6 | 21

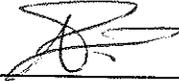
TECHINT

Ingeniería y Construcción

Remito de Residuos

Fecha 22 | 6 | 21

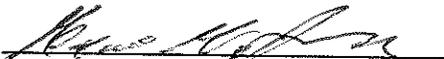
Emita Marcelo Cerdas

Firma 

Se entrega la cantidad de 100.000 kg. kg/ton/ m3 de residuos sólidos.

Tipo de Residuo TROZOS DE ASFALTO.

Lugar de entrega R.2 K 276 CONTENEDOR.

Recibe 

Fecha 22 | 6 | 21

ANEXO V – Plan de Señalización

Plan de Señalización de Puentes sobre Ruta 2 Mercedes - Soriano

Fecha	Marzo 2021
Emitido por	V PEREYRA - TECHINT
Revisión	02

Tabla de Contenidos

Términos Generales	3
Señalización a cada lado del desvío	5
Mantenimiento de la Señalización	8
Normativa de Referencia	9

Plan de Señalización Puentes Mercedes

El proyecto «Ensanche y refuerzo de puentes corredor litoral» se ubica en el departamento de Soriano y Río Negro. Los mismos comienzan en el Km 221, 450 de Ruta 2 hasta el Km 301,060 de la misma ruta. A continuación se listan los puentes a actuar:

- 221k450 – A° La Lancha
- 251k200 – A° Bizcocho
- 254k900 – Pasaje sup. FFCC
- 277k580 – Pasaje sup. FFCC
- 278k850 – Pasaje sup. Calle
- 279k060 – Pasaje sup. Calle
- 279k350 – Río Negro
- 291k540 – A° Pantanoso
- 301k060 – Pasaje sup. FFCC

Este plan está enfocado en la señalización de los pasajes superiores 278k850 – Pasaje sup. Calle y 279k060 – Pasaje sup. Calle.

Dichas obras tendrán un plazo aproximado de 3 meses comenzando en mes de marzo y continuando posteriormente con los siguientes puentes y pasajes.

Objetivo

La señalización de obras tiene por objeto:

- Informar al usuario la presencia de obras.
- Ordenar la circulación en la zona afectada para garantizar la accesibilidad en condiciones de seguridad a todos los usuarios independientemente del modo de transporte utilizado.
- Modificar el comportamiento del usuario, adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas

Nota: Extracto de Norma de Señalización de Obras

Términos Generales

El siguiente plan define aspectos claves como son:

- a) **Tipo señalización**. Definida según lo indicado por la “Norma de Señalización de Obra” y de acuerdo al kit de señales indicado por MTOP.

Se utilizarán señalizaciones del tipo OP de Prevención y OR de Reglamento.

Además se utilizaran medios de balizamiento OB.

Cada una de ellas se realiza con el tamaño adecuado y con el reflectivo (Clase 1: Señales reflectivas normales (grado ingeniero)), según indica la Norma de señalización Vertical.

Se colocarán conos de color naranja con una altura mínima de 75 cm y con cintas reflectivas, colocados a una distancia de 10 metros entre ellos aproximadamente. Y en horarios nocturnos serán sustituidos por balizas.

- b) La **distancia de colocación** de las señales será como máximo de 100 metros como indica la norma considerando una velocidad máxima inferior a 90 Km/h. A 300 metros del desvío las señales se intensifican colocándolas cada 50 metros aprox.
- c) Además se colocarán balizas cada 20 metros y flechas luminosas indicando el sentido del desvío. Las mismas serán de un material plástico con luz intermitente que se activará en la noche, activadas por paneles solares y alimentados a baterías.
- d) Los **Operarios** contarán con ropa color azul con cintas reflectivas que permiten la identificación de los usuarios de la ruta en la zona de circulación. Además se complementará con un chaleco reflectivo de color amarillo a pedido del delegado de seguridad que será de uso obligatorio en todo momento. En invierno se utilizará una campera combinada con reflectivo amarilla y azul en su parte inferior.
- e) Las **Maquinas** son de color naranja y amarillo cumpliendo con lo especificado con respecto a las señales lumínicas.
- f) Tal indica la norma, las señales se colocarán al momento de iniciar las actividades en el sentido de los trabajos a realizar, con el fin de proteger a los trabajadores que realicen dicha tarea. Una vez finalizada la tarea, se retirarán en sentido opuesto.
- g) Las señales permanecerán colocadas en el tiempo estrictamente necesario. Cuando las actividades se suspendan quedarán con el cartel hacia abajo en la zona de la faja, teniendo en cuenta que no afecten la circulación de terceros, ni distorsionen la visual.
- h) Se colocarán **semáforos** es alimentado por panel solar y batería de emergencia a modo de evitar la interrupción del servicio. Está regulado cada 2 minutos y con una interface de 30 segundos.
- i) La **iluminación** existente en los pasajes será retirada parcialmente dejando en funcionamiento algunas de ellas. Permitiendo la iluminación para circulación.

Señalizaciones

1er Desvío Pasaje Superior Km 278.850

El proyecto de desvío consiste en la canalización del tránsito habitual en media calzada, encaminada por medio de Semáforos que se mantendrán encendidos las 24 horas.

La siguiente imagen representa la señalización a ser colocada en Ruta 2 desde el acceso hacia Mercedes hacia Fray Bentos.



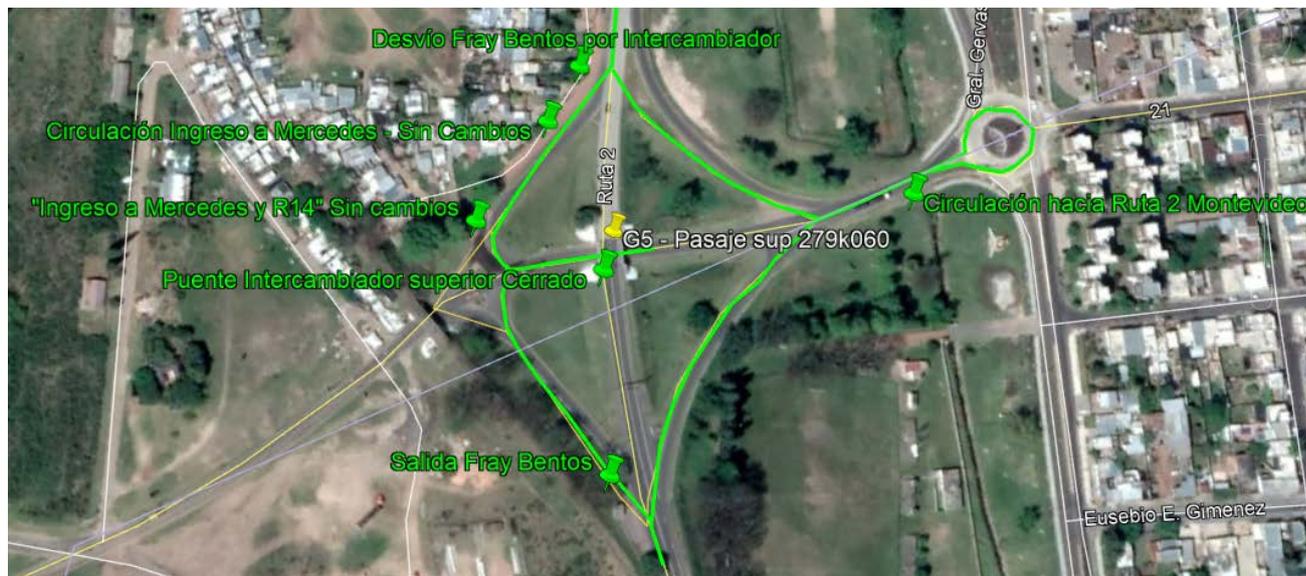
La Imagen a continuación representa la señalización a ser colocada por Ruta 2 desde Fray Bentos hacia Mercedes.



2do Desvío Pasaje Superior Km 279.060

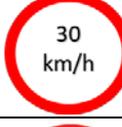
La construcción del pasaje superior Km 279.060 se realizará con el acceso al pasaje en ambos sentidos cerrado.

Para esto se consideran los siguientes desvíos.



Para realizar los desvíos se utilizará la señalización existente en el pasaje superior antes mencionado, ya que ambas contrucciones se realizaran en paralelo.

Catálogo de Señalización a Utilizar

Código	Identificación	Modelo	Tipo	Observación
1	Inicio de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
2	Fin de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
3	A 1000 mtrs Puente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
4	Gente en Obras		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
5	Gente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
6	Velocidad Máxima 60 km/h		Medida Diámetro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
7	Velocidad Máxima 45 km/h		Medida Diámetro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
8	Velocidad Máxima 30 km/h		Medida Diámetro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
9	Prohibido Rebasar		Medida Diámetro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
10	Estrechamiento de Calzada		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
11	Semáforos		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
12	Chevron		Medida Lado 0.60 m X 2 m Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
13	Ceda el Paso		Medida Lado 70 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	

Mantenimiento de la Señalización

El mantenimiento de la señalización lumínica (Balizas), se realizará cada 15 días a través de la empresa suministradora de la señalización o en consecuencia por el personal de la empresa capacitado para tal fin. Cabe aclarar que la señalización lumínica se revisa periódicamente y en caso de requerir el cambio el mismo se realizará de forma inmediata

Además los días jueves se realizará una recorrida de la señalización existente para evaluar así el posible remplazo de alguna señal.

Normativa de Referencia

Norma de Señalización de Obras – Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Dirección Nacional de Vialidad

Virginia Pereyra Weigel
Técnico Prevencionista
Matricula 0342
CMASS
Jefe de CMASS – Uruguay

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Plan de Señalización de Puentes sobre Ruta 2 Mercedes - Soriano

Fecha	Abril 2021
Emitido por	V PEREYRA - TECHINT
Revisión	04

Tabla de Contenidos

Plan de Señalización Puentes Mercedes	3
Objetivo	3
Términos Generales	3
Señalizaciones	5
1er Desvío Pasaje Superior Km 278.850	5
2do Desvío Pasaje Superior Km 279.060	7
Catálogo de Señalización a Utilizar	9
Mantenimiento de la Señalización	10
Normativa de Referencia	10

Plan de Señalización Puentes Mercedes

El proyecto «Ensanche y refuerzo de puentes corredor litoral» se ubica en el departamento de Soriano y Río Negro. Los mismos comienzan en el Km 221, 450 de Ruta 2 hasta el Km 301,060 de la misma ruta. A continuación se listan los puentes a actuar:

- 221k450 – A° La Lancha
- 251k200 – A° Bizcocho
- 254k900 – Pasaje sup. FFCC
- 277k580 – Pasaje sup. FFCC
- 278k850 – Pasaje sup. Calle
- 279k060 – Pasaje sup. Calle
- 279k350 – Río Negro
- 291k540 – A° Pantanoso
- 301k060 – Pasaje sup. FFCC

Este plan está enfocado en la señalización de los Pasajes Superiores 278k850 – Pasaje sup. Calle y 279k060 – Pasaje sup. Calle.

Dichas obras tendrán un plazo aproximado de 3 meses comenzando en mes de Abril y continuando posteriormente con los siguientes puentes y pasajes.

Objetivo

La señalización de obras tiene por objeto:

- Informar al usuario la presencia de obras.
- Ordenar la circulación en la zona afectada para garantizar la accesibilidad en condiciones de seguridad a todos los usuarios independientemente del modo de transporte utilizado.
- Modificar el comportamiento del usuario, adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas

Nota: Extracto de Norma de Señalización de Obras

Términos Generales

El siguiente plan define aspectos claves a tener en cuenta y considerando que las actividades laborales serán únicamente en horario diurno y siguiendo los aspectos como son:

- a) **Tipo señalización.** Definida según lo indicado por la “Norma de Señalización de Obra” y de acuerdo al kit de señales indicado por MTOP.

Se utilizarán señalizaciones del tipo OP de Prevención y OR de Reglamento.

Además se utilizaran medios de balizamiento OB.

Cada una de ellas se realiza con el tamaño adecuado y con el reflectivo (Clase 1: Señales reflectivas normales (Grado Ingeniero)), según indica la Norma de señalización Vertical.

Se colocarán conos de color naranja con una altura mínima de 75 cm y con cintas reflectivas, colocados a una distancia de 10 metros entre ellos aproximadamente. Y en horarios nocturnos serán sustituidos por balizas.

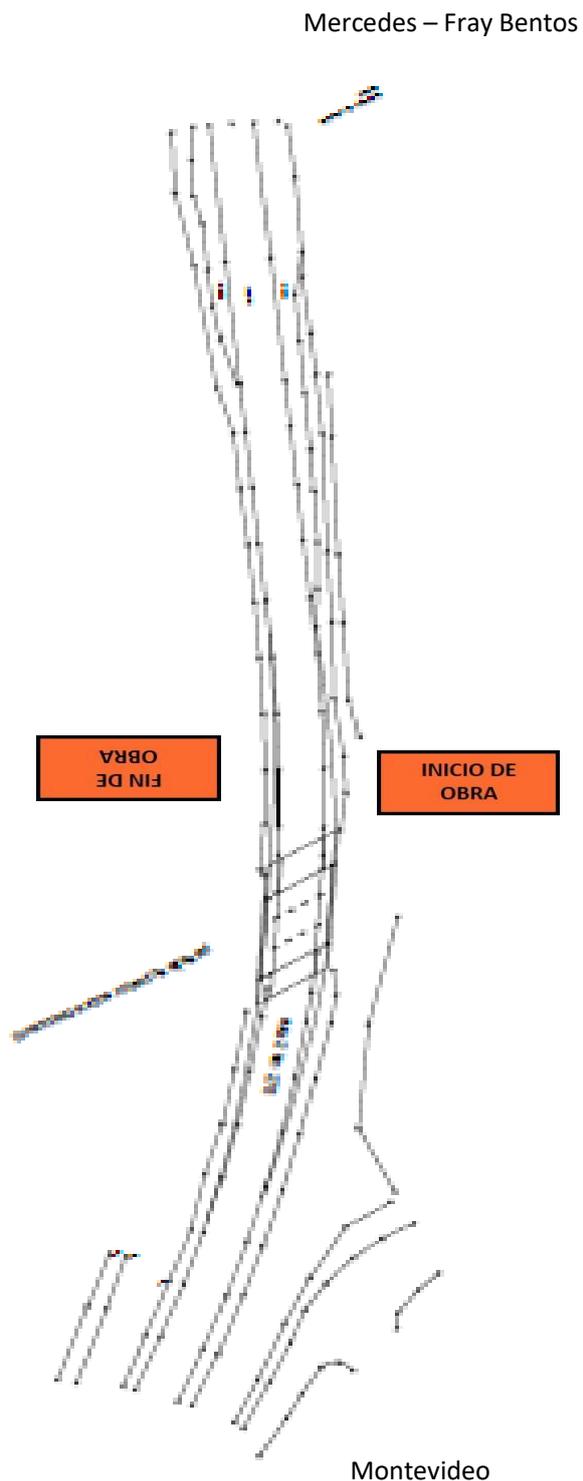
- b) La **distancia de colocación** de las señales será como máximo de 100 metros como indica la norma considerando una velocidad máxima inferior a 90 Km/h. A 300 metros del desvío las señales se intensifican colocándolas cada 50 metros aprox.
- c) Además se colocarán balizas cada 20 metros y flechas luminosas indicando el sentido del desvío. Las mismas serán de un material plástico con luz intermitente que se activará en la noche, activadas por paneles solares y alimentados a baterías.
- d) Los **Operarios** contarán con ropa color azul con cintas reflectivas que permiten la identificación de los usuarios de la ruta en la zona de circulación. Además se complementará con un chaleco reflectivo de color amarillo a pedido del delegado de seguridad que será de uso obligatorio en todo momento. En invierno se utilizará una campera combinada con reflectivo amarilla y azul en su parte inferior.
- e) Las **Maquinas** son de color naranja y amarillo cumpliendo con lo especificado con respecto a las señales lumínicas.
- f) Tal indica la norma, las señales se colocarán al momento de iniciar las actividades en el sentido de los trabajos a realizar, con el fin de proteger a los trabajadores que realicen dicha tarea. Una vez finalizada la tarea, se retirarán en sentido opuesto.
- g) Las señales permanecerán colocadas en el tiempo estrictamente necesario. Cuando las actividades se suspendan quedarán con el cartel hacia abajo en la zona de la faja, teniendo en cuenta que no afecten la circulación de terceros, ni distorsionen la visual.
- h) Se colocarán **semáforos** es alimentado por panel solar y batería de emergencia a modo de evitar la interrupción del servicio. Está regulado cada 2 minutos y con una interface de 30 segundos.
- i) La **iluminación** existente en los pasajes será retirada parcialmente dejando en funcionamiento algunas de ellas. Permitiendo la iluminación para circulación.

Señalizaciones

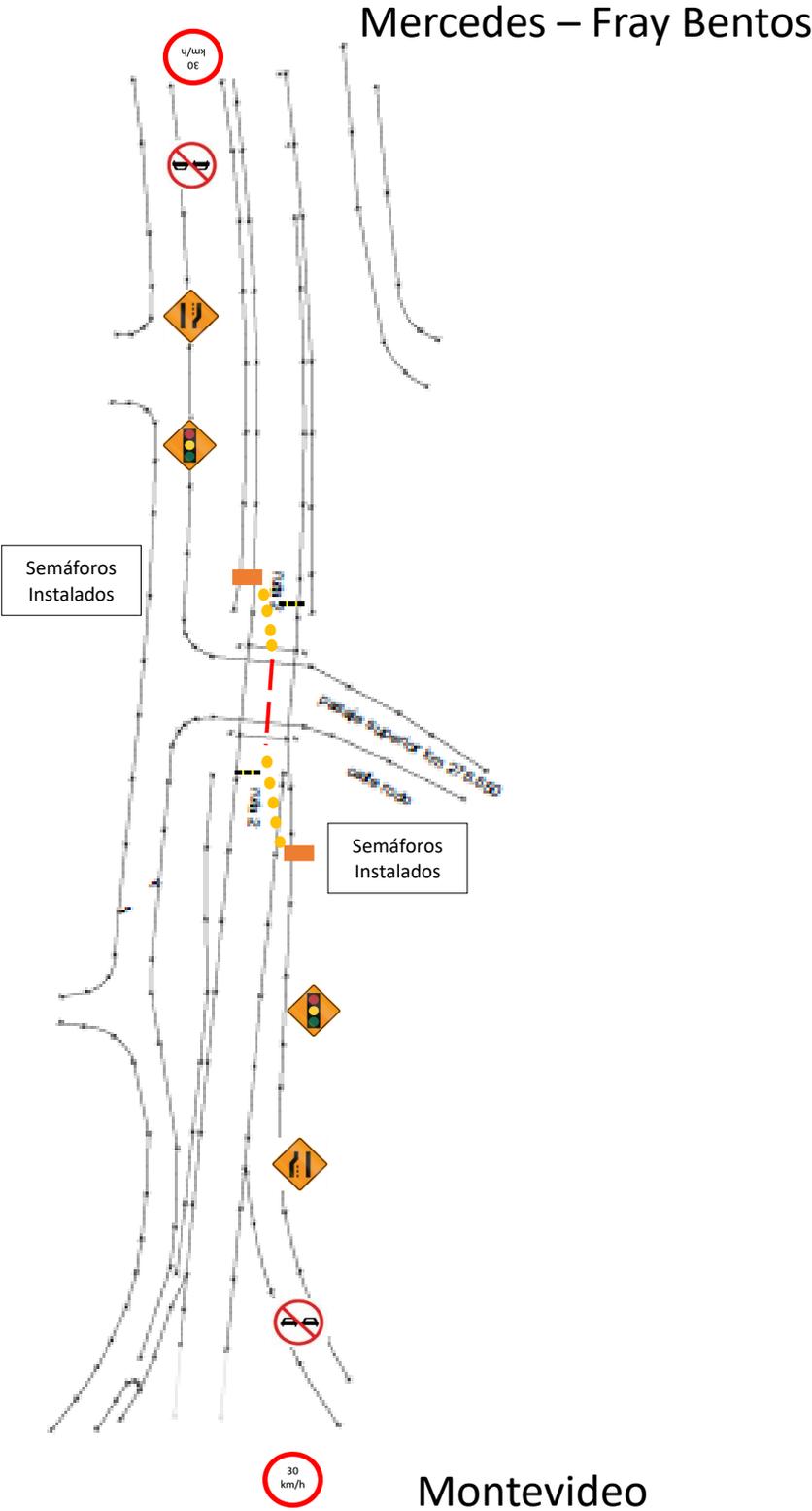
1er Desvío Pasaje Superior Km 278.850

El proyecto de desvío consiste en la canalización del tránsito habitual en media calzada, encaminada por medio de Semáforos que se mantendrán encendidos las 24 horas.

La siguiente imagen representa la señalización a ser colocada en Ruta 2 desde el acceso Mercedes hacia Fray Bentos.



La imagen a continuación representa la señalización a ser colocada por Ruta 2 desde Montevideo hacia Mercedes – Fray Bentos. La señalización incluye los semáforos a ser colocados en el pasaje además de las balizas y los lomos con el fin de reducir la velocidad en la zona de trabajo.

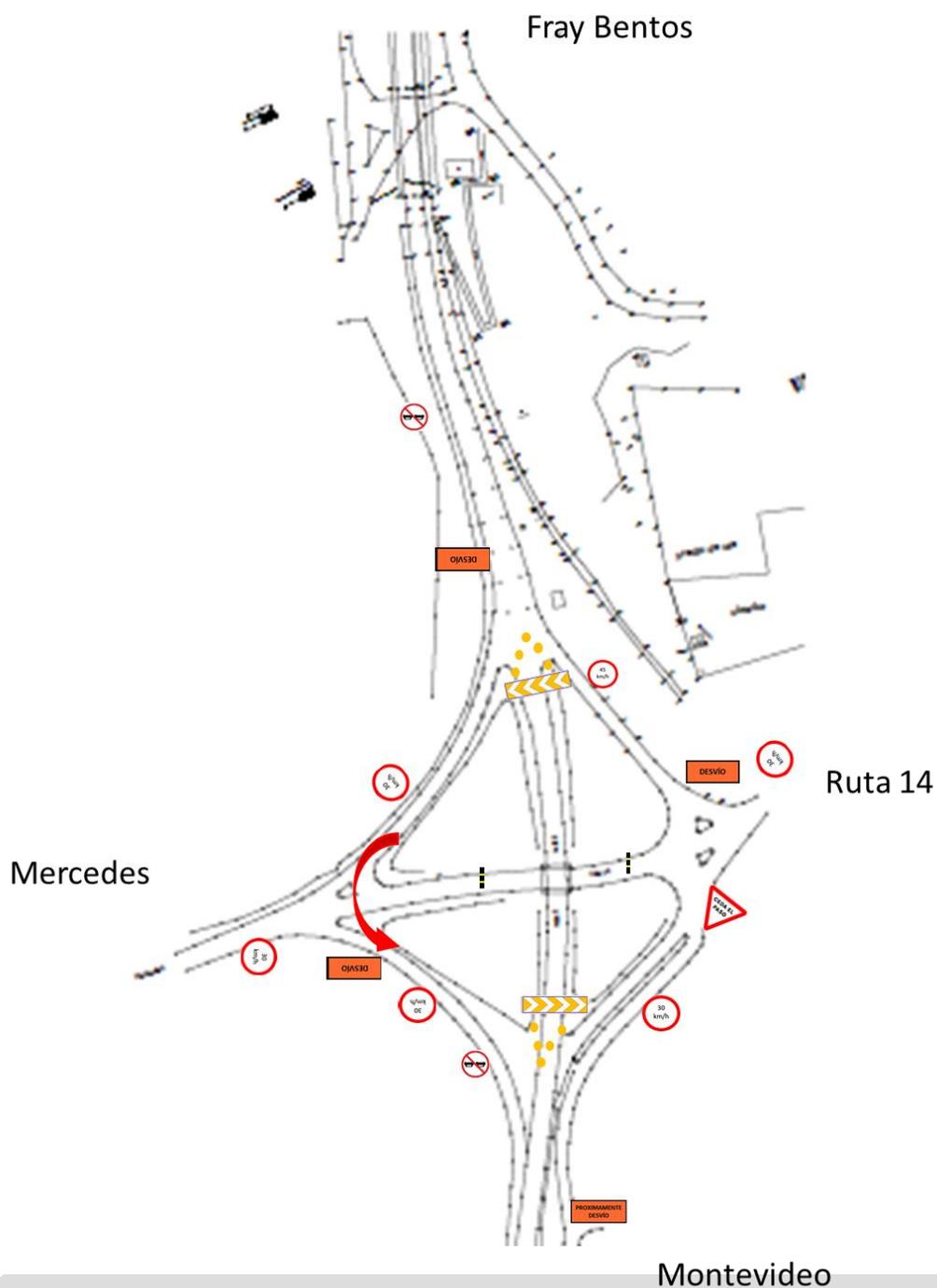


2do Desvío Pasaje Superior Km 279.060

La construcción del pasaje superior Km 279.060 se realizará con el acceso al pasaje en ambos sentidos cerrado.

Para esto se consideran los siguientes desvíos.

Para realizar los desvíos se utilizará la señalización existente en el pasaje superior antes mencionado, ya que ambas contrucciones se realizaran en paralelo.



Mercedes

PROXIMAMENTE DESVÍO

Rio Negro

Rio Negro



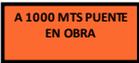
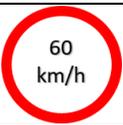
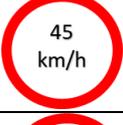
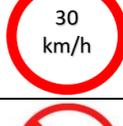
PROXIMAMENTE DESVÍO

A 1000 MTS PUNTE EN OBRA

INICIO DE OBRA

Fray Bentos

Catálogo de Señalización a Utilizar

Código	Identificación	Modelo	Tipo	Observación
1	Inicio de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
2	Fin de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
3	A 1000 mtrs Puente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
4	Gente en Obras		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
5	Gente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
6	Velocidad Máxima 60 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
7	Velocidad Máxima 45 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
8	Velocidad Máxima 30 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
9	Prohibido Revasar		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
10	Estrechamiento de Calzada		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
11	Semaforos		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Pictograma Semaforo Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
12	Chevron		Medida 1X2 Color: Naranja Flecha: Blanco Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
13	Ceda el Paso		Medida Lado 70 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
14	Desvío		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
15	Proximamente Desvío		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	

Mantenimiento de la Señalización

El mantenimiento de la señalización lumínica (Balizas), se realizará cada 15 días a través de la empresa suministradora de la señalización o en consecuencia por el personal de la empresa capacitado para tal fin. Cabe aclarar que la señalización lumínica se revisa periódicamente y en caso de requerir el cambio el mismo se realizará de forma inmediata

Además los días jueves se realizará una recorrida de la señalización existente para evaluar así el posible remplazo de alguna señal.

Los semáforos tendrán un chequeo permanente realizado por los serenos y ante cualquier irregularidad darán aviso inmediatamente a los Directores de Obra de Techint y a los supervisores.

Normativa de Referencia

Norma de Señalización de Obras – Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Dirección Nacional de Vialidad

Virginia Pereyra Weigel
Técnico Prevencionista
Matricula 0342
CMASS
Jefe de CMASS – Uruguay

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Plan de Señalización de Puentes sobre Ruta 2 Mercedes - Soriano

Fecha	Mayo 2021
Emitido por	V PEREYRA - TECHINT
Revisión	05

Tabla de Contenidos

Plan de Señalización Puentes Mercedes	3
Objetivo	3
Términos Generales	3
Señalizaciones	5
Desvío Pasaje Superior Km 278k850	5
Catálogo de Señalización a Utilizar	7
Mantenimiento de la Señalización	8
Normativa de Referencia	8

Plan de Señalización Puentes Mercedes

El proyecto «Ensanche y refuerzo de puentes corredor litoral» se ubica en el departamento de Soriano y Río Negro. Los mismos comienzan en el Km 221, 450 de Ruta 2 hasta el Km 301,060 de la misma ruta. A continuación se listan los puentes a actuar:

- 221k450 – A° La Lancha
- 251k200 – A° Bizcocho
- 254k900 – Pasaje sup. FFCC
- 277k580 – Pasaje sup. FFCC
- 278k850 – Pasaje sup. Calle
- 279k060 – Pasaje sup. Calle
- 279k350 – Río Negro
- 291k540 – A° Pantanoso
- 301k060 – Pasaje sup. FFCC

Este plan está enfocado en la señalización del Pasaje Superior 278k850. Luego de un análisis realizado con la Intendencia Municipal de Soriano, se resolvió realizar una modificación de esta señalización con el fin de lograr un trabajo con menos exposición a riesgos.

Dicha obra tendrán un plazo aproximado de 3 meses comenzando en mes de Mayo.

Objetivo

La señalización de obras tiene por objeto:

- Informar al usuario la presencia de obras.
- Ordenar la circulación en la zona afectada para garantizar la accesibilidad en condiciones de seguridad a todos los usuarios independientemente del modo de transporte utilizado.
- Modificar el comportamiento del usuario, adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas

Nota: Extracto de Norma de Señalización de Obras

Términos Generales

El siguiente plan define aspectos claves a tener en cuenta y considerando que las actividades laborales serán únicamente en horario diurno y siguiendo los aspectos como son:

- a) **Tipo señalización.** Definida según lo indicado por la “Norma de Señalización de Obra” y de acuerdo al kit de señales indicado por MTOP.

Se utilizarán señalizaciones del tipo OP de Prevención y OR de Reglamento.

Además se utilizaran medios de balizamiento OB.

Cada una de ellas se realiza con el tamaño adecuado y con el reflectivo (Clase 1: Señales reflectivas normales (Grado Ingeniero)), según indica la Norma de señalización Vertical.

Se colocarán conos de color naranja con una altura mínima de 75 cm y con cintas reflectivas, colocados a una distancia de 10 metros entre ellos aproximadamente. Y en horarios nocturnos serán sustituidos por balizas.

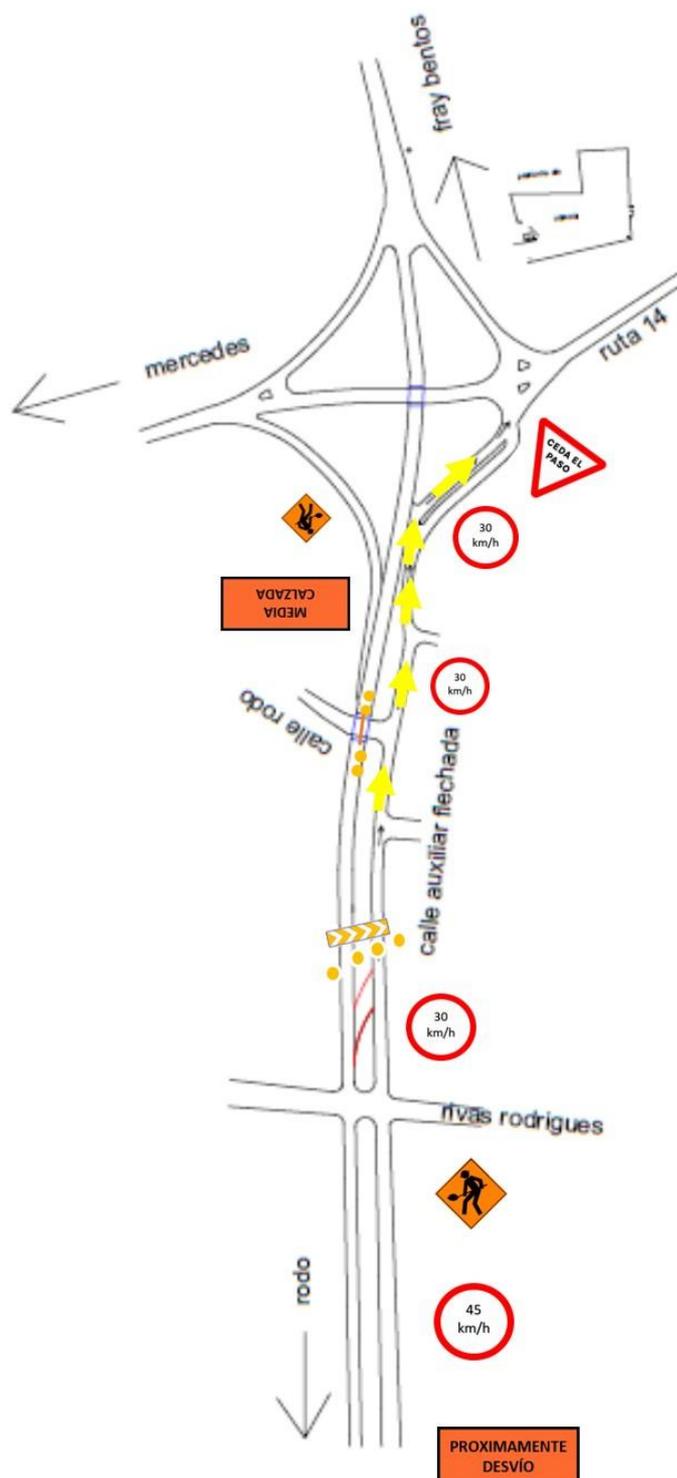
- b) La **distancia de colocación** de las señales será como máximo de 100 metros como indica la norma considerando una velocidad máxima inferior a 90 Km/h. A 300 metros del desvío las señales se intensifican colocándolas cada 50 metros aprox.
- c) Además se colocarán balizas cada 20 metros y flechas luminosas indicando el sentido del desvío. Las mismas serán de un material plástico con luz intermitente que se activará en la noche, activadas por paneles solares y alimentados a baterías.
- d) Los **Operarios** contarán con ropa color azul con cintas reflectivas que permiten la identificación de los usuarios de la ruta en la zona de circulación. Además se complementará con un chaleco reflectivo de color amarillo a pedido del delegado de seguridad que será de uso obligatorio en todo momento. En invierno se utilizará una campera combinada con reflectivo amarilla y azul en su parte inferior.
- e) Las **Maquinas** son de color naranja y amarillo cumpliendo con lo especificado con respecto a las señales lumínicas.
- f) Tal indica la norma, las señales se colocarán al momento de iniciar las actividades en el sentido de los trabajos a realizar, con el fin de proteger a los trabajadores que realicen dicha tarea. Una vez finalizada la tarea, se retirarán en sentido opuesto.
- g) Las señales permanecerán colocadas en el tiempo estrictamente necesario. Cuando las actividades se suspendan quedarán con el cartel hacia abajo en la zona de la faja, teniendo en cuenta que no afecten la circulación de terceros, ni distorsionen la visual.
- h) Se colocarán **semáforos** es alimentado por panel solar y batería de emergencia a modo de evitar la interrupción del servicio. Está regulado cada 2 minutos y con una interface de 30 segundos.
- i) La **iluminación** existente en los pasajes será retirada parcialmente dejando en funcionamiento algunas de ellas. Permitiendo la iluminación para circulación.

Señalizaciones

Desvío Pasaje Superior Km 278k850

El proyecto de desvío consiste en la canalización del tránsito habitual en media calzada.

Cabe aclarar que se mantiene la señalización colocada en e informada en el Plan de Señalización Ver 04.



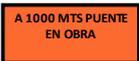
Ruta 2 vía Fray Bentos → Montevideo: se mantiene circulando sobre el Pasaje por Ruta2 con tránsito normal a Media Calzada

Ruta 2 vía Montevideo → Fray Bentos: se desvía por calle auxiliar Rubio después de semáforo (existente en R2 y Rivas Rodríguez) hasta la rama de R2

Calle Rubio: se flecha hacia el Norte, la salida de los camiones de silos fue coordinada y se realizará con apoyo de personal de Techint, se colocan carteles de flechado y prohibición de estacionamiento además de los habituales de desvío.

Calle Rodó: se cierra bajo el Pasaje

Catálogo de Señalización a Utilizar

Código	Identificación	Modelo	Tipo	Observación
1	Inicio de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
2	Fin de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
3	A 1000 mtrs Puente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
4	Gente en Obras		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
5	Gente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
6	Velocidad Máxima 60 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
7	Velocidad Máxima 45 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
8	Velocidad Máxima 30 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
9	Prohibido Revasar		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
10	Estrechamiento de Calzada		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
11	Semaforos		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Pictograma Semaforo Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
12	Chevron		Medida 1X2 Color: Naranja Flecha: Blanco Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
13	Ceda el Paso		Medida Lado 70 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
14	Desvío		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
15	Proximamente Desvío		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	

Mantenimiento de la Señalización

El mantenimiento de la señalización lumínica (Balizas), se realizará cada 15 días a través de la empresa suministradora de la señalización o en consecuencia por el personal de la empresa capacitado para tal fin. Cabe aclarar que la señalización lumínica se revisa periódicamente y en caso de requerir el cambio el mismo se realizará de forma inmediata

Además los días jueves se realizará una recorrida de la señalización existente para evaluar así el posible remplazo de alguna señal.

Normativa de Referencia

Norma de Señalización de Obras – Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Dirección Nacional de Vialidad

Virginia Pereyra Weigel
Técnico Prevencionista
Matricula 0342
CMASS
Jefe de CMASS – Uruguay

TECHINT
Ingeniería y Construcción

Plan de Señalización de Puentes sobre Ruta 2 Mercedes - Soriano

Fecha	Mayo 2021
Emitido por	V PEREYRA - TECHINT
Revisión	06

Tabla de Contenidos

Plan de Señalización Puentes Mercedes	3
Objetivo	3
Términos Generales	3
Señalizaciones	5
Desvío Pasaje Superior Km FFCC 277k	5
Catálogo de Señalización a Utilizar	6
Mantenimiento de la Señalización	8
Normativa de Referencia	8

Plan de Señalización Puentes Mercedes

El proyecto «Ensanche y refuerzo de puentes corredor litoral» se ubica en el departamento de Soriano y Río Negro. Los mismos comienzan en el Km 221, 450 de Ruta 2 hasta el Km 301,060 de la misma ruta. A continuación se listan los puentes a actuar:

- 221k450 – A° La Lancha
- 251k200 – A° Bizcocho
- 254k900 – Pasaje sup. FFCC
- 277k580 – Pasaje sup. FFCC
- 278k850 – Pasaje sup. Calle
- 279k060 – Pasaje sup. Calle
- 279k350 – Río Negro
- 291k540 – A° Pantanoso
- 301k060 – Pasaje sup. FFCC

Este plan está enfocado en la señalización del Pasaje Superior FFCC 277k. Dicha obra tendrán un plazo aproximado de 3 meses comenzando en mes de Junio.

Objetivo

La señalización de obras tiene por objeto:

- Informar al usuario la presencia de obras.
- Ordenar la circulación en la zona afectada para garantizar la accesibilidad en condiciones de seguridad a todos los usuarios independientemente del modo de transporte utilizado.
- Modificar el comportamiento del usuario, adaptándolo a la situación no habitual representada por las obras y sus circunstancias específicas

Nota: Extracto de Norma de Señalización de Obras

Términos Generales

El siguiente plan define aspectos claves a tener en cuenta y considerando que las actividades laborales serán únicamente en horario diurno y siguiendo los aspectos como son:

- a) **Tipo señalización.** Definida según lo indicado por la “Norma de Señalización de Obra” y de acuerdo al kit de señales indicado por MTOP.

Se utilizarán señalizaciones del tipo OP de Prevención y OR de Reglamento.

Además se utilizaran medios de balizamiento OB.

Cada una de ellas se realiza con el tamaño adecuado y con el reflectivo (Clase 1: Señales reflectivas normales (Grado Ingeniero)), según indica la Norma de señalización Vertical.

Se colocarán conos de color naranja con una altura mínima de 75 cm y con cintas reflectivas, colocados a una distancia de 10 metros entre ellos aproximadamente. Y en horarios nocturnos serán sustituidos por balizas.

- b) La **distancia de colocación** de las señales será como máximo de 100 metros como indica la norma considerando una velocidad máxima inferior a 90 Km/h. A 300 metros del desvío las señales se intensifican colocándolas cada 50 metros aprox.
- c) Además se colocarán balizas cada 20 metros y flechas luminosas indicando el sentido del desvío. Las mismas serán de un material plástico con luz intermitente que se activará en la noche, activadas por paneles solares y alimentados a baterías.
- d) Los **Operarios** contarán con ropa color azul con cintas reflectivas que permiten la identificación de los usuarios de la ruta en la zona de circulación. Además se complementará con un chaleco reflectivo de color amarillo a pedido del delegado de seguridad que será de uso obligatorio en todo momento. En invierno se utilizará una campera combinada con reflectivo amarilla y azul en su parte inferior.
- e) Las **Maquinas** son de color naranja y amarillo cumpliendo con lo especificado con respecto a las señales lumínicas.
- f) Tal indica la norma, las señales se colocarán al momento de iniciar las actividades en el sentido de los trabajos a realizar, con el fin de proteger a los trabajadores que realicen dicha tarea. Una vez finalizada la tarea, se retirarán en sentido opuesto.
- g) Las señales permanecerán colocadas en el tiempo estrictamente necesario. Cuando las actividades se suspendan quedarán con el cartel hacia abajo en la zona de la faja, teniendo en cuenta que no afecten la circulación de terceros, ni distorsionen la visual.
- h) Se utilizarán **semáforos** alimentados paneles solares y baterías de emergencia a modo de evitar la interrupción del servicio. Está regulado cada 2 minutos y con una interface de 30 segundos.
- i) La **iluminación** existente en los pasajes será retirada parcialmente dejando en funcionamiento algunas de ellas. Permitiendo la iluminación para circulación.

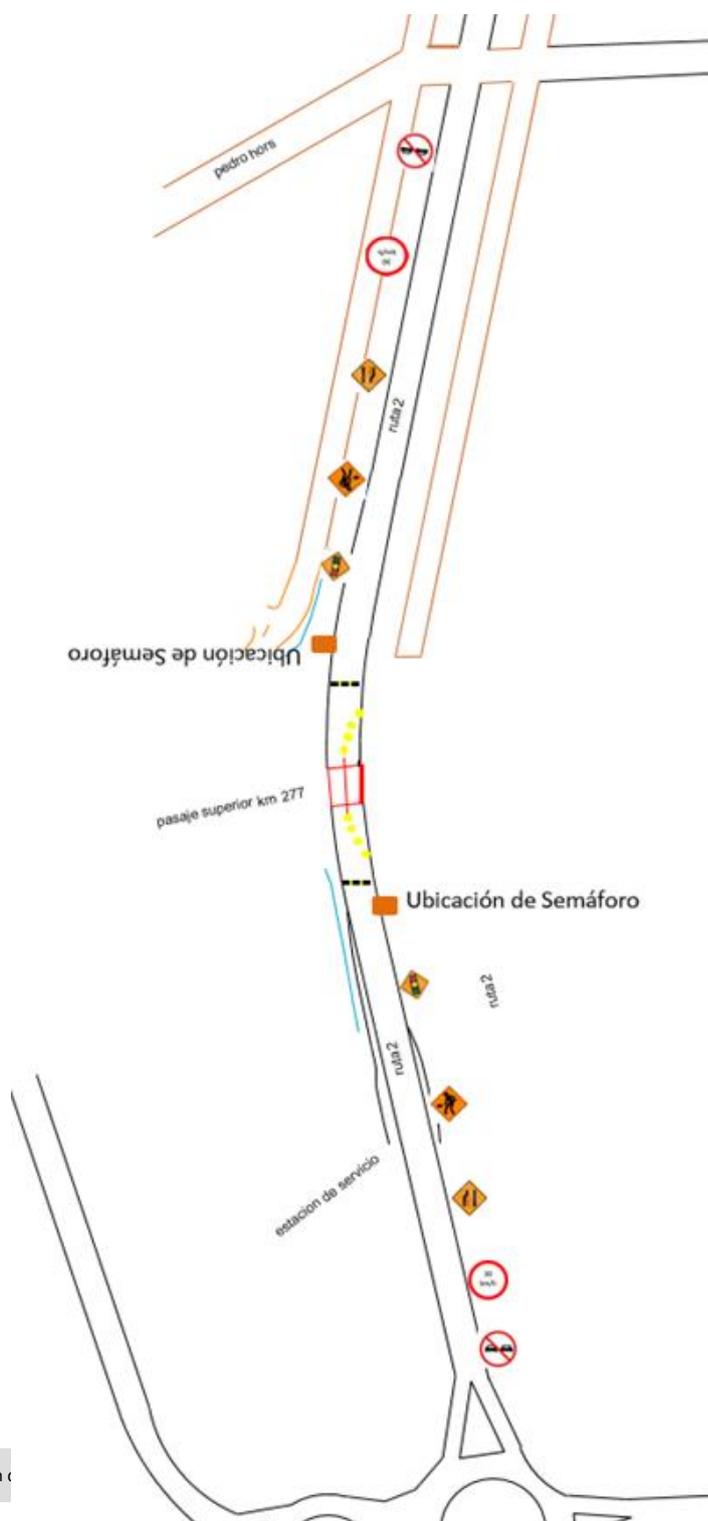
Señalizaciones

Desvío Pasaje Superior FFCC Km 277k

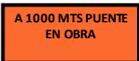
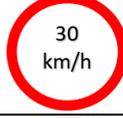
El proyecto de desvío consiste en la canalización del tránsito habitual en media calzada.

La señalización colocada indicando “Inicio de Obra” y “Fin de Obra” se mueve a las distancias establecidas en la normativa.

La señalización incluye semáforos a ser colocados en el pasaje con el fin de canalizar el tránsito, además de balizas y lomadas, con el fin de reducir la velocidad en la zona de trabajo.



Catálogo de Señalización a Utilizar

Código	Identificación	Modelo	Tipo	Observación
1	Inicio de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
2	Fin de Obra		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
3	A 1000 mtrs Puente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
4	Gente en Obras		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
5	Gente en Obras		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
6	Velocidad Máxima 60 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
7	Velocidad Máxima 45 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
8	Velocidad Máxima 30 km/h		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
9	Prohibido Revasar		Medida Diametro 75 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
10	Estrechamiento de Calzada		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Letra: Negra Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
11	Semaforos		Medida Lado 90 cm Color: Naranja Pictograma Semaforo Borde: Negro Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
12	Chevron		Medida 1X2 Color: Naranja Flecha: Blanco Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	Pictograma
13	Ceda el Paso		Medida Lado 70 cm Color: Blanco Letra: Negra Borde: Rojo Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
14	Desvío		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	
15	Proximamente Desvío		Medida 1X2 Color: Naranja Letra: Negra Reflectivo Tipo 1 (grado Ingeniero)	

Mantenimiento de la Señalización

El mantenimiento de la señalización lumínica (Balizas), se realizará cada 15 días a través de la empresa suministradora de la señalización o en consecuencia por el personal de la empresa capacitado para tal fin. Cabe aclarar que la señalización lumínica se revisa periódicamente y en caso de requerir el cambio el mismo se realizará de forma inmediata

Además los días jueves se realizará una recorrida de la señalización existente para evaluar así el posible remplazo de alguna señal.

Los semáforos tendrán un chequeo permanente realizado por los serenos y ante cualquier irregularidad darán aviso inmediatamente a los Directores de Obra de Techint y a los supervisores.

Normativa de Referencia

Norma de Señalización de Obras – Ministerio de Transporte y Obras Públicas
Dirección Nacional de Vialidad

Virginia Pereyra Weigel
Técnico Prevencionista
Matricula 0342
CMASS
Jefe de CMASS – Uruguay

TECHINT
Ingeniería y Construcción

ANEXO VI – Certificado de Clasificación



Ministerio
de Ambiente

DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL
CERTIFICADO DE CLASIFICACIÓN DE PROYECTO

Montevideo, 20 de mayo de 2021.-

Dando cumplimiento a lo establecido por el REGLAMENTO DE EVALUACION DE IMPACTO AMBIENTAL Decreto 349/05 DEL 21 DE SETIEMBRE DE 2005, y en vista de la información presentada:

- con fecha: 6 de mayo de 2021
- por: Dirección Nacional de Vialidad - Ministerio de Transporte y Obras Públicas
- para el proyecto: Proyecto ensanche y refuerzo del puente sobre el arroyo Pantanoso en ruta 2.
(Exp.: 2021/14000/003261)
- ubicado en: Ruta 2 en la progresiva 291km540 en el puente existente sobre el arroyo Pantanoso en el departamento de Río Negro.

se indica que el mismo ha sido clasificado en la categoría A de acuerdo al literal a) del Art. 5:

"Incluye aquellos proyectos de actividades, construcciones u obras, cuya ejecución sólo presentaría impactos ambientales negativos no significativos, dentro de lo tolerado y previsto por las normas vigentes".

Se destaca que la actividad no podrá comenzar hasta tanto se dicte por Resolución Ministerial la correspondiente Autorización Ambiental Previa sujeta a las siguientes condiciones:

- Se deberá actuar en todo de acuerdo a la comunicación presentada, salvo en lo que las siguientes condiciones lo contradigan.
- Se deberá implementar un Plan de comunicación a la comunidad que:
 - informe con antelación al inicio de obras sobre las características y duración de la obra, a los residentes y emprendimientos cercanos, a las escuelas rurales N° 10 y 28 del departamento de Río Negro, autoridades locales y demás partes interesadas; así como
 - establezca mecanismos de comunicación para sugerencias y reclamos;
- Se deberá notificar a la Dinacea la fecha de inicio de los trabajos incluyendo la ubicación definitiva del obrador secundario el cual no podrá afectar al monte nativo y evidencia de la comunicación realizada a la comunidad.
- En el plazo de 2 meses de finalizada la obra se deberá remitir a la Dinacea un informe de cierre y de abandono.
- El proponente contará con un plazo de 2 años a partir de la fecha de notificación de la Resolución Ministerial, para iniciar las actividades.

Eduardo Alejandro Andrés López

Director Nacional de Calidad

y Evaluación Ambiental

Ministerio de Ambiente

Montevideo - Uruguay

Galicia 1133
Tel.: (+598) 29170710
Int. 4558

www.mambiente.gub.uy
<https://www.gub.uy/ministerio-ambiente/>



Ministerio
de Ambiente

DIRECCIÓN NACIONAL DE CALIDAD Y EVALUACIÓN AMBIENTAL

Montevideo, 20 de mayo de 2021.-

Notifíquese a la interesada, a la Intendencia de Río Negro y a la Junta Departamental de Río Negro del Certificado de Clasificación de Proyecto que se adjunta.

Cumplido, siga al Área Jurídica de la Dirección General de Secretaría para elaborar el proyecto de Resolución Ministerial en las condiciones indicadas.

Eduardo Alejandro Andrés López
Director Nacional de Calidad
y Evaluación Ambiental
Ministerio de Ambiente

ANEXO VII – Resolución Ministerial



Ministerio
de Ambiente

79

MINISTERIO DE AMBIENTE

Montevideo, 29 JUN, 2021

Expte. 2021/003261
R.M. 460/2021

VISTO: la comunicación realizada por la Dirección Nacional de Vialidad (MTO), respecto de su proyecto de ensanche y refuerzo del puente sobre el arroyo Pantanoso en ruta 2, en la progresiva 291 km 540, en el departamento de Río Negro (Exp. 2021/14000/003261);

RESULTANDO: I) que dicha comunicación fue realizada con fecha 6 de mayo de 2021, proponiendo la clasificación del proyecto en la categoría "A", prevista en el literal "a" del artículo 5º del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales (aprobado por Decreto 349/005, de 21 de setiembre de 2005);

II) que según surge del informe del Área Evaluación de Impacto Ambiental, y del certificado de clasificación, ambos de fecha 20 de mayo de 2021, el proyecto fue clasificado en la categoría "A", correspondiente a "actividades, construcciones u obras, cuya ejecución sólo presentaría impactos ambientales negativos no significativos, dentro de lo tolerado y previsto por las normas vigentes";

CONSIDERANDO: que dada la categoría en la que se clasificó el proyecto, corresponde otorgar la Autorización Ambiental Previa, según lo dispuesto por el artículo 8º del reglamento;

ATENTO: a lo dispuesto por la Ley Nº 16.466, de 19 de enero de 1994, los artículos 291 y siguientes de la Ley Nº 19.889, de 9 de julio de 2020, y el Decreto Nº 349/005, de 21 de setiembre de 2005;

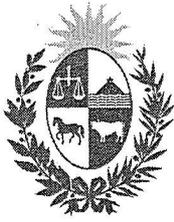
EL MINISTRO DE AMBIENTE

RESUELVE:

1°. Concédese Autorización Ambiental Previa a la Dirección Nacional de Vialidad (MTOPE) (RUT 215440720010), respecto de su proyecto de ensanche y refuerzo del puente sobre el arroyo Pantanosos en ruta 2, en la progresiva 291 km 540, en el departamento de Río Negro.

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

- a) Toda modificación significativa al proyecto deberá ser comunicada a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental para su análisis y eventual aprobación.
- b) Deberá implementar un plan de comunicación a la comunidad, que informe con antelación al inicio de obras, sobre las características y duración de las mismas, a los residentes y emprendimientos cercanos, a las escuelas rurales N° 10 y 28 del departamento de Río Negro, autoridades locales y demás interesados.
- c) La proponente contará con un plazo de 2 (dos) años a partir del día hábil siguiente al de la notificación de la presente resolución, para iniciar las actividades. De no iniciar las mismas dentro de dicho plazo, la presente autorización quedará sin efecto.
- d) La interesada deberá comunicar a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental, con antelación y por escrito, la fecha de comienzo de las actividades, debiendo incluir la ubicación definitiva del obrador secundario, el que no podrá afectar el monte nativo; y, acreditar la comunicación realizada a la comunidad.



Ministerio
de Ambiente

e) Se deberá presentar a la Dirección Nacional de Calidad y Evaluación Ambiental, dentro de los 2 (dos) meses siguientes a la finalización de las obras, un informe de cierre y de abandono del trabajo desarrollado.

3º. Esta resolución se dicta en aplicación de las normas en las que se funda, por lo que es sin perjuicio de otros permisos o autorizaciones y de los derechos que a terceros pudieran corresponder.

4º. Notifíquese a la interesada y remítase copia de la presente a la Intendencia de Río Negro.

Adrián Peña
Ministro de Ambiente