

| | | | | |
|------------------|--|------------------------------------|------------|-----------------|
| Traxpalco | Nº Documento: PI-A-4.3.2-01 | Fecha última revisión: 1/8/2024 | Rev: 00 | Pág: 0 de 10 |
| | Nombre del documento: PGA – Plan de Gestión Ambiental | | | |

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

_Modificación Ampliación C/155

Ruta 30 en Mezcla Asfáltica - Tramo 133k700 a 151k000

_Obra Complementaria 5

**Reparación Cuarto de Cono Puente sobre Aº Rubio Chico
(Ruta 30 – 239k200)**

Agosto 2024

INDICE

| | | |
|-------|--|---|
| 1. | INFORMACIÓN GENERAL..... | 3 |
| 1.1. | Descripción..... | 3 |
| 1.2. | Identificación, ubicación y documentos gráficos de las zonas afectadas por las actividades a realizar para la ejecución de las obras..... | 3 |
| 1.3. | Identificación de las cuencas hídricas superficiales sobre las que se implantarán las obras..... | 4 |
| 1.4. | Procedimientos constructivos previstos..... | 4 |
| 1.5. | Plazo de ejecución..... | 4 |
| 1.6. | Flota de maquinaria, equipos y vehículos afectados a las obras..... | 5 |
| 1.7. | Mano de obra estimada..... | 5 |
| 1.8. | Origen, forma de obtención y demanda estimada de recursos naturales, materias primas e insumos..... | 5 |
| 1.9. | estimada de combustible y aceites..... | 5 |
| 1.10. | Materiales peligrosos..... | 6 |
| 1.11. | Fuente y demanda estimada de energía eléctrica..... | 6 |
| 2. | GESTIÓN AMBIENTAL..... | 6 |
| 2.1. | Copia de la documentación presentada ante DINAMA y de las AAP relacionadas con la ejecución de las obras y con las instalaciones conexas a las mismas..... | 6 |
| 2.2. | Descripción documentada de la situación preoperacional..... | 6 |
| 2.3. | Identificación de todas las áreas y sectores vinculados a la obra y los aspectos ambientales a gestionar en cada uno de ellos..... | 6 |
| 2.4. | Plan de mantenimiento preventivo de maquinaria..... | 7 |
| 2.5. | Plan de manejo de sustancias peligrosas..... | 7 |
| 2.6. | Plan de manejo de aguas pluviales..... | 7 |
| 2.7. | Gestión de canteras..... | 7 |

| | | |
|-------|--|---|
| 2.8. | <i>Pavimento de asfalto recuperado (RAP)</i> | 7 |
| 2.9. | <i>Gestión de podas</i> | 7 |
| 2.10. | <i>Diseño y documentación relacionada con un Sistema de Gestión Integral de Emisiones a la Atmósfera</i> | 7 |
| 2.11. | <i>Diseño y documentación relacionada con un Sistema de Gestión Integral de Efluentes</i> | 7 |
| 2.12. | <i>Diseño y documentación del Sistema de Gestión Integral de Residuos Sólidos</i> | 8 |
| 2.13. | <i>Diseño y documentación del Sistema de control y conservación de Registros de Gestión Ambiental</i> | 8 |
| 2.14. | <i>Cartelería y señalización relativa a gestión ambiental</i> | 9 |
| 2.15. | <i>Otras medidas de Gestión Ambiental específicas al tipo de obra</i> | 9 |
| 2.16. | <i>Procedimientos e instructivos operativos</i> | 9 |
| 3. | <i>GESTIÓN DE SUBCONTRATOS</i> | 9 |

1. INFORMACIÓN GENERAL

1.1. DESCRIPCIÓN

| | |
|-------------------------------|---|
| OBRA | Modificación Ampliación C/155 _Obra Complementaria 5 |
| CLIENTE | CVU |
| FECHA | Agosto 2024 |
| INGENIERO RESIDENTE | Ing. Juan Manuel Texeira Nuñez |
| DIRECTOR DE OBRA | MTOP: Ing. Daniel Burgueño |
| DESCRIPCIÓN DE LA OBRA | Reparación Cuarto de Cono Puesto sobre A° Rubio Chico (Ruta 30 – 239k200) |

1.2. IDENTIFICACIÓN, UBICACIÓN Y DOCUMENTOS GRÁFICOS DE LAS ZONAS AFECTADAS POR LAS ACTIVIDADES A REALIZAR PARA LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS

El presente documento constituye el Plan de Gestión Ambiental (PGA) de Reparación Cuarto de Cono Puesto sobre A° Rubio Chico (Ruta 30 – 239k200), en el departamento de Rivera, contemplando las pautas y procedimientos concernientes a la gestión ambiental de dicha obra.

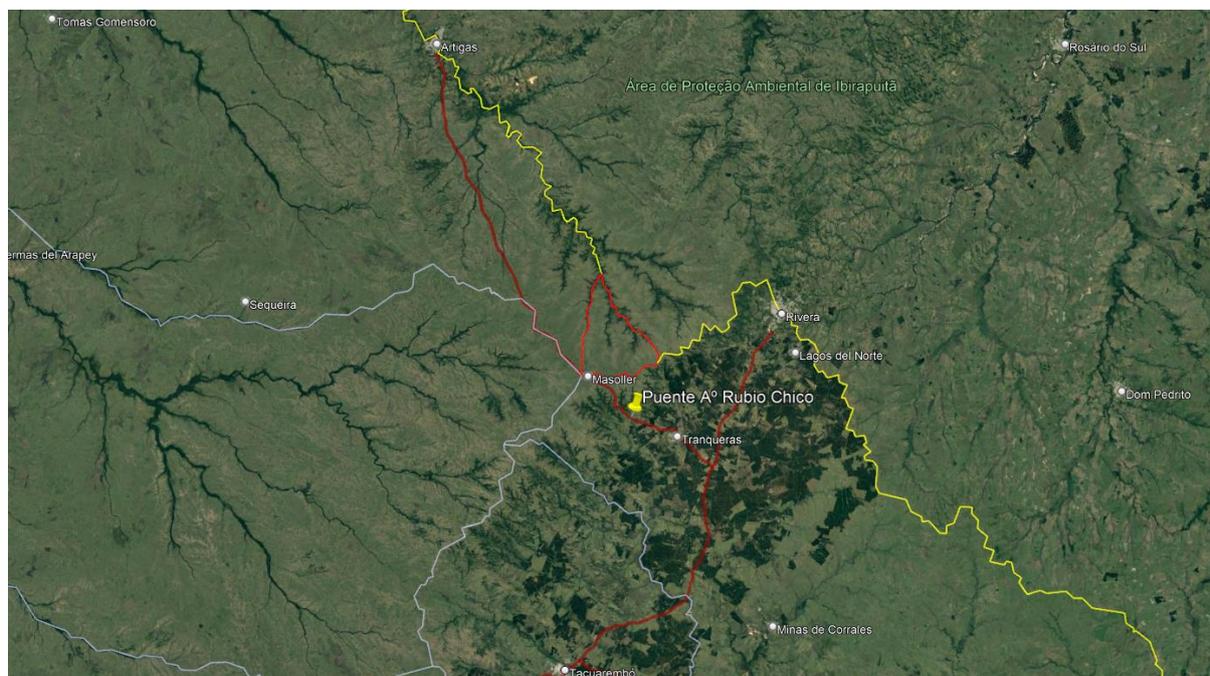


Figura 1: Ubicación de la obra

COMPONENTES DE OBRA

- **OBRADOR**

Infraestructura

El obrador se instalará en en cercanía al puente sobre el arroyo Rubio Chico.

- **CANTERA**

A definir.

- **PLANTA ASFALTICA**

No aplica.

- **PLANTA TRITURADORA**

No aplica.

1.3. IDENTIFICACIÓN DE LAS CUENCAS HÍDRICAS SUPERFICIALES SOBRE LAS QUE SE IMPLANTARÁN LAS OBRAS

Cuenca del Rio Tacuarembó entre nacientes y Ao. Tacuarembó Chico.

1.4. PROCEDIMIENTOS CONSTRUCTIVOS PREVISTOS

Los trabajos serán realizados por el subcontrato empresa PRENORTE S.R.L.

Obras a ejecutar.

- Terraplén cementado
- Revestimiento de terraplenes de acceso al puente
- Enrocado control erosión

1.5. PLAZO DE EJECUCIÓN

3 meses.

1.6. FLOTA DE MAQUINARIA, EQUIPOS Y VEHÍCULOS AFECTADOS A LAS OBRAS

Maquinaria utilizada:

- Retroexcavadoras
- Equipos de compactación
- Camiones con volcadora
- Camión cisterna para agua
- Hormigonera
- Vehículos utilitarios menores

1.7. MANO DE OBRA ESTIMADA

- 12 personas.

1.8. ORIGEN, FORMA DE OBTENCIÓN Y DEMANDA ESTIMADA DE RECURSOS NATURALES, MATERIAS PRIMAS E INSUMOS

| Materiales | |
|------------------------|--------|
| Tosca cemento | 220 m3 |
| Material granular | 150 m3 |
| Hormigón Ciclópeo | 60 m3 |
| Hormigón revestimiento | 80 m3 |
| Enrocado | 35 m2 |

1.9. ESTIMADA DE COMBUSTIBLE Y ACEITES

| COMBUSTIBLES Y LUBRICANTES | DEMANDA ESTIMADA |
|----------------------------|------------------|
| Gas oil | 5.000 litros |
| Aceite | 500 litros |

1.10. MATERIALES PELIGROSOS

| Material |
|------------------|
| Cemento portland |

1.11. FUENTE Y DEMANDA ESTIMADA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

La energía será suministrada por UTE y también se cuenta con generadores que su consumo se detallará en cada informe trimestral.

2. GESTIÓN AMBIENTAL

2.1. COPIA DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA ANTE DINAMA Y DE LAS AAP RELACIONADAS CON LA EJECUCIÓN DE LAS OBRAS Y CON LAS INSTALACIONES CONEXAS A LAS MISMAS

| Tipo de Cantera | Ubicación | Clasificación proyecto |
|-----------------|-----------|------------------------|
| Piedra | A definir | A |

2.2. DESCRIPCIÓN DOCUMENTADA DE LA SITUACIÓN PREOPERACIONAL

No aplica.

2.3. IDENTIFICACIÓN DE TODAS LAS ÁREAS Y SECTORES VINCULADOS A LA OBRA Y LOS ASPECTOS AMBIENTALES A GESTIONAR EN CADA UNO DE ELLOS

Aspectos Ambientales significativos previstos, según Rg-A-4.3.1-01 Listado de Aspectos Ambientales.

| Cod. | ASPECTOS AMBIENTALES | Actividad, servicio o subproceso que lo genera. ALCANCE | IMPACTOS ASOCIADOS | SEGUIMIENTO Y CONTROL | Unidad | Frecuencia |
|------|---|---|---|--------------------------------------|--------|------------|
| 8.4 | Retiro de materiales en sitios de préstamos, canteras | consumos recursos, alteracion estructura suelo, cambios geomorfología | consumos recursos, alteracion estructura suelo, cambios geomorfología | consumo del material | m3/mes | mensual |
| 3.1 | consumo combustibles | Gral. instalaciones TEMPORALES por Obra (campamentos, Plantas; F.Obras) | Consumo recursos | consumo y suministro de combustibles | l/mes | mensual |
| 3.2 | consumo aceites | Gral. instalaciones TEMPORALES por Obra (campamentos, Plantas; F.Obras) | Consumo recursos | consumo de aceites | l/mes | mensual |

2.4. PLAN DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO DE MAQUINARIA

La maquinaria tendrá un chequeo y mantenimiento.

2.5. PLAN DE MANEJO DE SUSTANCIAS PELIGROSAS

El manejo de los productos químicos utilizados, desde su almacenamiento, traslado y uso, se realizará a efectos de preservar la integridad de las personas, los bienes y el medio ambiente.

2.6. PLAN DE MANEJO DE AGUAS PLUVIALES

En zona de obra los desagües son las cunetas existentes en la zona.
En el obrador implantado, se conducirán las aguas pluviales con la pendiente del terreno.

2.7. GESTIÓN DE CANTERAS

Para el caso de canteras explotadas por la empresa, se cumplirán las condiciones establecidas en la Autorización Ambiental Previa.
Si las mismas fueran canteras comerciales no corresponde dicho ítem y las medidas de gestión estarán a cargo del proveedor.

2.8. PAVIMENTO DE ASFALTO RECUPERADO (RAP)

No aplica.

2.9. GESTION DE PODAS

No aplica.

2.10. DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE EMISIONES A LA ATMÓSFERA

No aplica.

2.11. DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN RELACIONADA CON UN SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE EFLUENTES

No aplica.

2.12. DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRAL DE RESIDUOS SÓLIDOS

El manejo de los residuos se realizará según el procedimiento Pr-A-4.4.6-01, determinando las características de almacenamiento, recolección y disposición final.

Se dispone de tarrinas separativas para residuos domésticos, filtros usados, trapos y estopa sucia.

En cuanto a los filtros usados, trapos, estopa sucia, baterías, neumáticos y aceite usado se gestionan con operadores autorizados por DINACEA.

| TIPO DE RESIDUO | EMPRESA | DESTINO FINAL | ARCHIVOS/ CONSTANCIAS | REGISTROS |
|--|--|--|---|---------------|
| Domésticos | MUNICIPIO | DISPOSICIÓN FINAL VERTEDERO DE LA ZONA | ----- | Rg-A-4.4.6-01 |
| Trapos, estopa sucios con aceites y/o hidrocarburos | En caso de ser posible, OPERADOR AUTORIZADO Márgenes del Rio | Lavado de trapos contaminados con solventes | remito de operador | |
| Filtros | OPERADOR AUTORIZADO Márgenes del Rio | Lavado, descontaminación y disposición final filtros aceite usados | remito de operador | |
| Aceites usados | PETROMOBIL | Valorización energética | Constancia aprobación por DINAMA / remito de operador | |
| Neumáticos | GENEU | Reciclado, recauchutaje | Nota Empresa sobre gestión de neumáticos/ Remitos entrega | |
| Solvente laboratorio (percloroetileno) | OPERADOR AUTORIZADO Márgenes del Rio | Destilación de solventes contaminados y disposición final de contaminantes. | Remito de operador | |
| Derrames de hidrocarburos, grasas y/o aceites, envases con restos de aceite o combustible, cartón sucio, latas de pintura | MUNICIPIO | DISPOSICIÓN FINAL VERTEDERO DE LA ZONA, residuos sin líquidos libres, aplastados, escurridos, empastados con arena acondicionados en bolsas de alto micronaje. | ----- | |
| * En caso de no ser posible la entrega a empresa operadora autorizada, los mismos serán dispuestos en vertedero de la zona. Trapos, estopa sucios con aceites y/o hidrocarburos. | | | | |
| Chatarra | VARIOS | Venta para reciclado | Remitos entrega | |
| Baterías en de uso | BENCO | Reciclado | Plan Maestro de gestión de baterías plomo y acido. Remito entrega | |
| Papel y cartón | RePapel | reciclado | Remitos de entrega e internos de la empresa | |

Checklist interno según: Pr-A-4.4.6-01

2.13. DISEÑO Y DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE CONTROL Y CONSERVACIÓN DE REGISTROS DE GESTIÓN AMBIENTAL

La sistemática de modificación, revisión y aprobación de los documentos, así como la metodología para la identificación, el almacenamiento, la protección, la recuperación, el tiempo de retención y la disposición de los registros se detalla en: Pr-G-4.2.3-01 Redacción Manejo y control de documentación y registros.

El Sistema documental del SIG de Traxpalco se compone por: Política Integrada, objetivos y planes, procedimientos generales comunes del sistema integrado, los específicos de cada SIG, instructivos, especificaciones técnicas, documentos técnicos, (protocolos, planos, normas, etc.), y documentos externos, (legislación, EIAs).

Este sistema es sustentado por registros relacionados del Sistema Integrado, listados, planillas, contratos, los memos y minutas de implantación y otros registros gráficos.

2.14. CARTELERÍA Y SEÑALIZACIÓN RELATIVA A GESTIÓN AMBIENTAL

Se colocarán señalética en el obrador (SST, residuos, entre otros)

2.15. OTRAS MEDIDAS DE GESTIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICAS AL TIPO DE OBRA

No aplica

2.16. PROCEDIMIENTOS E INSTRUCTIVOS OPERATIVOS

Se describieron en los puntos anteriores.

3. GESTIÓN DE SUBCONTRATOS

A partir de este plan se busca establecer las pautas para una adecuada gestión de cada subcontratista de forma tal de asegurar su adherencia a los planes desarrollados en este documento y a los suyos propios de forma tal de lograr la trazabilidad en la gestión.

Planes aplicables

Todos los planes.

Actividades aplicables

Todas las actividades de la obra están incluidas en este plan.

Lineamientos

Todas las subcontratistas deberán cumplir con los programas de este documento, así como con lo establecido en sus planes de gestión ambiental de construcción específicos y con los requerimientos ambientales que surgen de las autorizaciones ambientales.



Ing. Juan Manuel Texeira Nuñez

Por TRAXPALCO S.A.