

8 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

8	PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	1
8.1	Programa de seguimiento del Plan de Medidas de Mitigación	4
8.1.1	Manejo de Suelos.....	4
8.1.2	Utilización del Recurso Agua	4
8.1.3	Vibraciones.....	5
8.1.4	Posibles Medidas para Disminuir Ruidos.....	5
8.1.5	Demoliciones.....	6
8.1.6	Cuidados durante la Construcción	7
8.1.7	Hidráulica.....	7
8.1.8	Forestación - Arbolado Urbano.....	8
8.1.9	Obradores.....	9
8.1.10	Seguridad Vial	10
8.1.11	Interferencias	11
8.1.12	Imagen de la Actividad y Prevención de Conflictos.....	11
8.2	Programa de manejo de residuos, emisiones y efluentes.	12
8.2.1	Gerenciamiento de Residuos.....	12
8.2.2	Gerenciamiento de Medidas para Disminuir las Emisiones Gaseosas	14
8.2.3	Gerenciamiento de Efluentes Líquidos	14
8.3	Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias.....	16
8.3.1	Introducción	16
8.3.2	Procedimiento de Respuesta ante Contingencias.....	16
8.4	Programa de seguimiento del Plan de Seguridad e Higiene.....	17
8.5	Programa de Monitoreo Ambiental.....	18
8.5.1	Objetivo.....	18
8.5.2	Medidas Operacionales.....	18
8.6	Plan de Monitoreo	19
8.6.1	Manejo de Suelo	19
8.6.2	Calidad de las Aguas Subterráneas	19
8.6.3	Cuidados Durante la Construcción.....	19
8.6.4	Seguridad e Higiene	19
8.6.5	Hidráulica.....	19
8.6.6	Forestación	20
8.6.7	Manejo de Residuos.....	20
8.6.8	Ruidos	20
8.6.9	Actualizaciones.....	20
8.7	Plan de Capacitación al Personal	21
8.8	Informes Ambientales.....	22
8.8.1	Informes Post Evento.....	22
8.8.2	Informes Periódicos	22
8.8.3	Informes de Auditoría	22

El Plan de Gestión Ambiental (PGA) plantea lineamientos específicos para el gerenciamiento ambiental de las actividades relacionadas a la construcción y funcionamiento del cruce peatonal y vehicular bajo nivel de vías.

El objetivo del PGA es proteger a la población y al ambiente mediante la implementación de un sistema que acompaña y monitorea la totalidad de las operaciones involucradas con el medio ambiente, tanto en la etapa constructiva como operativa, tendiendo a minimizar los impactos negativos y reforzar los positivos.

Las recomendaciones indicadas en el presente capítulo serán transmitidas a tanto a la Gerencia de AUSA, como empresa responsable de la construcción y mantenimiento de las obras, así como a la empresa contratista (incluyendo los subcontratistas) que resulte adjudicada en la materialización de las obras.

- **Objetivos**

Se pueden enumerar los siguientes objetivos a cumplir por el P.G.A.:

- Controlar que durante la construcción y operación se apliquen los procedimientos correctos en orden de minimizar los posibles impactos negativos sobre el medio ambiente, ya sean temporarios o permanentes.
- Mantener una permanente actitud de prevención y anticipación de los impactos negativos, con el objeto de proteger a los seres humanos, los ecosistemas, y los bienes involucrados.
- Asegurar que las mejores condiciones de Higiene y Seguridad sean cumplimentadas en beneficio del personal ocupado.
- Establecer circuitos de comunicación con la comunidad y con las Autoridades respectivas, a los fines de mantenerlos informados permanentemente sobre potenciales riesgos inherentes al proyecto, y asimismo para establecer planes ante contingencias que puedan requerir acciones conjuntas.
- Adoptar tecnologías limpias, seguras, económicamente factibles, y que permitan el uso racional de los recursos, y a la vez minimicen la generación de emisiones gaseosas y sonoras, efluentes líquidos y residuos sólidos.
- Asegurar que tanto proveedores como contratistas o subcontratistas sigan patrones de cuidado del Medio Ambiente y de Seguridad e Higiene en el Trabajo equivalentes a los que implementa la Concesionaria.
- Mantener bajo revisión constante la actividad con el objeto de mejorar los procedimientos de protección del Medio Ambiente y los de Seguridad e Higiene en el trabajo.
- Asegurar que las responsabilidades sobre protección del medio ambiente sean comunes a todos los encargados de las distintas áreas intervinientes.

- **Política Ambiental de AUSA**

Se recomienda que la empresa AUSA adopte como suyas las políticas que se enumeran a continuación:

- Anticipar y prevenir los efectos negativos de las actividades a desarrollar sobre las diferentes componentes ambientales.
- Diseñar procedimientos orientados a minimizar los impactos negativos sobre el medio ambiente.
- Controlar la efectiva puesta en práctica de estos procedimientos durante la ejecución de las diferentes fases previstas.
- Adaptar la actividad a todo presumible impacto ambiental.
- Hacer conocer requerimientos y políticas a todos los niveles jerárquicos de la organización, asegurar que estas sean comprendidas, compartidas, y puestas en práctica por estos.
- Capacitar al personal sobre temas ambientales.
- Comprometerse a un continuo cumplimiento de todos los requerimientos y reglamentaciones legales, y actualizarse en forma periódica en lo referente a aspectos ambientales.
- Reducir, Reutilizar, Reciclar y disponer los residuos en forma correcta.
- Prevenir y reducir la inserción accidental de sustancias extrañas al ambiente.
- Implementar procedimientos de emergencias en caso de accidentes ambientales.
- Definir y determinar prácticas y resultados ambientales de contratistas, subcontratistas y proveedores.
- Evaluar, reducir y controlar la generación (emisiones) dentro y fuera de la actividad.

- **Organización y Responsabilidades del Área Ambiental**

Este punto consiste en la definición de responsabilidades de los aspectos ambientales relacionados con el proyecto.

Para tal fin se recomienda que AUSA designe a un Coordinador de Medio Ambiente (que podrá incorporar también la coordinación de Seguridad e Higiene y Control de Calidad). Dicho Coordinador deberá tener más de 3 años de experiencia en la materia y haber coordinado funciones similares en obras de magnitud. Dicho Coordinador deberá implementar los controles / monitoreos propuestos en el PGA, mediante inspección propia o bien con el apoyo de otros profesionales o técnicos a su disposición.

El Coordinador de Seguridad e Higiene, Control de Calidad y Medio Ambiente junto con su equipo de apoyo efectuarán las visitas que correspondan a la obra, llevarán a cumplimiento las medidas indicadas en el PGA, y se encargará de las modificaciones / actualizaciones que surjan durante la ejecución de los trabajos.

8.1 Programa de seguimiento del Plan de Medidas de Mitigación

Los efectos negativos sobre el medio ambiente, producidos por el emprendimiento, se encontrarán fuertemente limitados en virtud de la aplicación de las medidas preventivas y correctivas propuestas en el presente P.G.A.

Las medidas preventivas y correctivas que se denominan medidas de mitigación, son diseñadas y establecidas para suprimir, reducir o controlar los impactos negativos.

Para el caso de ciertos impactos irreversibles, se deben tomar medidas que compensen por otro lado el inconveniente producido. Estas medidas se denominan medidas de compensación.

Existen medidas que cumplen ambas funciones, por ejemplo la Forestación corresponde tanto a una medida mitigadora de las emisiones gaseosas y sonoras, y de la alteración del paisaje urbano, y a su vez actúa como a una medida compensatoria de la eliminación de vegetación existente.

Las medidas mitigadoras y compensadoras a ser tomadas deben ser tales que acompañen la actividad que se está desarrollando, sin perjudicarla y a su vez sin que ésta perjudique al medio. Para esto se debe arribar a una solución de compromiso en que la producción acompaña al medio circundante, adaptándose el emprendimiento, a lo que el medio ambiente requiera, cumpliendo con la legislación vigente, mediante un plan concreto, realizable y factible, tanto desde el punto de vista técnico como económico.

En función de los impactos potenciales detectados, actuantes sobre las componentes ambientales descritas durante el desarrollo del estudio, y tomando en consideración la calidad y vulnerabilidad ambiental, se han desarrollado las siguientes medidas de mitigación y compensación, que recomendamos implemente la empresa AUSA.

8.1.1 Manejo de Suelos

En este punto se describirán todas aquellas medidas de mitigación / compensación que deberán ser tomadas en cuenta durante la realización del proyecto con respecto al uso, transporte, descarga y disposición final del suelo aportado y sobrante durante la construcción del cruce bajo nivel de vías.

A tal fin recomendamos:

- Adquirir o extraer el material en canteras habilitadas, eliminando de esta forma el impacto.
- Utilizar material sobrante de obras que generen el mismo como descarte. Esta es la mejor solución porque mitiga una acción negativa separada, pero dentro del mismo contexto territorial (las distancias son de por sí una limitante económica para esta alternativa).

Cumpliendo con las pautas antes descritas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.2 Utilización del Recurso Agua

Con el objeto de mitigar la utilización de este recurso se recomienda:

- Priorizar la utilización de agua corriente de red, sobre todo en el caso de uso para consumo humano.

- En caso de utilizar agua corriente se solicitará el consumo de la misma a la empresa privada prestataria del servicio, indicando claramente los alcances del proyecto y su duración, de tal manera que esta pueda diseñar y planificar con la debida anticipación los trabajos de tendido de nuevas cañerías, reduciendo a un mínimo las molestias causadas a los usuarios de estas.
- Para el caso de extracción de agua de subsuelo, ante la necesidad de realización de pozos de extracción, se deberá solicitar la factibilidad de explotación del recurso hídrico subterráneo.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.3 Vibraciones

Para mitigar los impactos provenientes de este tipo de fenómeno producido tanto en la etapa constructiva como operativa se recomienda:

- Tener especial atención sobre la utilización de vías de comunicación capaz de aceptar y absorber el peso de equipos pesados utilizados para la carga y transporte de cualquier material.
- Todo vehículo o maquinaria rodante deberá respetar la carga máxima por eje permitida en las reglamentaciones vigentes.
- Dar un correcto diseño y una adecuada definición de espesores de las distintas estructuras de hormigón armado y de las capas de rodamiento a fin de que se evite la transmisión de vibraciones a construcciones vecinas.
- Durante las demoliciones se deberán realizar la misma utilizando equipos adecuados que transmitan las menores vibraciones posibles a las viviendas linderas.
- Las tareas de demolición deberán realizarse con personal capacitado y experimentado para tal fin, disminuyendo de esta manera la posibilidad de accidentes y generación de daños a propiedades vecinas por los efectos de las vibraciones.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.4 Posibles Medidas para Disminuir Ruidos

Las medidas correctivas pueden aplicarse en tres frentes:

1. Disminuyendo el ruido de origen.
2. Dificultando la transmisión de sonidos.
3. Actuando sobre los medios receptores.

Para disminuir el ruido de origen habría que actuar, por una parte, con medidas políticas (de legislación) que fomenten a las empresas fabricantes de motores a reducir los niveles de generación de ruido de sus diseños y por otra parte, serían necesarias actuaciones de carácter técnico en la fase de diseño del proyecto, tales como :

- Utilización de pavimentos que generen bajos niveles de ruido.
- Una correcta elección de la ubicación del cruce de vías.
- Limitar la velocidad.

El segundo frente de actuación es el correspondiente a dificultar la transmisión de los sonidos, para lo cual es preciso interponer algún tipo de barrera acústica entre el o los sectores de vialidad con incremento de tránsito vehicular y la zona que se desea proteger.

Se entiende por “barrera acústica” a aquellos elementos u obstáculos que por su ubicación y características protegen del ruido proveniente de una determinada fuente sonora a un determinado receptor, dificultando la transmisión del sonido a través suyo.

Existen variados tipos de “barreras acústicas, a continuación solo haremos mención de aquellas factibles de implementar en el área de implementación del cruce bajo nivel de vías, como son:

Pantallas vegetales:

Están constituidas por masas de vegetación muy densas e implantadas en una banda de ancho suficientemente considerable (ver punto 8.1.8 “Forestación – Arbolado urbano”).

Dispositivos especiales:

Son dispositivos diseñados especialmente para casos muy particulares, como por ejemplo, la reducción del ruido que se produce en las juntas de dilatación de viaductos.

Pantallas acústicas:

Son muros o barreras constituidas por elementos, verticales o inclinados, que presentan distinto grado de absorción acústica y que ofrecen una gran resistencia a la transmisión del sonido. Las pantallas pueden adoptar numerosas formas y emplear diversos materiales, como ser: elementos metálicos, hormigón, vidrio, elementos prefabricados, etc.

Asimismo, existen otro tipo de elementos que dificultan la propagación del sonido, por absorción de las ondas sonoras que inciden sobre ellos. Son llamados “tratamientos absorbentes”, empleados para aumentar el grado de absorción acústica de muros de contención y zonas críticas.

En función de lo enunciado anteriormente, recomendamos reforzar la propuesta de implantación de especies arbóreas dentro del área de influencia del proyecto (ver punto 8.1.8 “Forestación – Arbolado urbano”).

8.1.5 Demoliciones

Para lograr mitigar los potenciales impactos negativos provenientes de las demoliciones, se recomienda:

- Realizar la demolición de la construcción en forma expeditiva, utilizando equipos que permitan el rápido desarrollo de las tareas.
- Los equipos utilizados deberán encontrarse en perfecto estado de mantenimiento, a fin de disminuir la generación de ruidos y emisiones gaseosas.
- Se deberá recuperar para su reutilización la mayor cantidad de materiales posibles. El resto de los escombros deberá ser rápidamente retirado del predio y transportado a un sitio habilitado para tal fin y dispuesto según las reglamentaciones vigentes.
- Utilizar elementos o materiales capaces de reducir la dispersión del material particulado al medio.
- Los trabajos de demolición se deberán realizar en horarios normales de trabajo, entre las 8:00 Hs. y las 19:30 Hs. Evitando la generación de ruidos molestos en horario que pueda afectar viviendas vecinas.
- Las tareas de demolición deberán realizarse con personal capacitado y experimentado para tal fin, disminuyendo de esta manera la posibilidad de accidentes y generación de daños a propiedades vecinas por los efectos de las vibraciones.
- Realizar el transporte de material en forma programada, respetando los sentidos de circulación de las calles, y en lo posible se deberá realizar a través de arterias secundarias.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.6 Cuidados durante la Construcción

Durante la construcción se deberá tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Los vehículos que transportan materiales, en caso de considerarse que la carga pueda generar polvo (tosca, suelo seleccionado, arena, etc.), deberán poseer durante su utilización cobertores en la parte superior del mismo.
- El transporte de material que pueda generar particulado se deberá realizar a baja velocidad, hasta la zona de descarga.
- Se deberá controlar que todos los vehículos y equipos con motores de combustión interna, posean su correspondiente verificación de correcto estado de circulación.
- Las emanaciones gaseosas provenientes de sus motores, deberán encontrarse dentro de los parámetros establecidos, para lo cual se les deberá realizar un control periódico, con respecto a sus emisiones.
- A fin de minimizar las interrupciones en el suministro a los vecinos de los servicios públicos afectados por la construcción del cruce bajo nivel de vías, se deberá contactar a cada una de las empresas concesionadas con estos servicios con el objetivo de informarlas de los alcances de este proyecto y de tal manera diseñar y planificar con la debida anticipación los trabajos de desvío o protección de la redes existentes reduciendo a un mínimo las molestias causadas a los usuarios de estas.
- Señalizar correctamente la interrupción de las calles previstas durante la obra.
- Señalizar preventivamente los nuevos corredores viales generados y los corredores viales interrumpidos (Red de Circulación Secundaria) durante la obra.
- Informar y señalizar correctamente el corte o angostamiento de calles.
- Limitar el acceso a sitios con peligro mediante barreras (cintas plásticas, cercos, etc.) y vigilancia permanente.
- Mantener y relocalizar las nuevas paradas, transitorias o permanentes, informando a la población local al respecto.
- Estudiar las nuevas alternativas de circulación de las líneas cuyas calles de circulación han sido cortadas, ajustando los recorridos al funcionamiento de dichas líneas.
- Programar temporalmente el movimiento de los camiones. Se deberá planificar el ingreso de camiones con materiales a fin de minimizar la concentración y repartiéndolo a lo largo del tiempo que dure la obra, tanto como sea posible.
- Prever sitios de estacionamiento temporario. Se deberán prever sitios de estacionamiento temporario mediante señalización idónea en calles aledañas, a fin de interrumpir / interferir con el tránsito lo mínimo posible.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.7 Hidráulica

Para minimizar / mitigar los potenciales impactos negativos producidos por la construcción del cruce bajo nivel de vías sobre la hidráulica del área, se recomienda:

- Evitar el endicamiento y consecuente anegamiento de áreas donde el terraplenado afecta el escurrimiento, a través de realizar a lo largo de las mismas un estudio hidráulico para permitir la correcta canalización de las aguas hacia sectores que admitan la inclusión de estos caudales a sus correntías, sin que los mismos se vean mayormente afectados.

- Se deberá estudiar en forma detallada el trazado de pendientes de los nuevos sectores de Avenida Balbín y la capacidad de descarga actual de la red de desagüe, de manera de evitar la posibilidad de anegamiento por interferencia al escurrimiento superficial.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.8 Forestación – Arbolado Urbano

Se recomienda tener en cuenta dentro de las medidas de mitigación / compensación lo abajo indicado, referente a la restitución e incremento del arbolado urbano.

El objetivo primario de la forestación es crear grupos de plantas rústicas que compensen la eliminación de vegetación, limiten el impacto ambiental, la contaminación atmosférica y acústica, y mejoren el paisaje urbano. Esta forestación, combinada con equipamientos genera nuevos espacios de uso común que también tienden a elevar la calidad de vida de la gente.

La forestación con vegetación adecuada crea una barrera sonora fonoabsorbente en condiciones de reducir notablemente la contaminación acústica. Asimismo la presencia de “verde” asume una importancia notable contra la contaminación atmosférica, creando al mismo tiempo, un paisaje de gran impacto escenográfico. Los vegetales, especialmente las especies arbóreas y arbustivas son los principales fijadores del dióxido de carbono CO₂ emitidos en el funcionamiento de los vehículos.

El programa de forestación abarca varias etapas articuladas con la ejecución de las obras. Su diseño e instrumentación se apoya en los siguientes criterios básicos:

- Elección de especies adecuadas para el arbolado urbano.
- Protección del ecosistema.
- Mantenimiento de un paisaje verde todo el año, a través de la incorporación de especies perennes y caducas.
- Abarca también el control mensual del estado fitosanitario y control de plagas de las nuevas especies plantadas.
- Relocalización o trasplante de especies que lo requieran (álamos sobre calle Plaza).

Cabe resaltar las siguientes premisas (Polelli – Lassini, Milano 1993):

- Una superficie pastoril fija anualmente de 3 a 6 veces más particulado que una superficie sin hierbas, y el bosque posee un poder 10 veces mayor al del prado.
- Las plantas constituyen defensas naturales frente al viento y erosión.
- Las plantas enriquecen de oxígeno el aire de la ciudad y disminuyen la acumulación de monóxido de carbono.
- Una franja boscosa de una decena de metros plantada correctamente en el margen de un camino reduce al exterior un 20 % el ruido.
- 1 km² de bosque provee por año más de 10.000 toneladas de oxígeno (10 kg. de oxígeno por m²).
- El particulado retenido por las hojas es importante, sustraído al aire y en buena medida “demolido” por las hojas en el terreno.
- En caminos urbanos arbolados el particulado es menor en 1/3 respecto de caminos no arbolados.
- Sobre las hojas de plantas ubicadas en las inmediaciones de caminos se relevó hasta un 20% de plomo emitido por el tránsito vehicular.

- La captura de sustancias nocivas por parte de las plantas puede ser de 4 a 12 veces superior al del terreno que ocupan las plantas.
- A mayor superficie de follaje, mayor la capacidad de absorber particulado y gases.

El proyecto incluirá la implantación de nuevos ejemplares y/o la relocalización de ejemplares existentes, tareas que serán definidas por la Inspección de Obra y para lo cual se recomienda seguir los siguientes procedimientos de colocación de ejemplares:

- Los ejemplares a elegir deberán satisfacer condiciones técnicas y estéticas de la función a cumplir, y su tamaño deberá ser el mejor recomendado para esta especie concretamente.
- Todos los ejemplares deben ser previamente fumigados para eliminar la presencia de parásitos, y deben ser tratados con antitranspirantes para limitar el estrés del transplante y una fácil revegetación.
- Los agujeros para la plantación de las especies deberán ser lo suficientemente grandes en función de la planta a colocar.
- La colocación de las especies arbóreas deberá realizarse una vez que se hayan alcanzado las cotas finales previstas por el diseño.
- El suelo mineral deberá estar recubierto por suelo vegetal con gramíneas a fin de evitar erosión y facilitar la creación de espacios verdes.
- Previo a rellenar definitivamente los agujeros de los ejemplares de dimensiones relevantes, se deberán colocar estabilizadores mediante postes de sostén, anclajes o ataduras. El rellenado definitivo deberá ocurrir con tierra fértil.
- La elección de esta especie, además de valorizar los aspectos paisajísticos y mitigar los impactos ambientales negativos, se ha determinado para que exista un mínimo mantenimiento, limitado a algunas acciones por año, dentro de cada estación.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.9 Obradores

Todas las actividades realizadas en los obradores deberán llevarse a cabo cumpliendo sanitaria y constructivamente con las reglas del buen arte, y no deberían producir impactos negativos. A pesar de esto proponemos seguir las siguientes recomendaciones:

- Se deberán instalar la menor cantidad de obradores compatibles con la ejecución del Plan de Trabajos.
- El proyecto de cruce bajo nivel de vías tenderá a conservar la vegetación existente, no eliminándose salvo que sea necesario para la materialización o montaje de alguna de las partes.
- Los sectores de trabajo, almacenamiento e instalaciones serán ubicados sobre terreno firme evitando erosión.
- Se solicitarán permisos de uso de todos los servicios públicos a las empresas prestatarias correspondientes.
- Los obradores deberán estar comunicados por teléfono con los organismos / instituciones que correspondan, para hacer frente a emergencias (bomberos, hospitales, seguridad, etc.).
- Los espacios cerrados para permanencia de personal permanente o temporario deberán tener detectores de humo, y se deberá contar con un sistema contra incendio adecuado.
- Las condiciones sanitarias del obrador deberán ser controladas para evitar propagación de contaminación hacia aguas subterráneas o superficiales, en caso de alguna contingencia.
- Contará con un sistema de captación de efluentes cloacales idóneo (se preverán baños químicos o bien la liberación de los efluentes a la colectora cloacal existente).

- Para el caso de efluentes industriales líquidos o gaseosos provenientes de sistemas de prefabricación (vigas prefabricadas, etc.) se realizarán las obras y presentaciones que correspondan cumpliendo con la normativa específica.
- Los elementos recuperables o reciclables (escombros, madera, papeles, metales ferrosos y no ferrosos, etc.) serán entregados / vendidos a los nuevos interesados, archivando siempre el remito de dicha entrega.
- Los residuos asimilables a los sólidos urbanos serán diariamente recolectados y almacenados en contenedores, para su posterior traslado al CEAMSE, en un todo de acuerdo con la normativa vigente. Los certificados de su disposición final serán archivados y los volúmenes registrados para estadísticas.
- Los residuos peligrosos que pudieren generarse (principalmente por el mantenimiento de equipos durante la construcción) serán almacenados en contenedores estancos y enviados a tratar mediante un transportista y operador habilitado. Todo se realizará de acuerdo a la Ley 24.051 y reglamentaciones complementarias.
- En el caso de generarse residuos patológicos por curaciones en los obradores, los mismos deberán tratarse con un transportista y un operador habilitado y los certificados archivados y registrados para estadísticas.
- En lo posible se evitará el mantenimiento y/o el aprovisionamiento de combustibles, lubricantes, grasas, etc. de la maquinaria de obra dentro del perímetro de obra o áreas adyacentes, estas tareas debieran realizarse en galpones o lugares acondicionados para tal fin. De resultar imprescindible realizar estas tareas en obra, las áreas de almacenamiento de insumos para mantenimiento / operación de equipos serán ubicadas lo más lejos posible de cursos de agua, agua subterránea y población. Los tanques de almacenamiento de combustibles, frente a posibles derrames, deberán estar contenidos por un sistema estanco con un 125 % de capacidad del tanque.
- Los camiones que transporten combustibles deberán tener como mínimo 10 kg. de material comercial absorbente.
- Se deberá controlar periódicamente el estado de las partes fundamentales involucradas en la carga de combustible tales como mangueras, tambores, válvulas, etc., y frente a pérdidas o mal estado deberán ser rápidamente reemplazadas.
- Todos los equipos de suministro de combustible deberán contar con válvulas shut – off automáticas.
- Toda práctica que pueda tener derrames (cambio de aceites, reparaciones hidráulicas, etc.) requerirán medios apropiados para su contención frente a derrames (bandejas, bermas, materiales absorbentes).
- Todo derrame deberá ser inmediatamente contenido y su resultante almacenado y tratado según la Ley 24.051.
- La zona de circulación de vehículos y maquinarias pesadas deberá estar correctamente señalizada.
- Se deberá señalizar correctamente fuera del predio la existencia del obrador y la entrada y salida de vehículos pesados.
- En el abandono el predio deberá ser totalmente restaurado como mínimo a las condiciones originales.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.1.10 Seguridad Vial

Para asegurar niveles mínimos a óptimos de seguridad vial en el área de influencia del proyecto se recomienda:

- Durante la etapa de obra, señalar correctamente a lo largo de las calles afectadas a cierres parciales las velocidades mínimas, con indicación diferenciada para días de niebla.
- Durante la etapa de obra, indicar en forma anticipada el cierre de calles o disminución de ancho de calzada por interferencia de la obra. Se deberán colocar carteles de prevención desde 300 mts antes del evento.
- Durante la etapa de funcionamiento, mantener correctamente señalizadas la calzada a través de pintura vial, que permita una correcta visión diurna como nocturna.
- Durante la etapa de funcionamiento, la calzada nueva deberá incorporarse al plan de bacheo y repavimentación del GCBA, de manera de asegurar un correcto estado de mantenimiento en toda la capa de rodamiento, con controles periódicos sobre la misma a fin de detectar posibles defectos o daños sobre la misma.
- Durante la etapa de funcionamiento, se deberá realizar el correcto mantenimiento y cambio en caso de deterioro grave de todas las señales de tránsito.
- Durante la etapa de funcionamiento, se deberá dar correcta inspección y mantenimiento de cada una de las partes de la instalación de señalización luminosa en ambas intersecciones nuevas.
- No se podrán utilizar como soporte los árboles, ni los elementos ya existentes de señalización, alumbrado, transmisión de energía, etc.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas se asegurará un nivel aceptable de seguridad vial, y en caso de cumplimentarse correctamente las tareas de mantenimiento, se podrían obtener niveles óptimos de seguridad vial en el área de influencia del proyecto.

8.1.11 Interferencias

A fin de minimizar las interrupciones en el suministro a los vecinos de los servicios públicos afectados por la construcción del cruce bajo nivel de vías se deberá:

- Contactar a cada una de las empresas concesionadas con estos servicios con el objetivo de informarlas de los alcances de este proyecto y de tal manera diseñar y planificar con la debida anticipación los trabajos de desvío o protección de las redes existentes reduciendo a un mínimo las molestias causadas a los usuarios de estas.

8.1.12 Imagen de la Actividad y Prevención de Conflictos

A tal respecto se recomienda ver el punto 9. Descripción de acciones de consulta, información y/o divulgación a la población.

8.2 Programa de manejo de residuos, emisiones y efluentes.

8.2.1 Gerenciamiento de Residuos

Durante las etapas constructiva y operativa se generarán diferentes tipos de residuos, y es por ello que deben tomarse medidas precautorias y procedimientos según el material o residuo considerado, para cada acción específica que lo genere, a saber:

- Minimizar en la medida de lo posible la generación de todo tipo de residuos.
- Tender a reciclar y recuperar la mayor cantidad de residuos posible.
- Capacitar a todo el personal al respecto del manejo de residuos y su peligrosidad.
- Almacenar los residuos reciclables en contenedores identificados para tal fin.
- La reglamentación vigente en el ámbito del GCBA establece respecto de los desechos de obras y demoliciones que cuando la magnitud de los mismos supere los 500kg, queda en cabeza del generador la responsabilidad por la recolección de los mismos y su transporte hasta su destino final, a su exclusivo costo, sin que implique ningún gasto para la Ciudad de Buenos Aires. Por lo tanto, todos los materiales producidos de la limpieza del terreno, demolición, escombros y restos de obra, como así también todo excedente de movimiento de tierra no apta para reutilizar, deberán retirarse, transportarse y disponerse fuera de los límites de la obra, a su exclusivo costo. El transporte y la disposición final de estos materiales se realizará cumpliendo todos los requisitos, leyes, ordenanzas, etc., establecidas tanto para el ámbito del GCBA, como para la autoridad Nacional.
- El Contratista deberá arbitrar los medios necesarios para mantener la obra limpia. Deberá organizar su trabajo de modo que los residuos provenientes de todas las tareas correspondientes a su contrato, de sus subcontratos o de otros contratistas, es decir de la totalidad del personal de obra, sean dispuestos en contenedores apropiados hasta el momento de ser retirados de la obra, para proceder a su disposición final tal como se especifica en el punto anterior. Se deberá disponer también de depósitos para residuos comunes.
- Estará terminantemente prohibido arrojar residuos desde el recinto de la obra al exterior, ya sea directamente o por medio de mangas. Los residuos deberán extraerse por medios mecánicos, embolsarse o verterse en contenedores específicos.
- Se deberá priorizar la reutilización o venta del escombro proveniente de las demoliciones para su reciclado, el que deberá ser rápidamente retirado del predio y transportado a un sitio habilitado para tal fin.
- Con respecto a algunos materiales de demoliciones que de encontrarse contengan asbestos, transformadores, deberán ser tratados según lo indique la Autoridad de Aplicación en ese momento (tener sumo cuidado frente a la posible presencia de algún transformador con PCB "Policloruro Bifenilo"). Para el caso de tanques de hidrocarburos enterrados deben tratarse como otro residuo especial.
- Los materiales considerados especiales por la Ley 24.051, y no aceptados en el CEAMSE, deberán ser transportados y tratados por transportistas y operadores, ambos inscriptos / habilitados en los registros correspondientes de la Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Se deberá tener especial cuidado en el momento del retiro, teniendo un sistema de contención de derrames siempre disponible durante esta acción.
- La extracción de aceites, combustibles, líquido del radiador y aceites hidráulicos se deberá hacer exclusivamente en un galpón de mantenimiento, evitando el posible contacto de los mismos con el suelo.
- Las baterías usadas, sin permitir su desarme o rotura, podrán ser restituidas a sus fabricantes para la recuperación de materiales.
- El manejo incorrecto de baterías, puede ocasionar derrames de ácidos sobre el suelo o sobre operadores, con los consecuentes impactos negativos. La empresa debe manejar las mismas

previando captar eventuales derrames / roturas, impidiendo su contacto con el agua de lluvia, y evitando caídas de las mismas durante su movimiento.

- Se deberá realizar el almacenamiento de aceites, lubricantes, combustibles, efluentes contaminados, etc. en capachos / tambores / tanques / contenedores estancos identificados correctamente. Estos contenedores para almacenamiento deberán ser de doble pared o bien estar ubicados dentro de un muro de contención. Debe aclararse que en el muro perimetral de contención, toda superficie expuesta al contacto con los fluidos debe ser impermeable, y con capacidad del 125 % del volumen de los tanques / capachos / tambores / contenedores.
- Se deberá realizar el almacenamiento de trapos, maderas, guantes, etc. manchados con aceites, o absorbentes provenientes de derrames en contenedores identificados para tal fin.
- Para el caso de derrames, los mismos deberán ser absorbidos / colectados inmediatamente, informando al respecto al Jefe de Obra.
- Quedará terminantemente prohibida la extracción de alguno de los residuos / elementos antes citados, en sectores no autorizados para tal fin.
- Al no generar residuos peligrosos como producto de su actividad (durante la etapa operativa), se considera no aplicable la inscripción como generador de Residuos Peligrosos.
- Cabe aclarar que la ejecución de los trabajos no conllevará la generación de residuos patológicos, debido a que se contratará un Servicio de Medicina del Trabajo externo. En caso de que eventualmente se genere algún residuo de este tipo, se gestionará su transporte y tratamiento a través de un servicio/s habilitado/s por las Autoridades Nacionales competentes.
- Se recomienda llevar un registro de volúmenes diarios dispuestos de cada tipo de residuo.
- La quema de basura quedará estrictamente prohibida.
- Bajo ningún concepto podrán enterrarse materiales en el terreno.

Conclusión para la etapa de Obra: Todos los residuos deberán ser colocados en contenedores especialmente identificados y distribuidos en los sitios de trabajo. Se deberá realizar una recolección periódica evitando derrames. El transporte deberá ser seguro y los transportistas habilitados según corresponda. El residuo debe ser dispuesto según lo indiquen las diferentes reglamentaciones vigentes y los certificados de disposición archivados.

Respecto de la Etapa de funcionamiento:

- Dentro de los límites de las veredas nuevas o reacondicionadas, isletas y cruces peatonales, se instalarán cestos para la colección de residuos comunes. Estos serán atendidos, en cuanto al mantenimiento, la recolección y disposición final de los residuos contenidos, por la empresa proveedora del servicio de Recolección del área de influencia del proyecto. Actualmente, la empresa contratista es INTEGRA S.A.
- Las veredas reacondicionadas sobre la Avenida Balbín, así como los nuevos sectores de veredas en los cruces peatonales bajo vías, deberán incluirse dentro del servicio de barrido y limpieza de veredas, brindado por la empresa encargada del servicio en la zona.
- La limpieza y el barrido del nuevo sector de Avenida Balbín bajo vías deberá ser atendido por la empresa que presta este servicio en el área de influencia. Actualmente, la empresa contratista encargada de este servicio es INTEGRA S.A.
- Los desechos generados por el arbolado urbano nuevo (ramas, floración, poda) serán manejados por la autoridad competente respecto del mantenimiento del arbolado urbano del área de influencia del proyecto. Actualmente, el Ministerio de Ambiente y Espacio Público realiza las tareas de inspección y mantenimiento del arbolado, mediante relevamiento in situ o bien ante el reclamo de vecinos o afectados.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.2.2 Gerenciamiento de Medidas para Disminuir las Emisiones Gaseosas

Para la mitigación de los impactos potenciales provenientes de las emisiones gaseosas o de partículas suspendidas en el aire se recomienda:

- Los materiales cargados en camiones, deberán cubrirse completamente con lonas o folios plásticos a efectos de impedir la caída de la carga. Previo a su movilización o cargado los escombros deberán ser humedecidos a fin de evitar la generación de polvos que contaminen el aire.
- Se mantendrán los acopios de materiales sueltos en obra cubiertos y húmedos, de manera de evitar materiales pulverulentos en suspensión.
- La Dirección de Obra deberá verificar las condiciones de funcionamiento de toda la maquinaria de obra de manera tal de asegurar que las emisiones de gases de combustión se encuentran dentro de parámetros aceptables para cada uno de ellos.
- Se deberá respetar la implantación de especies arbóreas en los sitios designados por proyecto.
- La Inspección de Obra tratará de evitar la remoción de especies arbóreas del área de obra. De ser necesario, en primera instancia se tratará de reubicarlos dentro del área de influencia, de no ser factible serán trasladados a vivero municipal.
- Se propone, como mínimo, la implantación de un ejemplar arbóreo por cada uno de los que haya sido removido.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.2.3 Gerenciamiento de Efluentes Líquidos

Para la mitigación de los impactos potenciales provenientes del un manejo de efluentes líquidos se recomienda:

- Gerenciar correctamente el almacenamiento / manipulación de residuos, materias primas, combustibles.
- Guardar bajo techo tambores, equipos en mal estado, o cualquier otro elemento que pueda lixiviar contaminantes al subsuelo si entra en contacto con agua de lluvia.
- Los obradores y frentes de obra, deberán ser provistas de sistemas sanitarios tales como baños químicos en cantidad suficiente para abastecer al personal, evacuando los mismos regularmente según corresponda.
- Para el caso de efluentes industriales líquidos provenientes de sistemas de prefabricación (vigas prefabricadas, etc.) se realizarán las obras y presentaciones que correspondan.
- No efectuar el lavado de equipos con hidrocarburos en ningún sitio del obrador.
- Con respecto al efluente pluvial se deberá garantizar que el agua de lluvia no tenga posibilidad alguna de contaminación con sustancias especiales para evitar la difusión de estas últimas.
- Se evitará la contaminación de desagües y cursos de agua producida por desechos sanitarios, sedimentos, material sólido y cualquier sustancia proveniente de las operaciones de construcción.
- Bajo ningún concepto podrán verterse a colectoras y/o desagües cloacales desechos que se encuentren fuera de los parámetros de volcamiento a estos.
- Si cualquier material de desecho es esparcido en áreas no autorizadas, se removerán tales materiales y se restaurará el área a su condición original.

- Las áreas de almacenamiento de insumos para mantenimiento / operación de equipos (combustibles, lubricantes, grasas, etc.) serán ubicadas lo más lejos posible de cursos de agua, agua subterránea y población, preferentemente sobre terrenos elevados. Los tanques de almacenamiento de combustibles, frente a posibles derrames, deberán estar contenidos por un sistema estanco con un 125 % de capacidad del tanque.
- Los tanques que transporten combustibles deberán tener como mínimo 10 kg. de material comercial absorbente.
- En caso de ser necesario la carga de combustible a los vehículos de obra, se deberán colocar un batea de contención y tener disponible materiales absorbentes.
- Se deberá controlar periódicamente el estado de las partes fundamentales involucradas en la carga de combustible tales como mangueras, tambores, válvulas, etc., y frente a pérdidas o mal estado deberán ser rápidamente reemplazadas.
- Todos los equipos de suministro de combustible deberán contar con válvulas shut – off automáticas.
- Toda práctica que pueda tener derrames (cambio de aceites, reparaciones hidráulicas, etc.) requerirán medios apropiados para su contención frente a derrames (bandejas, bermas, materiales absorbentes).
- Todo derrame deberá ser inmediatamente contenido y su resultante almacenado y tratado según la Ley 24.051.
- Los sumideros nuevos y los reubicados por proyecto deberán incorporarse al Plan de Limpieza, Mantenimiento y Reparación de Sumideros del Gobierno de la Ciudad para asegurar su buen funcionamiento y correcto manejo de los residuos depositados en ellos.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.3 Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias.

8.3.1 Introducción

Este Plan básicamente consistirá en un conjunto de procedimientos a ser puestos en práctica inmediatamente por personal especialmente designado, y equipado con los medios adecuados, para enfrentar situaciones de emergencia. Las mismas por definición son de dos tipos: accidentes ó sucesos anormales.

Los más comunes, para los cuales se desarrollarán los procedimientos específicos son los siguientes (listado no taxativo):

- Incendios.
- Derrames.
- Accidentes del personal o en la vía pública.

8.3.2 Procedimiento de Respuesta ante Contingencias

La empresa AUSA designará un Coordinador del Plan que será responsable de los siguientes procedimientos:

- Ante la ocurrencia de un suceso catalogado como de emergencia deberá ser el primero y único en ser informado por el personal de obra que lo detectara. El deberá evaluar la magnitud del incidente y definir el tipo de respuesta que se le debe dar en cuanto a personal y equipos a emplear.
- Asimismo deberá decidir en base a la magnitud del suceso si es necesario acudir a ayuda externa como bomberos, defensa civil, etc.
- Será el encargado de informar a las Autoridades que correspondan sobre el incidente acaecido y las acciones llevadas a cabo para su control.
- Estará encargado de hacer controlar que todos los sistemas de alerta ante situaciones anormales en obradores, estén permanentemente en correcto estado de funcionamiento.
- Tendrá a su cargo asegurar que siempre y en cualquier circunstancia esté disponible el personal y el equipamiento necesario de acuerdo a lo establecido en los procedimientos. Asimismo deberá controlar que el personal asignado cuente con la capacitación correspondiente a la función a desempeñar.
- Deberá realizar un informe posterior a la resolución del incidente, para lo cual contará con el apoyo del equipo técnico adecuado, quienes deberán iniciar una investigación pormenorizada de las causas que originaron el mismo, así como proponer las medidas correctivas para evitar recurrencias ó si estas son inevitables, para minimizarlas.

8.4 Programa de seguimiento del Plan de Seguridad e Higiene.

Con respecto a las medidas a adoptar para minimizar riesgos y acciones de trabajo, recomendamos:

- El cumplimiento estricto de las reglamentaciones y exigencias indicadas en la Ley de Seguridad e Higiene en el Trabajo (Ley 19.587) y la Ley de Riesgos del Trabajo (Ley 24.557).
- Durante la etapa de obra, se contratará un servicio externo encargado de hacer cumplir todas las reglamentaciones vigentes, tanto al personal directamente contratado por el contratista, como a los subcontratistas. El mismo deberá estar gerenciado por un profesional matriculado.
- La contratación de un servicio externo de medicina del trabajo, tanto por parte de la contratista como su exigencia a subcontratistas.
- La capacitación continua de todo el personal, incluyendo subcontratistas.
- Implementar un registro de control de los equipos (pesados, alarmas, contactos, equipos de izar, etc.).
- Implementar sistemas contra incendio (matafuegos, carros de polvo químico, etc.) estratégicamente ubicados y señalizados.
- Implementar señalización de seguridad clara y visible.
- Controlar ropa de trabajo y equipo de seguridad (botines de seguridad, casco, anteojos de seguridad, protectores auditivos, etc. según corresponda y de acuerdo a la actividad desarrollada), tanto en personal directamente contratado como en subcontratistas.
- Contar con baños y vestuarios.
- Realizar mediciones y mantener un registro respecto de ruido, particulado, etc. al ambiente de trabajo.
- Garantizar la provisión de agua potable.
- Asegurar el cumplimiento de todos los requerimientos (incluyendo los no mencionados en este listado) que surjan del Servicio de Seguridad e Higiene en el Trabajo.
- El sector de carga / descarga y almacenamiento de combustibles deberá estar operado por personal capacitado para dicha tarea.
- Se deberán colocar carteles con la indicación "Prohibido Fumar" en el sector antes citado.
- El almacenaje de hidrocarburos deberá realizarse en tanques perfectamente identificados y preparados para dicha función y encontrarse ubicados lejos de posibles focos de fuego.
- Los obradores deberán estar comunicados por teléfono con los organismos / instituciones que correspondan, para hacer frente a emergencias (bomberos, hospitales, seguridad, etc.).
- Prever la contratación de personal de seguridad durante las horas nocturnas.
- Mantener correctamente iluminado el perímetro de los obradores y zonas de estacionamiento de equipos y vehículos.
- Durante la construcción, la zona de afectación deberá permanecer correctamente delimitada y señalizada prohibiendo el ingreso a personal extraño a la obra.
- La zona de construcción deberá estar alambrada o protegida para evitar el paso de personas ajenas a la obra.

Cumpliendo con las pautas antes descriptas este impacto se encontrará minimizado.

8.5 Programa de Monitoreo Ambiental.

8.5.1 Objetivo

Los objetivos de la empresa AUSA, con respecto a la implementación de un sistema de monitoreo ambiental, son:

- Salud y seguridad de las poblaciones, en sentido de asegurar a cada individuo un entorno de vida seguro y saludable, por lo tanto:
 - Individualizar y controlar los posibles factores ambientales críticos para la población.
 - No agravar las actuales situaciones ambientales que impliquen riesgos a la población.
 - Anular o mitigar los impactos sobre la salud y seguridad humana.
- Respetar las fundamentales exigencias de equilibrio ecológico y ambiental.
- Asegurar la adecuada utilización del ambiente, tanto los bienes ambientales como el patrimonio cultural.
- Promover el correcto uso de los recursos naturales a través de programas de manejo que favorezcan al máximo los recursos naturales renovables.

8.5.2 Medidas Operacionales

Los procedimientos propuestos para la verificación de la afectación al ambiente se encuentran enumerados en el punto siguiente. A continuación se recomiendan metodologías para la recolección de datos que permitan un fácil seguimiento de la actividad:

- Mantener un archivo actualizado de toda la documentación técnica que corresponda al Proyecto citado en el presente informe. Se nombrará un responsable de esta documentación el cual se asegurará que la misma esté disponible en el caso de una inspección.
- Se llevará un registro de las inspecciones realizadas a la obra, documentando qué organismo realiza la inspección, persona ejecutora, motivo de la inspección y resultado.
- Se llevará un registro de la entrega y disposición final de los residuos indicando: fecha de envío, volumen o peso aproximado, y sitio de disposición. Esto se aplica también a contratistas y subcontratistas.
- Se deben realizar los protocolos correspondientes a Seguridad e Higiene (como ser medición de ruidos, señalización del ambiente de trabajo, etc.). Se mantendrá el registro correspondiente de las inspecciones realizadas los cuales se volcarán en un Libro, indicando fecha, profesional evaluador, N° de informe y responsable de obra.
- Se mantendrá el registro correspondiente de los monitoreos realizados, indicando fecha, profesional evaluador, N° de informe y responsable de obra.

8.6 Plan de Monitoreo

La empresa AUSA deberá nombrar a un responsable el cual verificará el cumplimiento del siguiente Programa de Monitoreo (ver punto Organización y Responsabilidades del Área Ambiental del presente PGA.) y llevará un archivo con toda la documentación generada en los mismos. El plan de monitoreo debe ser permanente, a continuación se indican algunas acciones a título enunciativo y sus correspondientes medidas de control.

8.6.1 Manejo de Suelo

Durante la etapa de obra se deberá realizar un conjunto de tareas que involucran la utilización de distintos tipos de suelos. En base a las medidas de mitigación / compensación propuestas en el punto correspondientes, se proponen los siguientes monitoreos.

- En el caso extracción de suelo de canteras, se deberá asegurar que la misma cuente con los permisos de extracción correspondientes a fin de evitar eventuales multas.

8.6.2 Calidad de las Aguas Subterráneas

Dependiendo del tipo de instalaciones complementarias a instalar en la zona de obradores, podrá implementarse un muestreo de la calidad de aguas subterráneas correspondientes al primer nivel freático y obtener muestras con una periodicidad trimestral, salvo que aparezcan indicios de contaminantes, lo que motivará que se aumente la frecuencia de ensayos hasta que se solucione el problema / reconstituya el terreno a su situación original. Las técnicas a aplicar seguirán la legislación vigente en la materia o en su defecto la normativa EPA.

8.6.3 Cuidados Durante la Construcción

En este punto se proponen monitoreos permanentes a realizarse durante la etapa de obra que involucrarían la verificación de acciones relacionadas con la construcción de las partes de la obra, las tareas de demolición, mantenimiento y estado de los obradores, e implementación de medidas de seguridad vial.

8.6.4 Seguridad e Higiene

Con el objeto de verificar el correcto cumplimiento de las medidas de mitigación y compensación propuestas con respecto a la implementación de medidas de Seguridad e Higiene del Trabajo, se sugiere la realización de monitoreos permanentes durante la etapa de obra.

8.6.5 Hidráulica

Para este punto se propone la realización de un monitoreo mensual a ser ejecutado durante la etapa constructiva, con el objeto de verificar la implementación de las medidas de mitigación / compensación propuestas, a fin de asegurar la validez de las mismas o definir acciones correctivas ante la evidencia de anegamientos, por insuficiencia, falta o bloqueo de desagües en el área a afectar.

8.6.6 Forestación

La acción de forestación o reforestación, es una importante medida de mitigación y compensación de impactos producidos por la realización y operación del proyecto, mejorando la calidad del ambiente desde todo punto de vista.

Por lo anteriormente expresado se propone la realización de monitoreos inicialmente mensuales, a fin de verificar la correcta implementación de lo sugerido durante la etapa constructiva, y el estado de mantenimiento y evolución durante la etapa operativa.

8.6.7 Manejo de Residuos

Es importante prever un control estricto durante la manipulación de residuos, ya que en caso contrario podría dejar secuelas irreversibles en el ambiente. Debido a esto se deberán realizar monitoreos (de frecuencia semanal) y en los mismos verificar: que se cumplan las medidas operacionales de mitigación y compensación previstas en el presente informe, la presencia de derrames, y la existencia de certificados que acrediten el transporte, tratamiento y disposición final de los residuos efectuados por transportistas y operadores habilitados.

8.6.8 Ruidos

En este aspecto se propone la realización de un monitoreo mensual durante la etapa de obra, con el objeto de verificar que los niveles de emisión de ruidos se encuentran dentro de los admisibles según la reglamentación vigente en el ámbito del GCBA, a la vez que se deberá verificar la implementación de las medidas de mitigación propuestas, a fin de asegurar la validez de las mismas o definir acciones correctivas.

Durante la etapa de funcionamiento, se realizará como mínimo un monitoreo de ruidos al finalizar el primer semestre de operación del cruce, de manera de verificar que los niveles de ruidos en el área de influencia se corresponden con los previstos en este estudio y/o que se encuentran dentro de los admisibles. De verificarse que los mismos superan los valores admisibles, la empresa AUSA deberá implementar medidas correctivas que serán propuestas para ese caso particular, y deberán ser aprobadas por la Autoridad de Aplicación correspondiente para su implementación en un plazo mínimo según su factibilidad técnica.

8.6.9 Actualizaciones

Corresponde a la descripción general del estado de los diferentes equipos, los circuitos operativos, las instalaciones, a fin de controlar y asentar diferencias que pueden surgir con lo previsto y propuesto en el presente informe, el cumplimiento de sus medidas mitigadoras / compensatorias, y la necesidad de adoptar nuevas medidas. La frecuencia será mensual durante la obra y semestral durante el funcionamiento, de donde surgirá la necesidad de realizar nuevas acciones en virtud de los cambios verificados.

8.7 Plan de Capacitación al Personal

La capacitación de los trabajadores es la llave principal para evitar accidentes en ocasión del trabajo, como así también para el cuidado del medio ambiente; por tal motivo se deberá realizar un plan de capacitación exigente para neutralizar o minimizar acciones inseguras, causales de la mayor parte de daños irreparables sobre el ambiente o el personal mismo de obra. La concientización sobre los riesgos a que nos expone esta actividad se dictará, para todos los niveles gerenciales.

Los planes de capacitación deberán ser exigidos también a los subcontratistas, quienes deberán capacitar a su propio personal.

Las sesiones de capacitación pueden plasmarse en cortas sesiones a las cuadrillas de trabajo, que deberán tener la forma y frecuencia necesaria hasta que las medidas a transmitir sean comprendidas.

Estas sesiones deberán comprender los siguientes aspectos (listado no taxativo):

- Política de AUSA donde se expresa su voluntad de desarrollar las tareas en las mejores condiciones posibles.
- Fuentes de contaminación acústica.
- Fuentes de contaminación gaseosa.
- Manejo de residuos.
- Modales y comportamiento para con la población.
- Prevención de derrames de combustibles y / o lubricantes y procedimientos estándar frente a su ocurrencia.
- Aplicación de regulaciones del caso.
- Seguridad.
- Manejo de equipos.

Las sesiones podrán estar complementadas con la entrega de material de lectura de fácil interpretación. Su frecuencia deberá ser acorde a la etapa de trabajo.

Las capacitaciones que se realicen serán registradas en una planilla confeccionada a tal fin y archivadas correctamente. Las mismas deberán indicar temas dictados, profesional que lo dicta, personal que lo toma, fecha y duración y firma de personal que la ha presenciado.

Se deberá proveer y exigir el uso de elementos de protección personal, tales como guantes, cascos, zapatos con punta de acero, protectores auditivos, ropa acorde a la actividad, a todos aquellos operarios intervinientes en los diferentes sectores operativos.

8.8 Informes Ambientales

Todos los documentos generados por los procedimientos de Monitoreo, Auditoría, Medidas frente a Contingencias, o cualquier otro documento que evidencie objetivamente que el trabajo cumple con los requisitos ambientales del PGA, serán volcados en informes. Estos informes deberán ser requeridos tanto a los contratistas como al Jefe de Obra. Su frecuencia será mensual o semestral, según el caso.

Los mismos deberán ser realizados por personal idóneo en la materia. Estos documentos deberán ser requeridos al Coordinador Ambiental y deberán estar básicamente compuestos por:

8.8.1 Informes Post Evento

Estos informes serán elaborados cuando se produzcan eventos fuera del trabajo programado, que pudieran tener efectos sobre el ambiente. Estos informes deberán indicar como mínimo:

- Ubicación y temporalidad del evento.
- Causas del evento.
- Impacto Ambiental.
- Medidas de mitigación adoptadas.
- Procedimientos a implementar para evitar su reincidencia.

8.8.2 Informes Periódicos

Serán de uso interno, confeccionados por el Coordinador Ambiental e indicarán los aspectos ambientales relativos a la operación con una periodicidad mensual. Estarán basados en el Plan de Gestión Ambiental, en los monitoreos, en los informes post evento, en las auditorías, en las inspecciones, en la información diaria que pudiere surgir del emprendimiento, y cualquier otra comunicación relacionada con el tema.

8.8.3 Informes de Auditoría

Se deberá confeccionar un Informe de Auditoría semestral producto de las mismas. El mismo deberá estar basado en un check list previamente enviado y deberá contar con fecha, responsable de la Auditoría, y responsable del auditado.