



**GOBIERNO DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES**  
2023 - Año de la democracia Argentina

**Anexo**

**Número:**

**Referencia:** ANEXO 1

---

**ANEXO I**

El presente analiza el proyecto "**Recambio de Cañerías de Agua Potable en Dolores – Partido de Dolores**", a ejecutarse en el Partido de Dolores de la Provincia de Buenos Aires, presentado por la Dirección Provincial de Agua y Cloacas (DIPAC), para las obras descritas en el correspondiente Estudio de Impacto Ambiental (EsIA) presentado ante este Ministerio de Ambiente de Provincia de Buenos Aires, bajo EX-2022-13547032- -GDEBA-DPTLMIYSPGP.

**I. ANTECEDENTES.**

El servicio de provisión de agua potable de la ciudad de Dolores adolece actualmente de múltiples inconvenientes, entre ellos pérdidas de agua en la vía pública por roturas en la red de abastecimiento, que derivan del incremento poblacional experimentado en la ciudad -que en la actualidad ronda los 28.000 habitantes- y de la antigüedad de las obras de distribución de agua potable.

Desde años anteriores se están realizando obras para mejorar el servicio que incluyen recambio de cañerías de asbesto cemento, instalación de sistemas de regulación de caudales en la red e incremento del caudal a distribuir.

Complementando estos trabajos es necesario realizar obras para obtener presiones uniformes en toda la red y mejorar sustancialmente la calidad en la prestación del servicio, atendiendo particularmente al adecuado comportamiento del sistema en las zonas periféricas al área de obra.

Se destaca que el 89 % de los tramos que serán objeto de recambio en el Proyecto que se evalúa están constituidos por caños de asbesto cemento, material que ha entrado en desuso para la conducción de agua potable debido a la problemática sanitaria que su degradación física conlleva. Los tramos de asbesto cemento a recambiar tienen una longitud total de 17.120 m.

Además, es necesario aumentar el diámetro de las cañerías de la red.

**II. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO.**

El Proyecto prevé realizar el recambio de:

19.235 metros de red de agua

- 119 válvulas
- 64 hidrantes
- 2.109 conexiones domiciliarias
- 96 empalmes a red existente

El recambio se efectuará en cañería de PEAD PE100 PN6 en diámetros entre DN 75mm y DN 250mm.

Las obras se realizarán en la vía pública y ocupan una longitud total estimada de 19.235 m.

El objetivo principal del Proyecto es el reacondicionamiento del sistema de abastecimiento de agua potable en la localidad de Dolores para optimizar el funcionamiento hidráulico de la red de abastecimiento de agua y favorecer a aquellas zonas en donde el servicio actual presenta falencias.

### **III. LINEA DE BASE AMBIENTAL.**

En el EsIA se describen las condiciones ambientales en las que se encuentra el área en estudio previo a la realización del proyecto.

Se incluye una descripción de las vías de acceso a la zona del Proyecto, y se definen sus áreas de influencia directa e indirecta.

Con respecto al medio físico se describe la cuenca del Río Salado, en la que se encuentra la ciudad de Dolores. Se observa que la descripción sobre la red hidrográfica de la cuenca y sobre las características del cauce y la conformación geomorfológica es confusa.

Se informa sobre el clima, hidrografía y fuentes de agua, niveles de agua subterránea, e hidroquímica; geología y geomorfología; y suelos, en el Partido de Dolores.

Con respecto al Medio Biótico el EsIA destaca que la localidad de Dolores se emplaza en la Ecorregión Pastizal Pampeano que abarca una extensa región del centro-este de Argentina y es la unidad más antropizada del país y en la que quedan muy pocas áreas sin alterar; señala que por la fertilidad de sus suelos esta ecorregión ha sido alterada por la urbanización, contaminación, agricultura, ganadería, caza e introducción de especies exóticas, perdiendo casi la totalidad de la biota de Buenos Aires (Ley 14.888) a efectos de conservar la denominada comunidad del Talar que presenta numerosos endemismos animales, vegetales y otros. Asimismo, con respecto a la fauna el EsIA informa que la región ribereña de la Pampa Deprimida, lugar donde se sitúa el partido de Dolores, presenta una gran *En el año 2021 el Distrito de Dolores fue declarado por unanimidad en el Honorable Concejo Deliberante como Reserva Natural Municipal (Ordenanza Municipal N° 7.335), debido a que es un territorio de riqueza ambiental y*

Posteriormente con respecto al Medio Socioeconómico se agrega información sobre el Partido de Dolores: población, características de las viviendas, principales actividades económicas que se desarrollan, y atractivos turísticos del Partido. Se informa que en el año 2010 el 74.6 % de las viviendas disponía de agua corriente de red pública y el 41.2 % disponía de desagüe cloacal a red pública; y se describen las tareas e infraestructura dispuesta para la gestión de los residuos sólidos urbanos.

### **IV. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES Y SOCIALES.**

En el EsIA se presentan diferentes aspectos correspondientes a los medios físico, biótico, y antrópico, que podrían ser afectados, ellos son: Calidad del aire/Emisión de gases; Niveles de ruido; Estructura del suelo; Calidad del suelo; Calidad y Recarga/Descarga del agua subterránea; Calidad, Cantidad y Drenaje del agua superficial; Cobertura vegetal; Ornato Público; Aves, anfibios y animales domésticos; Calidad visual (Paisaje); Calidad de vida de la población; Tránsito vehicular y peatonal; Generación de empleo; Economía regional ; Valor del suelo; Infraestructura de servicios básicos.

Se identifican las actividades que pueden afectar dichos factores:

#### Etapa de Construcción:

Traslado y movimiento de maquinaria pesada afectada a la obra;

Instalación de Obradores y acopio de materiales;  
Movimiento de personal afectado a la obra;  
Corte, rotura y reposición de pavimentos y veredas;  
Generación de líquidos residuales;  
Generación de sólidos residuales;  
Extracción y Disposición de material extraído;  
Excavación, relleno, nivelación y compactación;  
Empalme a red existente;  
Instalación de Cañerías de red, válvulas y piezas especiales

#### Etapas de Operación:

Limpieza y Prueba hidráulica;  
Mantenimiento;  
Funcionamiento.

De la Matriz de Evaluación de Impactos que se obtiene, puede observarse que las acciones que producen un mayor impacto negativo en la etapa constructiva son “Excavación, relleno, nivelación y compactación”, “Instalación de Obradores y acopio de materiales”, “Corte, rotura y reposición de pavimentos y veredas” y “Extracción y disposición de material extraído”. El Medio Sociocultural y Económico es el medio más impactado.

Luego de presentar la Matriz de Impacto, en el EsIA se hace una descripción de impactos de cada una de las actividades identificadas mencionadas previamente para las etapas de construcción y de operación.

Al evaluar la “Extracción y Disposición de material extraído” el EsIA no profundiza sobre el impacto en los distintos medios que podría significar posibles deficiencias en la manipulación de las cañerías de asbesto cemento, que constituyen el 89 % del total de las cañerías a retirar.

### **V. MEDIDAS DE MITIGACIÓN.**

En el apartado 5 del EsIA se presentan medidas de mitigación, prevención, corrección y compensación aplicables a los impactos negativos que puedan generarse durante la etapa de construcción del proyecto.

El EsIA señala que estas medidas son de carácter general ya que según se expresa, las acciones particulares a ejecutar se desarrollan detalladamente en el Plan de Gestión Ambiental; sin embargo, identifica a los responsables de la implementación de las medidas en las etapas de construcción y operación, y destaca que el responsable final de controlar su cumplimiento es “*la autoridad de aplicación*” sin dar precisiones sobre esta entidad.

Las medidas se proponen para la etapa constructiva y están referidas a:

1. Instalación y operación del obrador y demás instalaciones al servicio de los trabajadores
2. Control de excavaciones, remoción del suelo y cobertura vegetal
3. Control de material para relleno
4. Control de la correcta gestión de los residuos tipo sólidos urbanos y peligrosos
5. Control de emisiones gaseosas, material particulado
6. Control de ruidos y vibraciones
7. Control de vehículos, equipos y maquinarias

8. Control de material sobrante
9. Infraestructura vial y nivel de tránsito
10. Restauración de las funciones ecológicas
11. Flora y Fauna
12. Calidad de vida de la población
13. Seguridad e higiene laboral.

## **VI. PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL**

En el EsIA se incluyen los lineamientos para la elaboración de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) señalando que el objetivo de este Plan es proveer de un marco conceptual general y de lineamientos específicos para la implementación de buenas prácticas ambientales y que constituirá la documentación esencial para la correcta gestión y gerenciamiento ambiental del proyecto, tanto durante la etapa pre constructiva, constructiva como la de operación del sistema.

Se han definido una serie de programas, cada uno con un objetivo específico. Por cada programa, se presenta una ficha donde se incluye una descripción del programa, los impactos asociados y las medidas de prevención, mitigación, corrección o compensación que deberán implementarse para atender los principales impactos identificados previamente; el o los responsables de su implementación y el momento en el que cada programa debiera efectuarse.

Se señala que el PGAS que se describe servirá como base y guía para la elaboración del PGAS definitivo ajustado a Proyecto Ejecutivo que el Contratista deberá presentar previo al inicio de los trabajos. incluyendo aquellos condicionantes que la Autoridad Ambiental indicará en la Declaración de Impacto Ambiental.

Dicho PGAS comprende los siguientes Programas:

1. Programa de Estrategias de Comunicación y Mediación
2. Programa de Control y seguimiento de gestión administrativa y permisos
3. Programa de Instalación y desmovilización de obradores
4. Programa de Capacitación
5. Programa de Seguridad y Salud Ocupacional
6. Programa de Protocolo de Higiene y Seguridad en la emergencia sanitaria COVID-19
7. Programa de Gestión de interferencias
8. Programa de Gestión de residuos sólidos y líquidos
9. Programa de Control de la contaminación
  - a. Subprograma de Control de la contaminación del aire
  - b. Subprograma de Control de ruido y vibraciones
  - c. Subprograma de Control de la contaminación de suelo
  - d. Subprograma de Control de la contaminación del agua
10. Programa de protección de flora y fauna
  - a. Subprograma de Protección de la vegetación y el arbolado
  - b. Subprograma de Protección de la fauna
11. Programa de Control del tránsito peatonal y vehicular
12. Programa de Detección y rescate del patrimonio cultural y arqueológico
13. Programa de Gestión de contingencias
14. Programa de Movimiento de suelo y excavaciones
15. Programa de Mantenimiento y conservación de infraestructura física

16. Programa de Tratamiento de material sobrante
- a. Subprograma de material sobrante – asbesto cemento

## **VII. PLAN DE MONITOREO.**

El EsIA incluye una propuesta de monitoreo en relación a los componentes ambientales atmósfera, agua, suelo; al componente ambiental social y al componente ambiental económico.

Para el componente Agua no se definen los lugares de toma de muestra para los análisis de calidad de agua superficial y subterránea que se solicitan. Con respecto al componente Suelo se observa que si bien en la Matriz de Impacto y en el análisis de la misma no se señalan procesos erosivos significativos, en el Plan de Monitoreo se prevé un importante esfuerzo en la verificación de la eficiencia de las medidas destinadas a evitar el desarrollo de procesos erosivos.

## **VIII. PLAN DE CIERRE**

El EsIA incluye un Plan de cierre que define medidas generales relacionadas con la limpieza, restauración, acondicionamiento y recuperación de los sitios en que se desarrollen actividades durante la etapa constructiva. Se incluyen en este Plan referencias a tareas a realizar a sectores que no corresponden a este Proyecto.

## **IX. CONDICIONAMIENTOS.**

1. En caso de corresponder, se deberán contar con las autorizaciones otorgadas por la Autoridad del Agua (A.D.A) de acuerdo a la Resolución N°2222/19 y complementarias, y demás permisos municipales, provinciales y/o nacionales.
2. El Contratista de la obra deberá desarrollar y ejecutar un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) específico para el proyecto para la etapa de construcción, que contemplen como mínimo el contenido del PGAS desarrollado en el EsIA y las observaciones realizadas en el ítem V y el ítem VI, así como las medidas de mitigación propuestas en el EsIA. Incluirá el detalle de todos los Programas y Subprogramas, y deberá estar rubricado por los profesionales intervinientes -de acuerdo a sus incumbencias en los distintos temas abordados- los que deben encontrarse inscriptos y habilitados en el Registro de Profesionales de este Ministerio de Ambiente.
3. El PGAS debe contemplar todo lo dispuesto por la Resolución 577/91 del Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de la Nación sobre uso, manipuleo y disposición del amianto y sus desechos, en aquellos aspectos relacionados con el Proyecto.
4. El PGAS y todos los Programas y Subprogramas que éste contempla, deberán ser de estricto conocimiento y cumplimiento por parte de todo el personal afectado a la obra independientemente de su pertenencia a la Contratista o a terceros involucrados.
5. El PGAS deberá incluir un Plan de Monitoreo Ambiental siguiendo los lineamientos del Plan de Monitoreo incluido en el EsIA. Deberá contemplar todos aquellos factores ambientales susceptibles de ser afectados por la obra. Para cada uno de ellos se propondrán parámetros a monitorear, frecuencia de las mediciones y las técnicas a ser aplicadas tanto para el muestreo como para los análisis. También incluirá un Plan de Cierre y Restauración.
6. El PGAS elaborado por el Contratista deberá ser presentado ante este Ministerio de Ambiente previo al inicio de los trabajos.
7. El PGAS deberá incluir como mínimo la realización de una campaña de difusión/comunicación informando las características de las obras, los sitios y horarios de realización de los trabajos, y las medidas previstas para prevenir, minimizar y monitorear los impactos sobre la población y el ambiente y los beneficios que esta obra traerá a la comunidad en general. Además, se deberá proveer a los vecinos de un mecanismo eficiente para realizar denuncias y reclamos (números telefónicos, direcciones de correo, oficinas con horario de atención, funcionarios disponibles, etc.) y se concientizará

a la población de la utilidad y necesidad de usar este mecanismo de comunicación para sus reclamos.

8. Si fuera necesario remover árboles éstos deberán ser reemplazados por árboles de especies nativas.

9. Se deberá contar con la autorización Municipal respecto a la localización de los obradores; asimismo el contratista deberá confeccionar una memoria descriptiva de las actividades a desarrollar en los mismos, lugar de almacenamiento de combustibles, aceites y otros insumos, incluyendo su cuantificación y manual de procedimientos operativos para mantenimiento de maquinarias y equipos afectados a la obra, previendo que la dirección de los vientos predominantes no afecte áreas pobladas. Finalmente, deberá cumplir con la normativa sobre seguridad e higiene laboral.

10. El Contratista deberá llegar a un acuerdo con las autoridades municipales, vinculado a 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 la elección de los sitios escogidos para su disposición final, debiendo contar en obrador con las autorizaciones pertinentes, en un todo de acuerdo con la normativa vigente. Se destaca que los mismos no podrán ser dispuestos en conducciones naturales o artificiales de agua.

11. Se deberá contar con un plan de desvíos que deberá ser aprobado por la inspección y la Municipalidad, y asignar personal capacitado para que organice los desplazamientos, controle itinerarios, velocidades y estacionamientos. La difusión con anterioridad a la comunidad debe ser prioritaria. Coordinar con las autoridades municipales el recorrido de camiones y maquinaria pesada. Se deberá contemplar la señalización correspondiente, para cada caso, de acuerdo a la normativa vigente.

12. A fin de realizar una adecuada gestión integral de los residuos generados en las etapas de construcción, operación y mantenimiento, se deberá dar cumplimiento a la legislación vigente en la materia.

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 Ministerio de Ambiente, a partir del inicio de las obras.

14. Si durante la ejecución del proyecto se hace un descubrimiento/hallazgo fortuito de patrimonio cultural, se debe detener la ejecución de las obras dando aviso inmediato a la autoridad de aplicación en el tema.

15. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas gestionará la intervención de la Subsecretaría de Inspección del Trabajo del Ministerio de Trabajo a efectos de fiscalizar el cumplimiento de la normativa laboral vigente en materia de seguridad e higiene del trabajador y medio ambiente laboral en la etapa de construcción del Proyecto, particularmente en lo relativo a los procedimientos y medidas de prevención y protección personal y colectiva en la extracción, manipulación, transporte, almacenamiento y disposición final de las cañerías de asbesto cemento.

16. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas proporcionará al Contratista la normativa municipal de aplicación para el Proyecto. Esta normativa se incluirá en el PGAS de la etapa de Construcción.

17. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas gestionará la preparación del PGAS, para la etapa de operación y mantenimiento del sistema a construir, por parte de la firma que operará el mismo.

18. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas deberá informar a esta Dependencia 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.

19. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas deberá comunicar a este Ministerio de Ambiente sobre cualquier contingencia ocurrida, fundamentando las acciones emprendidas para su control, mitigación y corrección, dentro de las 24 horas de ocurrido el evento.

20. En caso de que las obras no hubiesen comenzado dentro del término de un año de emitida la Declaración de Impacto Ambiental, la Dirección Provincial de Agua y Cloacas 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, revaloración de impactos, etc. En caso de haberse verificado cambios relevantes, deberá informarlo ante este Ministerio de Ambiente.

## **X. OBSERVACIONES.**

1. Se deja constancia que el presente informe se basa en los datos consignados en la documentación presentada por la Dirección Provincial de Agua y Cloacas, la que posee carácter de Documento Público, por lo que, comprobada la falsedad u omisión de alguno de los mismos, los firmantes se harán pasibles de las sanciones penales, administrativas y/o civiles que correspondan, siendo los profesionales actuantes solidariamente responsables de los informes técnicos presentados.
2. La presente Declaración se circunscribe solamente a las obras descritas en el ítem II.
3. La presente Declaración de Impacto Ambiental no exime de las obligaciones que pudieren corresponderle por disposiciones de orden nacional, provincial y/o municipal.
4. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas es responsable respecto de las características técnicas del proyecto.
5. Deberán considerarse como puntos críticos y de especial importancia en cuanto a la prevención y mitigación de impactos negativos las zonas de obra cercanas a espacios como centros de salud, centros educativos y culturales, áreas de recreación, comercios, etc.
6. En el desmalezamiento para instalación de obradores y preparación del terreno para la construcción o instalación de los diferentes componentes del proyecto no deberán utilizarse productos químicos.
7. Deberán controlarse los sitios donde exista la posibilidad de proliferación de vectores y roedores. De ser necesario, previo al inicio de la obra se desratizará y desinsectizará, a fin de evitar la dispersión de estos en la zona de influencia de la obra.
8. En el marco de la Resolución 557/2019, la cual establece que los procedimientos de participación ciudadana dentro del proceso de evaluación de impacto ambiental para la emisión de la Declaración de Impacto Ambiental (DIA) prevista en la Ley N° 11.723 y del primer otorgamiento del Certificado de Aptitud Ambiental (CAA) – Fase 2, establecido en la Ley N° 11.459, deberán informarse públicamente y sustanciarse por medio de la página web de este Ministerio ([www.ambiente.gba.gob.ar](http://www.ambiente.gba.gob.ar)), se informa lo siguiente:

Desde el día 14/07/2022 hasta el día 13/08/2022 se ha publicado EIA del proyecto: " Recambio de Cañerías de Agua Potable en Dolores – Partido de Dolores", no habiéndose recibido opiniones ni observaciones en el correo electrónico: [participacionciudadana@ambiente.gba.gob.ar](mailto:participacionciudadana@ambiente.gba.gob.ar), el cual se encuentra publicado a tales efectos."
9. En el marco del cumplimiento del proceso administrativo vigente en la Res. OPDS 492/19 ANEXO I, la Dirección Provincial de Ordenamiento Ambiental del Territorio y Bienes Comunes, informa que no surgen situaciones ambientales bloqueantes y condicionantes.
10. La contratista será responsable de 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.
11. Tanto las medidas mitigatorias a implementarse, como las observaciones que pudieran surgir de los condicionamientos, con motivo de las fiscalizaciones que se efectuaren, de ser necesario podrán ser modificadas por este Ministerio de Ambiente.
12. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas será responsable del cumplimiento estricto de las medidas concernientes al Plan de Gestión Ambiental y Social.
13. La Contratista de la obra deberá comunicar y acreditar ante la Dirección Provincial de Agua y Cloacas y este Ministerio de Ambiente el cumplimiento de la totalidad de los condicionamientos formulados en la presente.

14. El incumplimiento injustificado de los condicionamientos será pasible de la aplicación de las sanciones que correspondan.

15. La Dirección Provincial de Agua y Cloacas deberá arbitrar los medios para que el Adjudicatario de la obra atienda la totalidad de la normativa ambiental vigente.

16. El artículo 22° de la Ley General del Ambiente N° 25.675 establece la obligación de contratar un seguro de cobertura para garantizar el financiamiento de la recomposición del daño que la actividad pudiere producir o integrar un fondo de restauración ambiental que posibilite la instrumentación de acciones de reparación. Corresponde al interesado observar las reglamentaciones del Poder Ejecutivo Nacional y demás normas que la Autoridad Ambiental Nacional adopte en la materia, teniendo en cuenta el riesgo que su actividad represente para el ambiente, los ecosistemas y sus elementos constitutivos.