



## G O B I E R N O D E L A P R O V I N C I A D E B U E N O S A I R E S

2021 - Año de la Salud y del Personal Sanitario

### Anexo

**Número:**

**Referencia:** ARROYO DUPPY - ETAPA II

---

### ANEXO I

#### I. INTRODUCCIÓN

Esta Etapa involucra la construcción del ALIVIADOR 2 en su totalidad, que abarca una longitud de 5575 m., de sección rectangular, con alturas y pendientes variables; y la construcción del ALIVIADOR 1 (Etapa 2), en el tramo remanente de la Etapa 1 en una longitud de 832 m.

Las obras de esta etapa se completan con la construcción de sumideros para calles de tierra y pavimentadas, cámaras de inspección y de empalme, embocaduras (Aliviadores, canal de calle Watt al Aliviador 2, y zanjas paralelas a las vías al Aliviador 2), desembocadura (Aliviador 2 en Río Matanza) y readecuación de alcantarillas en correspondencia con las trazas de los aliviadores (calle Hernández –A1).

En esta Etapa se debe ejecutar el cruce del Aliviador 2 con la Ruta Nacional 3, los cruces de ambos Aliviadores con la Ruta Prov. 21, y con las vías del FFCC Belgrano (Ramal Tapiales – 20 de Junio).

#### **Marco Institucional de la Provincia De Buenos Aires.**

El Proyecto se enmarca en el *Proyecto de Drenaje y Control de Inundaciones en la Provincia de Buenos Aires (Préstamo BID 4427/OC-AR)*.

A nivel provincial, las competencias administrativas vinculadas con la obra corresponden al Ministerio de Infraestructura y Servicios Públicos (MIySP).

## **II. SITUACIÓN ACTUAL DEL SITIO**

La cuenca completa del Arroyo Duppy comprende 1700 hectáreas que se desarrollan en las localidades de Rafael Castillo y Gregorio de Laferrere, en el partido de La Matanza, formando parte de la cuenca del Río Matanza.

El límite Norte de la cuenca del arroyo Duppy coincide con la traza de la línea del FFCC Belgrano Sur (ramal Tapiales – Marinos del Crucero Gral. Belgrano), limitando al Este con la cuenca del Arroyo Susana (Barrio Central) y al Oeste, con la Cuenca del Arroyo Finochietto.

El área de influencia del Arroyo Duppy se caracteriza por un intenso proceso de urbanización y actividad industrial.

En su cuenca baja existen grandes extensiones de áreas loteadas, sin infraestructura de saneamiento ni pavimentación. Estas áreas, de ocupación más reciente, son habitadas por una población de bajos ingresos, configurando zonas de transición entre las áreas de ocupación consolidada y las áreas de expansión urbana. La degradación ambiental asociada a los procesos de industrialización y urbanización y las inundaciones periódicas de las márgenes del río han desvalorizado estas zonas, contribuyendo a la instalación de asentamientos marginales.

En la zona de obra se encuentran cuatro barrios populares: Arroyo Duppy, Sub. Don Juan o Caacupé, Villa Adriana y Don Juan (también denominado Aurora), las inundaciones periódicas son padecidas por su población.

Las inundaciones que sufre esta cuenca producen pérdidas y daños significativos en bienes y personas, siendo efecto de lluvias intensas extraordinarias, o de sudestadas del Río de la Plata que impulsan masas de agua penetrando por el río Matanza hacia aguas arriba y que no permiten el drenaje de las cuencas.

El riesgo de grandes inundaciones en las zonas urbanas se incrementa como consecuencia de las bajas cotas del terreno natural, la insuficiencia de desagües pluviales y la deficiente descarga de los conductos primarios. La red actual de desagües pluviales, así como el propio arroyo, presenta problemas derivados de la falta de mantenimiento, lo que se agrava por la frecuente conexión clandestina de descargas cloacales e industriales.

La notoria insuficiencia de la red cloacal existente es causa de la autocontaminación a través de la infiltración de pozos ciegos que puede afectar a las aguas subterráneas, que en áreas sin servicios de agua corriente son explotadas para uso doméstico. Las inundaciones periódicas agravan este panorama dado que las zonas urbanizadas son invadidas por aguas contaminadas.

En la actualidad el sistema pluvial se compone de numerosos ramales que, en líneas generales, está conformado por conductos circulares de pequeñas dimensiones, que descargan al Arroyo Duppy. A su vez, en algunos tramos, se han colocado conductos circulares en paralelo. Dicha red es deficiente en algunos sectores, principalmente el propio arroyo, inclusive para lluvias frecuentes.

## **III. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DEL PROYECTO transcripta del Estudio de Impacto Ambiental (EIA):**

### **a. PROYECTO GLOBAL**

Las obras proyectadas están dirigidas a mitigar el daño causado por las inundaciones en el área de

influencia del mismo, mediante la combinación de medidas estructurales (obras prioritarias de macro drenaje y micro drenaje urbanos, así como su correspondiente ingeniería, supervisión y gerenciamiento) y no estructurales (asistencia técnica para el fortalecimiento institucional de la gestión del drenaje urbano, campañas de información a la comunidad y participación ciudadana, legislación, preservación de cauces, creación y recuperación de áreas de parques y de esparcimiento), controlando el incremento de los patrones de vulnerabilidad de la población afectada frente a sucesos de inundación.

La obra tiene por finalidad, a través de un enfoque integral, mejorar las condiciones de drenaje procurando el direccionamiento de los excedentes pluviales generados en las subcuencas comprendidas por el proyecto hacia el receptor final, el Río de La Matanza, como así también, promover una conciencia acerca de las consecuencias de la ocupación indiscriminada de áreas que son drenes naturales de las aguas de lluvia, disminuyendo la frecuencia y magnitud de las inundaciones.

Las mejoras en la infraestructura del drenaje urbano involucradas en el presente Proyecto, traen aparejados considerables beneficios tanto sociales como económicos para la comunidad del área.

Incluye la readecuación de la sección del arroyo Duppy conformándola trapecial revestida, cuyas dimensiones y pendientes varían según los siguientes tramos:

Tramo 1: Bf: 4.0 m. – h= 2.0 m. pendiente 3%0, desde calle Lista hasta Lavalleja;

Tramo 2: Bf: 6.0 m. – h= 2.0 m. pendiente 1.84 %0, desde calle Lavalleja hasta calle De Zequerira;

Tramo 3: Bf: 7.0 m. – h= 2.20 m. pendiente 1.09 %0, desde calle De Zequerira hasta calle Vidal;

Tramo 4: Bf: 8.0 m. – h= 2.40 m. pendiente 1.09 %0, desde calle Vidal hasta calle Tinogasta;

Tramo 5: Bf: 4.0 m. – h= 2.00 m. pendientes variables, desde calle Tinogasta hasta calle Garmendia.

Tramo 6: Desde Calle Garmendia hasta el Río Matanza, trapecial sin revestir a definir de acuerdo a la disponibilidad de espacio que surja en función de los relevamientos complementarios a realizar.

Cabe destacarse que, las secciones serán determinadas finalmente una vez realizada la modelación con HEC RAS para cada etapa, las que se priorizarán son de sección compuesta y revestida, de forma de contemplar bermas que ayuden al mantenimiento y limpieza. Como se puede observar, aguas abajo de la calle Tinogasta y hasta la calle Garmendia, las dimensiones transversales proyectadas del arroyo disminuyen en virtud de la imposibilidad de materializar el aumento de la sección suficiente para darle la capacidad requerida, debido a la intrusión de edificaciones en la zona de canal. Por tal, y como solo será factible la ejecución de una sección mínima, se completa con la construcción de dos Aliviadores.

## **ALIVIADOR 1**

Con una sección rectangular de 5.00 m. de ancho y 2.00 m. de alto, se inicia en la intersección del Arroyo Duppy con la calle José Hernández. El recorrido continúa por calles Salvigni, Obligado, Santa Catalina, por cuya prolongación, cruza la Ruta 21. A partir de allí, con una sección rectangular de 6.00 m. de ancho y 2.00 m. de alto, se dirige por la calle Comodoro Py, hasta la calle García Merou por donde se desarrolla hasta Paz, continuando por Beethoven, Sáenz y Gutiérrez, hasta Garmendia por la que se dirige con una

sección rectangular de 7.00 m de ancho y 2.00 m de alto hacia el Arroyo Susana donde desemboca.

Este conducto Aliviador fue construido en la ETAPA 1, desde la intersección del arroyo con la calle Comodoro Py, aguas abajo de las vías del FFCC Belgrano, hasta la desembocadura en el Arroyo Susana, realizándose un trasvase de cuenca que resultó del análisis de diferentes trazas alternativas estudiadas.

## **ALIVIADOR 2**

Nace en la intersección del Arroyo con la calle Tinogasta con sección rectangular de 5.00 m. de ancho y 2.00 m. de alto, dirigiéndose hasta la calle Rocamora. En este tramo reemplaza al ramal existente. Es en la esquina de la calle Rocamora y Tinogasta donde se produce el ingreso de dicho ramal que posee una sección rectangular de 2.00 m. de ancho y 1.40 m. de alto. El Aliviador continúa hasta la Ruta 3, donde aumenta su alto a 2.50 m. manteniendo el ancho. Continúa por la calle Del Tejar hasta la calle Watt, donde se prevé el ingreso del canal existente, y por ésta hasta retomar Rocamora hasta Llanos. Desde allí hasta Raulíes por donde se desarrolla, hasta alcanzar la calle Martínez, por ésta hasta Reano y por ésta hasta Martín Coronado. Desde allí, se dirige hasta Recuero, por donde gira hasta la calle Encina, donde también se prevé el ingreso de otro futuro ramal, continuación de uno existente desde la calle Raulet.

Este Aliviador 2 continúa por la calle Recuero interceptando en la calle Valentín Gómez, un secundario existente de 1.20 m. de diámetro. Dicho ramal se conecta al Aliviador resultando un tramo remanente hacia el Arroyo. Al llegar a la calle José Hernández, el Aliviador se dirige a la calle Risso Patrón, por la que cruza la Ruta 21 y el FFCC GB, hasta Murgiondo donde gira hasta la calle Salvigni para aumentar su ancho a 6.0 m. En los cruces de la calle Patrón con Magnasco y con Murgiondo ingresan otros ramales a proyectar.

En la intersección de la calle Risso Patrón y López May, ingresa un conducto existente circular de 1.0 m de diámetro.

El Aliviador continúa por Salvigni hasta la calle Sáenz, donde gira hasta la calle García Merou, por donde se dirige a desembocar en el Río de La Matanza. En ese tramo se prevé el ingreso de ramales a proyectar por la calle Chopin, Varela, Gómez y Tafí.

Analizadas distintas trazas de las conducciones aliviadoras, se observó que las mismas se encuentran condicionadas por sus dimensiones, por el desarrollo urbano y por los desniveles del terreno. En base a este análisis, y a los puntos de conexión con el receptor, quedaron definidas las trazas de las obras propuestas.

A la fecha se encuentran proyectados los ramales ubicados aguas arriba de la Ruta Nacional 3, dentro de los cuales se encuentra el Ramal Estanislao del Campo y, aguas abajo de dicha ruta, el Ramal Recuero. En el resto de la cuenca baja solo se hayan establecidas las trazas de los ramales.

Asimismo en etapas futuras se realizará la readecuación de alcantarillas en el Arroyo, como así también el estudio de estaciones de bombeo.

## b. OBRAS PROPUESTAS EN LA ETAPA 2

Esta Etapa involucra las siguientes obras:

- Construcción del **ALIVIADOR 1**, en el tramo remanente de la Etapa 1, en una longitud de 832 m, desde la embocadura en la intersección del Arroyo con la calle Hernández, hasta interceptar el tramo construido en la Etapa 1, en la calle Comodoro Py, una vez que cruza la Ruta 21 y las vías del FFCC Belgrano. La sección será de 5.00 m de ancho, y 2.00 m de alto, con pendientes variables. Se desarrollará por calles Hernández, Salvigni, Obligado y Santa Catalina por donde cruza la Ruta 21 y vías del FFCC hasta desembocar en la cámara de empalme a ejecutar en la intersección con el conducto construido en la Etapa 1.
  - Construcción del **ALIVIADOR 2** en su totalidad, que abarca una longitud de 5575 m. La sección es rectangular de anchos 5.00 m y 6.00 m, con alturas de 2.00 m y 2.50 m y pendientes variables. *Su recorrido ha sido indicado en el punto a).*
  - Las obras de esta etapa se completan con la construcción de sumideros para calles de tierra y pavimentadas, cámaras de inspección y de empalme, embocaduras (Aliviadores, canal de calle Watt al Aliviador 2, y zanjas paralelas a las vías al Aliviador 2), desembocadura (Aliviador 2 en Río Matanza) y readecuación de alcantarillas en correspondencia con las trazas de los aliviadores (calle Hernández –A1).
  - En esta Etapa se debe ejecutar el cruce del Aliviador 2 con la Ruta Nacional 3, los cruces de ambos Aliviadores con la Ruta Prov. 21, y con las vías del FFCC Belgrano.
- 
- Excavación 165.833 m<sup>3</sup>
  - Volumen de Excavación de Caños de Empalme 1.295 m<sup>3</sup>
  - Transporte de Tierra Sobrante Total – 40 hm (hmm<sup>3</sup>) 6.501.815
  - Rotura y Reconstrucción de Pavimentos y Veredas 29.652 m<sup>2</sup>.

Observaciones del proyecto:

- Se establece para la ejecución un plazo de setecientos veinte (720) días corridos.
- La obra específica de este proyecto no involucra el desplazamiento físico o económico de la población. De todas formas, el EIAS contempla el relevamiento de los barrios populares e instituciones sensibles dentro del área de influencia directa de la obra.
- Si bien dentro del municipio de La Matanza se encuentran comunidades originarias urbanas, ninguna de las mismas está localizada directamente sobre la zona del proyecto de obra, por lo que no se esperan mayores afectaciones. Sin embargo, deberán ser incorporadas en los respectivos planes de comunicación.
- Existen en la zona del proyecto de obra establecimientos y lugares que representan un interés particular para el análisis, como el Estadio Deportivo LaFerrere o “Murumbi” o un espacio deportivo sobre la calle Reaño. En el caso del primero no se prevé afectación directa alguna debido a la distancia que lo separa de la traza de la obra (aunque si pueden darse impactos vinculados a la circulación vial). En el segundo caso, está proyectado que el aliviador pase por las calles Reaño y Martín Coronado, rodeando a un sector del predio, por lo que se espera una afectación sobre este espacio, por lo que deberán incorporarse medidas dentro del Plan de Gestión Ambiental y Social para minimizar las posibles afectaciones.
- Se han incorporado otros elementos que resultan importantes para el tejido social del área bajo estudio, como centros de jubilados, comedores y merenderos comunitarios y clubes deportivos.

- En la zona cercana al proyecto de obra se encuentran alrededor de 53 establecimientos educativos de distintos niveles, sin embargo, los establecimientos que se encuentran directamente sobre la traza del proyecto de obra o a menos de 200 metros del mismo son 10.
- No se esperan afectaciones sobre bienes patrimoniales, debido a que ninguno de los sitios y elementos identificados se encuentra cercano a la zona de proyecto.

#### **IV. POTENCIALES IMPACTOS AMBIENTALES NEGATIVOS IDENTIFICADOS EN EL E.I.A:**

##### **Alteración de la infraestructura**

Deterioro del actual sistema vial, generando inconvenientes en el normal movimiento de vehículos en el área del proyecto, ante el aumento de tránsito vehicular.

Interferencias perjudiciales en las actividades desarrolladas en el área (educación, salud, industrias) y con su infraestructura asociada como consecuencia de la construcción de los entubados del pluvial. Debe destacarse que dichas interacciones serán de carácter transitorio, localizadas y de baja intensidad.

Interferencia con la infraestructura de servicio subterránea (agua, cloaca, etc.) por excavaciones y ruptura de pavimentos; deberá realizarse un relevamiento previo de las mismas para mitigar y, si es posible, evitar el impacto sobre su normal funcionamiento.

##### **Contaminación del agua**

Eventual contaminación de los cuerpos de agua y degradación de su calidad por vuelco de residuos y efluentes durante la etapa de construcción (derrames de aceites o combustibles y cloacales) Los accidentes con maquinarias o equipos, también pueden generar vuelcos que ocasionen contaminación del receptor principal (arroyo Duppy).

Alteración de la calidad de los cuerpos de agua local por el incremento de partículas en superficie ante el movimiento de suelo durante las excavaciones y el relleno. Impacto de carácter transitorio y de baja intensidad.

##### **Alteración de la calidad del aire**

Contaminación por las emisiones gaseosas de motores de combustión, generación de material particulado por movimiento de suelo o mezcla de materiales de construcción.

##### **Alteración del Paisaje**

Alteraciones visuales sobre el paisaje actual por la presencia de la maquinaria, operarios en la zona y la instalación del obrador; y del carácter paisajístico debido al movimiento y disposición temporal de tierra de excavación, además de la remoción eventual del arbolado público, veredas y calles.

##### **Alteración a la calidad del suelo**

Eventual contaminación del suelo y degradación de su calidad por vuelco de residuos y efluentes durante la etapa de construcción (derrames de aceites o combustibles y cloacales) Los accidentes con maquinarias o equipos, también pueden generar vuelcos que ocasionen contaminación.

### **Molestias a los vecinos**

Incremento de los niveles de ruido por el funcionamiento de motores y maquinarias particularmente en el área del obrador y de los campamentos móviles, que pueden alterar las actividades de la comunidad.

Molestias en las áreas vecinas al obrador o sectores de obra ante el incremento del tráfico vehicular y peatonal en sus alrededores, ante las interrupciones y cortes temporarios en principales vías de acceso o en el tendido o suministro de servicios públicos.

### **Etapa de operación**

En esta etapa, los impactos serán de carácter permanente y positivo, salvo en el caso de posibles contingencias o accidentes.

### **V. Se indican a continuación las medidas de mitigación y corrección para los potenciales impactos negativos de significancia e implicancia ambiental que han sido desarrolladas en el Plan de Gestión descrito en el EIA.**

El Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) realizado, permite concluir que no existen conflictos ambientales relevantes que impidan la ejecución de la obra o que requieran de cambios importantes en su planteo.

De todos modos, el éxito de la Gestión Ambiental y la consecuente minimización de conflictos requieren de una correcta planificación y ejecución de los trabajos, del estricto control del desempeño ambiental de los contratistas y de una fluida comunicación con las autoridades de control y la población de las localidades cercanas al área del proyecto.

Las Medidas de Mitigación recomendadas, pueden ser ajustadas a medida que los trabajos se desarrollen y en virtud de las modificaciones que se presenten. El objetivo prioritario será arbitrar los medios necesarios para lograr la minimización de los eventuales conflictos ambientales y sociales vinculados a la obra. Las mismas incluyen como mínimo las siguientes acciones:

### **Medidas durante la Etapa de construcción**

#### **a. Previas al inicio de obra**

- Planificar la instalación de obrador/es.
- Definir áreas de uso restringido en adyacencias a la traza.
- Asignar responsabilidad de la gestión ambiental.
- Informar a la población local.

## **b. Durante las obras**

- Asegurar las condiciones de higiene y seguridad de los trabajadores
- Minimizar las interferencias con los usos y actividades en el territorio
- Minimizar episodios de contaminación
- Tomar precauciones y medidas frente a accidentes
- Respetar normas ambientales.

## **c. Luego de las obras**

- Reconponer las condiciones naturales del sitio
- Reconponer infraestructura original

## **Medidas de Mitigación durante el funcionamiento**

- Mantenimiento de canales, conductos y obras complementarias.
- Manejo coordinado del sistema hídrico global
- Implementar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS).

## **ETAPA CONSTRUCTIVA**

Acondicionamiento del terreno para las obras: Compatibilizar los trabajos de acondicionamiento del terreno con los requerimientos y criterios constructivos establecidos en las Especificaciones Técnicas del Proyecto. Tomar las debidas precauciones, al inicio de las obras, de desratización y/o desinfección, a fin de evitar invasiones en áreas vecinas.

Ordenamiento de la circulación pública: Minimizar las interrupciones a la circulación pública (vehicular o peatonal), y evitar inconvenientes y/o accidentes, mediante la provisión de medios alternativos de paso (pasarelas, puentes, planchas), el señalamiento precaucional adecuado de calles; implementación de medidas de seguridad como la correcta protección con vallados efectivos, e información al público con la debida anticipación de cualquier desvío.

Interferencia con redes de otros servicios: Realizar un relevamiento de la infraestructura de servicios, con el fin de planificar las obras. En caso de ser inevitable la interferencia, coordinar un plan de acción con la debida anticipación. Mantener permanente y apropiadamente informada a la población del área sobre la posibilidad de interrupción de servicios.

Acopio y transporte de materiales: Evitar o minimizar el arrastre de materiales sueltos por acción de las aguas, mediante la protección de las áreas expuestas con distintos tipos de cubiertas. Limitar la carga máxima de transporte de material suelto; humedecimiento o cobertura del material para evitar que se desparrame o vuelque. Construcción de obras que intercepten o conduzcan el escurrimiento superficial.

Obrador: La ubicación y diagramación del obrador deberá considerar la provisión de agua potable, disposición de efluentes sanitarios y domésticos en forma separada y con el tratamiento adecuado (baños químicos, cámara séptica, cloración). Los sanitarios deben contemplar ambos sexos. Provisión de adecuados sistemas de disposición final de combustibles, aceites y otros desechos (recinto de contención,



impermeabilización).

Gestión de residuos y control de contaminación: Implementación de áreas de depósito transitorio (contenedores) y planificación de los lugares de disposición final junto a la Municipalidad de La Matanza. Control del arrastre del polvo mediante barrido, rociado o lavado según condiciones del sitio. Reutilización, remoción o tratamiento y disposición de residuos de acuerdo con sus características y según lo estipulado en la legislación vigente.

Ruidos y calidad del aire: Si bien se considera que el proyecto no tiene impactos sobre la calidad del aire, se requiere programar las actividades de construcción para minimizar las afectaciones por ruido y vibraciones en el área de influencia del Proyecto.

Cumplir la normativa vigente en materia de ruidos molestos

Realización de excavaciones, remoción del suelo, cobertura vegetal y calidad de agua: evitar excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas incrementan procesos erosivos, inestabilidad y escurrimiento superficial del suelo. Prohibir el control químico de la vegetación con productos nocivos para el medio ambiente. La Contratista deberá llevar a cabo un cuidadoso análisis del pronóstico meteorológico para prevenir los efectos de condiciones climáticas que produzcan fuertes lluvias y crecidas. Contar con baños químicos en cantidad suficiente para la cantidad de trabajadores de la obra y recipientes para almacenamiento seguro de cualquier otro efluente líquido que se pudiera generar. Acordar con el municipio el producto resultante de la extracción de suelo para su disposición.

Plan de evacuación: Ante la posibilidad de incendio, explosión, inundaciones, tormentas o accidentes graves deberá preverse un plan que incluya: un adecuado estado y mantenimiento de los caminos de obra, sistema de comunicaciones interno de obra; permanencia de vehículos de transporte de personal en áreas estratégicas del Proyecto, divulgación previa de la localización de emergencia en sectores estratégicos, estructura de seguridad –higiene y primeros auxilios; entrenamiento del personal de vigilancia en lucha contra incendios; identificación de centros asistenciales y modo de acceder con rapidez.

## **ETAPA POST-CONSTRUCCIÓN**

Implementación de acciones de restauración para recuperar las condiciones ambientales previas o establecer otras nuevas de mejor calidad: limpieza de los sitios de obras, limpieza y remoción de desechos sólidos y líquidos remanentes, restauración de elementos dañados; relleno, nivelación y reforestación de áreas perturbadas.

### **VI. Lineamientos del Plan de Gestión Ambiental descripto en el EIA:**

El Plan de Gestión Ambiental (PGAS), tiene como principal objetivo el desarrollo de un conjunto de acciones dirigidas a conservar, mitigar y/o mejorar el ambiente afectado por la ejecución del Proyecto.

Deberá fundamentarse en los aspectos preventivos destacados en el presente Estudio, y en el análisis de los riesgos propios del medio en el que se desarrollará la obra. Asimismo, deberá prestar cumplimiento a la normativa nacional, provincial y municipal detallada en el capítulo legal del presente EIAS, así como con las Políticas Operacionales del Banco Interamericano de Desarrollo (BID). A su vez, deberá cumplimentar con los requerimientos que pudieran surgir de la DIA del proyecto.

Las medidas y acciones que conformen el PGAS, deberán integrarse en un conjunto de Programas, relacionados entre sí, a fin de optimizar los objetivos del Proyecto, atenuando los efectos negativos generados por el mismo.

Si bien la Contratista deberá desarrollar el PGAS para la etapa constructiva (desde el inicio hasta la recepción definitiva de la obra), se recomienda la incorporación de todos aquellos aspectos requeridos para el buen manejo del sistema ambiental durante toda la vida útil de la obra.

Debe destacarse que, ante cualquier modificación en el Proyecto, el PGAS deberá ser ajustado a las nuevas condiciones de la obra.

Cada uno de los Programas que conformen el PGAS deberá desarrollarse según los siguientes ítems:

- Objetivos
- Actividades a Implementar
- Responsables
- Cronograma/Frecuencia
- Resultados / Indicadores de rendimiento
- Registros /Documentación

A continuación, se sintetizan los programas que como mínimo deberán ser incluidos en el PGAS, debiendo complementarse con aquellos que la Contratista considere oportuno incluir:

#### Programas del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS)

1. Programa de Permisos y Habilitaciones
2. Programa de Manejo del Obrero
3. Programa de Gestión de Residuos Sólidos y Efluentes Líquidos
4. Programa de Monitoreo Ambiental
5. Programa de Seguridad e Higiene en el trabajo
6. Programa de Transversalidad de género
7. Programa de Comunicación Social y Atención de Reclamos
- 7.1 Subprograma de Atención de Consultas y reclamos
8. Programa de Ordenamiento de Circulación vehicular
9. Programa de Gestión de Interferencias
10. Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias
11. Programa de Gestión de Patrimonio

12. Programa de Capacitación al Personal

13. Programa de Retiro de Obra

14. Programa de Arbolado Urbano

**Cada uno de los Programas que conformen el PGAS deberá desarrollarse según los siguientes ítems:**

- Objetivos
- Actividades a Implementar
- Responsables
- Cronograma/Frecuencia
- Resultados / Indicadores de rendimiento
- Registros /Documentación

**VII. SE DEBERÁ DAR CUMPLIMIENTO A LOS SIGUIENTES CONDICIONAMIENTOS:**

1. Presentar una ampliación de la descripción del proyecto considerando las obras complementarias (principalmente las obras en la desembocadura en el río de La Matanza y en el arroyo Susana) y las de cruce de los aliviadores (con la Ruta Nacional 3, los cruces de ambos Aliviadores con la Ruta Prov. 21, y con las vías del FFCC Belgrano).
2. Indicar aquellas medidas no estructurales correspondientes a creación y recuperación de áreas de parques y de esparcimiento involucra el proyecto.
3. Deberán presentar un muestreo de línea de base con el cual conocer la situación sin proyecto, de sedimentos, suelos, agua subterránea y superficial.
4. Desarrollar el Plan de Gestión Ambiental (PGA) específico para este proyecto, de acuerdo a los lineamientos planteados en el EIA y desarrollados en el ítem VI del presente; la supervisión de la implementación del mismo será responsabilidad de la DPH y deberá:
  - a) Estar rubricado por los profesionales intervinientes - de acuerdo a sus incumbencias en los distintos temas abordados - los que deben encontrarse debidamente inscriptos y habilitados en el RUPAYAR de este Organismo.
  - b) Ser de estricto conocimiento y cumplimiento por parte de todo el personal afectado a la obra, deberá constar en el obrador constancia de dicha capacitación.
  - c) Indicar que, tanto durante la etapa constructiva como durante el mantenimiento, se deberá minimizar el período en que se mantengan abiertas zanjas y pozos, permaneciendo debidamente tapados durante las etapas en que no se opere directamente sobre ellos, a efectos de minimizar los riesgos de accidentes.
  - d) Alcanzar las distintas etapas del proyecto (construcción, funcionamiento y mantenimiento).
  - e) Establecer que el Programa de Capacitación al Personal sea de aplicación a todo el personal de la obra con el fin de dar a conocer los impactos ambientales que las tareas desarrolladas provocarían en el ambiente, y las acciones a implementar para prevenirlas y minimizarlas en caso de ocurrencia, así como las reglamentaciones vigentes al respecto. Deberá contener los conceptos básicos ambientales de gestión y manejo adecuado de los distintos elementos a utilizar durante el desarrollo de las obras.
  - f) El Programa de Monitoreo Ambiental, en relación con la línea de base, deberá contemplar todos

aquellos factores ambientales susceptibles de ser afectados por las obras, y a los efluentes y residuos generados que puedan afectar dichos factores durante las distintas etapas de la obra. Para cada uno de ellos se deberán indicar parámetros a monitorear, sitio, frecuencia de las mediciones y las técnicas a ser aplicadas tanto para el muestreo como para los análisis. Dicho Programa deberá incluir el estudio de la efectividad de las acciones de prevención y/o mitigación implementadas para la detección de niveles críticos de riesgo. Los informes técnicos que deriven de los resultados de los monitoreos de calidad de agua que se efectúen deberán estar disponibles en caso de inspecciones en el obrador o Municipio según la etapa de la obra.

5. Atento al ítem precedente, se destaca específicamente la necesidad de implementar controles necesarios tendientes a evitar conexiones clandestinas de efluentes líquidos no autorizados, como así también garantizar la independencia del sistema de desagües pluviales con la evacuación de líquidos cloacales no tratados, de manera de proteger el cuerpo receptor del sistema de desagües, en este sentido se deberá implementar un programa de monitoreo continuo para la etapa de operación para vigilar y proteger el cuerpo receptor.
6. Informar sobre tratamiento dado a la napa freática en caso de depresión durante la etapa constructiva; detallar monitoreo y frecuencias a realizar sobre la misma.
7. Presentar el Programa de Arbolado Urbano indicado en el ítem VI para ser aplicado en el área del proyecto, el mismo deberá contener información referente al número y especies arbóreas y arbustivas presentes previo al inicio de la obra, con identificación de especies nativas; acciones a implementar ante interferencias con las obras y medidas de compensación consideradas. No obstante, deberá indicar que *se minimizará la tala o extracción de especies arbóreas; que se reconstruirán los espacios verdes afectados y que se repondrán los ejemplares dañados o muertos, respetando las especies autóctonas y las existentes.*
8. Presentar las correspondientes autorizaciones otorgadas por la Autoridad del Agua - A.D.A. de acuerdo a la Resolución N°2222/19 y complementarias.
9. En caso de requerirse su utilización, indicar sitios de extracción de suelo seleccionado y contar con la Declaración de Impacto Ambiental otorgada por la Autoridad de Aplicación de las canteras que se explotarán para la obtención de materiales necesarios para la obra, según la ley 24.585, decreto 968/97.
10. La Contratista deberá coordinar con la Autoridad Municipal de La Matanza y acreditar en el obrador:
  - a) La autorización para la ejecución de tareas en la vía pública. La programación de tareas de modo tal que siempre permanezca un carril habilitado para circular, debiendo preverse en su defecto los desvíos que correspondan (contemplar la señalización correspondiente para cada caso).
  - b) Asignación de personal capacitado para que organice los desplazamientos, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos.
  - c) El recorrido de camiones y maquinaria pesada y las medidas de compensación necesarias por el deterioro de calles, aceras, etc.
  - d) La gestión a implementar con los materiales de demolición y sobrantes de la actividad, y producto de las tareas extractivas de poda y desmalezado, en función de sus características y elección de los sitios escogidos para su disposición final. Se destaca que los mismos, no podrán ser provisoriamente dispuestos en conducciones naturales o artificiales de agua y que se deberán retirar todos los residuos depositados en el cauce; en caso de ser necesario utilizar rellenos sanitarios o cavas cumplimentar la Res.353/10.
11. Presentar la autorización otorgada por el Municipio del sitio seleccionado para la disposición del suelo sobrante de excavaciones mencionado en el ítem V
12. En el caso de instalar plantas de hormigón in situ y/o asfalto presentar ante este Organismo Provincial para el Desarrollo Sostenible la correspondiente Licencia de Emisiones Gaseosas (L.E.G.A.). En caso de adquirir hormigón, se deberá contar con la documentación que acredite la

- habilitación de las empresas generadoras de dicho material.
13. Los manifiestos de transporte y certificados de destrucción, tratamiento y/o disposición final, así como toda documentación respaldatoria de la correcta gestión integral de residuos en el marco de la normativa provincial específica en la materia, deberán estar disponibles en el obrador ante cualquier requerimiento de este Organismo Provincial, a partir del inicio de las obras.
  14. En el caso de ser requerido, contar con la totalidad de los acuerdos y permisos de paso y servidumbre sobre los terrenos públicos y privados, gestionados ante el municipio y/o propietarios que correspondan.
  15. Contar con las autorizaciones correspondientes ante interferencias con infraestructura de servicios preexistentes.
  16. Contar con la totalidad de los permisos de paso homologados por los organismos competentes, previo a la ejecución de la obra.
  17. Comunicar a este Organismo de Estado sobre cualquier contingencia ocurrida durante, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.
  18. Informar a este Organismo sobre eventuales modificaciones que puedan surgir en torno a la obra (que cambien, varíen o alteren las condiciones durante la etapa constructiva), y sobre las acciones preventivas y/o correctivas a emprender durante la etapa constructiva y/u operativa.
  19. En caso de que las obras no hubiesen comenzado, dentro del término de un año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, se deberá actualizar la información técnica vertida en el Estudio de Impacto Ambiental, ya sean cambios en las condiciones de base, nuevas interferencias en el entorno, revalorización de impactos, etc. En caso de no haberse verificado cambios relevantes, deberá informarlo ante este Organismo Provincial de Desarrollo Sostenible.

#### **Observaciones:**

1. Se deja constancia que el presente informe ha sido basado en los datos consignados en la documentación presentada por la DPH incorporada en el EIA, la que posee carácter de Documento Público; y se circunscribe a las obras descritas en el ítem III b) del presente.
2. La descripción del proyecto del EIA se condice con la figura 1 incorporada en el ANEXO GRAFICO, no obstante, difiere con el trazado del KMZ presentado. Para el presente informe se ha considerado la descripción escrita de la obra, observando que ante eventuales modificaciones en el punto de descarga del Aliviador 2 (Etapa 2) deberá informarse a este Organismo Provincial. Al respecto se destaca que el punto de descarga indicado en el EIA es el Río de La Matanza, al que llega por la calle Martín García Merou; y que en el KMZ se representa antes, sobre el Arroyo Duppy, en la intersección con la calle Garmendia.
3. Obran antecedentes de evaluación en ésta Área Técnica para la denominación *Saneamiento de la cuenca del Arroyo Duppy*, por expediente N° 2145-48809/14, al cual correspondiera Resolución OPDS N° 2429/16, declarando ambientalmente apto el proyecto de obra y quedando condicionado al estricto cumplimiento de los requisitos que constan en el Anexo I.
4. En tal sentido se informa que los dos aliviadores motivo del presente informe habían sido incorporado en la descripción del proyecto. Respecto al Aliviador 1, actualmente ejecutado en forma parcial, se observa que su recorrido daba inicio unas cuadras antes de la descripción actual (en calle Encina y Arroyo Duppy, recorriendo calle Rodney hasta José Hernández - actual punto de inicio); que el punto de descarga era el mismo arroyo Duppy (actualmente descarga en el arroyo Susana) y que el trazado del sector ejecutado difiere en el recorrido de algunas calles, motivo por el cual se observa que para la presente evaluación se ha considerado la descripción incorporada en el EIA del presente proyecto. Respecto al Aliviador 2 también se observaron algunos cambios, no obstante, dicha evaluación ha sido incorporada en el presente informe, motivo por el cual se considera actualizada.
5. La DPH es responsable respecto del proyecto y de sus características, así como de los distintos componentes del mismo que constan en el EIA.
6. La Municipalidad deberá garantizar que la Contratista de las obras sea responsable ante cualquier perjuicio que se registre en el área de influencia del proyecto, debiendo implementar las acciones de

reparación tendientes a restaurar o recomponer el ambiente y/o los recursos naturales y/o artificiales que hubieren sufrido daños como consecuencia de su intervención en el sitio para la ejecución de las obras.

7. De encontrar suelos contaminados como consecuencia de la remoción de sedimentos o suelos durante el tendido de los conductos y/o apertura de zanjas o cunetas, se dará inmediata intervención a la Autoridad Municipal. Debiendo indicar volumen y acreditar su disposición transitoria, tratamiento, transporte y disposición final en el marco de lo exigido por la normativa provincial ambiental vigente.
8. Si de los análisis químicos de muestras de sedimentos de fondo sin perturbar surgiera que los mismos revisten carácter de especial, se deberá dar cumplimiento a lo enunciado en el Decreto N° 806/97 reglamentario de la Ley 11.720.
9. Dar intervención inmediata a las Empresas y/u Organismos competentes y señalar adecuadamente, en caso de detectarse instalaciones enterradas a lo largo de la traza, que no han sido identificadas e interfieren en el desarrollo de la obra.
10. Tanto el Plan de Monitoreo Ambiental, como así también las medidas mitigatorias a implementarse durante la etapa de construcción como de operación y las observaciones que pudieran surgir de los condicionamientos; podrán ser modificadas por este Organismo de Estado.
11. La Contratista será responsable del cumplimiento estricto de todas las medidas concernientes al PGA en la etapa constructiva; y la DPH será responsable en las etapas de operación y mantenimiento del proyecto.
12. Durante la etapa operativa de la obra la DPH deberá promover la implementación de medidas tendientes a la conservación y mantenimiento de la obra a fin de garantizar un adecuado funcionamiento y vida útil de la misma, en este sentido se deberá garantizar que se haya realizado las tareas de limpieza de resto de obra, así como cualquier excedente resultante de la misma.
13. Se deberá comunicar y acreditar ante este Organismo de Estado el cumplimiento de la totalidad de los condicionamientos formulados en la presente, con anterioridad al inicio de la Etapa Constructiva de la obra, en su defecto argumentar motivos y/o presentar cronograma para su cumplimiento.
14. La DPH deberá arbitrar los medios para que la Contratista atienda la totalidad de la normativa ambiental vigente.