



Expediente N° 2022-10-3-0000832

Ministerio  
de Transporte  
y Obras Públicas

N° OID:  
2.16.858.2.10002652.66570.2022103.0000832

Prioridad: **Normal**  
Acceso restringido: **No**

---

Tipo de Expediente: Gestión Ambiental

Oficina origen:

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

Asunto:

DEPARTAMENTO CONTRATACION DE OBRAS NACIONALES REMITE SEXTO INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL DE LA EMPRESA INCOCI - OBRA CAMINO A LA Balsa: NUEVO PUENTE SUMERGIBLE SOBRE ARROYO CORDOBES EN PASO DEL BILLAR - LICITACION P/42 - MESA DE ENTRADA UNIFICADA -

---

Fecha iniciado: 03/03/2022 21:02:48

Fecha valor: 03/03/2022

Clasificación: **Público**

Elemento físico: **No**

---

## Resumen de actuaciones clasificadas

Nro. Actuación	Oficina	Usuario	Clasificación	Fecha	Folio Inicio	Folio Fin
----------------	---------	---------	---------------	-------	--------------	-----------

## Lista de vinculaciones del expediente

Relación	Dependencia	Nro expediente	Fecha Vinculación
----------	-------------	----------------	-------------------



Ministerio  
**de Transporte  
y Obras Públicas**

Paso del Billar, A° Cordobés, 3 de marzo de 2022

Sr Jefe Departamento Contratación de Obras Nacionales  
Ing. Ernesto Carballo  
Presente

Obra: "Cno. a la Balsa: Nuevo puente sumergible sobre A° Cordobés en Paso del Billar", Licitación N.º P/42"

Asunto: Sexto Informe Trimestral de Gestión Ambiental

De mi mayor consideración:

Se adjunta Sexto Informe Trimestral de Gestión Ambiental de la Empresa Contratista, Incoci a efectos de su conocimiento y evaluación.  
Se adjunta también las medidas adoptadas por la Empresa para levantar la No Conformidad que resulta de la Auditoría de DICA realizada en la fecha 7 de diciembre de 2021 para su conocimiento y evaluación.

Sin otro particular saluda atentamente.

Ing. Ignacio José Vidal Freije  
Director de Obras  
p/ DNV-MTOP

www.mtop.gub.uy Tel. (+5982) 9157933  
Rincón 575, Montevideo - Uruguay



6TO. INFORME TRIMESTRAL

Licitación P/42 – Camino la Balsa, nuevo puente sumergible sobre el Arroyo Cordobés en Paso del Billar

Período: Noviembre y Diciembre 2021 – Enero 2022

*Febrero 2022*



## Contenido

1.	INTRODUCCIÓN	1
2.	OBRADOR Y FRENTE DE OBRA	1
3.	TRABAJOS REALIZADOS	2
4.	GESTIÓN DE CANTERAS	3
5.	REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL	3
5.1	Servicios Higiénicos	3
5.2	Consumo de agua	3
5.3	Gestión de residuos sólidos	3
5.4	Pileta de lavado	4
5.5	Abastecimiento de combustible	4
6.	INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES	4
7.	PLANTILLA DE PERSONAL	5
8.	ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN	5
9.	AUDITORIAS AMBIENTALES	5
10.	CONTINGENCIAS	5
11.	TAREAS PREVISTAS PARA EL PRÓXIMO TRIMESTRE	6
12.	RESPONSABLES DE ELABORACIÓN	6

**6to Informe trimestral – Noviembre y Diciembre 2021 y Enero 2022**  
Licitación P/42 – Camino la Balsa, nuevo puente sumergible sobre el Arroyo  
Cordobés en Paso del Billar



## 1. INTRODUCCIÓN

De acuerdo con lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental presentado oportunamente, se describen a continuación los principales trabajos realizados en el sexto trimestre y las medidas adoptadas para la correcta gestión de la misma.

Se deja constancia que nuestra gestión está alineada a las pautas planteadas en la realización de las actividades, referentes a aspectos relacionados con la protección ambiental específicamente del Plan de gestión Ambiental y Social elaborado por el MTOP.

## 2. OBRADOR Y FRENTE DE OBRA

El predio en el que se encuentra instalado el obrador forma parte del padrón N° 4.304, sobre Ruta 6 en el límite del Departamento de Durazno y el departamento de Cerro Largo propiedad del Sr. Daniel Rodríguez. No teniendo modificaciones respecto al informe anterior.



### 3. TRABAJOS REALIZADOS

En el sexto trimestre se llevaron a cabo las siguientes tareas: construcción de vigas de pórtico, montaje de viguetas, conformación de terraplén de acceso, tendido y compactación de base granular, hormigonado de losa del puente, hormigonado de carpeta de rodadura, colocación de barandas.



Respecto al puente de madera existente, fue desmontado. Dejando el acopio de maderas frente al campamento a la espera de ser trasladadas hacia la regional más cercana del MTOP.





#### 4. GESTIÓN DE CANTERAS

En el mes de noviembre se utilizó material granular de la Cantera ubicada en el padrón N° 9.942 del Departamento de Durazno, cuya autorización fue presentada. Teniendo habilitación por la Dirección Nacional de Medio Ambiente hasta el año 2023.

#### 5. REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL

##### 5.1 Servicios Higiénicos

El Obrador cuenta con vestuarios, para estos efluentes de aguas servidas el destino son dos pozos impermeables, cuyo mantenimiento es realizado por barométrica cuando se requiera el servicio.

##### 5.2 Consumo de agua

Para el consumo de producción, se continúa utilizando agua proveniente del A° Cordobés.

Para uso sanitario en obrador, también se utiliza agua del mismo arroyo con las indicaciones correspondientes para ser potable, contenido en tarrinas de 1000L desde donde se distribuye gravitatoriamente al punto de entrega.

Con respecto al consumo de agua del personal, se suministra agua potable en dispensadores.

##### 5.3 Gestión de residuos sólidos

- Residuos asimilables a domésticos y reciclables: Son enviados al vertedero Municipal de La Paloma.
- Residuos peligrosos contaminados con hidrocarburo: Los filtros y trapos contaminados de hidrocarburo se disponen en tachos para luego ser trasladados al taller de INCOCI ubicado en la ruta 57 (57km000) de la ciudad de Trinidad. Desde allí son gestionados por la empresa habilitada.



- Madera de puente existente: Por parte de Dirección de Obra, se define que será retirada y trasladada por el MTOP cuyo destino será la Regional más cercana del Ministerio.
- Material de ataguía: Será entregado depositado en una cantera cercana propiedad de UPM

#### 5.4 Pileta de lavado

En cuanto al lavado de camiones mixer, se utiliza la pileta de decantación, donde el agua resultante del lavado es reutilizada para la misma función. Se realiza el mantenimiento de retiro de excedentes de material en la pileta de forma diaria, dejando acopio de material en zona específica.

#### 5.5 Abastecimiento de combustible

El suministro de combustible es realizado a través de un camión surtidor del proveedor ANCAP. Se asiste el llenado de las máquinas usando bandejas estancas, de manera de evitar derrames accidentales de combustible.

### 6. INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES

En las piletas de lavado del mixer de hormigón, se controla el PH del agua resultante por precaución de lluvias y por consecuencia el desborde del mismo. Adjunto a este informe se presenta evidencia en el registro de control operacional – ph.

### EQUIPOS

Durante el trimestre, el equipo destinado a la obra estuvo compuesto por:

- Una excavadora
- Camión Mezclador de Hormigón
- Combinada
- Bombas de desagote

6to Informe trimestral – Noviembre y Diciembre 2021 y Enero 2022  
Licitación P/42 – Camino la Balsa, nuevo puente sumergible sobre el Arroyo  
Cordobés en Paso del Billar



## 7. PLANTILLA DE PERSONAL

Durante el trimestre de ejecución de los trabajos, el promedio de personal ha sido de 15 personas, entre las que se encuentran: Capataz, maquinistas, oficiales y medio oficiales.

## 8. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN

En el mes de noviembre hubo tres ingresos nuevos por lo que el equipo de SGI realizó inducción sobre Gestión ambiental y en relación a Seguridad y Salud en el trabajo, se realizó inducción en Decreto 125/1, gestión de riesgo, uso de EPP y trabajos seguros. Se adjuntan a continuación del informe.

## 9. AUDITORIAS AMBIENTALES

En el mes de diciembre se realizó Auditoría ambiental por parte del MTOP, aún a la espera del informe. De todas maneras, de la No Conformidad comentada por la auditora Carmen Delfino se plantearon acciones que se describen a continuación.

*NC: "Revisando las fotos tomadas en la auditoría anterior y la respuesta a DINACEA considero que no se han seguido las directrices de trabajo para la ataguía a las que se habían comprometido, incluso el lagunon que se formó no lo tengo registrado en las fotos, podría ser consecuencia.*

*Esto genera una No Conformidad, para considerar que sería conveniente hacer dado el corto plazo para finalizar la obra respecto a medidas de remediación posibles."*

El día 25 de enero del 2022 se envía al Ing. Martín Goyeneche y al Director de Obra In. Ignacio Vidal la nota con las modificaciones de las medidas adoptadas en la construcción y desmontaje de las ataguías.

## 10. CONTINGENCIAS

No se presentaron.

6to Informe trimestral – Noviembre y Diciembre 2021 y Enero 2022  
Licitación P/42 – Camino la Balsa, nuevo puente sumergible sobre el Arroyo  
Cordobés en Paso del Billar



## 11. SUBCONTRATOS

No se cuenta con subcontratos.

## 12. TAREAS PREVISTAS PARA EL PRÓXIMO TRIMESTRE

Las tareas previstas para el próximo trimestre serán: realización del revestimiento de acceso (margen Cerro Largo), y losa de acceso. Por otra parte, se realizará el paquete estructural del camino, estabilizado con cemento, tratamiento bituminoso.

### RESPONSABLES DE ELABORACIÓN

ETAPA	FIRMA	FECHA
Elaborado	Responsable SGI: Arq. Daniela Zacur	07/02/2022
Revisado	Jefe de Obra: Ing. Patricio Cañette	07/02/2022
Aprobado	Gerente de Obra: Ing. Eduardo Scattolini	28/02/2022

	REGISTRO DE SGI	RC 7576
	CONTROL OPERACIONAL - GESTION AMBIENTAL	
		REV: 1

Parámetro a controlar: Ver lista al final del registro  
 Sector/Obra: Paso del Billar  
 Responsable del registro: Patricio Caete  
 Firma: \_\_\_\_\_

Fecha	Parámetro a controlar	Unidad	Resultado	RESPONSABLE DEL CONTROL	Observaciones respecto a la medición realizada
29/10	PH		9	<i>[Signature]</i>	
8/11	PH		9	<i>[Signature]</i>	
23/11	PH		9	<i>[Signature]</i>	
21/12	PH		10	<i>[Signature]</i>	Se le agregó HCl
16/12	PH		7	<i>[Signature]</i>	
24/1	PH		10	<i>[Signature]</i>	Se le agregó HCl
10/2	PH		9	<i>[Signature]</i>	
25/2	PH		8	<i>[Signature]</i>	

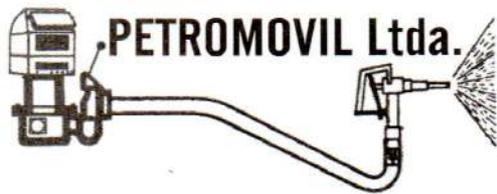
N° identificación	Parámetro	Ubicación de la medición / Sector	
1	PH	Efluente líquido	Obras y TYD
2	Partículas sólidas	Efluente líquido	Obras y TYD
3	Grasas y Aceites	Efluente líquido	Obras y TYD
4	Material Particulado	Chimenea	Planta Asfáltica / Planta Trituradora
5	SO2	Chimenea	Planta Asfáltica
6	Gases de Combustión	Chimenea	Planta Asfáltica
7	Audiometría	Ambiente de trabajo	Planta Trituradora y Obras

Firma Encargado de Área: \_\_\_\_\_

Aclaración de firma: \_\_\_\_\_

Firma Responsable de SGI: \_\_\_\_\_

Aclaración de firma: \_\_\_\_\_



**ORDEN DE SERVICIO**

N° 003735

CARMELO DE ARZADUM 5990  
 MONTEVIDEO - URUGUAY  
 TELS.: 2304 4974 - 2307 5984  
 E-mail: info@petromobil.com.uy  
 Web: www.petromobil.com.uy

**MATRICULA DEL CAMION EN SERVICIO**

SIP 4442



**FECHA DE SERVICIO**

14 / 1 / 2022

**Datos de Cadena de Gestión**

<b>GENERADOR</b> Fecha 14 / 1 / 2022 Hora 10 / 10	Empresa: INCOCI R.U.T.:	Dirección/ Teléfono Contacto RUTAS 7 KMS 7	Firma/ Aclaración 
<b>TRANSPORTISTA</b> Fecha 14 / 1 / 2022 Hora 10 / 40	Empresa: Petromovil Ltda. R.U.T.: 21 098074 0010	Dirección/ Teléfono Contacto Carmelo de Azardum 5990 2304 4974	Firma/ Aclaración 
<b>ACOPIO</b> Fecha  Hora  	Empresa: R.U.T.:	Dirección/ Teléfono Contacto  	Firma/ Aclaración 
<b>DESTINO FINAL</b> Fecha  Hora  	Empresa: R.U.T.:	Dirección/ Teléfono Contacto	Firma/ Aclaración

**Datos de Residuos**

Descripción	Descripción	Kg./L./Unidades	Observaciones
ACEITE EN RESERVA	1 x / II	600 LITROS	
	___ / II		

MULTISELLOS - H. GILLARDO Y CIA. S.R.L. - TEL: 2903 1378 - ORDEN DE SERVICIO - del 3.501 al 3.750 x 4 vías - 11/2021



**PUNTO DE RECEPCIÓN**

Constancia de ingreso de **NCFU**

TIPO	CANTIDAD
Cámaras	7
Birrodados	-
Autos / Camionetas	-
Ómnibus / Camiones	1/2
Viales / Agrícolas	6
<b>Total de NCFU</b>	<b>20</b>

**Datos del Punto de Recepción**

Nombre JULIAN Neumaticos RUT 060031840012  
 Dirección Inés Duroñ 939 Teléfono 4364-3706

**Estado general**

Presencia de agua Sí  NO

Observaciones \_\_\_\_\_

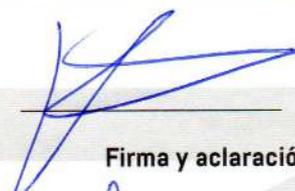
Fecha 23/11/21

PRI **1928**

**Generador**

Nombre INCOO SA RUT 212211750014  
 Dirección HERRERA N° 519 Teléfono 4364-6000

Observaciones \_\_\_\_\_

 FERNANDO Sanchez  
 Firma y aclaración del generador

 Gabriel Puro  
 Firma y aclaración del punto de recepción

Adherido al Plan Maestro de Gestión de NCFU de la



[www.reciclonfu.uy](http://www.reciclonfu.uy)



**MARGENES DEL RIO S.A.**  
Servicios Ambientales

Haití 1500 | Montevideo, Uruguay | Tel.: 2311 1683  
www.margenesdelrio.com

N° 2367

FECHA  
**28/9/22**

**CONSTANCIA DE RECEPCIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES**

DATOS IDENTIFICATORIOS			
GENERADOR	Empresa: <b>INGOC</b>	Dirección:	
GESTOR	Empresa:	Dirección:	
TRANSPORTISTA	Empresa: <b>MANOFACT</b>	Matrícula: Vehículo:	
OPERADOR	Márgenes del Río S.A. Haití 1500 - PTI Cerro	2311 16 83	Habilitación Ambiental Operativa N° 182/2021 y renovaciones.

DATOS DEL RESIDUO TRANSPORTADO					
TIPO	ESTADO	EMBALAJE	KG, LTS Ó UN	BULTOS	OBSERVACIONES
<b>TICMA</b>	<b>SOLDO</b>	<b>BOLEA</b>	<b>10 kg</b>	<b>1</b>	<b>KYMSOL</b>
<b>TARAS</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>A PESAL</b>		
<b>ENVASES</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>		
<b>FUMOS</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>	<b>✓</b>		

GENERADOR	CERTIFICACIÓN	
	GESTOR	OPERADOR
firma	firma	firma
ACLARACIÓN/SELLO	ACLARACIÓN/SELLO	ACLARACIÓN/SELLO

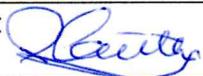
**Este residuo se recibe según la declaración del generador en cuanto a su clasificación y peligrosidad**

	REGISTRO DE SGI		Código: RC 7571b
	<b>CONSTANCIA DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS</b>		
	REF: IT 7113		Revisión: 2
Fecha:	Receptor de Residuos:		
Cantidad de Residuos PAPEL Y CARTÓN entregado por INCOCI SA:			20 lbs
Cantidad de Residuos NYLON Y PLÁSTICO entregado por INCOCI SA:			30 lbs
Cantidad de Residuos ASIMILABLES A DOMÉSTICOS entregado por INCOCI SA:			30 lbs
Cantidad de Residuos PELIGROSOS entregado por INCOCI SA:			
FILTROS:	TRAPOS SUCIOS:	OTROS:	
Cantidad de NEUMÁTICOS fuera de uso entregado por INCOCI SA:			
Sector / Obra:			
Firma del que entrega:			Firma del que recibe:
Aclaración de firma:	Patricia Caizette		Aclaración de firma:

C:/SGI/REGISTROS/GESTION AMBIENTAL - 14001

RC 7571b.doc

	REGISTRO DE SGI		Código: RC 7571b
	<b>CONSTANCIA DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS</b>		
	REF: IT 7113		Revisión: 2
Fecha:	Receptor de Residuos:		
Cantidad de Residuos PAPEL Y CARTÓN entregado por INCOCI SA:			100 lbs
Cantidad de Residuos NYLON Y PLÁSTICO entregado por INCOCI SA:			100 lbs
Cantidad de Residuos ASIMILABLES A DOMÉSTICOS entregado por INCOCI SA:			100 lbs
Cantidad de Residuos PELIGROSOS entregado por INCOCI SA:			
FILTROS:	TRAPOS SUCIOS:	OTROS:	
Cantidad de NEUMÁTICOS fuera de uso entregado por INCOCI SA:			
Sector / Obra:			
Firma del que entrega:			Firma del que recibe:
Aclaración de firma:	Patricia Caizette		Aclaración de firma:

 <b>INCOCI</b>	<b>REGISTRO DE SGI</b>		<b>Código: RC 7571b</b>
	<b>CONSTANCIA DE DISPOSICION FINAL DE RESIDUOS</b>		
	<b>REF: IT 7113</b>		<b>Revisión: 2</b>
Fecha: 11/21	Receptor de Residuos:		
Cantidad de Residuos PAPEL Y CARTÓN entregado por INCOCI SA:			20 lbs
Cantidad de Residuos NYLON Y PLÁSTICO entregado por INCOCI SA:			30 lbs
Cantidad de Residuos ASIMILABLES A DOMÉSTICOS entregado por INCOCI SA:			60 lbs
Cantidad de Residuos PELIGROSOS entregado por INCOCI SA:			
FILTROS:	TRAPOS SUCIOS:	OTROS:	
Cantidad de NEUMÁTICOS fuera de uso entregado por INCOCI SA:			
Sector / Obra:			
Firma del que entrega: 		Firma del que recibe:	
Aclaración de firma: Patricia Carrette		Aclaración de firma:	



Trinidad, 2 de marzo del 2022

**MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS**

**Equipo Auditor**

**Auditor Carmen Delfino**

**Ing. Cecilia Riet Correa**

**Director de Obra**

**Ing. Ignacio Vidal**

**Presente:**

**Ref.: P/42 – Camino La Balsa, nuevo puente sumergible sobre el Arroyo Cordobés – Paso del  
Billar.**

**INFORME AMBIENTAL**

Por la presente elevamos a Ud. Las medidas adoptadas en respuesta a la No Conformidad ID.01  
planteadas en el Informe de Auditoría Ambiental de DICCA & Asociados.

Fecha de la visita: 07/12/2021

Fecha del informe: 31/01/2022

Fecha de recibido: 21/02/2022

Arq. Daniela Zacur

Responsable del Sistema de Gestión Integrado

OFICINA CENTRAL

📍 Dr. Luis A. de Herrera 519, Trinidad, Flores

☎ 43646000

✉ [oci@incoci.com.uy](mailto:oci@incoci.com.uy)





## NO CONFORMIDADES

**ID 01.:** *Las medidas consideradas para la construcción y desmontaje de las ataguías no coinciden con la respuesta de fecha 28/04/2020 a la Solicitud de Información Complementaria realizada por DINAMA de fecha 06/08/2019.*

### Acción inmediata:

Tal como se especifica en el mismo informe del resultado de auditoría, se solicitó una reunión con la auditora Carmen Delfino, el Ing. Martín Goyeneche y el Director de obra Ing. Ignacio Vidal para evacuar dudas sobre la NC planteada.

El 21 de enero del 2022 se envió informe con fundamentos sobre las medicaciones de la nota inicial al DEGAC para ser presentada a DINACEA.

### Análisis de causa:

Se detecta la falta de internalización por parte del jefe de obra para comunicar los cambios ocurridos en la construcción y modificación de la ataguía respecto a la nota inicial aprobada por DINACEA.

### Acciones correctivas:

1. Capacitación al jefe de Obra sobre la comunicación ante posibles cambios ya aprobados por DINACEA.
2. Se modifica procedimiento interno de la Empresa (PRN 7123) – “Criterios ambientales para la ejecución de puentes”, especificando en el punto #4 la temática de referencia.

### Evidencias:

Se adjuntan al presente informe el registro de capacitación al Jefe de Obra, el Ing. Patricio Cañette y el procedimiento PRN 7123 – Revisión 4 con las modificaciones correspondientes.

#### OFICINA CENTRAL

📍 Dr. Luis A. de Herrera 519, Trinidad, Flores

☎ 43646000

✉ loci@incoci.com.uy



**CONSTANCIA DE CAPACITACIÓN INTERNA**

RC 6202



Ref.: PRN 6209

Rev.3

<b>FECHA:</b> 01/03/2022	<b>DURACIÓN:</b> 15 min	<b>OBRA/SECTOR:</b> Paso del Billar
--------------------------	-------------------------	-------------------------------------

**TEMAS:** Importancia sobre la comunicación a DINACEA ante posibles cambios de actividades ya autorizadas previo al inicio de la obra.

NOMBRE	CARGO	FIRMA
Ing. Patricio Cañette	Jefe de Obra	

**OBSERVACIONES:**

**FIRMA DE PONENTES**

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES****PRN 7123**

Página 1 de 7

Rev.4

**1. Objetivo**

Describir los criterios a considerar en el proceso de ejecución de puentes, relacionados con los aspectos ambientales sobre los que se puede tener influencia dirigido principalmente a los Jefes de Obra.

**2. Responsables**

Jefe de Obra: Es responsable de asegurar la ejecución del presente procedimiento.

**3. Requisitos**

Realizado según Manual Ambiental DNV 1998 y Manual Ambiental DNV 2015.

**3.1 Vegetación, flora y fauna**

- Evitar hacer **limpieza del terreno** mediante el uso del fuego. En caso de no poder evitarlo, elegir un lugar seguro, que impida la propagación del fuego, para efectuar la quema de material vegetal producto de la limpieza del terreno y además contar con autorización.
- Si se descubrieran durante la construcción áreas o **ecosistemas sensibles** que estén expuestos a sufrir una modificación directa por las actividades de la obra, dar cuenta del hecho a la Responsable de SGI, para que informe a las autoridades competentes.
- Ejecutar la **restauración de la cubierta vegetal**, cuando se produzcan daños importantes que la afecten
- Para el **recubrimiento vegetal en terraplenes y desmontes**, utilizar especies de rápido crecimiento y fácil regeneración.
- **Vegetación que sea alterada o extraída**, ya sea por trabajos de limpieza del terreno, ensanches de plataforma o explotación de préstamos, canteras, etc. Se deberá reemplazar con especies de rápido desarrollo, preferentemente nativas propias de la zona. La replantación se realizará con el criterio que por cada árbol o arbusto que se retire, se plantarán dos. El lugar, su extensión, las especies, número de ejemplares por especies, densidades y fechas para la plantación deberá ser aprobado.
- Plantar las especies que puedan alcanzar gran tamaño a distancias tales que su presencia o su posible caída no represente un peligro para el tránsito de vehículos.
- **Remover el mínimo de vegetación** para la construcción de los estribos del puente y, de manera compensatoria, revegetar los taludes que presenten signos de erosión dentro de la margen del cauce.

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES**

**PRN 7123**



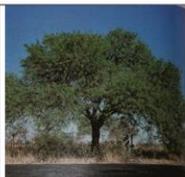
Página 2 de 7

Rev.4

**ANEXO - Lineamientos para el despeje de vegetación en Puentes (extracto del Manual Ambiental 2015 de DNV – Tomo II).**

En este capítulo se presenta un listado de las especies nativas más frecuentes que no deben ser removidas sin previa consulta a la Gerencia de Conservación y Mantenimiento o a especialista externo, según corresponda. El mismo ha sido preparado por el Ing. Agr. Miguel Giuliano en noviembre de 2006.

Se ha incorporado una fotografía y una referencia electrónica para facilitar su identificación. En caso de dudas, se sugiere dirigirse a dicha Gerencia solicitando un asesoramiento específico en campo.

	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Prosopis_nigra">http://es.wikipedia.org/wiki/Prosopis_nigra</a>	<b>Algarrobo</b>		<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Hydrocleys_nymphoides">http://es.wikipedia.org/wiki/Hydrocleys_nymphoides</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Blepharocalys-salicifolius.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Blepharocalys-salicifolius.htm</a>	<b>Arrayán</b>		<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Lithraea-brasiliensis.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Lithraea-brasiliensis.htm</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Azara-uruguayensis.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Azara-uruguayensis.html</a>	<b>Azara</b>		<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Butia-capitata.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Butia-capitata.htm</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Aloysia-gratissima.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Aloysia-gratissima.html</a>	<b>Cedrón del monte</b>		<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Erythrina-crista-galli.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Erythrina-crista-galli.htm</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Allphylus-edulis.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Allphylus-edulis.html</a>	<b>Chal chal</b>		<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Dodonaea-viscosa.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Dodonaea-viscosa.htm</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Maytenus-ilicifolius.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Maytenus-ilicifolius.htm</a>	<b>Congorosa</b>		<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Scutia-buxifolia.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Scutia-buxifolia.htm</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Berberis-laurina.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Berberis-laurina.html</a>	<b>Espina amarilla</b>		<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Colletia-paradoxa.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Colletia-paradoxa.htm</a>	

MTOP – DNV, 2015

PÁG. 88

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES**

**PRN 7123**



Página 3 de 7

Rev.4

COMPENDIO DE CONCEPTOS AMBIENTALES

	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Acaciaven.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Acaciaven.html</a>	<b>Espinillo</b>	<b>Flor de cepillos</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Combretum-fruticosum.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Combretum-fruticosum.htm</a>	
	<a href="http://www.montevideo.gub.uy/ciudad/paseos/jardin-botanico/especies/myrcianthes-pungens-guabiyu-iba-viyu-1">http://www.montevideo.gub.uy/ciudad/paseos/jardin-botanico/especies/myrcianthes-pungens-guabiyu-iba-viyu-1</a>	<b>Guaviyú, íbá-viyú</b>	<b>Guayaba, guayabo del país</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Accasellowiana.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Accasellowiana.html</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Myrcianthes-cisplatensis.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Myrcianthes-cisplatensis.htm</a>	<b>Guayabo colorado</b>	<b>Higuerón, agarrapalo</b>	<a href="http://en.wikipedia.org/wiki/Ficus_citrifolia">http://en.wikipedia.org/wiki/Ficus_citrifolia</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Peltophorum-dubium.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Peltophorum-dubium.htm</a>	<b>Ibirá-pitá, árbol de Artigas</b>	<b>Lantana</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Lantana-glutinosa.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Lantana-glutinosa.htm</a>	
	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Poecilanthe_parviflora">http://es.wikipedia.org/wiki/Poecilanthe_parviflora</a>	<b>Lapachillo</b>	<b>Laurel, laurel blanco, laurel de monte</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Ocotea-acutifolia.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Ocotea-acutifolia.htm</a>	
	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Pouteria_salicifolia">http://es.wikipedia.org/wiki/Pouteria_salicifolia</a>	<b>Matajojo</b>	<b>Mburucuyá</b>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Passiflora_caerulea">http://es.wikipedia.org/wiki/Passiflora_caerulea</a>	
	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Mimosa_pudica">http://es.wikipedia.org/wiki/Mimosa_pudica</a>	<b>Mimosas</b>	<b>Murta, multa</b>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Myrceugenia_glaucescens">http://es.wikipedia.org/wiki/Myrceugenia_glaucescens</a>	
	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Prosopis_affinis">Prosopis affinis http://es.wikipedia.org/wiki/Prosopis_affinis</a>	<b>Ñandubay</b>	<b>Pavonia hastata</b>	<a href="http://uruguay1.blogspot.com/2009/06/pavonia-hastata.html">http://uruguay1.blogspot.com/2009/06/pavonia-hastata.html</a>	

MTOP – DNV, 2015

PÁG. 89

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES**

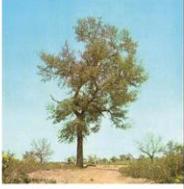
**PRN 7123**



Página 4 de 7

Rev.4

COMPENDIO DE CONCEPTOS AMBIENTALES

	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Bahunia-forficata.html">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Bahunia-forficata.html</a>	<b>Pezuña de vaca, pata de vaca, falsa caoba</b>	<b>Pindó</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Syagrus-romanzoffiana.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Syagrus-romanzoffiana.htm</a>	
	<a href="http://floradeluruguay.blogspot.com/2012/01/arbol-del-pito.html">http://floradeluruguay.blogspot.com/2012/01/arbol-del-pito.html</a>	<b>Pitito, árbol del pito</b>	<b>Plumerillo</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Calliandra-parvifolia.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Calliandra-parvifolia.htm</a>	
	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Schinopsis_lorentzii">http://es.wikipedia.org/wiki/Schinopsis_lorentzii</a>	<b>Quebracho</b>	<b>Quebracho blanco</b>	<a href="http://es.wikipedia.org/wiki/Aspidosperma_quebracho-blanco">http://es.wikipedia.org/wiki/Aspidosperma_quebracho-blanco</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Croton-urucurana.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Croton-urucurana.htm</a>	<b>Sangre de drago</b>	<b>Sauce criollo</b>	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Salix-humboldtiana.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Salix-humboldtiana.htm</a>	
	<a href="http://micol.fcien.edu.uy/flora/Celtis-tala.htm">http://micol.fcien.edu.uy/flora/Celtis-tala.htm</a>	<b>Tala</b>	<b>Tarumán</b>	<a href="http://www.jardinenuuguay.com/taruman.htm">http://www.jardinenuuguay.com/taruman.htm</a>	
	<a href="http://floradeluruguay.blogspot.com/2012/02/timbo.html">http://floradeluruguay.blogspot.com/2012/02/timbo.html</a>	<b>Timbó, oreja de negro</b>	<b>Uña de gato</b>	<a href="http://www.infojardin.com foro/showthread.php?t=29585&amp;page=21">http://www.infojardin.com foro/showthread.php?t=29585&amp;page=21</a>	

MTOP – DNV, 2015

PÁG. 90

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES****PRN 7123**

Página 5 de 7

Rev.4

**3.2 Calidad del agua**

- Tomar medidas preventivas para **evitar vertimientos accidentales sobre las aguas** durante la colocación de la capa de rodadura del puente y de sus accesos.
- **Tomar muestras de aguas arriba y aguas abajo** del puente en construcción previo al inicio y al final de la construcción del puente, también se deberá realizar monitoreo durante actividades que puedan afectar la calidad del agua. (por ejemplo, construcción de las fundaciones del puente, arme y desarme de ataguías, etc) para determinar las probables alteraciones de la calidad de ésta.  
Las muestras de agua, a lo menos, los siguientes análisis:  
Color - pH - Oxígeno disuelto - Petróleo e hidrocarburos - Sólidos flotantes visibles y espumas no naturales - Temperatura del flujo de agua corriente - Turbiedad - Sólidos disueltos y en suspensión - Metales pesados.  
Incluir en los Informes Trimestrales de Gestión Ambiental.
- Está terminantemente **prohibido lavar vehículos o maquinaria** bajo puentes o en pasos, picadas o playas sobre cursos de agua.

**3.3 Renovación de puentes existente**

Además de las consideraciones anteriores, se deberá usar **martillos neumáticos** u otros dispositivos no explosivos para efectuar las demoliciones encima del cauce, teniendo los cuidados necesarios para que no caigan restos de material sobre el agua.

**3.4 Uso de ataguías y desvíos de cauce**

Evitar la construcción de ataguías y desvíos del flujo del agua que provoquen arrastres de sedimentos hacia el cauce, afectando la calidad del agua y con ello la flora y fauna acuática.

- Efectuar el **menor desvío y la menor obstrucción posible** al flujo de agua, que permita la construcción del puente.
- Tener cuidado con el aumento del **nivel del cauce** aguas arriba de las ataguías o desvíos de cauce, de manera que siempre el cauce se mantenga dentro de su caja y no se produzcan inundaciones de las propiedades aledañas.
- Usar, para construir las ataguías o desvíos de cauce, **materiales libres de sustancias que contaminen** el cauce, por ejemplo: aceites, combustibles, pintura, basura, etc.
- Construir las ataguías o desvíos de cauce utilizando material de **tipo y tamaño adecuado**, para minimizar los problemas de sedimentación del cauce.

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES****PRN 7123**

Página 6 de 7

Rev.4



- Evitar modificar significativamente la **velocidad y dirección normal del flujo** de agua en la construcción de ataguías y desvíos, ya que esto puede provocar socavación de la ribera afectada, con el consiguiente arrastre de sedimentos.
- Presentar para la aprobación de la Inspección un **plan para deshacer tanto las ataguías** como las instalaciones asociadas, cuando se termine la construcción del puente.
- **Limpiar el lecho** para volverlo a condiciones similares a las que existían previamente a la construcción, cuando se termine la construcción del puente.
- Realizar los **levantamientos del perfil del lecho del cauce**, tanto antes de efectuar su construcción como después de la limpieza final. Los levantamientos tendrán que ser aprobados por la Inspección, de manera que el lecho del cauce quede, como mínimo, en condiciones similares a las existentes antes de la construcción.
- Tomar las siguientes **precauciones para deshacer las ataguías** y evitar la contaminación del cauce con sedimentos:
- Evitar períodos de desove de las especies acuáticas significativas.
- Dejar el área limpia y llevar el material extraído del cauce a depósitos de desechos aprobados por la Inspección

### 3.5 Otras consideraciones

- Acentuar las medidas de **precaución en el transporte** de hormigón desde el sitio de elaboración hasta el frente de trabajo, con el fin de evitar vertimientos accidentales sobre el cauce, la vegetación o suelo adyacente.
- Prever la necesidad de contar con un **estudio del área de la intervención** desde el punto de vista arqueológico, especialmente en las zonas en que se han hallado vestigios de artefactos indígenas.
- Disponer de tachos para los residuos sólidos en cada puente de actuación.

## 4. Comunicación

*En caso de realizarse algún tipo de modificación en procesos previamente autorizados por DINACEA, se deberá comunicar al responsable de Gestión Integrado y elaborar en conjunto un nuevo informe a modo de solicitud para ser aprobado nuevamente por el organismo. (Ejemplo: Informes de autorización de ataguías solicitado previo al comienzo de Obra).*

## 5. Referencias

Se establecen los siguientes criterios a aplicar según el Manual Ambiental para Obras y actividades del sector vial mayo 1998 y 2015 de DNV.

## 6. Revisiones

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

**CRITERIOS AMBIENTALES PARA EJECUCIÓN DE PUENTES****PRN 7123**

Página 7 de 7

Rev.4

Nº Revisión	Fecha	Modificaciones
2	30/03/2020	Se agregan puntos del Manual Ambiental 1998 y del 2015
3	20/07/2020	Se agrega la disposición de tachos en cada puente
4	01/03/2022	Se agrega punto 4: comunicación previa ante modificaciones de actividades que ya fueron aprobadas por el cliente.

Revisado: RSGI. Daniela Zacur  
Fecha: 01/03/2022

Aprobado: Arq. Gabriela Sánchez  
Fecha: 01/03/2022

C:\Users\tecnica3\Dropbox\2- SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO\Doc para aprobar\PRN 7123 Criterios ambientales para la ejecución de Puentes.doc.docx

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DNI - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL 10/003/10021403	
Fecha:	03/03/2022 21:08:50	
Tipo:	Enviar	

*Se envía para prosecución del trámite.-*

Archivos Adjuntos		
#	Nombre	Convertido a PDF
1	2022-10-3-0000832-_2022-03_Nota Sexto Informe Trimestral P-42.pdf	Sí
2	2022-10-3-0000832-_6to ITGA P42 - Paso del Billar.pdf	Sí
3	2022-10-3-0000832-_Respuesta Informe auditoría P42.pdf	Sí

Firmante:
TEJERA ESPINOSA, CARMENCITA BEATRIZ

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DNI - TÉCNICAS DE CONSTRUCCIÓN 10/003/10011000	
Fecha:	14/03/2022 14:09:59	
Tipo:	Enviar	

Se ha recibido ITGA de las obra P/42 periodo Nov 2021 - Ene 2022, el cual se remite con destino a la UCAT para ser enviado a la CVU.

Firmante:
GOYENECHÉ, MARTIN

MTOP		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DNV - PROGRAMACIÓN 10/003/10012000	
Fecha:	08/04/2022 17:58:43	
Tipo:	Enviar	

Pase a CVU.

Firmante:
CARLOMAGNO ESPONDABURU, MARIA

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DNI - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10001400	
Fecha:	25/04/2022 13:33:23	
Tipo:	Elevar	

Se eleva a la Dirección General de Secretaría para su conocimiento sugiriendo la remisión de los presentes obrados a la Corporación Vial del Uruguay S.A. para la prosecución del trámite correspondiente.

Actuante:
BENTANCUR SUAREZ, LORENA
Pase a Firma
CIGANDA HERNAN

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DNI - SECRETARÍA GENERAL 10/003/10001400	
Fecha:	26/04/2022 08:25:46	
Tipo:	AUTO- Constancia de Pase a Firma	

AG - Constancia de Firma.

Pase a Firma		
CIGANDA HERNAN	26/04/2022 08:25:46	Avala el documento

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DGS - ANÁLISIS Y GESTIÓN 10/001/10030110	
Fecha:	26/04/2022 11:52:37	
Tipo:	Enviar	

Con lo informado por la Dirección Nacional de Vialidad, se envía a Asesores del Sr. Ministro, para su conocimiento y consideración.-

Firmante:
ROMEUI, ALEJANDRO

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	MINISTRO - 10/000/00000000	
Fecha:	04/07/2023 10:43:43	
Tipo:	Enviar	

Habiendo tomado conocimiento, remítase el expediente a la Corporación Vial del Uruguay S. A.

Firmante:
GONZALEZ, CARLOS ORIBE

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DGS - DIRECCION GENERAL 10/001/10000000	
Fecha:	04/07/2023 11:08:34	
Tipo:	Enviar	

**DIRECCIÓN GENERAL**

Pase a Administración Documental.

Teniendo en cuenta el informe precedente, se remiten estas actuaciones a la CVU S.A., para la prosecución del trámite correspondiente.

Firmante:
SOLER MALLO, GRACIELA RITA

MTOPI		EXPEDIENTE N°
		2022-10-3-0000832
Oficina Actuante:	DGS - ADMINISTRACIÓN DOCUMENTAL	
Fecha:	04/07/2023 11:27:16	
Tipo:	Enviar	

Siga para la prosecución del trámite.-

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

Firmante:
FERNANDEZ FILIPPA,CARLOS