



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**"Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto"**

**PERÍODO:**  
**Mar– Abr – May**  
**2020**



## **INFORME TRIMESTRAL DE GESTIÓN AMBIENTAL**

**Mar 2020 – Abr 2020 – May 2020**

**Licitación P/40 "Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto"**



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**“Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto”**

**PERÍODO:**  
**Mar– Abr – May**  
**2020**

## **1. INTRODUCCION**

En este quinto trimestre se realizan las tareas de revestimiento de accesos, pegado de chapas de refuerzo y rubros de movimientos de suelos para realización de accesos a ambos puentes, esto incluye la base de la carretera y la carpeta asfáltica

## **2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN OBRA**

### **2.1- Revestimiento de acceso a los puentes**

En los extremos de los puentes debe realizarse un revestimiento el cual está compuesto por una viga de hormigón ciclópeo de cierre, suelo cemento y un revestimiento de hormigón.



**Imagen 1 – Revestimiento con losetas de hormigón**

### **2.2- Colocación de chapas de acero corten**

En la parte inferior del tablero de ambos puentes se colocan chapas de acero corten como refuerzo estructural de este. Las chapas se encuentran adheridas a la superficie inferior mediante el producto Sikadur 30.



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**"Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto"**

**PERÍODO:**  
**Mar- Abr - May**  
**2020**



**Imagen 2 – Colocación de chapas de acero corten**

### **2.3- Preparación de la base de los accesos al puente**

En los accesos a ambos puentes se debe realizar una adecuación de la ruta para permitir una correcta transición entre el ancho de la ruta y el ancho de calzada del puente. Para esto se realiza una base de material granular compactado con cemento portland y luego sobre este se coloca una carpeta asfáltica



**Imagen 3 – Compactación de material granular con cemento portland**



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**“Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto”**

**PERÍODO:**  
**Mar– Abr – May**  
**2020**

#### **2.4- Realización de carpeta asfáltica**

Una vez culminada las tareas de colocación y compactación de la base de material granular con cemento portland se procede a realizar el tendido de la carpeta asfáltica en los accesos a los puentes y sobre el tablero de los mismos.



**Imagen 4 – Colocación de chapas de acero corten**

### **3. ACTUALIZACIONES DE DOCUMENTOS AMBIENTALES**

Como parte de las acciones que se implementaron para dar cierre a la no conformidad y atender las observaciones de la Auditoría ambiental realizada por la Dirección Nacional de Vialidad, en fecha 23 de octubre de 2019, y cuyo informe fue recibido el 12 de marzo de 2020, se realizó una modificación del Programa de Manejo y Monitoreo de la Obra (PMMA), y se complementó la Ficha F07 – Abandono de obras del Plan de Gestión Ambiental de Construcción, con la elaboración de una Plan de Restauración Ambiental.



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**"Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto"**

**PERÍODO:**  
**Mar- Abr - May**  
**2020**

**4. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE AAPs**

	<b>OBRA 828 - RUTA 26 - ENSANCHE Y REFUERZO DE PUENTES SOBRE ARROYOS ARAÚJO Y SOTO</b> <b>LISTADO DE PERMISOS / HABILITACIONES AMBIENTALES</b>	Mayo 2020 Rev. 1
-----------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------

		Permiso / habilitación	Corresponde a	Organismo	Plazo - Vigencia	Vencimiento actual	Observaciones
Residuos sólidos	1	Permiso DF - residuos domésticos e industriales	Dirección de Limpieza y Talleres Unidad de Gestión Ambiental	Intendencia de Paysandú	No tiene	-	La autorización está a nombre de Saceem, no hace referencia a una obra en particular
Áridos	2	<b>Piedra partida</b> Explotación de balastro y piedra partida en el padrón N° 8874 -2° Sección Catastral -Tacuarembó AAP -RM 92/014 AAO-RM 1442/2018	Veralfix S.A	DINAMA	AAO-3 años	17/10/2021	-----
		<b>Pedregullo</b> Extracción de áridos subacuáticos alveo del Río Uruguay -Paysandú AAP-RM 243/2008	Indre S.A	DINAMA	3 años	27/1/2023	-----
				MTOP - HIDROGRAFIA	3 años	27/1/2022	
	4	<b>Arena</b> Extracción de áridos subacuáticos alveo del Río Uruguay -Paysandú AAP-RM 243/2008	Indre S.A	DINAMA	3 años	27/1/2023	-----
MTOP - HIDROGRAFIA				3 años	27/1/2022		



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**"Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto"**

**PERÍODO:**  
**Mar– Abr – May**  
**2020**

## 5. GESTIÓN DE CANTERAS

**ÁRIDOS**  
**CONSUMO TOTAL POR MES (m3)**

	<b>ARENA</b>	<b>PIEDRA</b>
<b>MARZO 2019</b>	10	20
<b>ABRIL 2019</b>	0	0
<b>MAYO 2019</b>	0	0
<b>JUNIO 2019</b>	20	40
<b>JULIO 2019</b>	18	60
<b>AGOSTO 2019</b>	54	0
<b>SETIEMBRE 2019</b>	0	20
<b>OCTUBRE 2019</b>	18	20
<b>NOVIEMBRE 2019</b>	36	40
<b>DICIEMBRE 2019</b>	18	20
<b>ENERO 2020</b>	36	60
<b>FEBRERO 2020</b>	36	60
<b>MARZO 2020</b>	0	0
<b>ABRIL 2020</b>	0	0
<b>MAYO 2020</b>	0	0

### Proveedores:

- **Arena:** INDRE S.A.
- **Piedra partida:** Veralfix S.A
- **Pedregullo:** INDRE S.A.

## 6. REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL

A continuación, se presentan los registros correspondientes a:

- Disposición final de residuos sólidos

<b>Mes</b>	<b>Tipo residuo</b>	<b>Cantidad</b>
MARZO 2019	domésticos	20 kg
ABRIL 2019	domésticos	10 kg
MAYO 2019	domésticos	20 kg
JUNIO 2019	domésticos	20 kg
JULIO 2019	domésticos	20 kg
AGOSTO 2019	domésticos	30 kg
AGOSTO 2019	peligrosos	20 kg
SETIEMBRE 2019	domésticos	25 kg
OCTUBRE 2019	domésticos	30 kg
NOVIEMBRE 2019	domésticos	45 kg
DICIEMBRE 2019	domésticos	25 kg
ENERO 2020	domésticos	55 kg
FEBRERO 2020	domésticos	60 kg
FEBRERO 2020	peligrosos	50 kg
MARZO 2020	domésticos	110 kg
ABRIL 2020	domésticos	90 kg
MAYO 2020	domésticos	150 kg

	<b>INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL</b> <b>Licitación P/40</b> <b>“Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre</b> <b>Arroyo Araujo y Arroyo Soto”</b>	<b>PERÍODO:</b> <b>Mar– Abr – May</b> <b>2020</b>
----------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------

## 7. INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES

De acuerdo a lo establecido en el Plan de Gestión Ambiental de Construcción, el 07 de mayo de 2020, se realizó la toma de muestra de agua de los arroyos Soto y Araujo, para realizar los correspondientes análisis para la verificación de calidad del agua de los mismos, durante las actividades de construcción.

Se adjuntan los resultados de los análisis, en los cuales se puede constatar que al momento de la toma de muestra los parámetros analizados se encuentran dentro de los límites establecidos en la legislación ambiental aplicable.

## 8. FLOTA VEHICULAR AFECTADA A LA OBRA

- CAMION CON CAJA FIJA JAC HCF 1061 K
- RETROEXCAVADORA COMBINADA SOBRE BANDAS
- COMBINADA SOBRE RUEDAS
- CAMIONETA RENAULT OROCH 1.6

## 9. PERSONAL AFECTADO A LA OBRA

Personal permanente promedio en obra: 12 personas

## 10. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN

En este período no se realizaron capacitaciones ambientales al personal asignado a obra.

## 11. AUDITORIAS AMBIENTALES

El 12 de marzo de 2020 se recibió informe de la auditoría ambiental realizada por la Dirección Nacional de Vialidad el día 23 de octubre de 2019; en el mismo, se reporta una No conformidad, cuyo Plan de acción para su tratamiento, fue entregado a la Dirección de obra, en la comunicación de fecha 17 de marzo de 2020 y que se entrega adjunta en este informe.

En fechas 16 y 18 de marzo de 2020 se recibieron vía correo electrónico, la versión inicial y corregida, respectivamente, del Informe de la Auditoría realizada el 27 de febrero de 2020 por la Corporación Vial del Uruguay S.A. En la versión corregida se notificó una No conformidad, a la cual se dio respuesta a través de un Plan de Acción que fue entregado ante la Dirección de obra, según consta en comunicación de fecha 21 de marzo de 2020, y que se anexa en este informe.

En este período, en fecha 14 de mayo, se recibió auditoría de la Corporación Vial del Uruguay S.A.

## 12. CONTINGENCIAS

Se dispone de un “Plan de contingencias ante derrame de sustancias químicas” y de un Plan de contingencias específico para la obra.

Mientras se realizaban las tareas de tendido de la carpeta asfáltica sobre el tablero del Puente Soto, se colocaron tapones en los desagües para que el asfalto no se derramara. Debido a la alta temperatura, algunos tapones se fundieron, generándose el vertido de asfalto sobre el material de la ataguía. Los trabajos fueron realizados el viernes 24 de abril, y como se terminó el trabajo a altas horas de la tarde, se dejó para hacer el retiro del material derramado el día sábado, pero las lluvias no lo permitieron. La recuperación del sitio afectado, de acuerdo al plan de contingencia, se realizó el día lunes 27 de abril, recogiendo el material derramado y la capa de suelo contaminado, con palas, picos, carretillas y demás herramientas menores; tal y como, se observa en los informes y las imágenes adjuntas.



**INFORME TRIMESTRAL DE GESTION AMBIENTAL**  
**Licitación P/40**  
**"Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre**  
**Arroyo Araujo y Arroyo Soto"**

**PERÍODO:**  
**Mar– Abr – May**  
**2020**

## Contenido

1. INTRODUCCION.....	1
2. ACTIVIDADES DESARROLLADAS EN OBRA.....	1
3. ACTUALIZACIONES DE DOCUMENTOS AMBIENTALES .....	<del>33</del>
4. CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS DE AAPs.....	<del>44</del>
5. GESTIÓN DE CANTERAS.....	<del>55</del>
6. REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	<del>55</del>
7. INFORMES DE MONITOREO DE VARIABLES AMBIENTALES .....	<del>66</del>
8. FLOTA VEHICULAR AFECTADA A LA OBRA .....	<del>66</del>
9. PERSONAL AFECTADO A LA OBRA.....	<del>66</del>
10. ACTIVIDADES DE CAPACITACIÓN .....	<del>66</del>
11. AUDITORIAS AMBIENTALES .....	<del>66</del>
12. CONTINGENCIAS .....	<del>66</del>

Montevideo, 02 de julio de 2020

Ing. Agustín Murguía  
Jefe de obra



**PROGRAMA MANEJO AMBIENTAL ABRIL 2019 - FIN DE OBRA  
ENSANCHE Y REFUERZO PUENTES SOBRE ARROYOS ARAÚJO (km 40) Y SOTO  
(km 52) EN RUTA 26 - PAYSANDÚ**

PMMA 828-01  
Revisión: 3  
Fecha: 18/03/20

Actividad	Aspecto ambiental	Origen (*)	Objetivo	Acciones	Responsable	Recursos	Plazo			
General (desde la implantación del Obrador hasta abandono de obra)	Residuos sólidos: Residuos domiciliarios, ROC's, Residuos de poda	AAS - RL	Evitar potenciales afectaciones al suelo y a los cursos de agua	Instalación de recipientes específicos para clasificación y delimitación de zonas de acopio transitorio para cada tipo de residuo generado en obra	Téc. Obra / Capataz	1 jor Capataz y 1 jor Téc. Obra	Permanente			
			Promedio mensual domésticos ≤ 250 kg (1)	Instalación cartelería de residuos correspondiente		1 jor Capataz				
			Promedio mensual escombros ≤ 100 m3 (2)	Capacitación del personal en los procedimientos operativos definidos		1 jor Calidad y MA				
				Implementación de procedimiento de gestión de residuos sólidos		1 jor Capataz y 1 jor Téc. Obra				
			Efectuar la menor remoción posible de la vegetación	AAS - RL		Instalación de zonas de acopio para los residuos de poda, cuidando no afectar la vegetación existente	1 jor Capataz y 1 jor Téc. Obra	nov-19		
						Disponer de manera adecuada la vegetación removida	2 jor Capataz y 1 jor Téc. Obra			
			Efluentes lavado hormigón	AAS - RL		Mantener los parámetros a controlar 5% por debajo del máximo establecido en la normativa vigente (pH y sólidos sedimentables)	Construcción de pileta de sedimentación para lavado de mixers y/o hormigonera en arroyo Soto y Colocación tarrinas 1000 L para lavado mixer y/o hormigonera en arroyo Araujo	Téc. Obra / Capataz	2 días 4 personas 1 retroexcavadora 1 m <sup>3</sup> de hormigón	abr-19
							Capacitación al personal en lo referente a la gestión de los efluentes generados en el lavado de maquinaria y herramientas utilizadas en el hormigonado		1 jor Calidad y MA / 1 jor Capataz	nov-19
	Limpieza permanente de sólidos y neutralización del agua de lavado, especialmente en temporada de lluvia con potencial de inundación del área	1 jor Calidad y MA / 1 jor Capataz			Permanente					
	Visitas de seguimiento de las acciones y evaluación de cumplimiento	1 jor Calidad y MA			Según Programa Visitas de seguimiento CyMA					
	Generación de efluentes domésticos	AAS - RL	Minimizar la contaminación del suelo y del curso de agua existente	Instalación de baños químicos para el personal	Téc. Obra / Capataz	1 semana 5 operarios 1 semana bobcat 2 días retroexcavadora 2 m <sup>3</sup> de hormigón 60 m caños de pvc	abr-19			
				Construcción pozo impermeable para contención de efluentes generados en duchas y comedor						
				Conexión de efluentes domésticos (comedor, duchas, etc.) al pozo impermeable						
				Asegurar correcto mantenimiento y limpieza de los baños químicos y pozos impermeables.				\$10.000 / mes	Permanente	
	Gestión de productos químicos y efluentes líquidos generados al arrastrar un derrame	AAS - RL	Cantidad anual de derrames ≤ 1 (3)	Construcción depósito adecuado para almacenamiento de combustibles y otros productos químicos, según IT-2111	Téc. Obra / Capataz	1 semana 3 operarios 15 m <sup>2</sup> malla electrosoldada 2 m <sup>3</sup> de hormigón	may-19			
				Implementación de procedimiento de manejo de productos químicos.				1 jor Capataz y 1 jor Téc. Obra		
				Implementación de procedimiento de identificación y respuesta ante emergencias				1 jor Capataz y 1 jor Téc. Obra		
				Capacitación al personal en estos procedimientos			1 jor Calidad y MA	nov-19		
				Visitas de seguimiento de las acciones y evaluación de cumplimiento			1 jor Calidad y MA	Según Programa Visitas de seguimiento CyMA		
				Disponibilidad de materiales de contención (bandejas estancas, arena) y materiales para cordones absorbentes (estopa, etc.)			\$5000	Permanente		
Emisiones atmosféricas generadas por la operación de maquinaria y vehículos y por la ocurrencia de incendios y/o explosiones	AAS	Evitar potenciales afectaciones a la atmósfera	Cumplir con las rutinas de mantenimiento preventivo establecidas para maquinaria y equipos.	Téc. Obra	-	Permanente				
			Implementación de los procedimientos definidos por SySO para la prevención de incendios y explosiones							



**PROGRAMA MANEJO AMBIENTAL ABRIL 2019 - FIN DE OBRA  
ENSANCHE Y REFUERZO PUENTES SOBRE ARROYOS ARAÚJO (km 40) Y SOTO  
(km 52) EN RUTA 26 - PAYSANDÚ**

PMMA 828-01  
Revisión: 3  
Fecha: 18/03/20

Actividad	Aspecto ambiental	Origen (*)	Objetivo	Acciones	Responsable	Recursos	Plazo
	Ruido	AAS - RL	No recibir quejas por ruido durante la ejecución de la obra	En caso de recibir quejas, realizar mediciones y definir si es posible implementar acciones con el objetivo de minimizar la afectación	Téc. Obra	1 jor. Téc. Obra	Permanente
	Consumo de agua para hormigón (arroyo)	AAS	Medir (4)	Monitorear mensualmente el consumo de agua utilizada para la fabricación de hormigón	Téc. Obra / Capataz	2 jor Capataz y Téc. Obra	Permanente
				Verificar las instalaciones para detectar posibles pérdidas			
	Consumo áridos	AAS	Propender al consumo responsable de los recursos naturales	Contratar proveedores habilitados: DINAMA / DINAMIGE / MTOP-DNH	Téc. Obra / Capataz	2 jor Capataz y Téc. Obra	Permanente
				Verificar delimitación y señalización de las áreas de acopio de áridos			
	Consumo combustibles	O	Propender al consumo responsable de los recursos no renovables	Realizar las rutinas de trabajo previstas para optimizar el uso de la maquinaria y vehículos	Téc. Obra / Capataz	2 jor. Téc. Obra y Capataz	Permanente
	Afectación cobertura natural y drenajes del terreno	RL	Minimizar la afectación a la cobertura natural por tránsito de vehículos y maquinaria y cambios en la topografía del suelo.	Realizar el desplazamiento de vehículos y maquinaria por los caminos establecidos.	Téc. Obra / Capataz	2 jor. Téc. Obra y Capataz	Permanente
	Cambios del flujo natural en cursos de agua por instalación de ataguías	AAS - RL	Efectuar el menor desvío y la menor obstrucción posibles al flujo del agua, así como el aporte de sedimentos hacia el cauce	Cumplir lo establecido en las instrucciones operativas	Téc. Obra / Capataz	2 jor. Téc. Obra y Capataz	Permanente
	Interferencias y/ o accidentes de tránsito en zonas de obras	AAS	0 accidente	Instalar señalización adecuada, de acuerdo a lo recomendado por SySO para las tareas que se estén realizando	Téc. Obra / Capataz	1 jor. Capataz + 1 jor. Téc. Obra	Permanente
	Aportes accidentales de escombros y/o materiales al curso de agua	AAS - RL	0 vertido	Evitar acopios de materiales y escombros próximo a los cursos de agua	Téc. Obra / Capataz	1 jor. Capataz + 1 jor. Téc. Obra	Permanente
	Vertidos accidentales de hormigón al terreno o curso de agua			Colocar elementos de contención para evitar vertidos accidentales al terreno y al arroyo		1 jor. Capataz + 1 jor. Téc. Obra	

(\*) Origen:  
AAS = Aspecto ambiental significativo  
RL = Requisito legal  
RC = Requisito contractual  
O = Otros

- (1) Referencia: promedio mensual residuos domésticos obra 815
- (2) Referencia: promedio mensual escombros + material ataguías obra 815
- (3) Referencia: cantidad de derrames producidos en la obra 789 en un año
- (4) No se dispone de valores de referencia de obras similares

Elaborado por:		Revisado por:		Aprobado por:	
Nombre / Cargo:	Verónica Bazzano / Enc. Gestión Ambiental	Nombre / Cargo:	Carlos Jaimes/ Enc. Gestión Ambiental Ing. Agustín Murguía / Técnico de Obra	Nombre / Cargo:	Arq. Alicia Méndez / Gte. Calidad y Medio Ambiente Ing. Marcelo Espósito / Director de Obra

La copia impresa de este documento es una "Copia No Controlada", excepto cuando lleva el sello de "Copia Controlada". La versión vigente de este documento está publicada en la

fgc2208-1\_rev4

saceem		PROGRAMA MONITOREO AMBIENTAL ABRIL 2019 - FIN DE OBRA ENSANCHE Y REFUERZO PUENTES SOBRE ARROYOS ARAÚJO (km 40) Y SOTO (km 52) EN RUTA 26 - PAYSANDÚ							PMMA 828-02 Revisión: 3 Fecha: 18/03/20	
Aspecto ambiental	Parametro a controlar	Documentos aplicables	Frecuencia de medición	Punto de medición	Valores límite	Tipo de instrumento a utilizar	Registro generado	Disposición final	Observaciones	
<b>Efluentes de lavado de hormigón</b>										
Efluentes de lavado de mixers	pH	IT-2203	<u>Antes de realizar el vertido</u>	Pileta de lavado de efluentes	6,0 - 9,0	Tiras pH	fgc2205	Infiltración a terreno	Se debe realizar la limpieza de sólidos y neutralización de pH de forma permanente, especialmente en temporada de lluvia con potencial de inundación del área	
	Sólidos sedimentables				10 mg/L	Cono Imhoff	fgc2206			
<b>Efluentes domésticos</b>										
Efluentes cloacales	Limpieza y desagote de pozo negro y baños químicos	IT-2202	Cuando los depósitos estén completos	Obrador	-	-	fgc2204 Remitos del servicio contratado Habilitación municipal del servicio barométrico	Sitio asignado por la autoridad municipal correspondiente al servicio contratado.	Se debe solicitar al servicio contratado la correspondiente habilitación de la Intendencia Municipal correspondiente	
<b>Productos químicos</b>										
Productos químicos	Fichas de seguridad de producto (FDS)	IT-2109 PR-2204 Plan de contingencia ante derrame de sustancias químicas	Semanal o cada vez que se realiza un ingreso a depósito	Depósitos	-	-	fgc2127 - Listado de productos químicos fgc2129A - Evaluación riesgos productos químicos	-	Se debe disponer de las fichas de seguridad de todos los productos químicos existentes en el pañol	
	Ingresos / egresos a obra						fgc2217 (o planillas propias de obra)			
	Derrames		Cada vez que se produzca un derrame	Obrador, frentes de obra, oficinas, traslados desde o hacia estos puntos	100 L	-	fgc2203	Recipientes contenedores de residuos peligrosos	Durante el desarrollo de la obra. En caso de detectarse derrame de 100 L o más se considera "Emergencia Ambiental" y se debe poner en práctica el "Plan de Contingencias ante derrame de sustancias químicas".	
<b>Residuos sólidos (*)</b>										
Residuos domésticos (restos de comida, yerba, papel, plásticos, bolsas de portland vacías, etc.)	kg, bolsas	PR-2203 MG005	Cuando se retiran de obra	Obrador	250 kg/mes	-	fgc2201 - fgc2220 - fgc2214 Remitos de entrega, autorizaciones, etc. Permiso DF residuos domésticos Intendencia Paysandú	Vertedero municipal Paysandú	Durante la obra y al desmantelar el obrador. Debemos solicitar remito o comprobante de entrega y/o enviarlos con remito interno a Manga.  Previamente al envío de estos residuos es necesario completar el formulario fgc2220 y enviarlo via mail a logistica@saceem.com y cyma@saceem.com  En caso que estos residuos se dispongan en predios privados, se debe contar con la autorización de sus propietarios. Si se disponen en el vertedero municipal, se debe contar con el correspondiente permiso. Los residuos se deben almacenar en áreas donde se minimice la posibilidad de que sean arrastrados por inundaciones. Para la disposición de residuos de poda contar con la autorización del responsable del predio	
Chatarra	kg		Cuando los sitios de acopio estén completos o próximo a ello.		N/A			Gestores de la zona / Parque Logístico Manga		
Residuos peligrosos	kg		5 kg/mes		Gestores habilitados por Dinama Coordinar con Logística y Calidad					
Material excedente de demoliciones, poda, excavaciones, ataguías y/o escombros	kg, m <sup>3</sup>		Cada vez que se generen y/o al finalizar la obra		100 m <sup>3</sup> /mes			A definir conjuntamente con DO MTOP		
<b>Manejo de suelos y vegetación</b>										
Afectación cobertura natural y drenajes del terreno	-	MA005	Cuando ocurran modificaciones a la cobertura natural y la topografía del terreno	Frentes de obra	-	-	fgc2215 Notificaciones escritas a DO MTOP	A definir conjuntamente con DO MTOP	Si se realiza extracción de cobertura vegetal, la misma debe manejarse por separado de la capa sub-superficial de suelo. Los residuos de poda y de excavaciones, se dispondrán de acuerdo a lo establecido en este programa	

saceem		PROGRAMA MONITOREO AMBIENTAL ABRIL 2019 - FIN DE OBRA ENSANCHE Y REFUERZO PUENTES SOBRE ARROYOS ARAÚJO (km 40) Y SOTO (km 52) EN RUTA 26 - PAYSANDÚ							PMMA 828-02 Revisión: 3 Fecha: 18/03/20	
Aspecto ambiental	Parametro a controlar	Documentos aplicables	Frecuencia de medición	Punto de medición	Valores límite	Tipo de instrumento a utilizar	Registro generado	Disposición final	Observaciones	
<b>Combustibles, aceites y lubricantes</b>										
Combustibles, aceites y lubricantes	Stock (kg, unidades, litros)	IT-2109 IT-2201 PR-2204	Semanal o cada vez que se realiza un ingreso a depósito	Depósitos	-	-	Planillas de gestión propias de la obra - fgc2202 - fgc2213	-	Durante el desarrollo de la obra y al desmantelar el obrador	
	Consumo (ingreso / egreso)		Mensual	Obrador						
	Derrames		Cada vez que se produzca un derrame	Obrador, frentes de obra	100 L		fgc2203 - fgc2201	Recipientes contenedores de residuos peligrosos	Durante el desarrollo de la obra. En caso de detectarse derrames de 100 L o más se considera "Emergencia Ambiental" y se debe poner en práctica el "Plan de Contingencias ante derrame de sustancias químicas". En caso de derrames menores a 100 L se debe recolectar el material derramado y sanear el área contaminada	
<b>Consumos</b>										
Agua arroyo (hormigón)	m <sup>3</sup>	-	Mensual	Obrador	N/A (Cuantificar)	Medidor o estimación por volumen de hormigón fabricado	fgc2219 - consumos obra	-		
Áridos (arena, piedra, tosca, etc.)	m <sup>3</sup>	IT-2205	Cada vez que ingresa un árido a obra	Obrador	N/A	N/A	fgc2212 - control áridos Habilitaciones sitios extracción: DINAMA, DINAMIGE, MTOP-DNH	-	Se debe solicitar a los proveedores de áridos las habilitaciones correspondientes de DINAMA, DINAMIGE, MTOP - DNH, según corresponda. Los acopios de áridos deben realizarse en áreas que no puedan verse afectadas por inundaciones.	
<b>Ruido</b>										
Ruido	Leq, L90	Dec. 6356/1960 Ordenanza ruidos molestos - IT-2206	Cada vez que se realicen reclamos por ruido	Vecino más próximo	45 db (7 a 22 hs) 39 db (22 a 7 hs)	Sonómetro	Informe de laboratorio externo o Calidad - fgc1401 - fgc2216	-	Si se generan reclamos por ruido durante el desarrollo de la obra, se realizarán monitoreo de acuerdo a lo establecido en la IT2206 y se compararán los resultados con la normativa aplicable. Se deja registro de cada reclamo en el fgc1401.	
<b>Cursos de agua</b>										
Calidad del curso de agua	* color * pH * Oxígeno disuelto * hidrocarburos totales * sólidos flotantes visibles y espumas no naturales * turbiedad * SST * Sólidos disueltos * Metales pesados: Pb, Cd y Cr	Manual ambiental para obras y actividades del sector vial MTOP - DNV - Decreto 253/79	Antes de comenzar la obra, cuando se estén realizando tareas de hormigonado sobre el arroyo y luego de finalizada la misma	Aguas arriba y aguas abajo	Resultado de los ensayos realizados previo al comienzo de la obra	-	Informe de laboratorio externo	-	En caso de producirse algún derrame y/o vertido accidental al curso de agua se realizarán ensayos para determinar si se produjo afectación a la calidad de la misma y realizar el registro correspondiente en el fgc1401.	
Cambios del flujo natural en cursos de agua por instalación de ataguías	-	828-ieo-007- Ejecución y retiro de ataguías IT-2204	-	-	-	-	fgc2212	-	Instalar las ataguías cuidando causar el menor desvío y la menor obstrucción posible, previniendo que ocurra el aporte de sedimentos al cuerpo de agua. Planificar el retiro de las ataguías y las instalaciones asociadas, para cuando su utilización deje de ser necesaria, limpiando el lecho de las zonas afectadas y recuperando el perfil de los terrenos colindantes y del cauce del agua	
<b>Relación con las partes interesadas</b>										
Interferencias y/o accidentes de tránsito en zona de obras	n° afectaciones	PR-1401 MG-001 MG-005	Cada vez que se produzca una interferencia y/o aporte	Frentes de trabajo - Obrador	-	-	Informes / reportes Registro de comunicaciones ó fgc1401	-	Durante el desarrollo de la obra	
Aportes de escombros y/o materiales y/o vertidos accidentales de hormigón al cauce del arroyo			Cada vez que se produzca un incidente							
Reclamos de vecinos u otras partes interesadas	n° incidentes									
<b>Elaborado por:</b>				<b>Revisado por:</b>			<b>Aprobado por:</b>			
<b>Nombre / Cargo:</b>	Verónica Bazzano / Enc. Gestión Ambiental			<b>Nombre / Cargo:</b>	Carlos Jaimes/ Enc. Gestión Ambiental Ing. Agustín Murguía / Técnico de Obra		<b>Nombre / Cargo:</b>	Arq. Alicia Méndez / Gte. Calidad y Medio Ambiente Ing. Marcelo Espósito / Director de Obra		

(\*) - Se toman como referencia, tanto para la evaluación de aspectos como para el establecimiento de los valores límite, los datos correspondientes a la obra 815.

La copia impresa de este documento es una "Copia No Controlada", excepto cuando lleva el sello de "Copia Controlada". La versión vigente de este documento está publicada en la Intranet.



# PLAN DE RECUPERACIÓN AMBIENTAL

**Proyecto:** Licitación P/40 “Ruta 26: ensanche y refuerzo de los puentes sobre Arroyo Araujo y Arroyo Soto”

**Marzo 2020**

	ELABORADO POR	REVISADO POR	APROBADO POR
Nombre	Carlos Jaimes	Ing. Agustín Murguía	Ing. Nestor Sclavi/ Arq. Alicia Mendez
Cargo	Encargado de Gestión Ambiental	Jefe de Obra	Director de Obra/ Gte. Calidad y Medio Ambiente
Firma			



**ÍNDICE GENERAL**

1. **ALCANCE** ..... 3

2. **ÁREAS A RECUPERAR**..... 3

3. **SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN – VISITAS A OBRA**..... 4

4. **REGISTRO DE REVISIONES**..... 4

**ACRÓNIMOS**

<b>DINAMA</b>	Dirección Nacional de Medio Ambiente
<b>PGA – C</b>	Plan de Gestión Ambiental de Construcción
<b>PRA</b>	Plan de recuperación ambiental
<b>SACEEM</b>	Empresa constructora

## 1. Alcance

El presente Plan de Recuperación Ambiental (PRA) establece las acciones a desarrollar una vez finalizada la etapa de construcción, de manera que el entorno ambiental intervenido recupere el estado en que se encontraba sin la implementación de la obra.

Se establecen aquí las medidas de acondicionamiento o restauración futura de cada una de las áreas utilizadas durante la ejecución de las obras, con el fin de reducir los riesgos de generar impactos ambientales negativos.

En tal sentido, se recuperarán las siguientes áreas:

- Obrador principal
- Frentes de obra

## 2. Áreas a recuperar

### Obrador principal

Al finalizar las obras, los obradores serán desmantelados. Se procederá al retiro de acopios de material y de las construcciones provisorias, que constituyen las áreas de oficinas, comedor, depósitos. Tanto las construcciones provisorias como los materiales y productos retirados serán enviados al Parque Logístico de Saceem, ubicado en la zona de Manga en Montevideo.

Se procederá también a retirar, mediante servicios barométricos habilitados, los efluentes cloacales contenidos en el pozo negro del obrador, para posteriormente demoler y rellenar con material inerte, de modo de poder conformar el terreno original. Para ello, se utilizará parte del material que será extraído en la recuperación de la ataguía, o en su defecto será comprado a las canteras autorizadas.

Se realizarán los monitoreos de sólidos sedimentables y pH a los efluentes que se encuentren en la pileta de lavado de hormigón, de acuerdo a lo establecido en la IT-2203. Control del agua de lavado de hormigón. Se procederá a neutralizar los efluentes, y una vez alcanzados los límites establecidos en la legislación se realizará el vertido. Los sólidos producto de la limpieza de la pileta y cualquier otro recipiente de lavado de hormigón serán tratados como residuos de obra civil. Finalmente, se procederá a demolerla y rellenar el espacio con material inerte.

Posteriormente, se realizará una limpieza general de las áreas utilizadas; los residuos generados en dicha limpieza y, los procedentes de las actividades de recuperación, serán gestionados de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de residuos sólidos de Saceem (PR-2203). La limpieza de las áreas incluirá el retiro de los restos de hormigón que se pudieran haber derramado durante las actividades.

Finalmente, se realizará la descompactación y nivelación de las áreas en donde se realizaron variaciones para recomponer el perfil original del terreno permitiendo un adecuado drenaje del mismo.

En caso de existir rastros de derrames de combustibles no retirados previamente, se retirará el material contaminado, el cuál será tratado como residuo peligroso y tratado con un gestor habilitado por DINAMA.

### Frentes de obra

Se procederá a retirar los materiales existentes en los frentes de obra; los mismos serán trasladados al Parque Logístico de Saceem.

Luego de finalizadas las tareas, se retirará el material aportado para realizar la ataguía y la adecuación de los pasos de maquinarias agrícolas, intentando mantener en todo momento el perfil original del cauce



previo a la intervención, de manera de asegurar un adecuado drenaje. El material de aporte será utilizado para recuperar el talud del cual fue extraído, mejorando el perfil del mismo a efectos de facilitar el drenaje y mitigar los efectos de erosión que se pudiera generar por arrastre de las aguas de lluvia.

Posteriormente, se realizará una limpieza general de las áreas utilizadas; los residuos de dicha limpieza y, los procedentes de las actividades de recuperación, serán gestionados de acuerdo a lo establecido en el procedimiento de residuos sólidos de Saceem (PR-2203). La limpieza de las áreas incluirá el retiro de los restos de hormigón que se pudieran haber derramado.

En caso de existir rastros de derrames de combustibles no retirados previamente, se retirará el material contaminado, el cuál será tratado como residuo peligroso y será tratado con un gestor habilitado por DINAMA.

Durante las actividades de recuperación se generarán los correspondientes registros, de acuerdo a lo establecido en el PGA-C de la obra.

### 3. Seguimiento de la gestión – Visitas a obra

La correcta aplicación y seguimiento operativo del PRA es responsabilidad del Jefe de obra.

El programa de control externo es el siguiente:

- Una vez finalizadas las actividades de recuperación, se realiza una visita, con el fin de evaluar el cumplimiento de lo dispuesto en el presente PRA y en el Sistema de Gestión Ambiental de Saceem.
- A su vez, luego de terminadas las tareas, también se realizarán los ensayos al curso de agua prescritos por el PGA-C de modo de verificar la afectación generada por la operativa de obra.
- Se realizará un informe, el cual será remitido a la Dirección de Obra.

### 4. Registro de revisiones

Rev.	Fecha	Modificaciones
1	05/03/20	Primera emisión

**Asunto:** Re: notificación expediente auditoria ambiental

**De:** Agustín Murguía <amurguia@saceem.com>

**Fecha:** 17/03/2020 17:13

**Para:** MARIANA BERNASCONI <mariana.bernasconi@mtop.gub.uy>

**CC:** MIGUEL GRAJALES <miguel.grajales@mtop.gub.uy>, Nestor Sclavi <nsclavi@saceem.com>

Mariana, como estas?

Adjunto plan de acción solicitado en el informe de acuerdo a la no conformidad detectada.

Quedo a las ordenes por cualquier consulta.

Muchas gracias,

Saludos,



Oficina Central

Brecha 572  
Montevideo, Uruguay  
(+598) 2916 02 08  
[www.saceem.com](http://www.saceem.com)

*Este mensaje es confidencial. Puede contener información propiedad del remitente y/o del destinatario. Si usted ha recibido este e-mail por error, sírvase comunicarnoslo de inmediato via e-mail y eliminarlo de su sistema. No deberá divulgar, distribuir o copiar su contenido. Muchas gracias.*

*This message is confidential. It may also contain information subject to the copyrights of the sender and/or the receiver. If you have received it by mistake, please let us know by e-mail immediately and delete it from your system. You should also not disclose the message nor distribute or copy its contents. Thank you.*

*Por favor, piense en el medio ambiente antes de imprimir este mail.*

El 12/03/2020 a las 12:14, MARIANA BERNASCONI escribió:

Agustín  
Te envió el expediente para que te notifiques.  
Saludos  
Mariana

Ing. Mariana Bernasconi  
Directora de Obras  
Gerencia de Construcciones- DNV-MTOP

— Adjuntos: —

Plan de accion ambiental - expediente 2020-10-3-0000474-auditoria ambiental DICA.pdf	821 KB
20200317_022.pdf	121 KB

**Asunto:** Fwd: Plan de acción - Informe de Auditoria Ambiental de seguimiento P/40 Básico V2

**De:** Nestor Sclavi <nsclavi@saceem.com>

**Fecha:** 2/7/2020 15:30

**A:** Agustín Murguía <amurguia@saceem.com>



Oficina Central

Brecha 572  
Montevideo, Uruguay  
(+598) 2916 02 08  
[www.saceem.com](http://www.saceem.com)

*Este mensaje es confidencial. Puede contener información propiedad del remitente y/o del destinatario. Si usted ha recibido este e-mail por error, sírvase comunicármolo de inmediato via e-mail y eliminarlo de su sistema. No deberá divulgar, distribuir o copiar su contenido. Muchas gracias.*

*This message is confidential. It may also contain information subject to the copyrights of the sender and/or the receiver. If you have received it by mistake, please let us know by e-mail immediately and delete it from your system. You should also not disclose the message nor distribute or copy its contents. Thank you.*

Por favor, piense en el medio ambiente antes de imprimir este mail.

----- Mensaje reenviado -----

**Asunto:** Plan de acción - Informe de Auditoria Ambiental de seguimiento P/40 Básico V2

**Fecha:** Sat, 21 Mar 2020 12:17:50 -0300

**De:** Agustín Murguía <amurguia@saceem.com>

**A:** MARIANA BERNASCONI <mariana.bernasconi@mtop.gub.uy>, Mariana Bernasconi <mbbernasconi@gmail.com>

**CC:** MIGUEL GRAJALES <miguel.grajales@mtop.gub.uy>, Nestor Sclavi <nsclavi@saceem.com>

Mariana, como estas?

Adjunto plan de acción solicitado en el informe de acuerdo a la no conformidad detectada en la auditoria realizada por CVU.

Quedo a las ordenes por cualquier consulta.

Muchas gracias,

Saludos,



Oficina Central

Brecha 572  
Montevideo, Uruguay  
(+598) 2916 02 08  
[www.saceem.com](http://www.saceem.com)

*Este mensaje es confidencial. Puede contener información propiedad del remitente y/o del destinatario. Si usted ha recibido este e-mail por error, sírvase comunicármolo de inmediato via e-mail y eliminarlo de su sistema. No deberá divulgar, distribuir o copiar su contenido. Muchas gracias.*

*This message is confidential. It may also contain information subject to the copyrights of the sender and/or the receiver. If you have received it by mistake, please let us know by e-mail immediately and delete it from your system. You should also not disclose the message nor distribute or copy its contents. Thank you.*

Por favor, piense en el medio ambiente antes de imprimir este mail.

— Adjuntos: —

20200321_024.pdf	121 KB
Plan de accion ambiental - informe RE-GA-802-P40-20200227 v2 -auditoria ambiental CVU.pdf	240 KB

	<b>Oportunidades de mejora y reclamos del cliente</b>	Nº: <b>09</b>		
		Fecha: 24/4/2020		
<b>Responsable de la detección:</b> Dirección de obra MTOP		<b>Obra o servicio afectado:</b> Ensanche y refuerzo Puentes sobre Arroyo Araujo y Soto en Ruta 26		
<b>Tipo:</b> <input checked="" type="checkbox"/> No conformidad real <input type="checkbox"/> Acción de mejora <input type="checkbox"/> Reclamo cliente	<b>Origen:</b> <input type="checkbox"/> Auditoría externa <input type="checkbox"/> Subcontrato <input type="checkbox"/> Materiales	<input type="checkbox"/> Servicio <input checked="" type="checkbox"/> Cliente	<b>Corresponde a:</b> <input type="checkbox"/> Calidad <input checked="" type="checkbox"/> Ambiental <input type="checkbox"/> Seguridad	
<b>DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA / DESVIACIÓN</b>				
<p>Mientras se realizaban las tareas de tendido de la carpeta asfáltica sobre el tablero del Puente Soto, se generó vertido de asfalto sobre el material de la atagüa. Los trabajos fueron realizados el viernes 24 de abril, y como se terminó el trabajo a altas horas de la tarde, se dejó para hacer el retiro del material derramado el día sábado, pero las lluvias no lo permitieron.</p>				
<b>CORRECCIÓN (describa que hizo para resolver el problema)</b>				
Ítem	Acción	Responsable	Plazo para la implementación	Fecha real de implementación
1	Realizar la recuperación del sitio afectado, de acuerdo al plan de contingencia	Nestor Sclavi	27/4/2020	27/4/2020
2		/	/	/
3		/	/	/
4		/	/	/
5		/	/	/
Verificación de la implementación de la corrección (Indicar fecha y responsable):				27/04/2020 - Nestor Sclavi
<b>ANÁLISIS DE CAUSA (determine la/s causa/s probable/s que originó el problema)</b>				
<p>1.- Los tapones colocados en los desagües para que el asfalto no se derramara, se fundieron debido a la alta temperatura del material 2.- No se implementaron las medidas del Plan de contingencias, en el momento en que ocurrió el derrame</p>				
Participantes en el análisis: Nestor Sclavi - Agustín Murguía		Fecha: 27/4/2020		
<b>ACCIONES CORRECTIVAS (describa las acciones que eliminan la causa del problema)</b>				
Ítem	Acción	Responsable	Plazo para la implementación	Fecha real de implementación
1	Evaluar las acciones y el material utilizado para prevenir el derrame de asfalto por los desagües	Nestor Sclavi	27/4/2020	27/4/2020
2	Reforzar las acciones de capacitación en el personal afectado a las obras y en los subcontratos, haciendo énfasis en las acciones a tomar en caso de derrames de sustancias químicas, y el cumplimiento de los aspectos establecidos en los Planes de Gestión Ambiental	Carlos Jaimes	31/9/2020	
3	Divulgar entre las demás obras los resultados del análisis de causa raíz y las acciones a tomar por esta No conformidad, para que las mismas puedan ser replicadas	Karla Beim	31/7/2020	
4	Incluir en la lista de requisitos de contratación para proveedores de servicios de asfaltado, la obligación de ejecutar las acciones establecidas en el PGA de la obra, incluyendo las asociadas a las contingencias; al igual que la generación y entrega de los registros respectivos	Carlos Jaimes	31/7/2020	3/6/2020
5	Informar al departamento de compras las consideraciones a tener en cuenta, previo a la contratación de proveedores de servicios cuyas actividades puedan generar contingencias ambientales	Carlos Jaimes	31/7/2020	1/7/2020
¿Se genera Plan de acción? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO				Código: _____ Costo asociado: _____
Seguimiento de las Acciones propuestas (Indicar fecha y responsable):				
_____				
_____				
_____				
<b>Verificación de eficacia</b>				
¿ Fueron efectivas las acciones implementadas? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO				
<b>Observaciones/ Comentarios de cierre:</b>				
_____				
_____				
_____				
Fecha de cierre del informe _____		Responsable: _____ Firma: _____		



## ANALISIS DE AGUA

Fecha de informe: 20 de mayo de 2020

Solicitante: SACEEM  
Carlos A. López 4789

Rótulo de la Muestra: ARROYO SOTO  
Aguas arriba (AA)  
Obra 828

Extracción y entrega de la muestra: por el interesado

Fecha de ingreso al laboratorio: 07/05/2020

Fecha de análisis: 07/05/2020

Código de laboratorio: 140583

### RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	RESULTADOS	UNIDADES	TECNICA
color	48	unidades hazen	2120 C
pH	7,0	-----	4500-H <sup>+</sup> B
turbiedad	2,5	NTU	2130 B
material flotante y espuma	no detectable	mg/l	2530 C
hidrocarburos	< 5	mg/l	5520 F
sólidos suspendidos totales	< 20	mg/l	2540 D
sólidos disueltos totales	260	mg/l	2540 C
oxígeno disuelto	9,4	mg/l (O <sub>2</sub> )	4500-O G
	98	% saturación	
cadmio	< 0,001	mg/l (Cd)	3113 B
chromo	0,03	mg/l (Cr)	3113 B
plomo	< 0,01	mg/l (Pb)	3113 B

los resultados del ensayo se refieren exactamente a la muestra recibida  
las técnicas son basadas en el APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23th Edition  
este informe sólo podrá ser reproducido total o parcialmente previa autorización escrita del Laboratorio

## ANALISIS DE AGUA

Fecha de informe: 20 de mayo de 2020

Solicitante: SACEEM  
Carlos A. López 4789

Rótulo de la Muestra: ARROYO SOTO  
Aguas abajo (AB)  
Obra 828

Extracción y entrega de la muestra: por el interesado

Fecha de ingreso al laboratorio: 07/05/2020

Fecha de análisis: 07/05/2020

Código de laboratorio: 140584

### RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	RESULTADOS	UNIDADES	TECNICA
color	51	unidades hazen	2120 C
pH	8,1	-----	4500-H <sup>+</sup> B
turbiedad	3,1	NTU	2130 B
material flotante y espuma	no detectable	mg/l	2530 C
hidrocarburos	< 5	mg/l	5520 F
sólidos suspendidos totales	< 20	mg/l	2540 D
sólidos disueltos totales	260	mg/l	2540 C
oxígeno disuelto	9,5	mg/l (O <sub>2</sub> )	4500-O G
	99	% saturación	
cadmio	< 0,001	mg/l (Cd)	3113 B
chromo	0,03	mg/l (Cr)	3113 B
plomo	< 0,01	mg/l (Pb)	3113 B

los resultados del ensayo se refieren exactamente a la muestra recibida  
las técnicas son basadas en el APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23th Edition  
este informe sólo podrá ser reproducido total o parcialmente previa autorización escrita del Laboratorio

## ANALISIS DE AGUA

Fecha de informe: 20 de mayo de 2020

Solicitante: SACEEM  
Carlos A. López 4789

Rótulo de la Muestra: ARROYO ARAUJO  
Aguas arriba (AA)  
Obra 828

Extracción y entrega de la muestra: por el interesado

Fecha de ingreso al laboratorio: 07/05/2020

Fecha de análisis: 07/05/2020

Código de laboratorio: 104585

### RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	RESULTADOS	UNIDADES	TECNICA
color	75	unidades hazen	2120 C
pH	8,1	-----	4500-H <sup>+</sup> B
turbiedad	4,7	NTU	2130 B
material flotante y espuma	no detectable	mg/l	2530 C
hidrocarburos	< 5	mg/l	5520 F
sólidos suspendidos totales	< 20	mg/l	2540 D
sólidos disueltos totales	270	mg/l	2540 C
oxígeno disuelto	9,0	mg/l (O <sub>2</sub> )	4500-O G
	94	% saturación	
cadmio	< 0,001	mg/l (Cd)	3113 B
chromo	0,05	mg/l (Cr)	3113 B
plomo	< 0,01	mg/l (Pb)	3113 B

los resultados del ensayo se refieren exactamente a la muestra recibida  
las técnicas son basadas en el APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23th Edition  
este informe sólo podrá ser reproducido total o parcialmente previa autorización escrita del Laboratorio

## ANALISIS DE AGUA

Fecha de informe: 20 de mayo de 2019

Solicitante: SACEEM  
Carlos A. López 4789

Rótulo de la Muestra: ARROYO ARAUJO  
Aguas abajo (AB)  
Obra 828

Extracción y entrega de la muestra: por el interesado

Fecha de ingreso al laboratorio: 07/05/2020

Fecha de análisis: 07/05/2020

Código de laboratorio: 140586

### RESULTADOS DE ANALISIS

ANALISIS	RESULTADOS	UNIDADES	TECNICA
color	70	unidades hazen	2120 C
pH	8,0	-----	4500-H <sup>+</sup> B
turbiedad	4,5	NTU	2130 B
material flotante y espuma	no detectable	mg/l	2530 C
hidrocarburos	< 5	mg/l	5520 F
sólidos suspendidos totales	< 20	mg/l	2540 D
sólidos disueltos totales	240	mg/l	2540 C
oxígeno disuelto	9,1	mg/l (O <sub>2</sub> )	4500-O G
	95	% saturación	
cadmio	< 0,001	mg/l (Cd)	3113 B
chromo	0,04	mg/l (Cr)	3113 B
plomo	< 0,01	mg/l (Pb)	3113 B

los resultados del ensayo se refieren exactamente a la muestra recibida  
las técnicas son basadas en el APHA Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23th Edition  
este informe sólo podrá ser reproducido total o parcialmente previa autorización escrita del Laboratorio



**Paysandú**  
INTENDENCIA DEPARTAMENTAL

Departamento  
de **Servicios**



**Dirección de Limpieza y Talleres**  
**Unidad de Gestión Ambiental**

**SOLICITUD PARA LA DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS**

**N° AUT:** 135/19  
**FECHA:** 4/4/19

**1- DATOS A COMPLETAR POR EL SOLICITANTE**

RAZÓN SOCIAL: <b>SACEEM SA</b>	R.U.T.: <b>210002980020</b>
DIRECCIÓN: <b>BRECHA 572</b>	TELÉFONO: <b>29260208</b>
RUBRO: <b>CONSTRUCCIÓN</b>	E-mail: <b>AMURGUIA@SACEEM.COM</b>

L a i n f o r m a c i ó n c o n t e n i d a e n e s t e d o c u m e n t o, t i e n e v a l o r d e D E C L A R A C I Ó N J U R A D A

RESIDUO: DESCRIPCIÓN- FORMA DE ACONDICIONAMIENTO- MOTIVO DE LA SOLICITUD	COMPOSICIÓN APROXIMADA EN PORCENTAJE	Kg (*)	m <sup>3</sup> (*)
<b>ESCOMBROS Y RESTOS DE HORTIGÓN</b>	<b>UNICA VEZ</b>		<b>100</b>
<b>RESIDUOS DOMESTICOS</b>	<b>QUINCENAL</b>		<b>1000</b>
<b>BOLSAS CEMENTO PORTLAND</b>	<b>MENSUAL 5</b>		
<b>OTROS RESIDUOS (CHATAFOLA, VARILLAS, CABLES, CHAPAS, PERFILES METALICOS, BOLSAS PLASTICAS)</b>	<b>MENSUAL 500</b>		

(\*) Indicar si los Kg y m<sup>3</sup> corresponden a disposición mensual, quincenal, semanal, o por única vez.

FORMA DE ENVÍO: GRANEL:  BOLSAS:  TARRINAS:  TANQUES:  OTROS:

INFORMACIÓN QUE SE ADJUNTA para la U.G.A. / OBSERVACIONES:

PRECAUCIONES NECESARIAS PARA SU MANIPULACIÓN:

RESPONSABLE: **AGUSTIN MURGUIA** FIRMA: TELÉFONO: **092226562**

TRANSPORTISTA: \_\_\_\_\_ MATRÍCULA VEHÍCULO: \_\_\_\_\_ TARA: \_\_\_\_\_

**FORME DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL**

Se autoriza disposición en vertedero -  
 El escombro y residuos reciclables (seco)  
 que se entreguen en Eco-Parque, no tienen costo.  
 Los demás residuos tienen costo.

TÉCNICO:   
 MSc Mercedes Paradiso  
 Encargada de Unidad  
 de Gestión Ambiental

LUEGO DE APROBADA LA SOLICITUD POR PARTE DE LA UNIDAD DE GESTIÓN AMBIENTAL, EL SOLICITANTE DEBERÁ INEVITABLEMENTE COORDINAR LA DISPOSICIÓN DEL RESIDUO CON:

RELLENO SANITARIO MUNICIPAL	Cno. a Casa Blanca - Celular: 099 310 372	8 - 14 horas
-----------------------------	-------------------------------------------	--------------

**3 - PARA SER COMPLETADO EN EL MOMENTO DE LA FINALIZACIÓN DEL TRÁMITE DE DISPOSICIÓN FINAL.**

El día de la fecha se procedió a realizar la finalización del trámite de disposición final del residuo de acuerdo a lo indicado en el informe de la Unidad de Gestión Ambiental, según consta en el anverso de esta solicitud.

OBSERVACIONES: La ubicación de dónde disponer el escombro está indicada por funcionarios del vertedero.

CANTIDAD DE RESIDUO TOTAL PESO (Kg) / VOLUMEN (m <sup>3</sup> ):	
FECHA DE FINALIZACIÓN DEL TRÁMITE:	
FIRMA y SELLO: (Responsable de recibir el residuo)	

De conformidad con las actuaciones del responsable de recibir el residuo, por la empresa:

NOMBRE:	FIRMA:	C.I.:
---------	--------	-------

**4 - PARA FINALIZAR EL TRÁMITE, VOLVER A LA DIRECCIÓN DE LIMPIEZA Y TALLERES.**

COSTO UNITARIO: <u>U. 205</u> m <sup>3</sup> / ton	COSTO TOTAL:
RECIBO DE PAGO N°:	FECHA:

FIRMA Y SELLO de la Dirección de Limpieza y Talleres

**5 - PASE A RECAUDADORA PARA SU NOTIFICACIÓN.**

**DIRECCION NACIONAL DE MEDIO AMBIENTE  
DIVISION ADMINISTRACION**



**DINAMA**  
Dirección Nacional  
de Medio Ambiente

**CARATULA DE NOTIFICACIONES**

TITULAR DEL TRÁMITE	<b>VERALFIX S.A.</b>
ASUNTO	<b>Renovación de AAO referente a proyecto de explotación de cantera de balasto y piedra partida. 2ª Sección Catastral, Tacuarembó</b>
<b>NOTIFICAR A</b>	<b>Nº TEL/FAX/E-MAIL</b>
<b>VERALFIX S.A.</b>	<b>smpaulo@adinet.com.uy</b>
<b>REFERENCIA</b>	
	Notificación Resolución DINAMA Nº
*	<b>Notificación Resolución Ministerial Nº 1442/2018</b>
*	<b>Otorgamiento de Vista</b>
	Notificación Certificado de Proyecto
	Otro:
<b>Nº trámite</b>	<b>2017/14000/18450</b>

<b>Nº páginas: 5</b>	<b>Fecha: 24/10/2018</b>
----------------------	--------------------------

**CONFIRMACIÓN DE ENVIO DE NOTIFICACIÓN:**

**OBSERVACIONES:**

<b>ELABORADO POR:</b> <i>Ana Belén Cossio</i>	<b>NOTIFICADO POR:</b> <i>Ana Belén Cossio</i>
--------------------------------------------------	---------------------------------------------------

TEL: 2917 07 10 int. 3050/3055 FO-DA-29-07	FAX: 4511
-----------------------------------------------	-----------



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

Expte. 2017/18450

MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
MEDIO AMBIENTE

R.M. 1442/2018

Montevideo, 17 OCT 2018

VISTO: la solicitud de renovación de Autorización Ambiental de Operación, presentada por VERALFIX S.A. respecto de su proyecto de explotación de cantera de balasto y piedra partida, ubicado en el padrón N° 8.874, 2ª Sección Catastral del departamento de Tacuarembó (Expediente N° 2017/14000/18450);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial N° 92/014 de 27 de enero de 2014, se concedió Autorización Ambiental Previa, y por Resolución Ministerial N° 45/015 de 19 de enero de 2015, se otorgó Autorización Ambiental de Operación a la compareciente para el referido proyecto (Expedientes N° 2013/14000/02078 y 2014/14000/14829, respectivamente);

II) que de conformidad con lo dispuesto en el ordinal 3° de la última resolución referida, el 17 de octubre de 2017 fue presentada la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación del mencionado proyecto y su Plan de Gestión Ambiental de Operación actualizado;

III) que el 11 de julio de 2018, se confirió vista a la interesada de lo informado por el Departamento de Control Ambiental de Actividades, referente a la inspección que se realizó el 24 de mayo de 2018, para que en el plazo de un mes presentara determinada información, la que fue aportada el 23 de julio de 2018;

IV) que según informe del Departamento Control Ambiental de Actividades de 1° de agosto de 2018, se sugiere conceder la renovación solicitada sujeta a las condiciones que se expresan en dicho informe, de conformidad con lo previsto en el

Primera firma: Ana Cardoso 17/10/2018

artículo 24 del Decreto N° 349/005 de 21 de setiembre de 2005, prescindiendo del monitoreo semestral de agua superficial de la "Cañada de las Isletas", y conferir vista a la interesada, por el término de 10 (diez) días hábiles, a efectos de presentar en el plazo de un mes, determinada información;

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 misma, al proyecto y al 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;

III) que asimismo, habrá de conferirse vista a la firma a efectos de que en el plazo de un mes, presente la información que se dirá;

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, el Decreto N° 500/991 de 27 de setiembre de 1991 y el Decreto N° 349/005 de 21 de setiembre de 2005;

LA MINISTRA DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

RESUELVE:

1º.- Renuévase la Autorización Ambiental de Operación otorgada a VERALFIX S.A. RUT N° 215043630015, para su proyecto de explotación de cantera de balasto y piedra partida, ubicado en el padrón N° 8.874, 2ª Sección Catastral del departamento de Tacuarembó.-

2º.- 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:



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

a) Se deberá operar de acuerdo con lo establecido en la Autorización Ambiental Previa, información incluida en la solicitud de renovación de la Autorización Ambiental de Operación, salvo en cuanto se contradiga con lo dispuesto en esta resolución.

b) Facilitar el seguimiento de las actividades a realizarse 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.

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

3º.- Prevéngase al interesado 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 tales efectos, la solicitud de renovación deberá presentarse con suficiente antelación a su vencimiento, e incluir un informe de desempeño ambiental del emprendimiento que compile los monitoreos realizados con frecuencia anual. Dicho informe deberá contener, como mínimo, la siguiente información para cada año de operación:

- i. Registro fotográfico georreferenciado del avance de la explotación.
- ii. Volúmenes de material extraído.
- iii. Plano altimétrico identificando frentes activos e inactivos.
- iv. Documentación relativa a la gestión con operadores autorizados de los residuos de Categoría I.

Primera firma: Ana Cardoso 17/10/2018

v. Resultados de los monitoreos de calidad de vertido desde la pileta de sedimentación, incluyendo, como mínimo, los siguientes parámetros: pH, sólidos suspendidos totales y aceites y grasas.-

4º.- Confiérase vista a VERALFIX S.A. por el término de 10 (diez) días hábiles (artículo 76 del Decreto Nº 500/991 de 27 de setiembre de 1991), por cuanto en el plazo de 1 (un) mes, contado a partir del primer día hábil siguiente a la notificación de la presente resolución, deberá presentar ante la Dirección Nacional de Medio Ambiente, registro fotográfico de la implementación de las medidas de mitigación de material particulado en los puntos de descarga de roca triturada.-

5º.- 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.-

6º.- 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. Enéida de León  
Ministra de Vivienda,  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

Primera firma: Ana Cardoso 17/10/2018



**MIEMDINAMIGE**

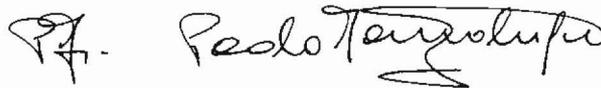
DIRECCIÓN NACIONAL DE MINERÍA Y GEOLOGÍA

Hervidero 2861. CP 11800  
Tel: (598) 2209 3473 / 74 Fax: (598) 2200 7113  
Correo: secretaria@dinamige.miem.gub.uy  
Montevideo - Uruguay

**M.I.E.M.**

**DIRECCION NACIONAL DE MINERIA Y GEOLOGIA**

**EDICTO:** Por resolución del Ministro de Industria, Energía y Minería de fecha 26 de mayo de 2014, en el expediente Asunto No. 1084/2012, se concedió a **VERALFIX S.A.** el título minero Concesión para Explotar por el plazo de 30 años, respecto de un yacimiento de piedra partida y balasto, afectando parcialmente al padrón No. 8874 de la 2ª Sección Catastral del Departamento de Tacuarembó, en un área total de 5 há. 0000 m<sup>2</sup>, el que se halla inscripto en el Registro General de Minería, Sección Títulos Mineros Concesión para Explotar con el N° 39 al F° 39 del Libro VI.- 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 veinte de agosto del año dos mil catorce----  
PM/



Esc. PAOLA MORALES GEREZ  
REGISTRO GENERAL DE MINERÍA  
DI.NA.MI.GE.

SIRVASE CITAR



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

**DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA**

Montevideo, 30 ENZ. 2020

VISTO: La resolución 28/01/2020 por la cual se renueva a la empresa INDRE S.A. el permiso para extraer arena subacuática para consumo interno en el álveo del Río Uruguay. -----

RESULTANDO: Que por resolución del MVOTMA tiene un plazo de 3 años a partir del 27/01/2020, fecha en la cual se autoriza a iniciar actividades.-----

CONSIDERANDO: Que es pertinente modificar el plazo de la vigencia del permiso -----

ATENTO: I) A la Resolución de este Ministerio de Transporte y Obras Públicas de fecha 2 de enero de 1996 por la que se delegó en el Director Nacional de Hidrografía las atribuciones pertinentes a fin de conceder el permiso precario y revocable de extracción de áridos subacuáticos.-----

II) A lo establecido por el Art. 96 de la Ley N° 15.851 de 24 de diciembre de 1986 y su Decreto Reglamentario N° 502/87 del 2 de setiembre de 1987.-----

--EL DIRECTOR NACIONAL DE HIDROGRAFIA--

--RESUELVE--

1°) Modifíquese el plazo del vencimiento del permiso otorgado a INDRE S.A. por resolución del 28/01/2020 fijándose el mismo hasta el 27/01/2023 , en los demás aspectos se mantiene in totum lo resuelto.-----

2°) Comuníquese y vuelva a la Gerencia Hidráulica para conocimiento, notificación del interesado y demás efectos.-----

  
Ing. ANDRÉS NIETO  
Director Nacional de Hidrografía  
M.T.O.P.



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

GERENCIA HIDRAULICA

Expediente N° 2020/10/4/202

Paysandú,

En el día de la fecha me notifico y recibo copia de Resolución de la Dirección Nacional de Hidrografía de fecha 30/01/2020 , otorgando el permiso de extracción.-

---

FIRMA

ACLARACION DE FIRMA

DOCUMENTO



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

Expte. 2007/01787



MINISTERIO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO TERRITORIAL Y  
MEDIO AMBIENTE

R.M. 130/2020

Montevideo, 22 ENE. 2020

VISTO: la Autorización Ambiental Previa otorgada a INDRE S.A., por Resolución Ministerial N° 243/2008, de 11 de marzo de 2008, respecto de su extracción de áridos subacuáticos en el álveo del Río Uruguay, frente al departamento de Paysandú (Exp. 2007/14000/01787);

RESULTANDO: I) que por Resolución Ministerial N° 196/2016, de 24 de febrero de 2016, se amplió la autorización referida, con un plazo de vigencia de tres años (literal "c" del numeral 2°), cuya renovación fue solicitada por nota de 28 de febrero de 2019;

II) que el 11 de setiembre de 2019, la firma solicitó se evalúe la continuidad de las actividades de la empresa, mientras se realizan los estudios para responder a la solicitud de complementación formulada por la Administración, que podrían insumir entre veinte y treinta días de trabajo, por lo que por Resolución Ministerial N° 1435/2019, de 18 de setiembre de 2019 se otorgó una prórroga por el plazo de tres meses para continuar con la actividad de extracción, en los mismos términos de la Resolución Ministerial N° 196/2016 de 24 de febrero de 2016;

III) que la ampliación del proyecto consistiría en la extracción de áridos (arena y canto rodado) del lecho del Río Uruguay con fines comerciales, con un régimen máximo total de 116.000 toneladas de áridos por año;

IV) que el Informe Ambiental Resumen fue puesto de manifiesto por el plazo reglamentario, mediante publicaciones que se realizaron en el Diario Oficial de fecha 9 de diciembre de 2019 y en los Diarios "El Telégrafo" y "La República", de 4 y 5 de diciembre de 2019, respectivamente;

V) que por informe de la División Evaluación de Impacto Ambiental, de 9 de enero de 2020, se sugiere aprobar la ampliación solicitada, sujeto a las condiciones establecidas en el referido informe;

CONSIDERANDO: que habrá de procederse en la forma sugerida por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, ya que la empresa ha presentado su solicitud en forma previa al vencimiento del plazo previsto en la Resolución Ministerial N° 196/2016 de 24 de febrero de 2016;

EL MINISTRO DE VIVIENDA, ORDENAMIENTO  
TERRITORIAL Y MEDIO AMBIENTE

R E S U E L V E:

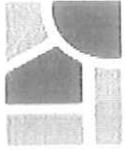
1°.- Amplíase a INDRE S.A. (RUT 212441620015) la Autorización Ambiental Previa otorgada mediante Resolución Ministerial N° 243/2008, de 11 de marzo de 2008, para la extracción de áridos subacuáticos en el álveo del Río Uruguay, frente al departamento de Paysandú, ampliada por Resolución Ministerial N° 196/2016, de 24 de febrero de 2016.-

2°.- La autorización referida en el numeral anterior, se concede sujeta al estricto cumplimiento de los compromisos que surgen de la presente tramitación y de las siguientes condiciones:

a) Toda modificación a la ampliación del proyecto deberá ser comunicada a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, para el análisis y evaluación de sus efectos ambientales y la eventual modificación de la autorización, si así correspondiera.

b) El proponente contará con un plazo de 2 años, a partir del día hábil siguiente al de la notificación de la presente resolución, para iniciar las actividades, debiendo comunicar por escrito a la Dirección Nacional de Medio Ambiente, la fecha de inicio. De no realizarse dentro de dicho plazo, la presente autorización quedará sin efecto.

c) De constatarse impactos ambientales no previstos



**MVOTMA**

Ministerio de Vivienda  
Ordenamiento Territorial  
y Medio Ambiente

originalmente, se deberán establecer medidas de mitigación y presentarlas ante la Dirección Nacional de Medio Ambiente para su correspondiente aprobación.

d) En caso de generarse residuos categoría I deberán gestionarse con un gestor autorizado por la Dirección Nacional de Medio Ambiente, debiéndose llevar registro de los volúmenes y tipos de residuo entregado, así como de todos los remitos entregados.

e) La presente autorización ambiental tendrá un plazo de vigencia de 3 (tres) años, en caso de querer continuar con la actividad se deberá presentar una solicitud de ampliación de la Autorización Ambiental Previa, con la suficiente antelación para su aprobación previa a la ejecución, la cual deberá estar acompañada de una actualización del estudio de impacto ambiental, un informe de desempeño ambiental del proyecto que contemple los tres años de actividad y un relevamiento batimétrico de las zonas de extracción, el cual deberá ser comparado con la situación existente al 2019.-

3º.- Pase a la Dirección Nacional de Medio Ambiente para la notificación de la interesada. Cumplido, dese cuenta a la Dirección General de Secretaría, a los efectos de la remisión de copia de la presente a la Prefectura Nacional Naval, y, siga al Área Evaluación de Impacto Ambiental a sus efectos.-



Arq. Jorge Rucks  
Ministro Interino  
M.V.O.T.M.A.



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

GERENCIA HIDRAULICA

Expediente N° 2020/10/4/202

Paysandú,

En el día de la fecha me notifico y recibo copia de Resolución de la Dirección Nacional de Hidrografía de fecha 28/01/2020 , otorgando el permiso de extracción.-

---

FIRMA

ACLARACION DE FIRMA

DOCUMENTO



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

**DIRECCION NACIONAL DE HIDROGRAFIA**

Montevideo, **28 ENF 2020**

VISTO: La gestión promovida por la empresa INDRE S.A., solicitando renovación de permiso para extraer arena subacuática para consumo interno en el álveo del Río Uruguay.-----

RESULTANDO: I) Que por Resolución del Ministerio de Transporte y Obras Públicas de fecha 13 de febrero de 2009 y renovaciones de fecha 9 de noviembre de 2011, 26 de marzo de 2015 y 9 de abril de 2018, se le concedió a la empresa INDRE S.A., autorización para extracción de áridos subacuáticos del álveo del Río Uruguay .-----

II) Que la Gerencia Hidráulica, sugiere otorgar la renovación solicitada.-----

III) Que el Departamento Jurídico Notarial informa que no existen objeciones jurídicas que impidan acceder a la renovación solicitada.-----

ATENTO: I) A la Resolución de este Ministerio de Transporte y Obras Públicas de fecha 2 de enero de 1996 por la que se delegó en el Director Nacional de Hidrografía las atribuciones pertinentes a fin de conceder el permiso precario y revocable de extracción de áridos subacuáticos.-----

II) A lo establecido por el Art. 96 de la Ley N° 15.851 de 24 de diciembre de 1986 y su Decreto Reglamentario N° 502/87 del 2 de setiembre de 1987.-----



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

--EL DIRECTOR NACIONAL DE HIDROGRAFIA--

--RESUELVE--

1°) Renuévase permiso a INDRE S.A., hasta el 27/01/2022 (fecha de vencimiento de la ampliación de Autorización Ambiental Previa del Ministerio de Vivienda, Ordenamiento Territorial y Medio Ambiente) para extracción de arena y canto rodado subacuático con destino al consumo interno en las siguientes zonas: -----

**Zona A:** Fracción del álveo del Río Uruguay, aguas jurisdiccionales uruguayas comprendida desde el km. **219 al 221**, (Paso San Francisco entre el Canal Principal y la Isla San Francisco), a más de 300 metros del eje del Canal Principal y 100 metros de la isla o de la costa, comprendida entre las siguientes coordenadas: -----

	LATITUD SUR	LONGITUD OESTE
A <sub>1</sub> )	32° 12' 30" S	58° 08' 06" W
A <sub>2</sub> )	32° 12' 30" S	58° 07' 39" W
A <sub>3</sub> )	32° 12' 42" S	58° 07' 29" W
A <sub>4</sub> )	32° 13' 18" S	58° 07' 24" W

**Zona B:** Fracción del álveo del Río Uruguay, aguas jurisdiccionales uruguayas comprendida desde el km. **216 al 220**, (Paso San Francisco entre Isla San Francisco y Costa uruguaya), a más de 100 metros de la isla y de la costa, y a más de 300 metros del eje del Canal Principal, comprendida entre las siguientes coordenadas: -----

	LATITUD SUR	LONGITUD OESTE
B <sub>1</sub> )	32° 13' 06" S	58° 06' 38" W
B <sub>2</sub> )	32° 13' 43" S	58° 06' 15" W
B <sub>3</sub> )	32° 14' 36" S	58° 06' 08" W
B <sub>4</sub> )	32° 14' 36" S	58° 06' 12" W
B <sub>5</sub> )	32° 14' 06" S	58° 06' 42" W
B <sub>6</sub> )	32° 13' 55" S	58° 06' 25" W

**Zona C:** Fracción del álveo del Río Uruguay, aguas jurisdiccionales uruguayas comprendida desde el km. **196 al 200**, (Canal de Casa Blanca entre Isla Almería y Costa uruguaya), a más de 100 metros de la isla y de la costa, y a más de 300 metros del eje del Canal Principal, comprendida entre las siguientes coordenadas: -----



DIRECCIÓN  
NACIONAL DE  
HIDROGRAFÍA

LATITUD SUR

LONGITUD OESTE

C <sub>1</sub> )	32° 21' 36" S	58° 09' 12" W
C <sub>2</sub> )	32° 21' 36" S	58° 08' 48" W
C <sub>3</sub> )	32° 22' 30" S	58° 09' 18" W
C <sub>4</sub> )	32° 23' 30" S	58° 09' 27" W
C <sub>5</sub> )	32° 23' 30" S	58° 09' 42" W
C <sub>6</sub> )	32° 23' 09" S	58° 09' 30" W
C <sub>7</sub> )	32° 21' 54" S	58° 09' 24" W

2°) Fíjase un **Canon de:** -----

**(Zona A y B):** Cuando la extracción y transporte sean con equipo de bandera nacional **U\$S 0,18** (Dólares Americanos dieciocho centavos) por tonelada de arena extraída y, **U\$S 0,60** (Dólares Americanos sesenta centavos) por tonelada de canto rodado extraída;- -----

y cuando utilice elementos de extracción y transporte de bandera extranjera **U\$S 0,60** (Dólares Americanos sesenta centavos), por tonelada de arena extraída y **U\$S 1,80** (Dólares Americanos uno con ochenta centavos) por tonelada de canto rodado extraída.-

**Canon (Zona C):** Cuando se utilice barco de bandera nacional, a título gratuito, -----  
Cuando se utilice barco de bandera extranjera, **U\$S 0,30** (Dólares Americanos treinta centavos) por tonelada de arena extraída y **U\$ U\$S 0,90** (Dólares Americanos noventa centavos) por tonelada de canto rodado extraído. (Considerando la extracción beneficiosa para la navegación entre el Km. 189 y 210, según informe de División Vías Navegables en Exp 98/4/2/807) y que la misma estará sujeta a iguales términos que los establecidos en las Condiciones del Permiso original autorizado con fecha 13/02/09, Exp. 08/4/2/1242.- -----

4°) Comuníquese y vuelva a la Gerencia Hidráulica para conocimiento, notificación del interesado y demás efectos.- -----

  
Ing. ANDRÉS NIETO  
Director Nacional de Hidrografía  
M.T.O.P.