

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES Y SOCIALES

GENERALIDADES

REQUISITOS AMBIENTALES, SOCIALES, SALUD Y SEGURIDAD - ASSS

Todas las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) Particulares contenidas en la presente sección, deberán ser consideradas por el contratista de las obras, sin desconocer las medidas establecidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Social (EIAS) y el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del Proyecto “Optimización del Servicio de Agua Potable para la Comuna de Tapia, Ciudad de San Miguel de Tucumán, Tafí Viejo y Villa Carmela, Provincia de Tucumán”, hasta su recepción definitiva, a fin de prevenir y mitigar los Impactos ambientales, sociales y de higiene y seguridad característicos de la ejecución de las distintas actividades implicadas en la obra.

CONTENIDO MÍNIMO PARA UNA POLÍTICA AMBIENTAL Y SOCIAL (DECLARACIÓN)

El contratista acuerda diseñar, construir, y eventualmente operar, las obras del proyecto y administrar los riesgos ambientales y sociales de acuerdo con el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS), y el Plan de Acción Ambiental y Social (PAAS) del Programa y el PGAS del proyecto y cualquier otro plan ambiental, social, de salud y seguridad laboral que haya sido preparado y/o que deba ser elaborado durante la ejecución, y los requisitos incluidos en el Plan de Acción Correctiva (cláusula 4.08 contrato de Préstamo AR- L 1346 Estipulaciones Especiales). Asimismo, acepta tener en cuenta las directrices establecidas en la normativa nacional, provincial y municipal aplicable, el Marco de Política Ambiental y Social (MPAS)¹ del BID, incluyendo las 10 Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS), la política de acceso a la información del BID, las disposiciones ambientales y sociales específicas incluidas en las Estipulaciones Especiales del Contrato de Préstamo del Programa “Gestión de Recursos Hídricos y Acueductos en Provincias de Argentina y otros requerimientos o políticas aplicables.

La ejecución de las obras hidráulicas deberá coordinarse con el comité, organismo de cuenca (provinciales y/o interjurisdiccionales) u organismo responsable de los recursos hídricos de la provincia. Dicha coordinación considerará los lineamientos y/o cumplirá con los requerimientos que puedan existir, producto de las funciones y responsabilidades específicas que tales instituciones tengan delegadas para el aprovechamiento integral de los recursos hídricos.

REQUISITOS AMBIENTALES Y SOCIALES

Las presentes Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales (ETAS) establecen las obligaciones del contratista en materia ambiental y social. El contratista deberá cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) del proyecto y en las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales incluidos en el presente pliego de licitación y las establecidas por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de la obra. Por consiguiente, las empresas oferentes deberán elaborar su oferta teniendo en cuenta el PGAS y las presentes ETAS, e

¹ Marco de Política Ambiental y Social GN-2965-23: <https://www.iadb.org/es/mpas>

incluir todos los elementos materiales y recursos para llevar adelante el mencionado plan y todos aquellos que, sin estar específicamente detallados, resulten necesarios para el cumplimiento de este fin.

El propósito básico de un Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS), que deberá desarrollar e implementar el contratista (PGASc), es definir los programas necesarios para gestionar los riesgos ambientales y sociales asociados con la obra. Debe ser un documento autocontenido que describa (i) la obra/el proyecto, (ii) las implicancias ambientales, sociales, laborales y de salud, seguridad e higiene del personal asociado y de los vecinos del área a intervenir, con el fin de evitar, minimizar, mitigar y/o compensar los impactos negativos, conforme a la jerarquía de mitigación, y aprovechar al máximo los recursos para generar impactos positivos y cumplimentar con la normativa vigente en la materia.

Se ha desarrollado el Estudio de Impacto Ambiental y Social, el cual se encuentra adjunto a documentación licitatoria, mediante el cual se identificaron los principales impactos ambientales y/o sociales del proyecto, lo que incluye un PGAS.

Teniendo como base el citado Estudio, como así también los lineamientos y programas de obligatorio cumplimiento desarrollados en las presentes ETAS, el contratista deberá elaborar el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGASc) del proyecto.

Las ETAS determinan el personal clave con el que deberá contar el contratista, los permisos ambientales que podría necesitar, el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) que deberá ejecutar y dar seguimiento, los informes que deberá presentar y otras consideraciones y compromisos ambientales y sociales que deberán tenerse en cuenta en la ejecución de la obra.

Asimismo, el contratista asumirá la responsabilidad sobre los requerimientos ambientales y sociales, incluyendo higiene y seguridad y riesgos del trabajo, debiendo contemplar dentro del personal esencial requerido con profesionales habilitados para tales fines.

El oferente deberá presentar en su oferta el Currículum Vitae y la respectiva matrícula profesional, en caso de corresponder, de los profesionales que asumirán los roles de Responsable Ambiental, Responsable Social y de Responsable en Higiene y Seguridad. El perfil profesional de Especialista de Género podrá ser cubierto por el Responsable Social en caso de que el mismo cuente con formación y experiencia en el tema.

El contratista deberá presentar el PGASc de nivel constructivo previo a la firma del Acta de inicio de la obra para su revisión y aprobación por parte de la Inspección Ambiental y Social, en el cual se incluirán los lineamientos y procedimientos ambientales que desarrollará el contratista con el objeto de dar cumplimiento a las leyes ambientales nacionales, provinciales y municipales, a lo establecido en estas ETAS, a los Programas y Medidas contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto, a las políticas y normas de desempeño ambiental y social (NDAS) del Banco Interamericano de Desarrollo (BID), y a otros requerimientos aplicables. Se considerará como el estándar mínimo a cumplir por el personal de la empresa, subcontratistas y proveedores de servicios de la obra.

El PGASc de nivel constructivo deberá cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en las presentes ETAS y por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de las obras. El Contratista deberá tener en cuenta, en la preparación de su propuesta, que ante eventuales discrepancias en la legislación, requerimientos del BID y lo indicado en los pliegos y anexos. Para la entrada en vigencia del PGASc se requerirá la aprobación del comitente quien elevará para su conocimiento al Organismo financiador.

PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL PARA LA FASE CONSTRUCTIVA RESUMEN

El oferente deberá formular el Plan de Gestión Ambiental y Social para la fase constructiva del contratista (PGASc). Para ello, se deben detallar los programas y medidas mínimas establecidas en el EIAS del Proyecto, y los que el contratista considere necesario de acuerdo al ajuste al Proyecto Ejecutivo y la ingeniería de detalle de la obra.

A continuación, se listan los Programas mínimos que también deberán tenerse en cuenta, los cuales serán desarrollados y ampliados en los siguientes capítulos:

Número de Programa	Programa
1	Monitoreo y Control de Cumplimiento de Medidas de Mitigación
2	Instalación de Obras y Montaje del Obrador
3	Manejo de Flora, Áreas Verdes y Fauna/ Compensación por pérdida de biodiversidad
4	Gestión de Efluentes
5	Manejo de Sustancias Químicas
6	Gestión de Residuos
7	Calidad de aire, ruido y vibraciones
8	Seguridad Vial y Ordenamiento del Tránsito
9	Control de Plagas y Vectores
10	Seguridad, Salud e Higiene Ocupacional y Comunitaria
11	Capacitación Socioambiental al Personal de Obra
12	Programa de prevención de emergencias y Plan de Contingencias
13	Coordinación con Prestadoras de Servicios por Red
14	Información y Participación Comunitaria
15	Programa de Gestión Laboral
16	Programa de Manejo de Patrimonio Cultural y/o Procedimiento para Manejo de Descubrimientos Fortuitos
17	Prevención de Enfermedades Infecciosas en el Ámbito Laboral
18	Programa de transversalización del enfoque de género y prevención de la violencia y discriminación por género
19	Desmovilización y Restauración. Cierre de Obrador.
20	Programa de Manejo de Pasivos Ambientales y Sociales

A continuación, se listan los Programas y medidas contenidas en el Estudio de Impacto Ambiental y Social del Proyecto que proponen los alcances mínimos:

Número de Programa/medida	Programa/medida
1	Programa de Inducción y Capacitación Ambiental y Social
2	Programa de Prevención de Emergencias y Plan de Contingencias
3	Programa de Protección Ambiental y Social
4	Preservación de Flora y de Fauna Nativa
5	Preservación del Suelo
6	Preservación y Consumo Responsable del Recurso Hídrico
7	Gestión del caudal hidrológico
8	Preservación de la Calidad del Aire
9	Gestión de Residuos y Efluentes

10	Almacenamiento y Uso de Sustancias y Residuos Peligrosos
11	Traslado, Carga y Descarga de Combustibles y Lubricantes
12	Minimización de Emisiones a la Atmósfera y Generación de Ruidos
13	Seguridad en zonas de concentración de población y en la vía pública
14	Preservación del patrimonio cultural físico
15	Preservación del patrimonio cultural intangible
16	Preservación de la infraestructura pública existente
17	Higiene y Seguridad Laboral
18	Incorporación de mano de obra local
19	Coordinación con prestadoras de servicios por red
20	Mantenimiento preventivo para equipo electromecánico
21	Programa de Participación y Comunicación
22	Programa de Acción de Género (PAG)
23	Programa de Afluencia de Trabajadores (PAT)

Además, deberá tener en cuenta la elaboración de un programa específico para el manejo y monitoreo de especies producto de la actualización de la línea base íctica del río Vipos.

Para la realización del PGASc se deberán seguir los lineamientos para el PGAS contenido en el EIAS del proyecto y la política ambiental y social del BID. Además, será elaborado teniendo en consideración la Declaración de Aptitud Ambiental de la autoridad de aplicación provincial y las observaciones que hayan surgido de revisiones de la documentación del proyecto por parte del BID y del comitente.

Será responsabilidad del contratista implementar los Programas del PGASc y completar el diseño de las medidas de mitigación que correspondan a las etapas de ejecución del proyecto, construcción y operación inicial de la obra. Dicho PGASc deberá ser aprobado por parte del organismo contratante de forma previa al inicio de las obras. Los responsables ambientales, sociales y de Seguridad e Higiene podrán solicitar los ajustes que sean necesarios y los mismos deberán ser ajustados en el plazo que lo requiera el contratante.

Cabe destacar, que sin la aprobación previa del PGASc por parte del organismo contratante no se podrá dar inicio a la obra. En caso de requerir adecuaciones, el PGASc podrá ser actualizado producto de procesos de mejora por parte de la contratista o solicitudes por parte de los responsables ambiental, social y/o de seguridad e higiene del contratante.

Sin la aprobación previa del PGASc por parte del organismo contratante no se podrá dar inicio a la obra.

PROGRAMAS ESPECIFICOS PARA EL PROYECTO

Plan de Compensación Forestal

Como requisito previo al inicio de las obras, el contratista deberá elaborar el **Plan de Manejo Forestal** del "Proyecto de Optimización del Servicio de Agua Potable para la Comuna de Tapia, Ciudad de San Miguel de Tucumán, Tafí Viejo y Villa Carmela" y un **programa de compensación de biodiversidad** acorde con los requisitos de la NDAS 6 del BID, asegurando que las medidas de compensación garanticen pérdida neta cero de biodiversidad.

Dicho Plan y Programa tendrán por objetivo evitar, en la medida de lo posible y según lo que establece la normativa vigente, desmontes, desbroces del terreno o extracción de ejemplares de árboles, y, en su defecto, establecer los mecanismos de compensación de la diversidad. Deberán obtener la aprobación de los organismos provinciales con incumbencia (la autoridad ambiental

competente entre otros) y la no objeción del organismo financiador.

El Plan de Manejo Forestal elaborado por la contratista deberá contener, al menos, la siguiente información: sitios en donde se reforestará, la cantidad de forestales a implantar dependiendo del factor de reforestación solicitado por la Autoridad Forestal, las especies a implantar, el sistema de riego, cupo de riego y turnado asignado y responsabilidades en el mantenimiento del arbolado. La plantación y mantenimiento de los individuos forestales deberá realizarse dentro del plazo de ejecución del contrato de obra. El Plan deberá ser elaborado por un Ing. Forestal o Ing. Agrónomo y estar acordado con el comitente, la provincia y el BID.

En los casos en los que las actividades constructivas requieran afectar parches de bosque con categoría de preservación tipo I, el Plan de Manejo Forestal deberá cumplir con las normas específicas para OTBN.

Para su realización, el contratista deberá efectuar previamente un **Censo Forestal** del área de influencia directa de las obras y, en base a ese diagnóstico, elaborar el Plan de manejo y el programa de compensación con las características antes mencionadas.

En función de lo anterior, el oferente deberá presentar el perfil y experiencia del equipo profesional que realizará el Censo Forestal, el Plan de Manejo Forestal y el Programa de compensación de la biodiversidad. Asimismo, presentará los lineamientos, metodologías, acciones y actividades necesarias, identificación de permisos, entre otros aspectos que permitan evaluar la idoneidad para la realización de la tarea.

Acciones de Género Adicionales al PGAS

En relación al personal del contratista se presentará un cuadro indicando la cantidad de hombres y mujeres y clasificando por función. Se evaluará el cumplimiento del porcentaje de mujeres solicitado (5%) como mínimo, del cual, el 3% deberá corresponder a puestos técnicos, profesionales y/o jerárquicos:

Composición del Personal	Nº	Indicador %
Cantidad Total de personas trabajadoras		
Cantidad Total de Hombres		
Cantidad Total de Mujeres		
(2a) (3a) En puestos Jerárquicos		
(2b) (3b) En puestos Profesionales y/o técnicos		
(2c) (3c) En puestos Administrativos		
(2d) (3d) En puestos Operativos		

El contratista desarrollará, en base a los lineamientos fijados en el EIAS y en la NDAS n°9 del BID, un Código de Conducta con perspectiva de género con la población local, vinculante para todo el personal directo e indirecto (Subcontratistas), conforme los riesgos e impactos relacionados con la violencia sexual y de género y la afluencia de trabajadores a las localidades en las que se desarrolle la obra.

Asimismo, El PGAS del proyecto incluye la incorporación de un Plan de Prevención de Violencia

basada en Género para las empresas contratistas, prohibiendo explícitamente conductas de acoso o violencia contra las mujeres y niños/as de la comunidad, y empleadas de la empresa, así como los requerimientos de sensibilización/capacitación de los empleados en ese código. A su vez, se incluye un mecanismo de atención y respuesta de quejas y reclamos relacionados con violencia basada en género.

El contratista deberá comprometerse a desarrollar y dictar Talleres de Sensibilización y Capacitación en Perspectiva de Discapacidad y Talleres de Sensibilización y Capacitación dirigidos al personal de la obra sobre prevención de violencia de género, acoso callejero y acoso laboral. Los mismos serán informados en los informes mensuales, especificando los Talleres realizados, incluyendo datos tales como: fechas, temario, listado del personal sensibilizado desagregado por género y personas con discapacidad, fotografías de los talleres, etc.

REQUISITOS MÍNIMOS DEL CÓDIGO DE CONDUCTA DEL OFERENTE

El oferente deberá elaborar un Código de Conducta teniendo en cuenta: los requisitos mínimos que incluyen los temas a tratar en dicho código; las cuestiones, impactos y medidas de mitigación identificados para el proyecto, el Programa y la política ambiental y social nacional, provincial y del organismo financiador y; las modalidades de aplicación de dicho Código.

Temas a incluir

Un Código de Conducta satisfactorio contendrá obligaciones para todo el personal del Contratista (incluidos los subcontratistas y los trabajadores por jornal) que sean adecuados para abordar las siguientes cuestiones, como mínimo:

Los temas por tratar son:

1. Cumplimiento de las leyes, normas y reglamentos aplicables de la jurisdicción
2. El cumplimiento de los requisitos de salud y seguridad aplicables para proteger a la comunidad local (incluyendo los grupos vulnerables y desfavorecidos), el personal del Contratante, el personal del Contratista (incluyendo el uso de equipo de protección personal prescrito, la prevención de accidentes evitables y la obligación de informar sobre condiciones o prácticas que representan un peligro para la seguridad o amenazan el medio ambiente)
3. El uso de sustancias ilegales
4. No Discriminación al tratar la comunidad local (incluyendo grupos vulnerables y desfavorecidos), al personal del Contratante, y al personal del Contratista (por ejemplo, en base a la situación familiar, etnia, raza, género, religión, idioma, estado civil, nacimiento, edad, discapacidad (física o mental), orientación sexual, identidad de género, convicción política o estado de salud, cívico o social)
5. Interacciones con los miembros de la(s) comunidad(es) local(es) y cualquier persona afectada (por ejemplo, para transmitir una actitud de respeto incluyendo su cultura y tradiciones)
6. El acoso sexual (por ejemplo, para prohibir el uso del lenguaje o el comportamiento, en particular hacia las mujeres y/o los menores, que sea inapropiado, acosador, abusivo, sexualmente provocativo, humillante o culturalmente inapropiado)
7. Violencia, incluida la violencia sexual y / o de género (por ejemplo, actos que infligen daño o sufrimiento físico, mental o sexual, amenazas de tales actos, coacción y privación de libertad)
8. Explotación, incluida la explotación y el abuso sexuales (por ejemplo, la prohibición del intercambio de dinero, empleo, bienes o servicios por sexo, incluidos favores sexuales u otras formas de comportamiento humillante, degradante, de explotación o abuso de poder.
9. La protección de los niños (incluidas las prohibiciones contra la actividad sexual o el abuso,

- o comportamiento inaceptable con los niños, limitando las interacciones con los menores y garantizando su seguridad en las zonas del proyecto)
10. Requisitos de saneamiento (por ejemplo, para asegurar que los trabajadores utilicen las instalaciones sanitarias especificadas proporcionadas por su Contratante y no las áreas abiertas).
 11. Evitar los conflictos de intereses (tales como beneficios, contratos o empleo, o cualquier tipo de trato o favores preferenciales, no se proporcionan a ninguna persona con quien haya una conexión financiera, familiar o personal)
 12. Respetar las instrucciones de trabajo razonables (incluyendo las normas ambientales y sociales)
 13. Protección y uso adecuado de la propiedad (por ejemplo, para prohibir el robo, descuido o desperdicio)
 14. Obligación de denunciar violaciones del Código de Conducta.
 15. No represalias contra los trabajadores que denuncien violaciones a las Normas, si dicho informe se hace de buena fe.

Los tipos de problemas identificados podrían incluir riesgos asociados con: afluencia laboral, propagación de enfermedades transmisibles, acoso sexual, violencia de género, comportamiento ilícito y delincuencia, y mantenimiento de un ambiente seguro, etc.

El código de conducta debe incluir una declaración, que para los efectos de la política y/o las normas de conducta, los términos "menor" o "menores" significan las personas menores de 18 años.

Identificación de cuestiones, impactos y medidas de mitigación

Para su elaboración se tendrán en cuenta -al menos- las cuestiones, impactos y medidas de mitigación identificados en:

- informes de proyectos, p.ej. EIAS / PGAS del Proyecto
- cualquier otro requerimiento específico de VSG (Violencia sexual y de género)
- condiciones de consentimiento / permiso (que son las condiciones del órgano regulador a la que están sujetos cualquier permiso o aprobación otorgada al proyecto)
- las normas requeridas, incluidas en el Marco de Política Ambiental y Social – MPAS del BID²
- convenciones, estándares o tratados internacionales pertinentes, etc., las normas legales nacionales y/o requerimientos regulatorios y normas requeridas (cuando éstas representan normas más estrictas que el MPAS del BID)
- normas pertinentes, p.ej., Alojamiento de los Trabajadores: Procesos y Normas (por ejemplo: IFC y BERD)
- normas sectoriales pertinentes, p.ej. Alojamiento de los trabajadores
- Mecanismos de atención de quejas.

Aplicación del Código de Conducta

El Código de Conducta deben ser escrito en lenguaje sencillo y firmado por cada trabajador para indicar que:

- recibió una copia del Código de Conducta
- se le explicó el Código de Conducta
- reconoció que la adhesión a este Código de Conducta es una condición de empleo; y
- entiende que las violaciones del Código de Conducta pueden resultar en consecuencias graves, hasta el despido, inclusive, o remisión a las autoridades legales.

Se desplegará una copia del Código de Conducta en un lugar fácilmente accesible para la

comunidad y las personas afectadas por el proyecto. Se proporcionará en idiomas comprensibles para la comunidad local, el personal del Contratista, el personal del Contratante y las personas afectadas.

PAGO POR LOS REQUISITOS ASSS

El oferente deberá incluir en los precios citados en la Lista de Cantidades los costos de implementación de los requisitos ASSS. No obstante, para conocimiento del Contratante, el Oferente presentará el desagregado de la cotización de los Programas a implementar en el PGAS, así como de todas las actividades necesarias para el cumplimiento de los compromisos ambientales y sociales identificados en estas ETAS.

El contratista tiene la obligación de poner en práctica las observaciones y recomendaciones de la Inspección sin que ello de motivo a reclamos o a la ampliación de los plazos de obra. En caso de ser necesario se pondrá en marcha un plan de acción correctiva.

INDICADORES PARA LOS INFORMES DE PROGRESO

La contratista presentará mensualmente un Informe de seguimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social (IASC) a la Inspección de la Obra, acompañando cada certificado de obra ejecutado, destacando la situación, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las metas logradas. Contendrá un esquema de lo ejecutado en el mes objeto del informe y lo programado para el mes siguiente.

El informe mensual debe contener, entre otros aspectos posibles, el avance y estado de cumplimiento del PGAS a través de una lista de chequeo que represente el monitoreo realizado, los resultados correspondientes al período de la implementación del Plan de Monitoreo, un resumen de los incidentes y accidentes ambientales y/o de seguridad ocupacional, y un listado de reclamos atendidos con fecha de inicio, tipo de problema y fecha de resolución. Podrá también contener anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto.

Dicho informe contendrá información y documentación respaldatoria suficiente como para medir, al menos, los indicadores de desempeño que figuran en el Sistema de Gestión Ambiental y Social (SGAS) del Programa, y alcanzar las metas establecidas.

Aspectos	Indicador	Meta
Legales		
Gestión de Permisos socioambientales	Número total de permisos obtenidos / Número total de permisos requeridos según proyecto.	100%
Ambientales		
Gestión de Efluentes	Tipo de descargas/efluentes gestionados adecuadamente según normativa / Tipo de descargas/efluentes que requieren ser gestionados adecuadamente según normativa	100%
Gestión de Residuos	Volumen/Cantidad (m3/kg) de residuos sólidos (peligrosos/no peligrosos) gestionados conforme a estándares definidos / Volumen/Cantidad (m3/kg) de residuos sólidos (peligrosos/no peligrosos) generados en obra en XX plazos/periodos de tiempo.	100%
Biodiversidad	Cantidad de impactos residuales a la biodiversidad identificados / Cantidad de medidas de compensación diseñadas. Hectáreas afectadas / Hectáreas compensadas	100%
Accidentes ambientales	Número de accidentes ambientales gestionados adecuadamente / Número de accidentes ambientales ocurridos en XX plazo/periodo de tiempo.	100%
Salud y Seguridad		
Índice de frecuencia de accidentes (IF)	Número de accidentes por mes por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas por mes.	Menor o igual a 4
Índice de accidentes graves (IG)	Número de accidentes graves por mes por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas por mes.	Menor o igual a 1
Índice de accidentes mortales (IM)	Número de accidentes mortales por mes por 200,000 / Número de total de horas hombres trabajadas por mes.	Igual a 0 (cero)
Capacitaciones socioambientales	Número de capacitaciones por mes realizadas en materia ambiental, social y de higiene y seguridad / Número de capacitaciones en materia ambiental, social/género y de higiene y seguridad planificadas por mes.	100%
Capacitaciones de personal	Número de trabajadores por mes capacitado en materia ambiental, social/género y de higiene y seguridad / Número de trabajadores total de la obra por mes.	>= 90%
Quejas	Número de quejas de los trabajadores gestionadas adecuadamente por mes de acuerdo con mecanismo definido / Número de quejas de los trabajadores generadas por mes por la construcción de la obra.	100%
Sociales		
Quejas	Número de quejas gestionadas adecuadamente por mes de acuerdo con mecanismo definido / Número de quejas generadas por mes por la construcción de la obra.	100%
Contratación de mano de obra local	Número de trabajadores locales contratados por mes para la construcción de la obra / Número de trabajadores contratados por mes para la construcción de la obra.	>= 35%
Contratación de mujeres	Número de mujeres contratadas por mes para la construcción de la obra / Número total de trabajadores contratados por mes para la construcción de la obra.	>= 5%
Prevención de Violencia y Discriminación	Número de reclamos gestionados por violencia/ discriminación por razones de género/Número de reclamos generados por mes por violencia/ discriminación	100%
Otros		
Visitas/Inspecciones	Número de inspecciones ambientales/sociales/HyS/ realizadas en el mes / número de inspecciones ambientales/sociales/HyS/ programadas para dicho plazo.	100%

Otros		
Visitas/Inspecciones	Número de inspecciones ambientales/sociales/HyS/ realizadas en el mes / número de inspecciones ambientales/sociales/HyS/ programadas para dicho plazo.	100%
No conformidades	Número de No Conformidades cerradas en tiempo definido en el Plan de acción / número de No Conformidades identificadas en el mes mediante inspecciones, visitas, auditorias, observaciones y otros mecanismos empleados.	100%

Metodología de Reporte de Incidentes

El contratista deberá notificar por escrito, oportunamente y tan pronto tengan conocimiento, de cualquier: (1) incidente o accidente relacionado a las obras que genere, o es probable que genere, un impacto significativo negativo en el ambiente, la comunidad o los trabajadores; y/o (2) incumplimiento, riesgo e impacto ambiental y social recientemente identificado, que pueda afectar los aspectos ambientales y sociales del proyecto. En cada caso dicha notificación incluirá acciones tomadas o propuestas con respecto a tales eventos.

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS.

Alcance de estudios complementarios – Acueducto Vipos

Objetivos

Los estudios cuyo alcance se describe a continuación, forman una componente integral de la construcción de las obras de infraestructura asociadas al proyecto de aprovechamiento del Río Vipos. Este proyecto tiene por objetivo optimizar el servicio de provisión de agua potable para la comuna de Tapia, la ciudad de San Miguel de Tucumán, Tafí Viejo y Villa Carmela, abarcando los sistemas de captación, tratamiento, conducción y regulación del agua. En particular estas obras permitirán reducir el nivel de abstracción actual de agua subterránea, fuente que en la actualidad posee serias limitaciones en términos de cantidad y calidad.

El presente pliego licitatorio fue respaldado por diversos estudios técnicos que dan cuenta de la factibilidad de las obras propuestas. No obstante, el alcance que se presenta a continuación permitirá complementar los estudios disponibles, a través de:

- Brindar un contexto adecuado de sustentabilidad ambiental y social,
- Desarrollar una política de operación de la obra en un marco de gestión integrada del agua para las localidades de la provincia de influencia directa e indirecta de estas obras.

El trabajo tendrá que contar con la colaboración de los organismos provinciales e interjurisdiccionales de incumbencia (la autoridad ambiental, la Secretaría de Recursos Hídricos de la provincia, la Sociedad Aguas del Tucumán (SAT), los organismos del ámbito productivo, el Comité de Cuenca del río Salí-Dulce, entre otros), y las partes afectadas e interesadas de la sociedad civil (juntas de regantes, productores, usuarios de agua potable, etc.).

Alcances

Se describen a continuación los alcances previstos en estos estudios complementarios:

Tarea 1: Estudio hidrogeológico y optimización de la obra de captación de agua del subálveo.

El contratista deberá implementar un sistema de medición del sistema de agua subterránea del subálveo que permita optimizar el diseño de detalle de la obra de captación mediante drenes que complementará la derivación del azud.

El trabajo deberá comprender:

- Caracterización estratigráfica inicial del sistema subterráneo en el área de influencia de la obra,
- Relevamiento de antecedentes de explotación del sistema freático recientes y próximos al área de toma,

- Ejecución de un sistema de al menos 3 (tres) perforaciones que permitan el análisis y clasificación del suelo, complementados por ensayos de bombeo,
- Determinación de parámetros hidrogeológicos asociados a la captación del estrato freático subálveo,
- Estimación de capacidad del subálveo y desarrollo de modelo conceptual de funcionamiento hidrogeológico, en particular de su interacción con el río Vipos y la magnitud de caudales mínimos.

Tarea 2: Implementación de una red de monitoreo del subálveo.

Sobre la base de los trabajos de campo y estudios llevados a cabo en el punto anterior, el Contratista deberá implementar y operar un sistema de monitoreo del funcionamiento del subálveo a los efectos de determinar su comportamiento estacional.

Asimismo, y dada la importancia de los caudales de estiaje (y su interacción con los aportes freáticos) se deberá instalar un sistema de medición limnigráfica junto con una campaña de aforo de caudales líquidos que luego permita estimar una curva altura-caudal para el Río Vipos en proximidad de la obra de derivación. En la selección del sitio de implantación del limnógrafo y de los aforos, se deberá prestar atención a:

- La posibilidad de tener una sección de control hidráulico,
- La pre-existencia de un sitio de medición,
- La accesibilidad al sitio,
- La presencia de infraestructura sobre la cual instalar el equipamiento.

Se propone un sitio de medición continua de niveles junto con aforos de frecuencia mínima quincenal durante toda la duración de la obra.

El sistema será luego transferido a la SAT, quienes deberán dar su conformidad inicial al diseño del mismo.

Tarea 3: Desarrollo de los insumos hidroecológicos requeridos para la política de operación de la obra de captación del Río Vipos

Tarea 3.1: Relevamiento de usuarios en el corredor del río Vipos

El contratista deberá llevar a cabo un relevamiento de información del corredor fluvial del río Vipos en una longitud estima al menos unos 25km. El relevamiento tendrá por objeto identificar y catastrar actuales usuarios de agua del río, que cubran, sin carácter limitativo los siguientes usos:

- Captaciones para abastecimiento de consumo,
- Captaciones para abastecimiento de sistemas de riego,
- Captaciones otros aprovechamientos (logísticos, turísticos, etc)

El relevamiento deberá documentar:

- Ubicación y características de la obra de captación,
- Estimación de caudal captado indicando extracciones estacionales,
- Aproximación de población atendida por la captación de agua

Tarea 3.2: Relevamiento de ictiofauna

Previo al inicio de las obras del proyecto, está prevista la actualización de la línea base íctica del río Vipos, cuya contratación se realizará con independencia de esta licitación. Esta actualización se efectuará con base en resultados de, al menos, una campaña de monitoreo en el punto previsto para el emplazamiento de las obras de captación, puesto que las estructuras físicas construidas sobre los ríos pueden influir en un efecto barrera para ciertas especies de peces. Dicho estudio analizará los posibles impactos de la obra de toma en las poblaciones ícticas del Río Vipos y aportará información sobre identificación y caracterización de especies, mortalidad, crecimiento, hábitos tróficos, estrategias reproductivas, uso del hábitat, patrones migratorios, entre otros. De encontrarse impactos significativos, aportará soluciones efectivas, tales como pasos para peces

(ranuras verticales, escaleras, ascensores, esclusas u otras), en base a criterios de selección de diseños fundamentados.

En función de los resultados de dicho estudio, y en caso de corresponder, la contratista deberá atender las posibles adaptaciones en la ingeniería en detalle de las obras de captación a fin de permitir la conectividad poblacional aguas arriba y abajo de la estructura, como también al requerimiento del programa de manejo y monitoreo de especies, que garantizará la mínima afectación de las poblaciones. Ello formará parte del PGASc del contratista y deberá contar con la aprobación del comitente y la no objeción del BID.

Tarea 4: Determinación de caudales hidroecológicos. Complementando los puntos anteriores, el Contratista deberá llevar a cabo una estimación de los caudales mínimos o hidroecológicos necesarios en el río Vipos para sustentar la preservación de su ictiofauna.

Si bien el concepto de caudal ecológico continúa ligado conceptualmente a la determinación de un valor de caudal mínimo que permita satisfacer un espectro de usos aguas debajo de una presa, en la actualidad está claramente establecido la importancia de garantizar un régimen de caudales compatible con los requerimientos socioambientales a lo largo de un corredor fluvial.

El objetivo de la estimación es determinar los caudales mínimos compatibles con los umbrales críticos desde el punto de vista funcional de los diversos hábitats del sistema. El espectro habitual de métodos de estimación de los regímenes de caudales mínimos es amplio. En este estudio se utilizará una metodología asociada al análisis del régimen histórico de caudales hidrológicos que se basa en la premisa que los diversos hábitats del sistema se ajustaron a la historia de caudales que recorrieron el curso de agua. Los métodos derivados de este tipo de enfoque recurren a estimar series de caudales de estiaje de una cierta secuencia temporal. Se presenta a continuación una serie de indicadores mínimos a ser desarrollados como parte del estudio:

- Índice de Caudal Base BFI ("Base Flow Index"): caudal mínimo en 7 días anual dividido entre el caudal medio anual $Q_{mín7}/Q_{medio}$.
- Caudales Bajos son aquellos iguales o menores que el caudal mediano anual Q50.
- Caudales Altos son los que superar el percentil Q75.
- Coeficiente de Dispersión: la diferencia entre Q75 y Q25 dividido entre Q50.
- Predictibilidad: medida de la variabilidad entre años y tiene dos componentes: constancia y contingencia. La constancia se refiere a la variabilidad de un mismo evento en los diferentes años, mientras que la contingencia expresa la periodicidad de un evento en un periodo concreto del año.
- Índice de Richards-Baker (Baker et al., 2004) que refleja la frecuencia y rapidez de los cambios de caudal a corto plazo (efimeridad- "flashiness").
- Índice Fre3 que consiste en la frecuencia de crecidas cuya magnitud excede el triple del caudal mediano ($Q > 3 * Q_{50}$). Este caudal actúa según Clausen y Biggs (1997) como una crecida de lavado, que explica la variabilidad de la comunidad de macroinvertebrados. El Contratista, deberá disponer de una serie de caudales en el Río Vipos adecuada para llevar a cabo las estimaciones antedichas, ya sea como producto de series históricas disponibles, estudios de regionalización y desarrollo de un modelo de transformación lluvia-caudal. Las determinaciones que se llevan a cabo deberán estar sujetas a análisis de sensibilidad a partir de escenarios de cambio climático.

Tarea 5: Generación de insumos hidrológicos para la elaboración de una política de operación de la obra. Previo al inicio de la entrada en operación de las obras y teniendo en cuenta los resultados de los estudios previos, el contratista deberá transferir a la SAT los elementos y lineamientos técnicos para que desarrolle su política de operación del sistema de abastecimiento Vipos.

Dichos lineamientos deberán formar parte del Programa de Gestión del Caudal Hidrológico, parte del PGAS del proyecto.

Se deberán incluir las directrices para el monitoreo de caudales, seguimiento hidrológico y contemplar la actualización del programa durante la etapa constructiva. Dicho programa deberá ser elaborado considerando la gestión que deberá realizar el operador del servicio (Sociedad Aguas del Tucumán), las Normas de Desempeño Ambiental y Social (NDAS) del BID, la normativa provincial y nacional vigente y tendrá que obtener la aprobación de los organismos provinciales con incumbencia.

En particular los lineamientos a presentar deberán definir claramente, y para diversos escenarios hidroclimáticos futuros, la oferta hídrica disponible para la obra de toma del río Vipos. La disponibilidad hídrica deberá expresarse en términos medios y para distintos percentiles de excedencia.

Dichos insumos técnicos, en particular hidroecológicos, deberán sustentarse en el desarrollo de un modelo matemático de simulación hidrológica, se recomienda la utilización del programa HydroBID, en conjunto con su módulo Water Alloc de gestión de recursos hídricos.

El modelo hidrológico tendrá por objeto principal generar y/o complementar series de caudales de aporte al sitio de captación de agua en el Río Vipos y por lo tanto deberá extenderse a toda la cuenca de aporte aguas arriba de la obra.

El sistema de modelación deberá permitir:

- Determinar series temporales de caudales en el sitio de obra, incluyendo sensibilidades producto de simular escenarios de cambio climático.
- Desarrollar un análisis de gestión y asignación del recurso hídrico comprensivo de:
 - o Centros de demanda en el área de influencia de la obra
 - o Fuentes de abastecimiento: actuales y proyectadas
 - o Funciones de restricción y penalización en la asignación de cada una de las fuentes asociadas: limitaciones de caudal mínimo, restricciones operativas, restricciones estacionales por aspectos de calidad de agua, etc

Productos

Como resultado de trabajo se deberán presentar los siguientes productos:

- Informe metodológico y programa de trabajo (a los 30 días de comenzado el contrato) El alcance, metodología y productos esperados del estudio, deberán ser acordados con el comitente antes de su realización y se deberá pautar el cronograma de entrega de informes de avance.

Los resultados de los estudios de modelación y generación de información hidrológica serán insumos para el posterior desarrollo de una política de operación de la obra por parte de la SAT, de manera integrada con el resto de las fuentes de agua operativas.

- Informe de trabajo para cada uno de los productos descriptos en el alcance (según programa de trabajo)
- Informe final que comprenda los resultados y memoria descriptiva de cada una de las actividades llevadas a cabo, a saber:
 - o Tarea 1: Estudio hidrogeológico y optimización de la obra de captación de agua del subálveo
 - o Tarea 2: Implementación de una red de monitoreo del subálveo
 - o Tarea 3: Relevamiento de usuarios en el corredor del río Vipos
 - o Tarea 4: Determinación de caudales hidroecológicos
 - o Tarea 5: Generación de insumos hidrológicos para la elaboración de una política de operación de la obra

- Informe independiente de la modelación hidrológica y los distintos escenarios de oferta hídrica para sistema de captación y abastecimiento Vipos (al terminar los 8 meses de comenzado el contrato).

Requerimientos

El oferente deberá presentar el perfil y experiencia del equipo profesional que realizará tanto los estudios complementarios arriba descritos como la actualización del Programa, las características técnicas y metodología del estudio y las variables a considerar, los productos entregables, el cronograma de plazos y actividades, entre otros aspectos.

El equipo profesional estará constituido por, entre otros, los siguientes especialistas con la siguiente experiencia profesional:

- Coordinador responsable a cargo de las actividades para la formulación del Plan en las que deba participar el contratista, articular con los organismos pertinentes, aportar la información y los insumos técnicos necesarios para la adecuada identificación del balance hídrico, usos del agua y otras dimensiones relevantes para un plan de manejo de cuenca, colaborar con la implementación de los mecanismos de participación ciudadana mencionados con partes afectadas e interesadas y, facilitar la difusión y comunicación del Plan. Experiencia comprobable de al menos 10 años en trabajos de planificación hídrica.
- Hidrólogo con experiencia comprobable de al menos 10 años
- Ingeniero Hidráulico y/o en recursos hídricos o carreras afines: Experiencia comprobable de al menos 10 años en estudios de balance hídrico y modelado de caudal hidrológico superficial y subterránea para obras de infraestructura hídrica.
- Ingeniero Agrónomo/a: Experiencia comprobable de al menos 5 años de experiencia en desarrollo rural y relevamiento de usos de agua a nivel cuenca.
- Hidrogeólogo/a: Experiencia comprobable de al menos 10 años relevamiento de oferta y dinámica hídrica de subálveo de ríos.
- Especialista ambiental con experiencia comprobable de al menos 10 años en ictiofauna. Deberá tener experiencia en el diseño y construcción de soluciones tales como pasos para peces en proyectos de infraestructura similares.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS AMBIENTALES Y SOCIALES PARTICULARES

1. OBJETO

La presente especificación establece las normas a seguir para cumplir con las Medidas de Mitigación del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) previstos para la etapa de construcción, mantenimiento y operación de las obras hasta su recepción definitiva, para mitigar los impactos ambientales producidos por la ejecución de las distintas tareas necesarias para la materialización del Proyecto “Optimización del Servicio de Agua Potable para la Comuna de Tapia, Ciudad de San Miguel de Tucumán, Tafí Viejo y Villa Carmela, Provincia de Tucumán” Complementa lo establecido en el Pliego General de las Obras, constituyendo una Especificación Técnica Particular para la Licitación de las Obras, en cuanto a Obligaciones a cumplir por la CONTRATISTA en relación a los aspectos ambientales y sociales.

En dicho marco se presenta el PGAS que comprende los diferentes Programas, Medidas de Mitigación y las presentes Especificaciones Técnicas Ambientales, Sociales y de Higiene y Seguridad de las Obras, que determinan las responsabilidades a asumir por la CONTRATISTA.

El objetivo fundamental del desarrollo del Plan de Gestión Ambiental y Social es lograr el cumplimiento de la Legislación Ambiental vigente en todos los niveles de Gobierno, Nacional, Provincial, Municipal y con las políticas operacionales del Banco, y tiene como objetivos mínimos:

- Asegurar un balance neto positivo de las acciones del Proyecto sobre el sistema ambiental y social en el que se desarrolla.
- Disponer de programas de evaluación y gestión ambiental y social, que hagan posible el monitoreo y control de las variables ambientales involucradas.
- Disponer de una herramienta de coordinación interinstitucional, para compatibilizar las diversas acciones conducentes a una óptima gestión ambiental y social del Proyecto.
- Promover el cumplimiento de la legislación Nacional sobre empleo y trabajo.
- Promover condiciones de trabajo seguras y saludables, y fomentar la salud de las y los trabajadores.
- Promover el trato justo, la no discriminación y la igualdad de las y los trabajadores.
- Prever eventualidades y/o reducción al mínimo de las consecuencias de todo percance a través de la aplicación de planes de prevención o urgencia apropiados a los factores presentes en el proyecto, que contemple a los centros de población aledaños a la obra.

Beneficios de la implementación del PGAS para la contratista

Permite reducir el impacto ambiental de las actividades constructivas, y adoptar prácticas más sostenibles, para mejorar el desempeño ambiental.

La implementación del PGAS sirve a la empresa a cumplir con las regulaciones ambientales y evitar multas y sanciones.

Mejora la eficiencia de la empresa; la gestión adecuada de residuos permite eficientizar los tiempos.

Permite reducir la conflictividad social que se puede generar a partir de las actividades

Permite controlar y reducir los riesgos ambientales y sociales.

Las empresas que adoptan prácticas sostenibles y mejoran su responsabilidad social, adquieren mejor reputación.

Por otra parte, el PGAS contiene:

- La elaboración de los Requerimientos Ambientales, Sociales, y de Higiene y Seguridad a incorporar, dentro del marco del Pliego de Bases y Condiciones y de Especificaciones Técnicas Socio-Ambientales, Generales y Particulares para la Licitación de las Obras, como obligaciones a cumplir por la CONTRATISTA, para garantizar el cumplimiento de la Legislación aplicable a la Obra y las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID (NDAS).
- Los diferentes Programas relacionados directamente con las Especificaciones Técnicas, Ambientales y Sociales de las Obras, que determina las responsabilidades a asumir por la CONTRATISTA, para la evaluación y adjudicación de la propuesta más conveniente.

La CONTRATISTA debe cumplir con lo establecido en el presente Documento, en el MGAS, en las Condiciones Generales del Contrato, y particularmente las condiciones que para la ejecución de la obra se establezcan en Resoluciones y Dictámenes que emita la Autoridad Provincial como resultado del proceso de Evaluación de Impacto Ambiental y Social del Proyecto.

2. INTRODUCCIÓN

La Legislación Ambiental y Social vigente aplicable a las obras principales y complementarias del Proyecto “Optimización del Servicio de Agua Potable para la Comuna de Tapia, Ciudad de San Miguel de Tucumán, Tafí Viejo y Villa Carmela, Provincia de Tucumán” y los requerimientos de los Organismos de Crédito en materia Ambiental y Social, deberán ser considerados como requisitos de cumplimiento obligatorio por parte de la CONTRATISTA, en los ajustes de los diseños y de la planificación para ejecución de la Obra, la construcción, puesta en marcha, pruebas de recepción e instrucciones para la operación y el mantenimiento de la obra. En caso de variaciones significativas respecto del diseño original, los mecanismos de evaluación ambiental a los que quedarán sujetos dichos cambios se realizarán conforme a lo previsto en el Marco de Gestión Ambiental y Social.

En particular deberá dar cumplimiento a la Ley Nacional N ° 25.675, Ley General del Ambiente, sancionada el 6 de noviembre de 2002, promulgada parcialmente el 27 de noviembre de 2002, que establece en su Artículo 1°, los presupuestos mínimos para el logro de una gestión sustentable y adecuada del ambiente, la preservación y protección de la diversidad biológica y la implementación del desarrollo sustentable y su Decreto Reglamentario: Decreto N ° 2413/02, del 27/12/2002 y a la normativa Provincial concurrente. En forma complementaria, serán aplicables las Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID que corresponde al préstamo que financia el Proyecto.

Se deberá tener en cuenta qué ante eventuales discrepancias entre la Legislación, requerimientos de los Organismos de Crédito y lo indicado en los pliegos y anexos, se deberán considerar los requerimientos más exigentes.

REQUERIMIENTOS GENERALES A CONSIDERAR POR LA CONTRATISTA

Con carácter previo al inicio de la obra, tomando como base el PGAS que resulte del Estudio de Impacto Ambiental y Social aprobado, la Contratista deberá presentar el Plan de Gestión Ambiental y Social de la etapa constructiva (PGASc) adaptado y definitivo para la etapa de construcción de las obras, que implementará como parte de sus responsabilidades. Asimismo, deberá presentar los lineamientos fundamentales de la Gestión Ambiental y Social y el Organigrama Funcional del área responsable de ésta. A tal fin, deberá incorporar un listado detallado del Personal Profesional y Técnico que se desempeñará en la obra, acompañando el Curriculum Vitae, título habilitante y Plan de Trabajo previsto para la implementación del PGAS de la obra. El equipo deberá contar como mínimo los profesionales que se detallan y deberá solicitar

la aprobación de la Inspección Ambiental, Social y de HyS y de la Supervisión Ambiental del Comitente.

La CONTRATISTA deberá cumplir, durante todo el período del contrato, con todas las normativas ambientales, laborales, de Riesgos del Trabajo y de Higiene y Seguridad, y con toda aquella legislación que preserve el derecho del trabajador y de terceros, que corresponda aplicar, vigente a la fecha de la adjudicación, se encuentre o no indicada en las especificaciones técnicas del Pliego de Licitación. Asimismo, deberá cumplir con las normas que pudieran dictarse durante el desarrollo del contrato y dar cumplimiento a las previsiones realizadas en función de las políticas de NDAS del BID. Previo al inicio de la construcción de la obra deberá confeccionar una Matriz de Cumplimiento Legal donde contemple toda la legislación en los distintos niveles de gobierno (local, provincial, nacional) asociadas al Proyecto. Para ello podrá partir de la Matriz disponible en la EIA del Proyecto.

La CONTRATISTA deberá cumplir con las observaciones, requerimientos o sanciones realizadas por las autoridades y organismos de control, nacionales, provinciales y/o municipales, asumiendo a su exclusivo cargo los costos, impuestos, derechos, multas o sumas debidas por cualquier concepto. Asimismo, dará observancia a los requerimientos del BID, considerados en los documentos ambientales y sociales del préstamo.

La CONTRATISTA, tendrá la obligación de cumplir con lo indicado en los puntos precedentes, no aceptándose por estos conceptos y bajo ninguna circunstancia, la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega de la Obra.

La CONTRATISTA deberá respetar estrictamente las medidas que correspondan aplicar, en lo referente a contaminación de suelos, aguas subterráneas y superficiales, aire, ruidos y vibraciones, emergencias y contingencias tales como incendios, derrames, etc., utilización de productos peligrosos o contaminantes y explosivos, disposición final de residuos contaminados, peligrosos o patológicos, áreas de préstamo y diseño de explotación, protección del patrimonio histórico cultural, arqueológico, paleontológico, arquitectónico, escénico, antropológico y natural, prevención de enfermedades endémicas, epidémicas o infecto contagiosas, higiene y seguridad, riesgos del trabajo, respecto de los derechos interculturales y de género, protección de la flora y la fauna, control de procesos erosivos y calidad de vida del personal de la obra y de la población afectada, evitando afectar la infraestructura y equipamiento de servicios existente en el Área de localización e influencia directa de las obras.

La CONTRATISTA, **previo a la instalación del obrador**, maquinarias, planta de producción de materiales, **deberá realizar los estudios técnicos pertinentes para determinar la línea de base ambiental del lugar**, con el objeto de realizar al final del proyecto la recomposición de todos los factores naturales ambientales. Será el único responsable de mitigar y corregir los pasivos ambientales existentes. Este requisito es fundamental para la obtención y entrega del Certificado de Obra.

La CONTRATISTA **previo a la iniciación de excavaciones o movimientos de suelos** para la preparación del terreno deberá realizar un reconocimiento cuidadoso del sitio, analizar su historial, la información disponible y sacar sus propias conclusiones respecto de la naturaleza de las condiciones existentes que acompañarán el desarrollo de los trabajos de la obra. En función de ello, y de la documentación ambiental y social pre existente, determinará las medidas de seguridad que serán necesarias tomar en cada una de las áreas de trabajo de preparación del terreno.

En particular, frente al hallazgo de restos de interés Arqueológico, Antropológico, Histórico, Cultural, Paleontológico, procederá a detener las tareas, en el punto del hallazgo, y notificar a la Inspección Ambiental y a las Autoridades de Aplicación en la materia, según corresponda, en cada

jurisdicción. Podrá continuar con las tareas que realice en los frentes de trabajo situados fuera del punto de hallazgo y su entorno inmediato.

La CONTRATISTA deberá mantener indemne al Comitente frente a cualquier reclamo judicial o extrajudicial por incumplimiento de la reglamentación ambiental en las tareas a su cargo.

A partir del momento de inicio del Contrato, la CONTRATISTA será responsable del análisis y evaluación de los datos climáticos, con el objeto de establecer mecanismos de alerta y actuaciones frente a contingencias, que resulten necesarios para adoptar medidas que eviten afectaciones a las obras, personas y bienes corriendo a su exclusivo riesgo los potenciales daños por contingencias climáticas.

A partir del momento de inicio del Contrato, la CONTRATISTA será responsable del análisis y evaluación del estado de situación de los cursos de aguas superficiales y de los niveles freáticos, con el objeto de establecer los mecanismos de alerta, que resulten necesarios para adoptar medidas que eviten afectaciones a las obras, corriendo a su exclusivo riesgo los potenciales daños a las mismas por contingencias por inundaciones y anegamientos.

Las Normativas y Reglamentaciones (Leyes, Decretos, Resoluciones y Disposiciones Nacionales, Provinciales y Municipales, etc.) que se indican dentro de este pliego, deben ser consideradas como referencia y al simple título de informativas. En consecuencia, la CONTRATISTA tendrá la obligación de respetar la totalidad del ordenamiento jurídico, sin que ello dé motivo a la solicitud de pagos adicionales ni de ampliación de los plazos de entrega, ni responsabilidad alguna del Comitente.

3. RESPONSABILIDADES AMBIENTALES, SOCIALES Y DE HIGIENE Y SEGURIDAD DE LA CONTRATISTA

La CONTRATISTA asumirá la responsabilidad total de los requerimientos ambientales, sociales, Higiene y Seguridad, Medicina del Trabajo y Riesgos del Trabajo, debiendo contar, dentro de su personal, con profesionales habilitados para el ejercicio de las funciones bajo su responsabilidad, en las etapas de diseño, construcción, puesta en marcha y período de prueba hasta la recepción final de la obra.

Los Profesionales designados por la CONTRATISTA para ejercer las funciones de Responsable Ambiental, Responsable en Higiene y Seguridad y Responsable Social, deberán poseer habilitación profesional, y antecedentes adecuados para la función a desarrollar y no podrán realizar superposición de funciones de responsabilidad, o sea, se debe contar con: un Responsable Social, un Responsable Ambiental y un Responsable en Higiene y Seguridad.

a. Permisos Ambientales

La CONTRATISTA obtendrá los permisos ambientales y los permisos de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos correspondientes. Estará facultado para contactar a las autoridades ambientales para obtener los permisos ambientales, entre ellos de utilización, aprovechamiento o afectación de los recursos, o en el caso de ser necesaria una modificación a cualquiera de los permisos o autorizaciones requeridos para la ejecución del Proyecto.

La CONTRATISTA deberá presentar a la INSPECCIÓN AMBIENTAL un programa detallado y un plan de manejo de todos los permisos y licencias requeridos para la obra, que no sean suministrados por la autoridad competente, y que se requieran para ejecutar el trabajo.

Los permisos que debe obtener la CONTRATISTA incluyen (pero no estarán limitados solamente a los que se ejemplifican a continuación) permisos operacionales tales como:

- Certificado de Calidad Ambiental o Declaración de Impacto Ambiental de las canteras (Marco jurídico Ambiental para la Actividad Minera; Ley Nº 24.585).
- Permisos de captación de agua.

- Permiso de Extracción de especies arbóreas.
- Disposición adecuada de materiales de desbosque y de excavaciones.
- Localización de obrador y campamentos (cuando se prevea su emplazamiento en áreas cercanas a zonas urbanizadas).
- Disposición de residuos sólidos.
- Inscripción como generador de residuos peligrosos.
- Transporte, vuelco y disposición final de efluentes líquidos.
- Permisos de transporte: incluyendo el transporte de materiales peligrosos (combustibles, explosivos) y de residuos peligrosos (aceites usados).
- Habilitación y Permisos de los vehículos que transportan materiales para la obra o sustancias químicas o peligrosas.
- Continuación de la construcción después de hallazgos relacionados con el Patrimonio cultural o histórico, incluidos yacimientos arqueológicos y paleontológicos.
- Utilización y Explotación de Recursos Hídricos.
- Cierre temporal de accesos a propiedades privadas, o construcción de vías de acceso.
- Habilitación de depósitos de combustible por parte de la autoridad competente.
- Manejo de áreas y de especies naturales protegidas.

La CONTRATISTA debe acatar todas las estipulaciones y debe cumplir con todos los requisitos para cada permiso procesado, sujetando la ejecución de las obras a las resoluciones y dictámenes que emitan las autoridades provinciales y/o municipales competentes.

La CONTRATISTA deberá presentar previa autorización de la INSPECCIÓN, a la SUPERVISIÓN, previo al inicio de la obra, los siguientes planes y documentos, desarrollados de conformidad a las Especificaciones Técnicas contractuales, Normas y Disposiciones vigentes en la materia:

- Plan de Gestión Ambiental y Social constructivo (PGASc) de la Obra
- Etapas y Cronogramas de Obra
- Autorizaciones y permisos de uso.
- Croquis del Obrador.
- Programa de Seguridad aprobado por la ART
- Plan de trabajo de trabajo del Responsable Ambiental, Social y de Higiene y Seguridad.
- Cronograma de monitoreo y capacitaciones

b. Responsables Ambiental, Social y de Higiene y Seguridad de la Contratista

Responsable Ambiental

La CONTRATISTA deberá designar como Responsable Ambiental a una persona física, profesional universitario graduado en Licenciatura en Gestión Ambiental, Lic. o Ingeniería en Ciencias Ambientales, Lic. en Biología, Lic. en Geología u otra licenciatura vinculada a la gestión ambiental de más de 4 años de duración con incumbencias en la materia, o profesionales de Ingeniería con posgrado en gestión ambiental. La CONTRATISTA deberá presentar su currículum, título habilitante y constancias de los principales antecedentes, a los efectos de su aprobación por la Inspección Ambiental del Comitente.

El profesional deberá poseer amplios y probados conocimientos y experiencia mínima de 8 (ocho) años como Responsable Ambiental de proyectos y obras; quien asimismo deberá acreditar el cumplimiento de las normas y reglamentaciones provinciales que lo habiliten a desempeñarse en tales funciones.

La CONTRATISTA podrá reemplazar el Responsable Ambiental por otro profesional que posea iguales o mejores antecedentes que el reemplazado. Para ello presentará el currículum y las

constancias de los principales antecedentes del nuevo Responsable Ambiental-Social a los efectos de su aprobación por la Inspección del Comitente.

El Responsable Ambiental efectuará las presentaciones requeridas por los marcos legales y reglamentos, ante las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales y/u Organismos de Control, según corresponda y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.

El Responsable Ambiental será el representante de la Contratista en relación con la Inspección y Supervisión Ambiental designada por El Comitente.

El Responsable Ambiental tendrá a cargo el cumplimiento de los requerimientos ambientales durante la totalidad de las etapas de la Obra.

Son tareas y funciones del Responsable Ambiental:

- Efectuar presentaciones ante las Autoridades Nacionales, Provinciales y/o Municipales y/o Organismos de Control, según corresponda y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.
- Ser el representante de la CONTRATISTA en relación con la Inspección Ambiental designada por el Comitente.
- Actuar como interlocutor en todos los Aspectos Ambientales entre la Empresa Contratista, las Autoridades Municipales, Provinciales y Nacionales competentes y las Comunidades locales.
- Elevar a la INSPECCIÓN de Obra los informes mensuales con detalles del avance y cumplimiento del Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) Verificar el cumplimiento del Plan de Monitoreo Ambiental. Establecer cronograma de mediciones de calidad de aire, agua suelo y ruidos.
- Realizar las capacitaciones mensuales en temática ambiental establecidas en el cronograma de capacitaciones.
- Comunicar en forma inmediata a la INSPECCIÓN y a la SUPERVISIÓN de Obra toda contingencia ocurrida, indicando: sitio, origen, descripción, consecuencias, medidas adoptadas y resultados obtenidos. Conservar en obra el Registro de Contingencias ocurridas, para su consulta por parte de las autoridades, El Comitente, autoridades Provinciales o Municipales.
- Estar a disposición para recibir visitas de supervisión y responder a sus requerimientos de información.
- Realizar el Informe Ambiental de Cierre al finalizar la obra y presentarlo a la Inspección.
- Antes de la Recepción Provisoria de la Obra, el Responsable Ambiental del Contratista, elaborará y elevará a la inspección el Manual de Operación y Mantenimiento, conteniendo los programas ambientales y sociales para la etapa de operación de las obras, el mismo deberá considerar como mínimo los Programas descritos en el PGAS del EIAS.
- El Responsable Ambiental actuará como interlocutor en todos los aspectos ambientales entre la CONTRATISTA, las Autoridades Competentes y Comunidades Locales.

Se deberá implementar un libro de “Aspectos Ambientales y Sociales de obra” que deberá permanecer en el obrador. Allí el Responsable Ambiental, deberá llevar un registro de las visitas, de acuerdo a la frecuencia establecida en el plan de trabajo, dando cuenta de las tareas realizadas, así como también de toda otra situación o información relevante que tenga que ver con el seguimiento de los aspectos ambientales y sociales de la obra.

En el informe mensual de seguimiento remitido a la supervisión, el Responsable Ambiental deberá adjuntar las copias de los registros de visitas del libro, correspondientes al período informado.

En caso de ser necesario realizar un cambio de profesionales, la CONTRATISTA podrá reemplazar el Responsable Ambiental por otro profesional que posea iguales o mejores antecedentes que el

reemplazado. Para ello presentará el currículum y las constancias de los principales antecedentes del nuevo Responsable Ambiental a los efectos de su aprobación por la Inspección del Comitente.

Ante una situación de neutralización o paralización de tareas, el Responsable Ambiental deberá realizar un informe del estado de situación de la obra, garantizando que la misma se encuentra libre de pasivos ambientales y condiciones inseguras para terceros.

Responsable Social

La CONTRATISTA designará un profesional con título universitario en Sociología, Antropología, Trabajo Social, Comunicación Social, Ciencia Política o afines, con experiencia mínima de 5 (cinco) años como Responsable Social del PGAS. El Profesional deberá poseer amplios y probados conocimientos, en puestos similares de proyectos y obras; asimismo, deberá acreditar dar cumplimiento de las normas y reglamentaciones provinciales que lo habiliten a desempeñarse en tales funciones.

La CONTRATISTA deberá presentar currículum, y constancias de los antecedentes del profesional designado, a efectos de su aprobación por las Inspecciones y Supervisión Ambiental y Social del Programa.

El Responsable Social efectuará las presentaciones requeridas por los marcos legales y reglamentos, ante las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales y/u Organismos de Control, según corresponda y será responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.

El Responsable Social será representante de la CONTRATISTA en relación con la Inspección y Supervisión Ambiental y Social designada por El Comitente.

El Responsable Social actuará como interlocutor en todos los Aspectos Sociales entre la Empresa Contratista, la Inspección, las Autoridades Nacionales, Provinciales y Municipales Competentes y las Comunidades Locales.

Realizar la notificación a las partes interesadas del proyecto de las características y plazos de obra, los beneficios a largo plazo y los impactos negativos a corto plazo.

Diseñar, ejecutar y monitorear las capacitaciones que se brinden al personal de la contratista, que sean de su competencia.

Ser el nexo entre la comunidad y la contratista, teniendo como responsabilidad llevar adelante el mecanismo de quejas y reclamos, el programa de prevención de violencia basada en género y procedimiento de actuación, el programa de comunicación y gestión de partes interesadas y las capacitaciones sobre temáticas sociales.

En el informe mensual de seguimiento remitido a la supervisión, el Responsable Social deberá adjuntar las copias de los registros de visitas del libro, correspondientes al período informado.

Generar un contacto fluido con afectados directos de impactos sociales negativos en pos de generar soluciones concretas con el fin de generar una relación armónica entre la sociedad afectada y el desarrollo de las actividades de obra.

Mantener informada, a través de los informes mensuales, a la Inspección de obra de las medidas tomadas para generar canales de información a los miembros del área directa de afectación y a los miembros del área de influencia del obrador tanto como de las medidas de prevención, capacitación y corrección de mitigación de impactos sociales.

Mantener informada, a través de los informes mensuales, a la Inspección de las posibles afectaciones a terceros provocadas por el desarrollo de la obra, consultas, quejas y/o reclamos recibidos junto a las respuestas y soluciones brindadas, debidamente documentadas fotográficamente y/o con la conformidad del reclamante.

El Responsable Social, llevará a cabo las auditorías de diagnóstico en todas las etapas de la obra, con el objeto de medir el grado de cumplimiento de lo estipulado en el pliego de licitación, el Plan de Gestión Ambiental. Elevará un informe final mensual a la inspección designada por el Comitente.

A partir de los 15 días de firmar el acta de inicio, el Responsable Social deberá presentar un Plan de Trabajo de acuerdo a los riesgos ambientales que pudieran surgir, estableciendo una frecuencia de visita, según las Hitos de la obra. El mismo será aprobado por la Inspección y por el Área Ambiental y Social de la DiGePPSE.

Asimismo, implementar un libro de “Aspectos Ambientales y Sociales de obra” que deberá permanecer en el obrador. Allí el Responsable Social, deberá llevar un registro de las visitas, de acuerdo a la frecuencia establecida en el plan de trabajo, dando cuenta de las tareas realizadas, así como también de toda otra situación o información relevante que tenga que ver con el seguimiento de los aspectos ambientales y sociales de la obra.

Ante una situación de neutralización o paralización de tareas y en caso que así sea requerido por la Inspección y/o Supervisión, el Responsable Social deberá realizar un informe del estado de situación de la obra, y garantizar la continuidad por si mismo o por terceros, de los canales de comunicación y recepción de quejas y reclamos.

Responsable de Higiene y Seguridad

La CONTRATISTA designará un profesional responsable de Higiene y Seguridad para la ejecución de la Obra, con título universitario que lo habilite para el ejercicio de sus funciones.

El Responsable de Higiene y Seguridad será un Profesional idóneo, Licenciado o Ingeniero, en Seguridad e Higiene en el trabajo, y con una experiencia mínima de 5 (cinco) años en Obras. El mismo se desempeñará en los Programas de Contingencias, Capacitación e Higiene y Seguridad Laboral, y deberá contar con los servicios de una Aseguradora de Riesgos del Trabajo. El Responsable de Higiene y Seguridad efectuará las presentaciones pertinentes a su área y solicitará los permisos correspondientes, ante las autoridades nacionales, provinciales y/o municipales y/o Organismos de Control, según corresponda y será el responsable de su cumplimiento durante todo el desarrollo de la obra.

Será obligación del Profesional Responsable del Servicio de Higiene y Seguridad de la Contratista llevar durante todo el desarrollo de la Obra, un libro en donde asentará los aspectos más relevantes relacionados con el tema a su cargo y evidenciará el registro de sus visitas realizadas, en cumplimiento de las horas profesionales semanales según la Resolución 231/96 SRT. Este libro será firmado en su primera hoja, por el responsable de la Contratista, según corresponda, y por la inspección del Comitente.

En este libro la inspección asentará sus observaciones, a los efectos de que la Contratista las implemente. La Contratista tiene la obligación de asentar en el citado libro los aspectos más relevantes en Higiene y Seguridad, tales como accidentes, incendios, contingencias, cursos de capacitación, entrega de elementos de protección personal, etc., que se presenten o desarrollen durante la obra.

El Responsable de Higiene y Seguridad será el representante de la Contratista, sobre los temas de su competencia, en relación con la Inspección de Obra, organismo supervisor y BID.

El Responsable en Higiene y Seguridad de la Contratista elevará un Informe de HyS Mensual con cada certificado de obra y un Informe de HyS Final de Obra, a la Inspección Ambiental designada por el Comitente, en el que deberá incluir, además del seguimiento del Programa de HyS, el registro de accidentes con las correspondientes estadísticas e investigaciones.

Deberá presentar el Programa de Higiene y Seguridad de acuerdo con la Ley Nacional N° 19.587 de Higiene y Seguridad Laboral, Ley 24.557 de Riesgos del Trabajo y del Decreto Nacional N° 911/96 (Capítulos 2 y 3) de Higiene y Seguridad en la Industria de la Construcción y con las normas sobre señalamiento que regula el Sistema de Señalización Vial Uniforme (Ley N° 24.449 – Decreto Regulatorio 779/95– Anexo L).

Deberá desarrollar un Plan de Actuación ante Contingencias, capacitar al personal ante contingencias de acuerdo al plan, y realizar los simulacros necesarios para asegurar su eficacia en caso de emergencia. El responsable de Higiene y seguridad deberá presentar a la inspección el Programa de Higiene y Seguridad aprobado por las autoridades competentes, de acuerdo a la normativa vigente y deberá presentar el contrato de servicios con una ART a los 15 días de firmado el contrato.

Asimismo, y de carácter obligatorio, la contratista, deberá presentar, el protocolo de procedimiento para la prevención de enfermedades infecciosas y un procedimiento de prevención y control de posibles focos de reproducción de los mosquitos vectores de enfermedades como dengue, chikungunya y zika., considerando e incluyendo la normativa local vigente, reglamentación BID y cualquier otra normativa que aplique a dicho documento.

En base al Art. 1 de la **Resolución 1830/05**, la cual modifica el Art. 16 del Dec. 911/96, expresa explícitamente que "El ejercicio de la dirección de las prestaciones de Higiene y Seguridad será incompatible con el desempeño de cualquier otra actividad o función en la misma obra en construcción", es decir que, los roles de los Responsables Ambientales y de Higiene y Seguridad no podrán ser desempeñados por el mismo profesional.

Ante una situación de neutralización o paralización de tareas, el Responsable Higiene y Seguridad deberá realizar un informe del estado de situación de la obra, garantizando que la misma se encuentra libre de condiciones inseguras para terceros.

Técnico de Higiene y Seguridad

La CONTRATISTA deberá designar a un Técnico de HyS con probados conocimientos y experiencia mínima de 3 años como Técnico en obras; quien asimismo deberá permanecer jornada completa en la obra el tiempo que dure la misma. El Técnico deberá trabajar en conjunto con el Responsable dando apoyo en todas sus tareas y funciones.

La CONTRATISTA dispondrá - en caso de ser necesario - la intervención de expertos, a su costa, que durante la ejecución y la terminación de las obras se corrijan posibles defectos de las mismas, de manera de:

- Velar por la seguridad de todas las personas con derecho a estar en las obras y conservar las mismas en un estado de orden que evite cualquier peligro a tales personas.
- Proporcionar y mantener a su cargo todas las luces, guardas, vallas, señales de peligro y vigilancia cuando y donde sea necesario y/o requerido por la Supervisión o por cualquier Autoridad debidamente constituida, para la protección de las obras o para la seguridad y conveniencia de toda persona.
- Tomar todas las medidas necesarias para proteger el ambiente, dentro y fuera de la obra, para evitar daños a las personas y/o propiedades públicas, como consecuencia de la contaminación del ruido u otras causas derivadas de sus métodos de trabajo:
- No podrán ejecutarse acciones que modifiquen la calidad y aptitud de las aguas superficiales o subterráneas en el área de la obra. La provisión del agua necesaria para el proceso constructivo, será desde las fuentes de aprovisionamiento existentes en el área urbana.
- Minimizar el peligro de accidentes por apertura de zanjas y acumulación de rellenos, realizándose los mismos por tramos, debiendo retirarse los excedentes de forma inmediata.

- Protección y señalización de zonas de cavas y excavaciones, a efectos de evitar accidentes.
- Se deberá evitar las excavaciones y remociones de suelo innecesarias. En caso de ser necesario deberá restaurar los sectores a las condiciones originales, acondicionado el suelo y realizando revegetación en caso de ser necesario.
- Prevención de accidentes por eventos meteorológicos: se deberá construir un adecuado sistema de desagües transitorios dentro de la obra a fines de evitar anegamientos peligrosos para los trabajadores y la población.
- Señalización y protección para peatones y tránsito vehicular a efectos de evitar el peligro de accidentes por movimiento de maquinaria pesada.
- Cercamiento de obras cuando sea necesario.
- Cuidados especiales sobre derrames de aceites u otros compuestos químicos.
- Reducir los efectos ambientales de conformidad con las Especificaciones Técnicas.
- Ante hallazgos de material arqueológico y/o paleontológico, dispondrá la suspensión inmediata de la obra o de las excavaciones a fin de evitar su afectación y se dará aviso a la supervisión.

Profesionales de apoyo:

- ***Especialista Forestal:***

Teniendo en cuenta que el proyecto involucra deforestación de bosque nativo, la CONTRATISTA designará un profesional de apoyo al Responsable Ambiental designado, el cual deberá de poseer mínimamente título universitario en Ingeniería Forestal o Licenciatura en Biología y 4 años de experiencia específica en materia de conservación forestal.

Previo al inicio de la obra del acueducto, dicho profesional tendrá la responsabilidad de realizar el relevamiento de los ejemplares afectados (extraídos) por la apertura de la traza. Deberá informar la cantidad de ejemplares por especie, altura y DAP (diámetro a la altura del pecho), estado fitosanitario y ubicación georreferenciada. Asimismo, deberá relevar y marcar ejemplares de interés de conservación. Tendrá dentro de sus competencias elaborar el Plan de Forestación y restauración ecológica y dar seguimiento de adaptación y supervivencia de los ejemplares plantados. Deberá presentar los Informes de relevamiento previo a la apertura de traza, informe de ejemplares extraídos y conservados, Informe Final del Plan de Forestación y restauración ecológica haciendo referencia a todas las acciones realizadas para la implementación de dicho Plan.

- ***Especialista en Recursos Hídricos y caudal ecológico***

Considerando que el proyecto se encuentra dentro de un sistema hídrico diverso con posibilidades de estrategias de explotación, y con el fin de cumplimentar con el caudal ecológico. La CONTRATISTA, en caso de ser necesario, deberá designar un profesional universitario especializado en la evaluación de caudales ecológicos, para realizar un seguimiento y monitoreo de las variaciones del caudal del río Vipos, y la evaluación del caudal ecológico requerido para preservar y garantizar el funcionamiento del ecosistema y los servicios que de él dependen. Considérese oportuno para la etapa operativa del periodo de garantía.

DEL COMITENTE

El Comitente será responsable de designar la Inspección Ambiental, Social y de Higiene y Seguridad. Dicha Inspección tendrá a su cargo el control del Área Ambiental, Social, de Higiene y Seguridad durante todo el desarrollo del Proyecto, y será el representante del Comitente frente a la CONTRATISTA.

Toda la documentación elaborada por la CONTRATISTA, en el marco de los Programas específicos o ante requerimiento del Comitente o de Autoridades de Aplicación, deberá ser presentada a la Inspección Ambiental, Social y de Higiene y Seguridad.

Durante la ejecución de la Obra, la Inspección ambiental y social, y de Higiene y Seguridad tendrá libre acceso, a todos los sectores de obra, a campamentos, obradores, gabinetes o laboratorios de la CONTRATISTA, estando facultada para verificar el cumplimiento de las obligaciones derivadas del compromiso contractual y para efectuar observaciones por escrito.

La CONTRATISTA está obligado a considerar las observaciones de la Inspección Ambiental, Social y de Higiene y Seguridad y a desarrollar las acciones requeridas, sin que ello dé motivo a la solicitud de reclamos o a la ampliación de los plazos de entrega.

La inspección deberá elaborar un informe ambiental, un informe social y un informe de HyS, los que se elevarán mensualmente a la SUPERVISIÓN (comitente) conteniendo el avance y estado de cumplimiento del PGAS, reportando las observaciones e incumplimientos detectados en auditorías de campo, un resumen de los incidentes y accidentes ambientales, con anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto. Asimismo, incluirán toda cuestión de relevancia asociada al desarrollo de las diferentes actividades durante la ejecución.

4. MEDIDAS Y ACCIONES DE PREVENCIÓN, MITIGACIÓN DE IMPACTOS NEGATIVOS Y OPTIMIZACIÓN DE IMPACTOS POSITIVOS

ACTIVIDADES PRE-CONSTRUCTIVAS

Se considera etapa pre-constructiva aquella de planificación de la construcción y diseño de Ingeniería de Detalle de las obras, métodos y cronogramas de construcción.

Durante esta etapa se recomienda:

- Incorporar a la construcción y operación todos los aspectos normativos, reglamentarios y procesales establecidos por la legislación vigente relativos a la protección del ambiente, a la autorización y coordinación de cruces e interrupciones con diversos elementos de infraestructura, etc. En el Estudio de Impacto Ambiental se describe en detalle los aspectos más relevantes del marco jurídico que debe ser considerado.
- Elaborar un programa de actividades constructivas y de coordinación que minimicen los efectos ambientales indeseados. Esto resulta particularmente relevante en relación a la planificación de obradores, secuencias constructivas, técnicas de hormigonado y colocación de asfalto, construcción del terraplén, etc.
- Planificar una adecuada información y capacitación del personal de obra sobre los problemas ambientales esperados, la implementación y control de medidas de protección ambiental, los planes de contingencia y las normativas y reglamentaciones ambientales aplicables a las actividades y sitios de construcción.
- Planificar la necesidad de asignar responsabilidades específicas al personal de obra en relación a la implementación, operación, monitoreo y control de las medidas de mitigación.
- Tener en cuenta, sobre la base Estudio de Impacto Ambiental, la necesidad de elaborar planes de contingencia detallados y precisos para atender situaciones de emergencia (derrames de combustible y aceite de maquinaria durante la construcción, incendios, inundaciones, erosión de significación por fuertes vientos, etc.) que puedan ocurrir y tener consecuencias ambientales significativas.
- Planificar los mecanismos a instrumentar para la coordinación y consenso de los programas de mitigación con los organismos públicos competentes.

- Planificar una eficiente y apropiada implementación de mecanismos de comunicación social que permita establecer un contacto efectivo con todas las partes afectadas o interesadas respecto de los planes y acciones a desarrollar durante la construcción y operación de la obra.

5. MEDIDAS EN LA OBRA

Las medidas y acciones de prevención, mitigación de impactos negativos y de optimización de impactos positivos deben ser consideradas como una parte fundamental del Plan de Gestión Ambiental y Social, tanto como en los criterios aplicables al planeamiento y a su desarrollo concreto, durante las etapas de construcción y de operación de la obra, comprendiendo las Condiciones Generales de Diseño relacionadas con:

1. Construcción de las Obras
2. Áreas de préstamo
3. Áreas de asentamientos humano
4. La protección contra accidentes y contingencias
5. La protección de la salud
6. El control de ruidos
7. La geología y geomorfología
8. La hidrología superficial y subterránea
9. La protección de los suelos
10. La vegetación
11. La fauna
12. El paisaje
13. El Desarrollo Sustentable
14. La Capacitación Laboral
15. La conservación de la naturaleza
16. El patrimonio cultural
17. El ordenamiento territorial
18. Áreas con actividades productivas
19. El fortalecimiento institucional de las organizaciones de base: pequeños productores, micro y pequeñas empresas, instituciones municipales, etc.
20. Empoderamiento de la mujer a través de un Plan de Desarrollo Local Integrado

Los lineamientos principales a los que se ajustará la construcción de las obras deberán demostrar que:

1. Las condiciones de vulnerabilidad ambiental a las que pudiera estar sometido el Proyecto, han sido compensadas por el diseño de obras y estrategia constructiva, y/o a través de medidas preventivas o correctivas específicas, de manera de garantizar la sustentabilidad de las inversiones y la protección del ambiente, y el bienestar de la población afectada.
2. Los potenciales impactos negativos del proyecto, tanto en su etapa de construcción como de mantenimiento, han sido neutralizados apropiadamente por el diseño de obras, y/o a través de medidas de mitigación que garanticen que no se afecta a la población y que no disminuye la calidad ambiental tanto en el nivel local como regional.
3. Las condiciones ambientales positivas han sido puestas en valor por el proyecto, mantenidas o incrementadas por el diseño de obras, y/o acciones ambientales recomendadas para sus etapas de construcción y de operación.

Para la programación de las medidas y acciones de prevención y mitigación deberán considerarse los aspectos relacionados con:

1. Medidas de Ingeniería
2. Medidas de manejo de la obra y del sistema ambiental
3. Medidas de política de desarrollo económico social sustentable
4. Medidas de participación social y Consulta pública

Las Medidas de Ingeniería se fundamentan en la incorporación de criterios de Ingeniería Ambiental dentro del diseño del Proyecto, Programación de la Obra y su efectiva aplicación durante la ejecución de la obra.

Las medidas de manejo de la obra y del sistema ambiental involucran el conocimiento de las condiciones de operación del aprovechamiento y de las ofertas y demandas sobre el medio natural y socioeconómico, ejercidas por la operación, con el objeto de adecuar el proceso operativo al ambiente.

Las medidas de política de desarrollo sustentable comprenden al marco legal e institucional que regirá durante la operación del aprovechamiento y a los criterios de desarrollo socioeconómico aplicables a los distintos recursos y usos involucrados en y por la obra.

Las medidas de participación social comprenden:

- La adopción de formas eficaces y eficientes de comunicación e intercambio de opiniones con las comunidades involucradas con la obra, con las Autoridades Competentes a Nivel Nacional, Provincial y Municipal, con las Entidades Intermedias y con Universidades, entre otros, respecto del proyecto, de los planes y acciones previstas durante la Etapa de Construcción y de Operación de las Obras.
- La incorporación dentro del Proyecto de las opiniones y observaciones, de los actores sociales involucrados, que resulten pertinentes.
- La inducción a la participación de los actores sociales locales y regionales, en la prestación de servicios directos e indirectos relacionados con la Construcción y Operación de la Obra, comprendiendo la capacitación laboral pertinente para el caso de prestación de servicios directos a la CONTRATISTA.

Se denominan medidas de mitigación de impactos negativos a aquellas que:

- a) Minimizan el impacto negativo, mediante el correcto diseño del Proyecto, y lo ubican dentro de una magnitud de importancia de valor bajo, existiendo dentro de la región, recursos que constituyan réplicas o son análogos al sistema afectado.
- b) Permiten alcanzar un nuevo equilibrio sustentable a corto plazo.
- c) Posibilitan que a mediano o largo plazo se revierta el proceso, por la adopción de operaciones de conservación y manejo, restituyendo las condiciones iniciales, total o parcialmente.
- d) Constituyan mecanismos de respuestas frente a contingencias, para acotar los efectos y posibiliten la restauración de la situación original.
- e) Permitan la remediación de las áreas afectadas, por métodos viables desde la perspectiva económica y ambiental.
- f) Compensan el efecto negativo mediante el suministro de recursos sustitutivos al ecosistema.

En el caso particular de la obra sujeta a estudio, cabe incorporar dentro del punto a), Diseño: la selección de la ubicación de las obras, campamentos, obradores y áreas de préstamo, evitando las áreas sensibles tanto del sistema natural como socioeconómico.

La CONTRATISTA deberá dar prioridad a las medidas de atenuación comprendidas en los puntos a, b, y c; tomar medidas de prevención y de capacitación laboral para las situaciones comprendidas en el punto d, e y f.

Se denominan medidas de optimización de Impactos Positivos a todas aquellas concurrentes a alcanzar un máximo de beneficio durante las etapas de construcción de la obra y de su operación. Tanto las medidas de prevención, mitigación de impactos negativos como de optimización de impactos positivos, deberán constituir un conjunto integrado de medidas y acciones, que se complementen entre sí, para alcanzar superiores metas de beneficio de la obra durante su construcción y operación, con especial énfasis en los beneficios locales y regionales.

Para la elaboración del Plan de Gestión Ambiental, se deberán considerar cuatro escenarios temporales para la incorporación de los criterios de Ingeniería ambiental a la Obra:

* Medidas y acciones de prevención, mitigación de impactos negativos y optimización de impactos positivos durante:

- a) La ejecución de los ajustes de la Ingeniería de detalle y de la Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Pre-existente (AEIAP).
- b) La planificación de la construcción durante el período de movilización de obra, comprendiendo la toma y capacitación de mano de obra, de preparación de la infraestructura y del equipamiento para la ejecución de la obra y de acopio de insumos.
- c) La Etapa de Construcción de la Obra.
- d) El Manual de Operación a entregar por la CONTRATISTA con la Recepción de la Obra.

6. REQUERIMIENTOS GENERALES

La CONTRATISTA debe cumplimentar la totalidad de los requerimientos establecidos en el Plan de Gestión Ambiental y Social (PGAS) y en las Especificaciones Técnicas Ambientales y Sociales Generales incluidos en el presente pliego de licitación y las establecidas por las normas y legislación vigentes al momento de la ejecución de la obra, tanto a nivel local, provincial y nacional, como las establecidas en los lineamientos y Normas de Desempeño Ambiental y Social del BID.

Toda documentación requerida en el presente documento deberá de ser aprobada por la INSPECCIÓN AMBIENTAL, SOCIAL y de HyS, y ser remitida a la SUPERVISIÓN AMBIENTAL, SOCIAL y de HyS de la DiGePPse.

6.1 ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL PRE-EXISTENTE

El Contratista deberá tener en cuenta la documentación del Estudio de Impacto Ambiental y Social, desarrollada en el marco del proyecto, el cual como Anexo forma parte del presente pliego. Esta documentación debe ser tomada como referencia, denominándose a tal efecto como Estudio de Impacto Ambiental Pre-existente.

El Comitente pondrá a disposición del contratista toda la documentación existente, para su consulta

6.2 LÍNEA DE BASE Y ACTUALIZACIÓN DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL Y SOCIAL

La CONTRATISTA tendrá la obligación contractual de profundizar el Estudio de Impacto Ambiental y Social Pre-existente, en función de los ajustes del Proyecto de Ingeniería a desarrollar según tecnología constructiva, debiendo elaborar un informe de Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental Pre-existente (con la respectiva actualización de la línea de base Ambiental y Social), a desarrollar durante la Etapa de movilización de Obras y a entregar al finalizar dicha etapa. La

ampliación sería realizada de acuerdo a los lineamientos del Marco de Evaluación Ambiental y Social, y en forma aceptable para el Banco.

En función de los avances registrados en los distintos Programas del Plan de Gestión Ambiental y Social, durante la Construcción de la Obra, completará y ajustará en forma sistemática las conclusiones de la Ampliación del Estudio de Impacto Ambiental, incorporando los resultados alcanzados durante la ejecución de los Programas y sus correspondientes relevamientos en el medio natural o en el medio socioeconómico directamente involucrados con la Obra.

6.3 ACTUALIZACIÓN DE LA LÍNEA DE BASE AMBIENTAL

Antes del inicio de las obras, la Contratista deberá realizar y entregar la actualización de la línea de base de las áreas del proyecto (Obra de captación, Planta Potabilizadora, Acueducto y Reservas) establecida en el EIAS del proyecto, considerando lo siguiente:

Vegetación:

Antes del inicio de las obras (a partir de la firma del Acta de Replanteo), la CONTRATISTA cuenta con 30 – treinta – días para proponer una metodología de relevamiento de la vegetación en la zona de obra, incluyendo en dicho plazo la realización del mencionado relevamiento y de un censo e identificación de unidades de paisaje, identificación de especies con valor de conservación, con el fin de actualizar la línea de base e identificar sectores de especial criticidad e importancia y orientar con precisión los trabajos de restauración y la actualización de las Especificaciones Técnicas Ambientales si fuera necesario. A su vez esta cartografía podrá servir de base para la planificación de actividades de conservación en la zona.

Fauna:

Antes del inicio de las obras (a partir de la firma del Acta de Replanteo), la CONTRATISTA cuenta con 30 – treinta – días para proponer una metodología de relevamiento de la fauna en la zona de obra, incluyendo en dicho plazo la realización del mencionado relevamiento, la identificación de hábitat críticos, especies endémicas y/o amenazadas (terrestres y acuáticas), con el fin de actualizar la línea de base e identificar medidas de mitigación complementarias a las ya propuestas en la EIA y orientar con precisión los trabajos de restauración y la actualización de las Especificaciones Técnicas Ambientales si fuera necesario. A su vez esta cartografía podrá servir de base para la planificación de actividades de conservación en la zona.

Calidad de aire:

- Se debe determinar la concentración de fondo (sin proyecto) de contaminantes atmosféricos en el aire, que permita posteriormente estimar el potencial impacto que las emisiones del proyecto puedan tener sobre la población, la biodiversidad, los recursos hídricos, los suelos, el patrimonio cultural, etc.

La línea de base de calidad de aire tendrá que considerar: fuentes puntuales y difusas, características, magnitud, duración, y frecuencia, condiciones atmosféricas y paisajísticas con incidencia en la dispersión, receptores sensibles, niveles de referencia, etc. La información debe presentarse mediante gráficos y tablas con información sobre la ubicación (con sus coordenadas geográficas), la información meteorológica asociada (dirección e intensidad del viento, radiación solar, humedad, etc.). Se debe acompañar una interpretación y análisis de los resultados obtenidos. En cuanto a los parámetros a monitorear, se seleccionarán aquellos vinculados a las emisiones del proyecto, especialmente los que se encuentren regulados. En caso de no contar con normativa asociada a los parámetros de interés, o a las técnicas analíticas adecuadas, pueden utilizarse niveles de referencia de organismos internacionales especializados o de otros países, en cuyo caso se deberá justificar y citar adecuadamente la referencia.

Ruido y vibraciones: identificar las fuentes emisoras de contaminantes acústicos en el área de implantación de la obra, tanto fuentes fijas como móviles, transitorias o permanentes, que puedan resultar en los niveles de contaminación de fondo, y en impactos acumulativos. Asimismo, se deben identificar los receptores sensibles del área. En el caso de proyectos que se emplacen en zonas urbanas, se deberá considerar especialmente el ruido de fondo generado por el tránsito vehicular.

Suelo:

- Realizar el relevamiento de la existencia de pasivos ambientales por contaminación en la zona de implantación de la obra.
- Estudio de suelo: determinación de Metales pesados, hidrocarburos, pH, conductividad eléctrica y textura a distintas profundidades superficiales y cada 30 cm hasta llegar a la napa o hasta el metro de profundidad.

Los muestreos se deberán realizar en el predio del obrador en los sectores destinados al recinto de residuos peligrosos, recarga de combustible, estacionamiento de maquinarias.

Agua:

- Previo al inicio de obras: generar una línea de base de calidad de agua del cuerpo receptor, de manera de entender su estado actual y poder monitorear adecuadamente el impacto del proyecto durante la operación de la planta que funciona como instalación asociada al presente proyecto.
- Asimismo se deberá evaluar la calidad del agua freática del predio del obrador. Se deberá realizar análisis de sus propiedades físico, químicas, bacteriológicas, incluir la determinación de metales pesados e hidrocarburos.

Social: Actualizar la línea de base social, en particular realizar un relevamiento de los actores claves en el área de influencia directa de la obra, cumpliendo con el programa de comunicación especificado en las presentas ETAS.

6.4 INFORMES DE SEGUIMIENTO Y MONITOREO AMBIENTAL Y SOCIAL

La CONTRATISTA presentará informes sistemáticos mensuales a efectos de la certificación, así como la INSPECCIÓN ambiental, social y de HyS producirá los suyos y ambos serán elevados a la SUPERVISIÓN con certificado de avance mensual. A tal fin procederá a elaborar mensualmente un informe de avance del Plan de Gestión Ambiental y Social, que refleje los avances registrados y que reflejen las adecuaciones del PGAS y a estas Especificaciones Técnicas.

6.5 INFORME FINAL DE GESTIÓN AMBIENTAL

Al finalizar la Obra, la CONTRATISTA elaborará un documento de monitoreo ambiental de la Etapa Constructiva, ajustado según los resultados alcanzados durante la ejecución de los Programas y sus relevamientos. Y desarrollará un Informe Final de los resultados de la Gestión Ambiental, Social y de HyS correspondientes a la ejecución de la Etapa de Construcción y las recomendaciones para la Etapa de Operación, a partir de la experiencia acumulada durante la Construcción del Proyecto formará parte de la Documentación a entregar con la Recepción Provisoria de la Obra.

La Contratista deberá de presentar un Programa de Gestión Ambiental y Social para la etapa de Operación y Mantenimiento. El cual deberá de ser aprobado por la INSPECCIÓN, para su correspondiente tramitación par parte de la supervisión Ambiental y Social.

6.6 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

La CONTRATISTA deberá cuidar de producir el menor impacto posible sobre los núcleos humanos, la vegetación, la fauna, los cursos y depósitos de agua, el aire, el suelo y el paisaje durante la ejecución de las obras. Rigen para la etapa de construcción, las Medidas de Mitigación de Impacto Ambiental de la Obra.

La CONTRATISTA desarrollará y ejecutará un Plan de Gestión Ambiental y Social para la etapa de construcción (PGASc) basado en las presentes Especificaciones, en las recomendaciones de los Estudios Ambientales y Sociales y en las condiciones de autorización que pudieran haber establecido las autoridades provinciales y/o municipales competentes. El PGASc deberá ser presentado a la INSPECCIÓN AMBIENTAL, SOCIAL y de HIGIENE y SEGURIDAD de la Obra, para su aprobación, previo al replanteo de la misma. El PGASc debe contener todas las medidas de manejo ambiental social y de HyS específicas para las actividades directa e indirectamente relacionadas con la construcción, tales como: selección de los sitios de campamento, préstamos de materiales, de las plantas de asfalto, de la maquinaria, de la capacitación del personal, de los insumos requeridos para efectuar la obra propuesta, movimiento de suelos, cruces de cauces de agua, caminos auxiliares transitorios y sitios transitorios de estacionamiento de vehículos y maquinarias, pasafauas, obras civiles en general, almacenamiento de combustibles, plaguicidas, pinturas y desengrasantes, manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos, etc., y la fase de abandono. En función del Estudio de Impacto Ambiental, deberán adoptarse las medidas de mitigación destinadas a evitar, minimizar y reparar el daño ocasionado por las actividades de obra sobre el medio natural y socioeconómico. De dichas medidas se desprenderá el conjunto de acciones que formará parte los programas del PGASc.

Las medidas y acciones que conformarán el Plan de Gestión Ambiental Social de construcción (PGASc), deberán integrarse en un conjunto de Programas organizados en actividades singulares dentro de cada uno de ellos, pero a la vez planificados dentro de una red de actividades complementarias, relacionadas entre sí, con el objeto de optimizar los objetivos, atenuando sus efectos negativos. Deberán extremarse las precauciones para evitar acciones accidentales y, en el caso de su ocurrencia tener previsto la adecuada planificación de medidas para actuar frente a situaciones de emergencias y contingencias.

Para cada una de las medidas y acciones que conformarán PGAS, se deberán identificar las variables de respuesta y establecer los indicadores de referencia para supervisar cambios en los factores ambientales

Las actividades previstas dentro de los programas del PGAS, considerarán los impactos de la Obra, positivos y negativos, en forma integral, comprendiendo los efectos sobre el medio natural y sobre el medio socioeconómico, los aspectos relacionados con el trabajo, la higiene y seguridad, los riesgos y las contingencias.

El conjunto de medidas, a adoptar por la CONTRATISTA, no solamente comprenderá los aspectos estructurales de diseño y construcción de las obras principales y complementarias, sino que también incorporarán las medidas no estructurales preventivas de acciones accidentales no deseadas, correctivas de situaciones de degradación del medio natural o de problemáticas del medio social preexistentes o generadas por la obra y de mejoramiento integral de los sistemas.

Deberán extremarse las precauciones para evitar acciones accidentales y, en el caso de su ocurrencia tener previsto la adecuada planificación de medidas para actuar frente a situaciones de emergencias y contingencias.

En particular deberá dar énfasis a las acciones de capacitación para el trabajo, la higiene y seguridad, la salud y la protección ambiental, concentrando los esfuerzos en la generación de capacidades y empleos en los que participen con carácter prioritario la población local y regional. Los mecanismos de Comunicación Social deberán de mantener, en forma permanente, correctamente informado al Comitente, Las Autoridades y la población, en la medida de sus competencias, sobre el desarrollo del PGAS.

Las actividades deberán estar programadas para toda la vida útil de la obra, por lo que con la Recepción de la misma, la CONTRATISTA, deberá incorporar dentro del Manual de Operación y Mantenimiento (MyO) a aquellos Programas requeridos para el buen manejo del sistema ambiental, en el marco de la legislación aplicable a dicha Etapa.

Este PGASc deberá estar acompañado por un cronograma realizado de acuerdo con el cronograma de obra. El PGASc deberá contener además un presupuesto de ejecución del mismo, cuyos costos deberán estar prorrateados y detallados para los distintos ítems del presupuesto de obra.

a. Documentación previa a presentar

La CONTRATISTA deberá presentar a la INSPECCIÓN AMBIENTAL, SOCIAL e HIGIENE y SEGURIDAD como mínimo los siguientes planes y documentos, desarrollados de conformidad a las Especificaciones Técnicas contractuales, Normas y Disposiciones vigentes en la materia:

- Línea de Base Ambiental
- Plan de Gestión Ambiental y Social de construcción (PGASc)
- Programa para la Gestión de Residuos Peligrosos
- Etapas y Cronogramas de Obra
- Consumo de Agua
- Explotación de Canteras
- Estado de los Vehículos
- Programa de Gestión de la Protección de la Vegetación y el Hábitat
- Autorizaciones y permisos de uso.
- Croquis del Obrador.
- Programa de Seguridad aprobado por la ART
- Plan de trabajo de trabajo del Responsable Ambiental, Social y de Higiene y Seguridad.
- Cronograma de monitoreo y capacitaciones

El PGAS tiene por objeto detallar en el sitio de obra, los procedimientos y metodologías constructivas y de control, que permitan garantizar la ejecución de los trabajos con el mínimo impacto ambiental posible.

Se establece la siguiente guía para su elaboración, la que deberá estar en un todo de acuerdo con la legislación ambiental vigente en las Provincias, e incluirá las condiciones de autorización que pudieran haber establecido las autoridades provinciales competentes.

b. Diseño del PGAS y Organización

Para el diseño del PGASc, se ha de hacer la desagregación del Proyecto en sus actividades, para identificar el riesgo ambiental que cada una de ellas ofrece y poder establecer las correspondientes medidas y procedimientos de manejo ambiental para prevenir o mitigar dicho riesgo.

De acuerdo con las actividades de manejo ambiental, la CONTRATISTA determinará la organización que permita su ejecución y control efectivos. La organización deberá contar además del Responsable Ambiental con otros profesionales con funciones en ésta área con especialidades acordes con el PGAS.

c. Plan de Acción del PGAS

El Plan de Acción es el conjunto de actividades que han de garantizar la eliminación, prevención o control de los riesgos ambientales detectados en el EsIA. El Plan se puede dividir en componentes tales como:

Control de Contaminación:

- Agua: Tratamiento de aguas residuales de operación (campamento y mantenimiento de equipos).
- Aire: Control de emisión de material particulado por el tránsito, movimiento de suelos, acopios, obradores, plantas de elaboración de concreto asfáltico u hormigón. Control de emisión de fuentes móviles. Control de ruido.
- Suelo: Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos.

Protección Ambiental:

- Fauna: Control de caza, pesca, transporte, tenencia y comercio de especímenes de la región. Inventario de las especies faunísticas que resultarán atropelladas, indicando la especie, progresiva y fecha aproximada del suceso.
- Flora: Control de tala y utilización de especies forestales (en particular las especies y zonas boscosas protegidas). Prevención y control de incendios forestales.
- Suelos: Control de actividades que generen erosión. Control de movimientos de suelo. Control de yacimientos y canteras.
- Agua: Control de sedimentos. Prevención de descarga de materiales en cursos de agua (ríos, arroyos, lagunas, canales de riego).

d. Plan de Seguimiento del PGAS

Con el objeto de detectar y corregir oportunamente las posibles fallas de manejo, la CONTRATISTA debe establecer los mecanismos y acciones que permitan un adecuado seguimiento del PGAS, el cual deberá contar con aprobación de la INSPECCIÓN AMBIENTAL, SOCIAL y de HyS.

Las actividades a desarrollar son:

- Monitoreo.
- Inspecciones.
- Informes.

El monitoreo es el conjunto de actividades que permiten calificar las modificaciones de parámetros ambientales (Aire, Agua, Suelo y Flora). La CONTRATISTA debe programar muestreos garantizando la buena operación de sus tecnologías de construcción, tratamiento de aguas para consumo humano y vertidos de aguas producidas en sus operaciones.

Las inspecciones tendrán por objetivo verificar el grado de cumplimiento del PGAS y se deberá elaborar una lista de chequeo mínima para su realización.

Los Informes se elevarán mensualmente a la INSPECCIÓN AMBIENTAL SOCIAL y de HyS conteniendo el avance y estado de cumplimiento del PGAS y un resumen de los incidentes y accidentes ambientales, oportunidades de capitalizar nuevos impactos positivos, con anexos que ilustren los problemas presentados y las medidas propuestas y/o tomadas al respecto.

Como mínimo se deberán controlar los siguientes aspectos:

Control de la Contaminación:

- Agua: Tratamiento de aguas residuales de operación (campamento y mantenimiento de equipos).
- Aire: Control de emisión de material particulado por el tránsito, movimiento de suelos, acopios, obradores, plantas de elaboración de concreto asfáltico u hormigón. Control de emisión de fuentes móviles. Control de ruido.
- Suelo: Manejo y disposición de residuos sólidos y líquidos. En los obradores, playones, talleres, etc., en donde se manipulen o almacenen sustancias peligrosas deberán, en forma previa a su ocupación y luego periódicamente hasta el momento del abandono, controles de contaminantes en suelo.

Protección Ambiental:

- Fauna: Control de caza, pesca, transporte, tenencia y comercio de especímenes de la región. Se deben establecer mecanismos para proveer incidentes relacionados con el atropellamiento de fauna.
- Flora: Prevención y Control de la remoción de especies vegetales (en particular las especies y zonas boscosas protegidas). Prevención y control de incendios.
- Suelos: Control de actividades que generen erosión. Control de movimientos de suelo. Control de yacimientos y canteras. Control de la compactación del suelo. Uso de maquinaria
- Agua: Control de sedimentos. Prevención de descarga de materiales en cursos de agua (ríos, arroyos, lagunas, canales de riego). Control de la Contaminación de recursos hídricos por derrame de efluentes o sustancias peligrosas.

En todos los casos el muestreo estará a cargo de la CONTRATISTA en presencia de la INSPECCIÓN de obra, para su análisis en laboratorio externo. En caso de que los resultados de los ensayos indiquen que se está en presencia de sustancias contaminantes en concentraciones superiores a las permitidas por la normativa vigente, se deberá dar aviso a la INSPECCIÓN AMBIENTAL SOCIAL y de HyS y a las Autoridad Ambiental provincial competente, la que autorizará los procedimientos de remediación que correspondan. Bajo ninguna circunstancia se autorizará la remoción de suelo previo a los citados estudios.

6.7 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL

I. PROGRAMA DE COMUNICACIÓN SOCIAL Y GESTIÓN DE PARTES INTERESADAS

El Objetivo del Programa será el de desarrollar formas eficientes de comunicación entre todos los involucrados, comunidad local y regional, la Inspección, Autoridades Competentes a Nivel Nacional, Provincial y Municipal, con El Comitente, con los Subcontratistas, con las Entidades Intermedias, entre otros, respecto a la información sobre los impactos ambientales y sociales asociados al proyecto, las fuentes de trabajo para la construcción y operación de la obra, los propósitos de la obra, los planes de contingencia, la capacitación laboral y todo otra actividad relacionada con el medio ambiente y el medio social.

El Programa deberá contemplar acciones para informar por los diferentes medios de comunicación de las localidades afectadas al proyecto las cuestiones relacionadas a la construcción de la obra como desvíos, cortes de calles o rutas, etc.

El programa tiene el fin de que las partes interesadas involucradas alcancen un alto nivel de información acerca de las características del proyecto y sus impactos positivos y negativos en su área de influencia.

Objetivos:

- Mantener informada en forma clara y concisa a las partes interesadas en el proyecto y a la población ubicada en la zona de influencia directa e indirecta sobre el desarrollo de las obras, haciendo hincapié en sus características, plazos e impactos, en un formato y de una manera que sean accesibles, oportunos, comprensibles y apropiados
 - Promover durante todo el ciclo del proyecto la participación inclusiva y eficaz de las partes afectadas en relación con las cuestiones que podrían tener impacto en ellas, y brindar los medios necesarios para dicha participación
- La CONTRATISTA deberá relevar, en forma permanente, los temas relacionados con el Plan de Gestión Ambiental y Social que requieran difusión y un intercambio activo de opiniones o sugerencias con todos los actores implicados. El Programa de Comunicaciones será desarrollado por la Contratista y deberá ser aprobado por el Comitente. Será implementado por el Responsable de Social de la Contratista.

Aspectos a comunicar:

- Descripción de las obras.
- Impactos que generará la obra.
- Proyecto marco en el que se encuadra la obra.
- Cronograma y avance de obras.
- Canales de recepción de reclamos, quejas e inquietudes.

Para el desarrollo del Plan se podrán utilizar diferentes medios de comunicación, piezas de comunicación físicas y digitales, cartelería informativa y estrategias de comunicación para las áreas de afectación directa.

Las comunicaciones a realizar en el área de influencia directa de cada obrador, deberá ser documentada a través de una planilla de registro de recepción de las notificaciones, computando los datos de la persona notificada.

II. PROGRAMA DE GESTIÓN DE SOLICITUDES, QUEJAS Y/O RECLAMOS

A. SUBPROGRAMA DE GESTIÓN DE SOLICITUDES, QUEJAS Y/O RECLAMOS PARA TERCERAS PARTES

En el obrador se dispondrá de un libro de quejas y reclamos. Asimismo, se incorporará un Libro o Buzón de quejas y reclamos en cada frente de obra.

Se designará al Jefe de Obra u otro responsable designado por cada frente de obra para recibir las quejas y reclamos. El responsable designado deberá informarse a través de los Informes mensuales elevados a la Supervisión. Éste las registrará en una planilla especial y las informará inmediatamente al inspector de obras.

Si el reclamo requiere una respuesta inmediata, se tomarán aquellas medidas que provoquen el cese inmediato de la causa de la queja o reclamo, las mismas deberán registrarse fotográficamente y/o documentar la conformidad del reclamante para dar por cerrado el mismo. Aquellas medidas que requieran de un análisis exhaustivo de la cuestión deben ser analizadas en conjunto Proponente y Contratista en forma previa a su implementación.

El responsable social designado le dará seguimiento y realizará las gestiones que sean necesarias para su pronta solución. Este procedimiento establecerá el canal de comunicación que tendrán los pobladores para manifestar un reclamo: a través de un número de teléfono, link a página web y/o contactando a la persona designada para este fin.

Por toda inquietud de queja o reclamo que fue solucionada con conformidad por parte del reclamante, se realizará un monitoreo sistemático durante un lapso razonable de tiempo a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo fueron efectivamente solucionados. Las soluciones brindadas a las quejas y/o reclamos deberán estar documentadas fotográficamente y/o contar

con la conformidad del reclamante para ser consideradas como cerradas y resueltas. Se colocarán carteles en sitios de intervención de las obras y en sitios visibles estratégicos de la localidad donde se indique el teléfono y otros medios disponibles (correo electrónico, horarios de atención al público), para que las partes interesadas puedan comunicarse con la empresa o presentar una queja.

Toda consulta, queja o reclamo deberá estar asentada en un cuadro de registro donde se consolidarán todas las consultas, quejas y/o reclamos recibidos durante la obra.

Canales de consultas, quejas, solicitudes o reclamos para las partes interesadas

- A través del Libro de quejas, solicitudes o reclamos.

Se dispondrá en lugares estratégicos, como las garitas de seguridad y oficinas más cercanas a los ingresos al obrador, y se capacitará a quienes queden a cargo de cada libro de la gestión del mismo. El mismo tendrá una tapa de presentación donde se explicitarán los datos necesarios para completarlo (datos de contacto del reclamante y motivo de la queja, solicitud o reclamo).

Una vez registrado el reclamo, quienes queden a cargo del mismo deberán comunicar la información al Responsable Social de la Contratista, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el Libro y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

- A través de comunicación telefónica a la empresa contratista.

En cartelería informativa se declarará un teléfono de contacto con días y horarios de atención. Quien esté a cargo de la recepción de tal comunicación solicitará al reclamante los datos de contacto y motivo de la queja, solicitud o reclamo. La información se comunicará al Responsable Social de la Contratista, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el Libro y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

- A través de correo electrónico a la empresa contratista.

En cartelería informativa se declarará un e-mail de contacto, el que quedará a cargo del Responsable Social, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el Libro y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

- A través de reclamo asentado en la Inspección y comunicado a la contratista.

La Inspección transmitirá mediante Orden de Servicio información del reclamo y datos de contacto del reclamante relevados a través de sus propios canales de comunicación. Dicha información será comunicada al Responsable Social, según corresponda, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el Libro y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

Gestión del reclamo

Una vez recibido el reclamo, solicitud o queja, el Responsable Social deberá presentar una propuesta de procedimiento, que contemple mínimamente los pasos siguientes:

- 1) Genera alternativas de solución al problema planteado.
- 2) Consensua posible solución al problema planteado con la Inspección de Obra y elabora un plan de acción.

- 3) En un plazo no mayor a 72 horas hábiles, la Contratista comunica a reclamante un plan de acción a llevar a cabo para la resolución del conflicto planteado.
- 4) En caso de aceptar la solución posible a llevar a cabo por contratista el reclamante, se coordinan actividades y se lleva a cabo solución.
- 5) Genera un informe donde figura reclamo y solución llevada a cabo por la Contratista.
- 6) Una vez que la Contratista resuelve el reclamo, el reclamante deberá completar la Constancia de Conformidad del Reclamante, dejando una copia al mismo. Luego debe comunicar al Comitente por Nota de Pedido, adjuntando la Constancia y cualquier otra evidencia de la resolución del reclamo, como por ejemplo fotografías.
- 7) El estado de la consulta, queja o reclamo se considerará cerrada (cuando la manifestación ha sido resuelta y el ciudadano u organización que la presentó quedó satisfecha con la respuesta o acción desarrollada por parte de la contratista) y abierta (cuando la manifestación no ha sido resuelta, está pendiente o en proceso de trámite).
- 8) En caso de que el reclamo, la consulta o sugerencia no fuera procedente, se deberán explicar el motivo y dejar asentado la respuesta para elevar posteriormente a la Inspección de Obra.

B. SUBPROGRAMA DE GESTIÓN DE SOLICITUDES, QUEJAS Y/O RECLAMOS PARA EL PERSONAL

Para garantizar un clima social armónico dentro del área de trabajo con el personal propio, es necesario contar con canales de comunicación que permita la recepción, evaluación gestión rápida y eficiente de problemáticas relacionadas con las condiciones laborales por parte de toda persona que trabaje en la organización y la posterior comunicación de las mejoras realizadas a las partes interesadas, incluyendo también la gestión con partes interesadas internas (Sindicato, Proveedores, Contratistas, etc.). En ese sentido, la organización dispondrá de un procedimiento para la gestión del reclamo, que incluye la comunicación a todos sus colaboradores de los canales de comunicación disponibles y la forma adecuada de relevar y comunicar dicha información.

En el obrador se dispondrá de un libro de quejas y reclamos de trabajadores.

Se designará al Jefe de Obra u otro responsable designado para recibir las quejas y reclamos. El responsable designado deberá informarse a través de los informes mensuales elevados a la Supervisión. Éste las registrará en una planilla especial y las informará inmediatamente al inspector de obras.

Si el reclamo requiere una respuesta inmediata, se tomarán aquellas medidas que provoquen el cese inmediato de la causa de la queja o reclamo.

Aquellas medidas que requieran de un análisis exhaustivo de la cuestión deben ser analizadas en conjunto Proponente y Contratista en forma previa a su implementación.

El responsable social designado le dará seguimiento y realizará las gestiones que sean necesarias para su pronta solución.

Este procedimiento establecerá el canal de comunicación que tendrán los trabajadores para manifestar un reclamo: a través de un número de teléfono, un link en la página web de la Provincia y/o contactando a la persona designada para este fin.

Por toda inquietud de queja o reclamo que fue solucionada con conformidad por parte del reclamante, se realizará un monitoreo sistemático durante un lapso razonable de tiempo a fin de comprobar que los motivos de queja o reclamo fueron efectivamente solucionados.

Se colocarán carteles en obradores, frentes de obra y en sitios visibles estratégicos de la donde se indique el teléfono y otros medios disponibles (correo electrónico, horarios de atención al público), para que los trabajadores puedan comunicarse con la empresa o presentar una queja.

Canales de consultas, quejas, solicitudes o reclamos para el personal

- A través de comunicación telefónica a empresa contratista.

En cartelería informativa se declarará un teléfono de contacto con días y horarios de atención. Quien esté a cargo de la recepción de tal comunicación solicitará al reclamante los datos de contacto y motivo de la queja, solicitud o reclamo. La información se comunicará al responsable social, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el Libro y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

- A través de correo electrónico a empresa contratista.

En cartelería informativa se declarará un e-mail de contacto, el que quedará a cargo del responsable social, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el Libro y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

- A través de buzones dentro de la empresa.

Se dispondrán en lugares como comedores, lugares de descanso, vestuarios y otros puntos estratégicos, y se capacitará a quienes queden a cargo de cada buzón de la gestión del mismo. Todo el personal contará con formularios de reclamo para completar y disponer en los buzones correspondientes. Los buzones tendrán una tapa de presentación donde se explicitarán los datos necesarios para completarlo (datos de contacto del reclamante y motivo de la queja, solicitud o reclamo, datos de contacto).

Una vez registrado el reclamo, quienes queden a cargo del mismo deberán comunicar la información al responsable social, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el formulario correspondiente y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

- A través de ventanilla de atención en oficina de Recursos Humanos.

En cartelería informativa se declarará una ventanilla de atención en oficina de Recursos Humanos con días y horarios de atención. Quien esté a cargo de la recepción de tal comunicación solicitará al reclamante los datos de contacto y motivo de la queja, solicitud o reclamo. La información se comunicará al Responsable Social, quien debe verificar que es procedente dar curso al reclamo y realizar un primer contacto con el reclamante dentro de las 48hs. hábiles posteriores a la recepción, a fin de corroborar lo consignado en el formulario de reclamo y obtener toda la información adicional que sea posible para iniciar el análisis.

III. PROGRAMA DE ATENUACIÓN DE LAS AFECTACIONES A LOS SERVICIOS PÚBLICOS E INFRAESTRUCTURA SOCIAL

La Contratista deberá identificar toda Infraestructura y de Servicios Públicos, factible de ser afectada, comprendiendo las tareas necesarias para la construcción de las obras y las actividades de transporte de insumos o de movimiento de equipos y maquinarias que pudieran generar el deterioro de la infraestructura o limitaciones en la prestación de los servicios.

La CONTRATISTA deberá mantener permanentemente en servicio toda la infraestructura afectada por las obras y actividades conexas con la construcción, comprendiendo aquella emplazada sobre el espacio aéreo, sobre la superficie o subterránea.

La CONTRATISTA deberá efectuar los trámites para lograr la autorización por parte de los

propietarios o responsables de los servicios e infraestructura que serán afectadas y/o, de la autoridad de aplicación, y asumir los gastos, por pérdidas en la prestación de los servicios y por restitución de la infraestructura afectada. Asimismo, deberá coordinar con los organismos públicos o privados prestatarios de los servicios o responsables de la infraestructura y con las autoridades de control pertinentes, las medidas y acciones a encarar, para mantener el servicio y restaurar las afectaciones, efectuando los trabajos a entera satisfacción de los mismos.

Para el caso de los caminos de uso público en los alrededores del predio del proyecto, la CONTRATISTA deberá coordinar el desarrollo de las obras, evitando interrumpir la circulación pública, ya sea de vehículos o de personas. De resultar necesario cortar, cerrar u obstruir vías de comunicación de uso público, deberá establecer y hacerse cargo de los costos y responsabilidades de mantenimiento de los medios alternativos de paso para evitar la afectación. Los medios alternativos de tránsito deberán cumplir con condiciones para el tránsito, similares a las existentes en la vía de comunicación afectada, aún frente a situaciones de circulación intensiva, de cargas pesadas o voluminosas o de condiciones meteorológicas adversas.

La CONTRATISTA será el directo y único responsable de la correcta protección y señalización en las zonas de afectación de la infraestructura, debiendo colocar vallados efectivos y señalizaciones de precaución, que funcionen correctamente frente a cualquier situación meteorológica, de día y de noche, debiendo mantener permanentemente el sistema en correcto estado de funcionamiento.

Ante la posibilidad de provocar daños o inconvenientes a la infraestructura y servicios públicos, prestado por el estado o privados, se deberán suspender los trabajos o actividades hasta haber tomado los recaudos necesarios para su protección y obtenido la autorización aplicable en cada caso. La CONTRATISTA será el único responsable por los accidentes, daños y limitaciones o inconvenientes que se produzcan por afectaciones en los servicios e infraestructura, durante el desarrollo de la obra, debiendo asumir a su exclusivo cargo la solución inmediata del problema.

Además, el presente programa tiene como objeto identificar, organizar e implementar las medidas dirigidas a proteger la salud y disminuir o controlar condiciones riesgosas para la población, así como también minimizar los contratiempos o alteraciones de la calidad de vida de la población en el área de influencia directa de la obra.

Sus objetivos son:

- Anticipar y evitar los impactos adversos en la salud y la seguridad de las comunidades afectadas por el proyecto durante todo el ciclo, tanto en circunstancias rutinarias como no rutinarias.
- Evitar o minimizar la exposición de la comunidad a los riesgos que se deriven del proyecto en relación con el tráfico y la seguridad vial, enfermedades y materiales peligrosos.
- Contar con medidas efectivas para abordar las emergencias.
- Garantizar que se proteja al personal y los bienes de manera tal de evitar o minimizar los riesgos para las comunidades afectadas por el proyecto.

Para el cumplimiento de los objetivos propuestos, los programas desarrollados abarcan la gestión social con las partes interesadas, el control preventivo de los procesos del proyecto, la mitigación de los impactos sociales a generar y un plan de contingencias ante eventos no planificados.

IV. PROGRAMA DE PREVENCIÓN DE VIOLENCIA BASADA EN GÉNERO Y PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN

El programa tiene el objetivo de centrarse en aquellos derechos vinculados con la Diversidad, la Identidad y Equidad de Género, Igualdad de Oportunidades e Inclusión, ya que son elementos fundamentales que permiten contribuir a una sociedad diversa, en constante cambio y,

principalmente más justa para todas las personas. Por tal motivo, resulta fundamental que todo el personal de obra refleje la diversidad que existe en la sociedad, promoviendo una perspectiva de género, un entorno de respeto, igualdad e inclusión, orientados a fomentar la empatía e innovación de la organización, generando un valor agregado que impactará positivamente en la eficiencia de la ejecución del proyecto.

La CONTRATISTA deberá promover todas las medidas que permitan asegurar la igualdad de oportunidades y evitar cualquier tipo de discriminación, persecución y/o acoso tanto en el trabajo diario como en los procesos de selección de personal, incluyendo medidas para prevenir, sancionar y erradicar las violencias por motivos de género.

- Incluir la transmisión de información de tipo normativo y protocolos de acción a tener en cuenta a fin de evitar posibles conflictos legales en cuestiones de género y de actos de discriminación.
- Instalar cartelera de obra en referencia al personal que contemple lenguaje no sexista.
- Instalar cartelera contra el acoso y de difusión de la línea 144, e implementar, acordado previamente con la Inspección de Obra, mecanismos que visibilicen acciones preventivas y canales de comunicación que eviten conflictos de este tipo dentro del personal de la obra y con la comunidad en el entorno de la obra.
- Acondicionar espacios para garantizar la intimidad y evitar zonas de baja seguridad como espacios oscuros y con poca visibilidad.
- Diseñar un protocolo de abordaje de situaciones de violencia laboral, violencia por motivos de género y violencia doméstica, que especifique el tratamiento de la denuncia, que asegure una adecuada protección y apoyo a la persona denunciante, que se especifiquen las sanciones y medidas de reparación adecuadas para la víctima.
- Promover la “equidad”, asegurando la provisión y distribución de beneficios o recursos de manera que se reduzcan las brechas existentes entre mujeres, personas con diversas orientaciones sexuales e identidades de género y hombres. Asimismo, intentará fomentar el empoderamiento de la mujer, entendido como la expansión en los derechos, recursos y capacidad de las mujeres para tomar decisiones y actuar con autonomía en las esferas social, económica y política.
- Prohibir explícitamente conductas de acoso o violencia contra las mujeres y niños/as de la comunidad, y empleadas de la empresa, así como los requerimientos de capacitación de los empleados en ese código. A su vez instará a la inclusión del temario de concientización sobre la equidad de género por medio de profesionales con formación en la materia.
- Garantizar que para un mismo puesto un hombre y una mujer tengan igual retribución salarial. Por otro lado, es posible establecer que se dará prioridad a la contratación de mujeres cuando haya un desbalance de género y haya posibilidad de contratar a una mujer para un puesto específico.

Además, es necesario garantizar la implementación de un proceso de capacitación para incidir en la comprensión y sensibilización de la Contratista/Subcontratistas para el abordaje de la prevención y violencia basada en género, la gestión correcta de las denuncias, el seguimiento del mecanismo de quejas y reclamos, la importancia de aplicar medidas de prevención y eventualmente sanciones para los trabajadores que incurran en transgresiones.

A. SUBPROGRAMA DE MECANISMO DE ATENCIÓN Y RESPUESTA DE QUEJAS Y RECLAMOS RELACIONADAS CON VIOLENCIA BASADA EN GÉNERO

La CONTRATISTA deberá contar un mecanismo de quejas y reclamos que permita la recepción de quejas y reclamos por exclusión/discriminación/violencia por razones de género y un profesional

psicólogo/de trabajo social/humanista que operativice y dé seguimiento a las denuncias que se reciban por los canales establecidos en el mecanismo.

La CONTRATISTA deberá seguir los lineamientos establecidos para el mecanismo de quejas y reclamos de la operación.

Para la elaboración de mecanismo el contratista deberá considerar también los Lineamientos para encuentros de participación y consulta relacionados con aspectos de género que se incluyeron en los lineamientos para la elaboración de los planes de consulta.

Las personas que se sientan agraviadas o consideren que han sido objeto de alguna conducta definida como prohibida, pueden utilizar el mecanismo de quejas y reclamos en cualquiera de sus canales de comunicación (teléfono, página web, email) y ante cualquiera de los organismos (organismo proponente, co-ejecutor, contratista, BID); además personas de la comunidad o trabajadoras de la Contratista/Subcontratista pueden presentar su denuncia ante las instituciones de justicia de su localidad (PNC, Agencia Fiscal en municipio, Juzgado de Paz).

Sanciones disciplinarias: toda conducta que ha sido establecida como prohibida será sancionada, sin embargo, la medida disciplinaria dependerá de las circunstancias y gravedad del hecho, esta será analizada y definida según lo establecido por el código de conducta y la legislación aplicable; algunas sanciones pueden ser:

- a. advertencia por escrito,
- b. capacitación adicional,
- c. suspensión del empleo sin goce de salario mínimo un mes,
- d. finalización del contrato,
- e. denuncia ante autoridades de justicia.

V. PROGRAMA HALLAZGOS ARQUEOLÓGICOS, PALEONTOLÓGICOS Y DE MINERALES DE INTERÉS CIENTÍFICO Y PATRIMONIO ANTROPOLÓGICO

Este Programa se basará en los hallazgos del EIA del proyecto, en las medidas de mitigación propuesta, en su PGA, y en los estudios específicos sobre patrimonio cultural si es que resultaran relevantes. La CONTRATISTA previo al inicio de las tareas de limpieza de la vegetación y de movimiento de tierras deberá implementar y contemplar, un Programa de Hallazgos Arqueológicos, Paleontológicos y de Minerales de Interés Científico y Patrimonio Antropológico que permita revisar el ámbito físico a afectar con el objeto de detectar restos de Patrimonio, cuya denuncia resulta obligatoria en el marco de la legislación vigente.

Los costos del programa deberán estar dentro del Costo del Contrato. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente, siendo el único responsable la CONTRATISTA.

En particular deberá tomar especiales precauciones en aquellas áreas propicias para este tipo de hallazgo. A tal efecto deberá efectuar consultas por escrito, en forma permanente, a la Autoridad Competente e Instituciones Oficiales y Privadas con capacidad técnica sobre la materia, analizar las respuestas y documentaciones e incorporarlas en sus informes.

De ser necesarios movimientos de estructuras de valor histórico o cultural deberán ser discutidos o acordados con la población.

En el caso de algún descubrimiento de material arqueológico, sitios de asentamiento indígena o de los primeros colonos, cementerios, reliquias, fósiles, meteoritos, u otros objetos de interés arqueológico, paleontológico o de raro interés mineralógico durante la realización de las obras, la CONTRATISTA tomará de inmediato medidas para suspender transitoriamente los trabajos en el sitio de descubrimiento, colocará un vallado perimetral para delimitar la zona en cuestión y dejará personal de custodia con el fin de evitar los posibles saqueos. Dará aviso a la INSPECCIÓN, la cual

notificará de inmediato a la Autoridad Estatal a cargo de la responsabilidad de investigar y evaluar dicho hallazgo. A su vez, todas las actuaciones realizadas deberán ser comunicadas a la SUPERVISIÓN en forma inmediata.

Quedará prohibida la explotación de yacimientos de materiales para la construcción del camino en las proximidades de yacimientos arqueológicos, paleontológicos o etnográficos.

La CONTRATISTA cooperará, y a pedido de la INSPECCIÓN AMBIENTAL Y SOCIAL ayudará a la protección, relevamiento y traslado de esos hallazgos.

Modelo de planilla de registro de hallazgos

Reclamo N°	Fecha	Hora
Origen (tarea asociada de la obra)		
Datos del denunciante		
Descripción del hallazgo		
Localización (coordenadas)		
Registro fotográfico		
Comunicación al Jefe de obra		
Comunicación a la Autoridad Competente		
Permiso de continuación de la construcción después de hallazgos relacionados con el Patrimonio Cultural, incluidos yacimientos arqueológicos y/o paleontológicos.		Fecha

VI. PROGRAMA DE GESTIÓN LABORAL

A. SUBPROGRAMA DE SALUD

La Ley Nº 19.587 y Ley Nº 24.557 adoptan herramientas para hacer posible su cumplimiento, previéndose —entre ellas— la de vigilar permanentemente las condiciones y medio ambiente de trabajo, como asimismo la de monitorear el estado de salud de los trabajadores, a través de la realización de exámenes médicos.

Que no sólo resulta necesario generar mecanismos para estimular la conducta de los responsables para que den cumplimiento efectivo a las medidas que impidan el acaecimiento de siniestros laborales, sino además establecer aquellos que permitan la detección temprana de enfermedades profesionales y secuelas incapacitantes que las contingencias laborales puedan producir.

En este marco, el servicio de Medicina del Trabajo tiene las siguientes funciones y tareas a cumplir en el ámbito de la obra, además de las que debe realizar indefectiblemente en forma coordinada con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo.

- a) Elaborar un Programa de Medicina del Trabajo como parte anexa del Programa de Seguridad. Estableciendo los objetivos que se deben cumplir en coordinación con el Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo en el área de su competencia, adaptado a la magnitud de la obra, riesgos emergentes, características propias del territorio que se desarrolla la misma.
- b) Confeccionar un Manual de Procedimientos Médicos que contenga como mínimo un listado del cumplimiento de adecuación a la legislación, procedimientos para la evaluación de agentes de riesgo de enfermedades profesionales en los puestos de trabajo, procedimientos de seguridad de la información confidencial del Servicio y plan de respuesta a la emergencia médica y otros que el responsable del Servicio considere necesarios.

- c) Realizar visitas en forma periódica con el objetivo de tomar conocimiento de los puestos de trabajo, para lo cual dispondrá de acceso a todas las áreas del establecimiento.
- d) Elaborar un Procedimiento de Vigilancia Médica que, en consonancia con los exámenes médicos previstos por la Resolución S.R.T. N° 37/10 y/o sus modificatorias.
- e) Informar al empleador sobre la aptitud física o psicofísica, según corresponda, de cada trabajador para las tareas que está desarrollando o que se le asignarán.
- f) Ejecutar acciones de asistencia y seguimiento al trabajador con enfermedad inculpable, accidentado y/o con enfermedad profesional.
- g) Ejecutar acciones de educación sanitaria, socorrismo y vacunación
- h) Confeccionar un “Registro de Enfermedades Profesionales y Accidentes de Trabajo”, con todos los datos personales y laborales del trabajador.
- i) Verificar que los accidentes de trabajo y enfermedades profesionales hayan sido denunciados en tiempo y forma a la Aseguradora de Riesgos del Trabajo.
- j) Elaborar y ejecutar un Plan de Capacitación anual.

B. SUBPROGRAMA DE HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

El Servicio de Higiene y Seguridad en el Trabajo cumplirá las funciones y tareas a cumplir en el ámbito de la obra, además de las que debe realizar en forma coordinada con el Servicio Ambiental y Social. Las funciones descritas en los marcos normativos ya mencionados son las mínimas que se consideran necesarias para llevar a cabo un correcto control de las condiciones y medio ambiente del trabajo.

La aplicación del Programa de Higiene y Seguridad en el Trabajo como parte de la ejecución de obra considerara procedimientos estableciendo revisiones periódicas que consideren los incidentes, accidentes, que sucedieron en el establecimiento durante cada período de revisión con el objetivo de mantener una baja incidencia de siniestros. Aplicando las siguientes medidas:

- Institucionalizar un sistema de reglamentación, general y particular, atendiendo a condiciones ambientales o factores ecológicos y a la incidencia de las áreas o factores de riesgo;
- Distinguir entre actividades normales, penosas, riesgosas o determinantes de vejez o agotamiento prematuros y/o las desarrolladas en lugares o ambientes insalubres;
- Identificar y adoptar medidas para proteger la salud y la vida del trabajador en el ámbito de sus ocupaciones, especialmente en lo que atañe a los servicios prestados en tareas penosas, riesgosas o determinantes de vejez o agotamiento prematuros y/o las desarrolladas en lugares o ambientes insalubres;
- Investigar los factores determinantes de los accidentes y enfermedades del trabajo;
- Presentar estadísticas normalizadas sobre accidentes y enfermedades del trabajo como antecedentes para el estudio de las causas determinantes y los modos de prevención;
- Aplicar técnicas de corrección en los ambientes de trabajo, en aquellos casos en que los niveles de los elementos agresores, nocivos para la salud, sean permanentes durante la jornada de labor;
- Determinar condiciones mínimas de higiene y seguridad para garantizar el desarrollo de la obra;
- Difundir y publicitar los riesgos presentes en el desarrollo de las etapas de obra y las recomendaciones y técnicas de prevención que resulten adecuadas;
- Adecuar las recomendaciones internacionales en cuanto se adapten a las características propias de la obra.

La CONTRATISTA deberá tomar las medidas necesarias para que las tareas se presten en

condiciones de seguridad adecuadas, para impedir la producción de daños evitables a la integridad psicofísica del trabajador dependiente, adoptando todas las medidas preventivas y evitar realizar cualquier acto perjudicial para la salud o vida de los trabajadores.

A los fines de la aplicar la prevención de los riesgos con el objetivo de reducir la siniestralidad laboral a través de la prevención de los riesgos derivados del trabajo, la CONTRATISTA deberá disponer de un Servicios de Higiene y Seguridad en el Trabajo que estarán bajo la responsabilidad de graduados universitarios de acuerdo al detalle que se fija en el Art.1 de la Resolución 1830/05, ya sea de carácter interno o externo según la voluntad del empleador, a los efectos del cumplimiento del marco normativo nacional (Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo Nº 19.587, Ley de Riesgo del Trabajo Nº 24.557, Decreto Reglamentario Nº 911/96, Resolución Nº 231/96, Resolución Nº 51/97 y/o cualquier norma aplicable al ámbito de la obra dentro del territorio argentino) e internacional (ISO 45001 Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional y/o cualquier norma aplicable al rubro).

Dichos profesionales tendrán como objetivo fundamental prevenir todo daño que pudiera causarse a la vida y a la salud de los trabajadores por las condiciones de su trabajo, creando las condiciones para que la salud y la seguridad sean una responsabilidad del conjunto de la organización. Toda esta información deberá encontrarse redactada en el Programa de Seguridad, de acuerdo a los requisitos que se definen en las normas pertinentes.

Los indicadores y registros mensuales que se deben cumplir en una obra en construcción desde el comienzo de la misma, serán las siguientes:

- a) Instalación de baños y vestuarios adecuados.
- b) Provisión de agua potable.
- c) Construcción de la infraestructura de campamento (en caso de ser necesario).
- d) Entrega de todos los elementos de protección personal para el momento de la obra que se trate, de acuerdo a los riesgos existentes, con la excepción de la ropa de trabajo.
- e) Registro visita a obra del Servicio de Higiene y Seguridad.
- f) Dictado del programa de capacitación de Higiene y Seguridad y realización de la instrucción básica inicial para el personal en la materia.
- g) Registro, a través de los informes, de las medidas preventivas de protección de caída de personas o de derrumbes, tales como colocación de barandas, vallas, señalización, pantallas, subamurado o tablestacado, según corresponda.
- h) Estadísticas de accidentes y enfermedades profesionales de acuerdo a los riesgos previstos en cada etapa de obra.

El cumplimiento de las condiciones exigibles de Higiene y Seguridad por parte de la CONTRATISTA será condición necesaria para la aprobación y entrega de los certificados de obra. Debe ser puesta en evidencia en los informes y debe notificarse a la ART correspondiente.

C. SUBPROGRAMA DE RIESGOS DEL TRABAJO

La Contratista bajo su responsabilidad deberá incorporar un Programa de Seguridad que comprenda los servicios y prestaciones a desarrollar. Dicho Programa dará cumplimiento al marco del Decreto 911/96 y sus Decretos Reglamentarios y toda otra normativa legal que la reemplace, modifique o complemente.

El profesional de HyS deberá desarrollar el análisis de los riesgos particulares de cada puesto de trabajo, para el desarrollo detallado del Programa de Seguridad y contratar los Servicios de una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART).

- Promover la recalificación y la recolocación de los trabajadores damnificados.

La contratista deberá incorporar un Programa de Condiciones de Trabajo que comprenda y garantice una adecuada provisión y operación de instalaciones sanitarias, alimentos, agua potable

y transporte. En el caso de que la empresa ofrezca alojamiento y comida a sus operarios debe extenderse la obligación a los comedores y alojamientos. Tendrá la obligación de cumplir con toda la legislación vigente en la materia.

La CONTRATISTA deberá considerar la Provisión de Agua para Bebida acorde con los requisitos de calidad exigibles y adoptar preferentemente el sistema de abastecimiento de agua a partir de un servicio de agua potable corriente. En este sentido tendrá que especificar los medios previstos.

La CONTRATISTA tomará a su cargo la instalación de baños aptos desde el punto de vista higiénico, en cantidad suficiente, y en condiciones adecuadas de mantenimiento para su uso por los trabajadores. Las instalaciones o grupos sanitarios deberán ser ubicados en lugares cercanos a los sitios de trabajo.

Deberán responder a las más avanzadas tecnologías y adecuarse a las particularidades de la obra, diversos frentes de trabajo y amplia longitud de avance de las tareas, en función de asegurar la correcta prestación del servicio, evitar riesgos sobre la salud y la contaminación del ambiente y asegurar el mantenimiento de estos servicios en buenas condiciones de uso.

La desinfección, supresión de emanaciones, ventilación, luz y desniveles de los pisos deberán permitir el mantenimiento de condiciones satisfactorias de higiene. Cuando se disponga de red cloacal las instalaciones sanitarias y fosas sépticas deberán estar conectadas a la misma. Queda Prohibido verter las aguas servidas en los cursos de aguas superficiales.

En los casos en que deban instalarse baños químicos, la CONTRATISTA deberá asegurar la higiene permanente de los mismos y acreditar la adecuada disposición final de los efluentes líquidos.

La CONTRATISTA deberá proveer sitios destinados al aseo del personal con amplitud suficiente y buenas condiciones, también proveerá los elementos que sean necesarios. Los servicios para el personal femenino y los del personal masculino deberán ser instalados separadamente.

El agua utilizada en los lavatorios y duchas no debe presentar ningún peligro para la salud de los trabajadores. Cuando el agua que se use en los mismos no sea potable, deberá procederse a la señalización de dicha situación.

Cuando se programen alojamientos transitorios para el personal, los mismos deberán cumplir con las condiciones de higiene, seguridad y confort para los trabajadores

En el caso de que se disponga de comedores, se localizarán en sitio separado y alejado de todo lugar donde exista la posibilidad de exposición a sustancias tóxicas o peligrosas. Sus instalaciones podrán ser fijas o móviles, al igual que las de la cocina, en función de las características particulares de las Obras y de los diferentes frentes de trabajo, debiendo en todos los casos cumplir con los requisitos de aptitud desde el punto de vista higiénico y de seguridad.

Los comedores estarán sometidos a procesos de desinfección y de control de insectos con la debida periodicidad, conservarse en condiciones limpias y con instalaciones que permitan mantener la suficiente iluminación, ventilación y temperatura, atendiendo a la humedad ambiente característica de la zona.

De proveer la CONTRATISTA la alimentación, deberá ser acorde con las determinaciones de la Organización Mundial de la Salud, y en relación con el clima de la zona. La dieta podrá ser controlada por el Comitente, sin perjuicio del control de alimentos que deberá realizar Medicina del Trabajo del Contratista.

La eliminación de residuos de los comedores deberá realizarse con una frecuencia que evite la descomposición de los mismos, de acuerdo a lo estipulado en normativa vigente. Este proceso deberá efectuarse en camiones preparados para ese fin y en sitios que establezca la Autoridad de Aplicación Local y las oficinas técnicas del Comitente.

En las áreas detectadas como contaminadas no podrá ubicarse instalación alguna para las prestaciones de servicios de aseo, sanitarios, comedores, provisión de agua, prestaciones de salud,

depósitos de materiales y equipos, obradores, campamentos, etc., hasta tanto se realice el saneamiento total de la misma. A tal fin la CONTRATISTA deberá presentar una propuesta de ubicación de las distintas instalaciones a su cargo y los planos de distribución de las distintas unidades de servicio, supeditado a la aprobación de la Inspección.

D. SUBPROGRAMA DE CONTINGENCIAS DE LOS RIESGOS DEL TRABAJO

La CONTRATISTA bajo su responsabilidad deberá incorporar un Programa de Riesgos del Trabajo que comprenda los servicios y prestaciones a desarrollar.

La CONTRATISTA presentará su propuesta de Programa de Riesgos del Trabajo dando cumplimiento al marco de la Ley 24.557 y sus Decretos Reglamentarios y toda otra normativa legal que la reemplace, modifique o complementa.

La CONTRATISTA deberá desarrollar el análisis de los riesgos particulares de cada puesto de trabajo, para el desarrollo detallado del Programa de Riesgos del Trabajo y contratar los Servicios de una Aseguradora de Riesgos del Trabajo (ART).

VII. PROGRAMA DE SEGUIMIENTO DE ASPECTOS LEGALES E INSTITUCIONALES

La empresa deberá cumplimentar el Marco legal aplicable en las jurisdicciones intervinientes y el mismo será instrumentado por el Responsable de Medio Ambiente del Contratista. Dar cumplimiento al Marco Legal de Aplicación de las jurisdicciones intervinientes. A su vez será responsabilidad del Responsable Ambiental obtener y presentar las Autorizaciones necesarias y mantener las relaciones pertinentes con las autoridades locales.

El Responsable Ambiental deberá presentar en el Informe mensual el nivel de cumplimiento de los permisos y habilitaciones que sean requeridos, indicando si se encuentran en trámite o si ya han sido obtenidos.

VIII. PROGRAMA DE INSTALACIÓN DE OBRAS Y MONTAJE DE OBRADOR

Se presentará para aprobación de la INSPECCIÓN AMBIENTAL, un croquis de las instalaciones, mostrando ubicación del campamento, sus partes y los detalles necesarios indicando las áreas de manipulación de materiales peligrosos, la ubicación de los sitios de disposición transitoria de residuos, circulación peatonal. Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la obra, para asegurar su restitución plena.

En la construcción de obrador se evitará, en lo posible, realizar cortes de terreno, rellenos, y remoción de vegetación.

En lo posible las instalaciones serán prefabricadas. EL obrador contará con baños químicos o baños conectados a la red cloacal si existiera. Por ningún motivo se verterán aguas servidas en los cursos de agua ni a la calle.

Para los residuos peligrosos incluidos en el Anexo Nº I de la Ley Nacional Nº 24.051 "De Residuos Peligrosos", rigen las normas sobre manipulación, transporte y disposición final especificadas en dicha Ley y su Decreto Reglamentario. El encargado de Proyecto deberá garantizar que el almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de todos los residuos peligrosos generados durante la obra, sean gestionados en un todo de acuerdo con la mencionada legislación.

El obrador contendrá equipos de extinción de incendios, y de material de primeros auxilios.

IX. PROGRAMA DE MONITOREO Y PROTECCIÓN AMBIENTAL

El objetivo del Programa de Seguimiento y Monitoreo es verificar el cumplimiento de las obligaciones y la eficacia de las medidas de control y de manejo implementadas.

En función de las características del componente o elemento ambiental a ser monitoreado, serán seleccionados los sitios de muestreo con un nivel de detalle acorde con el mismo, a efecto de obtener información idónea acerca de las fuentes de contaminación y/o alteración ambiental, así

como de los niveles de afectación al medio.

De acuerdo a las actividades y acciones fundamentales a llevar a cabo durante la etapa de construcción de la obra sobre los componentes ambientales, los parámetros a monitorear estarán orientados a verificar el correcto manejo de las medidas de prevención para la protección ambiental y las medidas de mitigación de los impactos ambientales previstos, con el objeto de sostener la calidad ambiental y garantizar que la obra se ejecute de manera ambientalmente responsable.

El programa será instrumentado por el Responsable Ambiental de la CONTRATISTA o por terceros calificados designados especialmente. Se confeccionarán a tal efecto listas de chequeo elaboradas a partir de las medidas de mitigación previstas por el Comitente en el PGASc que deberán ser consideradas integralmente como un único cuerpo que contiene información específica y complementaria entre sí.

El Responsable Ambiental inspeccionará la obra regularmente para verificar el cumplimiento de las medidas de mitigación. Deberá evaluar la eficacia de las medidas propuestas para mitigar los impactos negativos y proponer al Comitente para su aprobación los cambios necesarios cuando lo considere oportuno.

El objetivo será en todo momento evitar y/o minimizar efectos no deseados vinculados a la obra. El Responsable Ambiental deberá manifestar disposición al diálogo y al intercambio de ideas con el objeto de incorporar opiniones de terceros que pudieran enriquecer y mejorar las metas a lograr. En particular de los superficiarios directamente involucrados y de las autoridades.

El Responsable Ambiental controlará el grado de cumplimiento de las Medidas de Mitigación aplicando listas de chequeo que represente el monitoreo realizado y un resumen de incidentes y accidentes ambientales y emitirá un Informe Ambiental Mensual. En el informe se indicarán las acciones pertinentes para efectuar los ajustes necesarios.

El Responsable presentará su Informe Ambiental Mensual al Comitente destacando la situación, las mejoras obtenidas, los ajustes pendientes de realización y las metas logradas. Finalizada la obra, el Responsable Ambiental emitirá un Informe Ambiental de Final de Obra donde consten las metas alcanzadas.

El cumplimiento de las Medidas de Mitigación por parte de la CONTRATISTA será condición necesaria para el pago completo de los certificados de obra. Debe ser puesta en evidencia en los informes y debe notificarse a las autoridades correspondientes.

PLAN DE MONITOREO:

En la tabla siguiente se resumen los componentes ambientales sobre los que se llevarán a cabo medidas de control la que podrá ser ampliada por la CONTRATISTA o ante solicitud de la Inspección y Autoridad Ambiental, utilizándose para tal fin tipos de determinaciones (indicadores) con frecuencias específicas a desarrollarse durante todo el período que abarca la construcción de la obra hasta su recepción definitiva.

Componente Ambiental	Medida	Indicadores a monitorear	Frecuencia
----------------------	--------	--------------------------	------------

ATMÓSFERA	Emisión de particulado y gases Maquinarias y vehículos	Calidad de aire: - Particulado (totales y PM10). VOCs. Estado de maquinarias/vehículos	Mensual en los frentes de obra activos y trimestral en el Obrador.
	Circulación de camiones y manejo de materiales, movimiento de suelos.	Observación directa de cargas tapados Observación directa de sitios	Diaria
	Retiro y disposición de materiales de demolición. Aislamiento	Verificación de sitios de acopio y de aislamiento de obras (de ser necesario utilizar mallas o cerramiento para evitar dispersión de partículas)	Diaria
	Nivel de ruido	Control de ruidos molestos (IRAM 4062 y Complementarias) en frentes de obra	Mensual
SUELO	Obrador móvil	Registro fotográfico, plano de ubicación Permiso de instalación.	Antes de instalar y al cierre
	Montaje de obrador	Registro fotográfico, plano de ubicación y croquis de sectorización de instalaciones. Permisos de instalación. Monitoreo de parámetros de hidrocarburos totales (HTP) y metales.	Antes de instalar y al cierre.
	Movimiento de suelos	Sitios y formas de acopio Presencia de desagües obstruidos	Semanal

SUELO / AGUA	Generación de contaminantes en frentes de obra/Obrador móvil	Presencia de manchas de HC. Registro fotográfico y/o informe descriptivo de: Presencia y ocurrencia de derrames en sitios Pérdidas en equipos móviles de lubricantes y combustibles Acopio de materiales contaminados. Monitoreo de Metales Pesados, Hidrocarburos, pH y conductividad eléctrica.	Generación Semanal (cuando corresponda en los frentes de obra). Los monitoreos deberán de realizarse en la línea base de inicio y de cierre. Asimismo, en caso de alguna contingencia deberá de adicionarse este monitoreo.
	Vuelcos de agua	Si el vuelco es directo al medio sea un cuerpo de agua superficial o suelo. Previo al vuelco se deberá analizar los parámetros físicoquímicos (DBO5, pH, conductividad eléctrica, metales pesados, sulfuros, nitratos e Hidrocarburos) y microbiológicos (Coliformes Totales y Fecales).	Antes de verter al medio.
	GESTIÓN DE RESIDUOS	Domiciliarios Inspección frentes de obra Registro de entrega a empresa recolectora (si existiera) Presencia de contenedores/cestos Registro de volúmenes generados.	
Especiales/Peligrosos (de corresponder) Inspección sectores de trabajo Relevamiento de recipientes Registro de manifiesto de transporte Certificados de disposición final			Quincenal

Biota	Arbolado Público y paisajismo	Requerimientos de permisos, erradicación, plantación y mantenimiento Registro de documentos, inspecciones visuales, planilla de censo y registro fotográfico	Quincenal (antes, durante y después de la erradicación/plantación)
Social	Gestión social	Registro de reclamos, quejas y resolución Constancia de difusión en medios de avisos de cortes, modificaciones en obra y desvíos.	Quincenal
Seguridad e Higiene	Accidentes	Registro del número, de involucrados, causas y medidas correctivas implementadas	Diario
	Uso de EPP	Registro de entrega de EPP Inspección visual del uso de Equipamiento Sanciones por el no uso del EPP Entrega cuando comienza la obra.	Diario
	Capacitación	Capacitación Ambiental, Social y de HyS al personal de obra. Registro de hora/hombre utilizada	Mensual
	Accesibilidad	Plan de desvío de tránsito elaborado y aprobado	10 días antes de la apertura de cada frente de obra.
	Señalización	Presencia de señalización de riesgo, estado y ubicación	Diaria

A. SUBPROGRAMA DE CONTROL DE EMISIONES GASEOSAS, RUIDOS Y VIBRACIONES

La CONTRATISTA deberá incorporar y contemplar un Programa de Control de Emisiones Gaseosas, Ruidos y vibraciones en la zona de afectación directa de las obras, caminos de acceso, que

comprenda las tareas, los servicios y las prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad, incorporando los costos del Programa dentro del Costo del Contrato. El Programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente. La CONTRATISTA, previo al inicio de las tareas de instalación del obrador y campamento, de desmonte y de movimiento de suelos, accesos y sectores directamente afectados por las obras, deberá revisar sus equipos móviles o fijos, para garantizar que los ruidos se ubiquen dentro de los requerimientos de la normativa vigente, según el ámbito físico en el que se desarrollen las obras. Con la finalidad de brindar seguridad a los vehículos que circulan y de proteger el hábitat en general, se deberá impedir la generación de nubes de polvo durante la etapa de construcción. Estas tareas deberán ser evitadas en días muy ventosos.

Para ello la CONTRATISTA realizará el riego con agua en caudal y frecuencia que sean necesarias para evitar la dispersión del material particulado en suspensión, en los lugares donde haya receptores sensibles y dónde indique la Inspección.

La medida anterior se complementará con la adopción de banderilleros en estas áreas que tendrán la función de señalar las zonas de desvíos y maniobras de la obra, hacer respetar la velocidad máxima de 30 Km/h con el objetivo de minimizar al máximo la voladura de polvos y disminuir el riesgo de accidentes.

Durante la fase de construcción, la CONTRATISTA controlará las emisiones de polvo procedentes de las operaciones de carga y descarga de camiones y otras instalaciones de obra. Las tolvas de carga de materiales deberán estar protegidas con pantallas y los camiones que circulen con materiales áridos deberán llevar su carga tapada con un plástico o lonas para evitar dispersión de los mismos. Asimismo, controlará el correcto estado de la maquinaria para evitar emisiones contaminantes superiores a las permitidas por la normativa legal.

En los ambientes Periurbanos y Urbanos, deberá cumplimentar con la legislación vigente sobre Ruidos y Vibraciones, debiendo extremar las medidas para evitar afectar a las personas y la fauna. Si la Inspección Ambiental lo considera conveniente, la CONTRATISTA deberá realizar la medición del nivel sonoro y de vibraciones de todas sus maquinarias y vehículos de transporte y elevar los resultados de los informes. Además, se deberán realizar estudios de ruido y vibraciones en caso de ser requeridos por la Inspección, con el objetivo de garantizar que las emisiones generadas por actividades de obra no superen los límites estipulados por la normativa nacional, provincial y local, considerando el impacto sonoro y afectación de vibraciones a estructuras de la comunidad lindante a cada obrador.

Respecto de los ruidos que se generen en la zona de la obra, deberá respetarse lo establecido por la normativa vigente en el tema, en particular los niveles de exposición laboral al ruido establecidos en la Ley Nacional Nº 24.557/95. El ruido deberá ajustarse a lo pautado por la Norma IRAM 4062/84 de "Ruidos que trascienden". En caso de superarse los límites establecidos deberá acondicionarse o reemplazarse los equipos generadores de ruidos molestos.

La Inspección se reserva el derecho a prohibir o restringir en distintas instancias del proyecto cualquier trabajo que produzca un ruido objetable en horas normales de descanso, de 22 hs a 06 hs, o en los horarios establecidos por las ordenanzas locales.

Las vibraciones de los equipos y maquinarias pesadas y la contaminación sonora por el ruido de los mismos, durante su operación, pueden producir molestias a los operarios, y afectar a los nidos de aves y a la fauna terrestre cuando los trabajos se desarrollen cerca de áreas sensibles. Por lo tanto, se deberá minimizar al máximo la generación de ruidos y vibraciones de estos equipos, controlando los motores y el estado de los silenciadores.

Particularmente, la CONTRATISTA controlará el uso de máquinas pesadas (martillo neumático, retroexcavadora, motoniveladora, máquina compactadora) que producen niveles elevados de

contaminación aérea, ruidos y vibraciones y deberá alternar las tareas de carga y transporte de camiones dentro del área de trabajo. Se deberá verificar el correcto funcionamiento de los motores a explosión para evitar desajustes en la combustión que pudieran producir emisiones de gases fuera de norma.

La Inspección y el Comitente si lo consideran conveniente podrán solicitar un estudio de calidad de aire en diferentes instancias del desarrollo de las tareas del proyecto. La CONTRATISTA tendrá que elevar los resultados de dichos informes, adjuntando custodia de la muestra y protocolo de laboratorio.

Las plantas asfálticas y de elaboración de hormigón deberán contar con algún sistema de control de emisiones de material particulado.

B. SUBPROGRAMA DE CONTROL DE EFLUENTES LÍQUIDOS

La CONTRATISTA deberá incorporar y contemplar un Programa de Control de Efluentes Líquidos en la zona de afectación directa de las obras, caminos de acceso, que comprenda las tareas, los servicios y las prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente.

La CONTRATISTA deberá disponer los medios necesarios para lograr un correcto almacenamiento, transporte y disposición final de los efluentes líquidos generados durante todo el desarrollo de la obra.

En caso de verificar desvíos a los procedimientos estipulados, el Responsable Ambiental deberá documentar la situación dando un tiempo acotado para la solución de las no conformidades.

La CONTRATISTA deberá evitar la degradación de los factores ambientales por la generación de efluentes líquidos durante las distintas etapas que involucran al proyecto entre ellas, Montaje y Funcionamiento del Obrador y Campamento.

Los efluentes que se pudieran generar en el Montaje y Funcionamiento del Obrador, Campamentos, Instalación de Baños Químicos, deberán ser controlados de acuerdo a lo estipulado en el Programa de Manejo de Residuos Comunes y Especiales.

Se deberá contar con recipientes adecuados y en cantidad suficiente para el almacenamiento seguro de los efluentes líquidos generados. El Contratista dispondrá de personal o terceros contratados a tal fin para retirar y disponer los efluentes líquidos de acuerdo a lo estipulado en la normativa vigente.

La CONTRATISTA será responsable de evitar el lavado o enjuague de maquinarias y equipos que pueda producir escurrimientos y/o derrames de contaminantes.

Teniendo en cuenta que el hormigón líquido y el agua residual producto del lavado de los camiones mixer produce impactos negativos en el ambiente Se deberá contar con sectores impermeabilizados para el lavado de mixer. Asimismo, se deberá contar con piletas que permitan el secado del efluente líquido para la posterior eliminación del sólido residual.

La CONTRATISTA será responsable de evitar el lavado o enjuague de maquinarias y equipos que pueda producir escurrimientos y/o derrames de contaminantes cerca de ríos, canales o acequias. En caso de pruebas hidráulicas será responsable de reutilizar el agua y en caso que deban volcarse en cunetas verificar que dicho sitio no afecte al entorno.

En caso de efluentes cloacales el campamento deberá tener cámara séptica y pozos absorbentes, como indica en el ítem instalación de campamentos y fase de abandono.

En caso que se realice limpieza y desinfección de cañerías y/o cisternas la CONTRATISTA deberá desarrollar un Programa de Gestión de dichos efluentes, que contenga el relevamiento topográfico del entorno afectado y un estudio hidrológico del cuerpo receptor.

En caso de contratar una empresa para prestar el servicio de baños químicos (provisión, limpieza

y mantenimiento), deberá contar con la habilitación de dicha empresa por la autoridad competente para la disposición final de los efluentes líquidos. Se deberá presentar remitos y constancia del servicio.

X. PROGRAMA DE MOVIMIENTO DE SUELO Y REMOCIÓN DE LA COBERTURA VEGETAL

La CONTRATISTA deberá implementar y contemplar un Programa de Movimiento de Suelo Remoción de la Cobertura Vegetal que controle las actividades que se realicen en el área de obrador, campamento, depósitos y zonas de acopio de materiales e insumos, así como los sectores de emplazamiento de las obras civiles. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente y ser presentado para la aprobación de la inspección.

Deberán evitarse excavaciones y remociones de suelo innecesarias, ya que las mismas producen daños al hábitat, perjudicando a la flora y fauna silvestre, e incrementan procesos erosivos, inestabilidad y escurrimiento superficial del suelo. Asimismo, se altera el paisaje natural en forma negativa.

Ha de evitarse la construcción de zanjas y excavaciones hasta no estar preparado para el inicio de las labores de construcción.

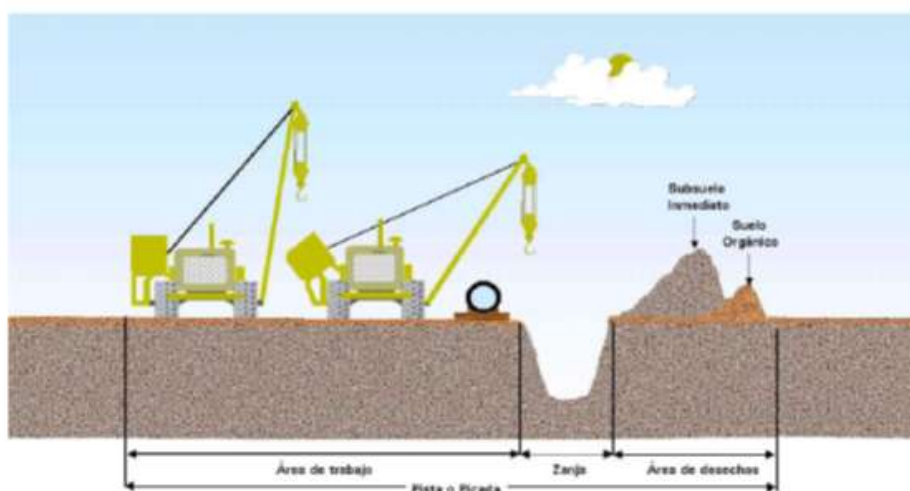
Los trabajos de limpieza del terreno deberán llevarse al ancho mínimo compatible con la construcción de la obra a fin de mantener la mayor superficie posible con la cubierta vegetal existente. No se permitirá eliminar el producto no utilizable de estos trabajos por medio de la acción del fuego.

Las intervenciones que involucren excavación y remoción de suelo, deberán ser realizadas siempre dentro de la zona de camino. Las vías y áreas de circulación de maquinaria deben proyectarse y construirse desde la fase inicial de la obra de manera de reducir las áreas afectadas por la compactación

La zanja debe permanecer abierta el menor tiempo posible, el que no deberá superar los 10 días. Los anchos máximos permitidos para la apertura de pista serán los siguientes:

Diámetro de la cañería a instalar (en pulgadas)	Ancho (en metros)			
	Área de desechos	Zanja	Área de trabajo	Máximo ancho permitido
$\phi < 6"$	2	0,50	7	9,50
$6" < \phi < 14"$	2,10	0,70	8,20	11
$14" < \phi < 22"$	2,80	0,90	9,30	13
$22 < \phi < 30"$	3,40	1,10	10,50	15
$> 30"$	3,60	1,40	11	16

Nota: Cuando por razones técnicas o ambientales, debidamente justificadas por escrito, en sitios con singularidades particulares, resultara imposible atenerse a los anchos indicados, como excepción podrán ser superados, únicamente en la longitud necesaria para salvar tales singularidades.



El suelo o material sobrante de las excavaciones, se depositará en lugares previamente aprobados por la Inspección. Los mismos deben ser protegidos de los flujos de agua. Cuando sea posible se evitará el depósito en pilas que excedan los dos metros de altura. Dichas pilas deberán tener forma achatada para evitar la erosión y deberán ser cubiertas con la tierra vegetal extraída antes de su disposición.

Los suelos vegetales que necesariamente serán removidos, deberán acumularse y conservarse para ser utilizados posteriormente en la recomposición de la cobertura vegetal. Toda biomasa no comercializada como madera, leña o arbustos, debe ser cortada, desmenuzada y depositada en pilas en lugares expresamente autorizados por la Inspección. En caso de vertidos accidentales, los suelos contaminados serán retirados y sustituidos por otros de calidad y características similares. Los suelos retirados serán llevados a un depósito controlado.

Se prohíbe el control químico de la vegetación con productos nocivos para el medio ambiente. En caso de resultar indispensable aplicar control químico sobre la vegetación, todos los productos que se utilicen deberán estar debidamente autorizados por el Comitente y contar con su hoja de seguridad en el frente de obra. La aplicación de estos productos estará a cargo de personal capacitado y entrenado y previo a cada aplicación deberán ser notificadas las autoridades locales. El material sobrante debe ser retirado al finalizar los trabajos. Para el transporte de suelos se recomienda la utilización de equipos adecuados y en óptimo estado de funcionamiento, humedeciendo la carga, cuidando de enrasar la misma y, en caso de ser necesario, cubrirla para el traslado a modo de evitar la diseminación de los materiales transportados por voladura o vuelco, en las vías de transporte.

XI. PROGRAMA DE CONTROL DE LA EROSIÓN Y SEDIMENTACIÓN

La CONTRATISTA deberá implementar y contemplar un Programa de control de la Erosión Eólica e Hídrica y de Protección de las Excavaciones en la zona de afectación directa de las obras, así como en los caminos de accesos necesarios para la construcción de las obras, que comprenda las tareas, las obras, los servicios y las prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad, incorporando los costos del Programa dentro del Costo del Contrato. La CONTRATISTA deberá ejercer la máxima precaución en la ejecución de las obras, tendientes a controlar la erosión y minimizar la sedimentación.

En los trabajos de excavación deberán adoptar las precauciones necesarias para evitar derrumbamientos y erosiones, según la naturaleza y las condiciones del terreno y la forma de realización de las tareas. A tal fin y dentro del contexto de la Protección de las Excavaciones, la CONTRATISTA proveerá y se hará responsable de todos los soportes temporarios y permanentes de las excavaciones, durante todo el período que dure el Contrato y hasta la finalización del plazo de garantía.

Debe evitarse realizar zanjas de obra en las zonas donde se concentren flujos importantes de agua, así como iniciar su construcción en momentos en los que existan previsiones de lluvias intensas.

Una vez concluidos los trabajos, se debe restablecer lo antes posible la vegetación del suelo con el fin de disminuir el peligro de erosión del suelo.

XII. PROGRAMA DE CONTROL DE DRENAJES, DESAGÜES Y ANEGAMIENTOS EN ZONA DE OBRA

La CONTRATISTA deberá implementar y contemplar un Programa de Control de Drenajes, Desagües y de los sectores que sufren procesos de anegamientos en la zona de localización de las obras, que comprenda las tareas, los servicios y las prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente.

En todos los casos deberá mantener el correcto funcionamiento de los desagües pluviales

existentes, hasta que se encuentren terminados y en funcionamiento las nuevas estructuras resultantes de las acciones de adecuación y sistematización de los desagües pluviales.

En particular deberá tomar especial precaución en aquellas áreas con mayor presencia y/o susceptibilidad a este tipo de procesos en las que deberá realizar un detallado estudio de topografía, geomorfología y los procesos edáficos existentes en el terreno, con el objeto de proceder a confeccionar planos en los que se reflejen los procesos, actuales y potenciales. Las vías de drenaje y las áreas anegables serán señaladas en forma detallada con el objeto de ajustar las obras de forma tal que aseguren una eficaz captación y conducción de los excedentes hídricos.

Deberán extremarse las precauciones en los lugares en que las excavaciones se encuentren aledañas a obras de infraestructura o edificaciones de cualquier tipo, incluyendo a las propias de la obra en construcción.

El agotamiento del agua producida por lluvias, filtraciones u otros motivos se realizará de forma tal que el personal pueda realizar la tarea en las mejores condiciones posibles, incluyendo la iluminación y ventilación de los sitios de trabajo, en los casos que lo demanden.

XIII. PROGRAMA DE MANEJO DE LA VEGETACIÓN Y LA FAUNA

La CONTRATISTA deberá implementar un Programa de Manejo de la Vegetación y de la Fauna que comprenda las tareas, las obras, los servicios y las prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad. El Programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente, de la Evaluación de Impacto Ambiental del Proyecto, y la Actualización de la Línea de Base Ambiental.

La CONTRATISTA deberá realizar los trabajos de limpieza y remoción de la vegetación, en la zona de obra y de accesos, reduciendo las tareas a un mínimo compatible con los requerimientos constructivos y los criterios establecidos en la presente especificación. No podrá en ningún caso, operar equipamiento o remover vegetación fuera de la zona de obra delimitada, sin contar con un permiso específico por parte del Propietario o de la Autoridad Competente y la autorización de la Inspección, y del Comitente. La CONTRATISTA deberá atenuar y limitar los impactos ambientales vinculados con la limpieza, el desmalezado y el desmonte, para disminuir el peligro de erosión del suelo, la alteración del paisaje natural, las interferencias con la actividad económica del sitio y las modificaciones en los hábitats naturales de la flora y de la fauna autóctona o exótica del lugar.

A tal efecto la CONTRATISTA deberá:

- Preservar y mantener intacta al máximo posible la vegetación natural.
- Utilizar maquinarias y equipamiento que minimicen la perturbación del suelo, su compactación y la pérdida de la cubierta vegetal.
- Conservar la cubierta del suelo removida para su uso posterior y para la restauración de los sitios afectados que lo demanden, en el caso de que resulte apta para tal fin.
- Adoptar medidas de seguridad para el derribo de árboles y corte de plantas, en el caso de que resulte indispensable por razones constructivas asociadas al Proyecto.

Durante el desarrollo de todas las tareas, deberá adoptar medidas preventivas respecto de mordeduras o picaduras de alimañas existentes en el área de emplazamiento de la obra. Deberá instrumentar lo estipulado en el Programa de Salud y Programa de Riesgos del Trabajo. Todas las maquinarias que realicen tareas de derribo de árboles deberán tener un techo protector resistente, que resguarde al conductor de cualquier contingencia producida por las caídas de los troncos. Los árboles a talar deben estar orientados, según su corte, para que caigan sobre la zona de camino, evitando así que deterioren la masa forestal restante.

No se permitirá en horarios nocturnos la utilización de máquinas para la limpieza de vegetación,

si no es con la autorización expresa de La Inspección, con la presencia de un responsable de las tareas y, con la provisión de un adecuado sistema de iluminación, que evite potenciales daños sobre los operarios, la fauna, el patrimonio cultural y obras de infraestructura o bienes de terceros. La CONTRATISTA tendrá la responsabilidad del retiro y disposición final de los materiales provenientes de la limpieza de vegetación. Los materiales serán propiedad del Municipio y/o Provincia, excepto en aquellos casos en que los mismos sean reclamados como propiedad por terceros. La CONTRATISTA deberá solicitar a La Inspección autorización para la entrega del material a terceros. La CONTRATISTA deberá cumplir con la restauración de los sitios según su propuesta.

De resultar necesaria la utilización de herbicidas, por parte de la CONTRATISTA deberá ser efectuada mediante el empleo de productos adecuados, y con la utilización de técnicas de aplicación y manipuleos de acuerdo a las normas ambientales y de higiene y seguridad que correspondan. La disposición final de los recipientes que han contenido herbicidas, deberá realizarse en los lugares habilitados para materiales peligrosos y/o contaminantes y de acuerdo a las normas vigentes. Para el uso de herbicidas la CONTRATISTA deberá contar con la autorización previa de la Inspección. El producto mencionado deberá estar autorizado por el organismo SENASA.

El Contratista deberá presentar, a requerimiento del Comitente, un proyecto Ejecutivo de Forestación como medida compensatoria por la vegetación afectada por las tareas de construcción de las obras. La finalidad de este proyecto es mejorar las condiciones escénicas, paisajísticas y de adecuación ambiental. Asimismo, deberá contemplar la inclusión de especies nativas.

La CONTRATISTA tomará todas las precauciones razonables para prevenir los incendios, evitando que los trabajadores enciendan fuego no imprescindible a las tareas propias de la obra. El PGAS identificará un responsable del manejo de equipos e instalaciones de extinción de fuego, que en caso de ser necesario avisará con celeridad a la autoridad local competente colaborando con la misma en la prevención y eliminación de incendios. Se prohíbe estrictamente al personal de la Obra la portación y uso de armas de fuego en el área de trabajo, excepto por el personal de vigilancia expresamente autorizado para ello.

Quedan prohibidas las actividades de caza o la pesca en las áreas aledañas a la zona de construcción, obradores, campamentos, así como la compra o trueque de animales silvestres (vivos, embalsamados, pieles, y otros subproductos), cualquiera sea su objetivo.

En el caso de detectar nidales o madrigueras deberá implementarse (habiendo notificado previamente a las autoridades locales) un rescate y desplazamiento a zona segura de los individuos o nidos que podrían ser afectados. Esta tarea debe ser realizada por personal especializado, con el consentimiento de las autoridades locales. Para resguardar adecuadamente la fauna y sus hábitats durante el período de construcción, las labores de desbroce se realizarán fuera de los periodos reproductivos de la fauna.

Se deberán realizar capacitaciones para la protección de fauna y flora. En caso de producirse atropellamiento de animales deberá ser registrado e informado a la Inspección y Supervisión.

Medida	Indicador	Frecuencia
Capacitación ambiental sobre protección y manejo de Flora y Fauna	Cantidad de horas-hombre utilizadas en la capacitación del personal	Mensual

Registro de atropellamiento de fauna	Registro de animales atropellados dentro de la zona de operaciones, discriminando especie, contexto y ubicación del siniestro	Mensualmente se informará la ocurrencia o no de este tipo de siniestro.
--------------------------------------	---	---

XIV. PROGRAMA DE MANEJO Y EXTRACCIÓN DE FORESTALES

El La CONTRATISTA deberá presentar, un proyecto Ejecutivo de Forestación como medida compensatoria por la vegetación afectada por las tareas de construcción de las obras. La finalidad de este proyecto es contribuir al objetivo de lograr una ganancia neta positiva del componente biótico y mejorar las condiciones escénicas, paisajísticas. La CONTRATISTA seguirá el programa de manejo y extracción de forestales, así como también lo especificado por las autoridades de aplicación. Se deberá considerar que las especies nuevas a plantar deben ser nativas y la tasa de reposición será de 3 ejemplares por cada ejemplar extraído (independientemente de si el ejemplar extraído es nativo o exótico). Para la ejecución de trabajos se aplicarán las siguientes medidas:

- a) En la etapa de replanteo la CONTRATISTA deberá elaborar y presentar previo a cualquier trabajo, ante la Autoridad de Aplicación en arbolado público (Municipal y/o provincial) y a la Inspección para su aprobación, un Plan de Trabajo para el Manejo de Forestales y parquización en la Zona de Obra. El mismo debe incluir el relevamiento de ejemplares existentes y su estado sanitario, la provisión y plantación de nuevos ejemplares, su riego y cuidado hasta la recepción de las obras. El Plan de Trabajo deberá cumplir con las condiciones que establezcan los permisos de las autoridades con competencia y con las condiciones de esta especificación.
- b) El Contratista de Obra deberá efectuar el relevamiento y replanteo de las obras que corresponda teniendo especial cuidado las tareas y ubicación definitiva de las obras de infraestructura, en particular servicios soterrados y las de paisajismo.
- c) En el caso de los ejemplares que sean nativos y en buenas condiciones fitosanitarias, se deberá evaluar la posibilidad del trasplante y traslado de estas especies arbóreas. Se deberá presentar junto con el Plan de reforestación aprobado por la Inspección.
- d) Deberá solicitar los permisos para la provisión de agua que permita el riego periódico.
- e) Deberá contemplar el mayor resguardo posible de los plantines y plantas contra los vientos predominantes y/o excesiva insolación.
- f) El personal a cargo de estas tareas será instruido sobre las especificaciones de uso del equipo y herramientas y seguirá las indicaciones del fabricante
- g) Se verificará el buen estado de estos elementos antes de iniciar las tareas, constatando que sus partes móviles y cortantes estén provistos de sus protecciones y que sus protecciones eléctricas y mecánicas sean las adecuadas.
- h) Deberá realizar la adecuada señalización a fin de evitar accidentes, mediante la utilización de elementos indicativos que aislen las zonas de trabajo para evitar accidentes.
- i) En caso de ser posible evitar extraer ejemplares con valor de conservación, se deberá marcarlos para identificarlos y evitar que sean removidos.

Retiro de ejemplares

- a) El retiro de los ejemplares arbóreos y/o arbustivos indicados en planos y planillas deberá ser completo y supervisado por la Inspección de obra y la Inspección Ambiental. Esto incluye por lo tanto todas las raíces en el área de proyección de la base original, completando posteriormente el vacío resultante con sustrato de relleno, evitando dejar tocones y o depresiones en el terreno. En todos los casos, antes de iniciar las tareas se deberá realizar el correspondiente vallado de

seguridad y se realizará con la presencia del Responsable de Higiene y Seguridad.

b) Previo a la extracción de los árboles, será imprescindible su poda. Las ramas a cortar deberán ser atadas con sogas a fin de poder controlar y dirigir su caída a sitio seguro. Se cortarán todas las ramas y brazos principales del árbol hasta dejar solamente en pie el fuste con la insinuación de la copa. La tala de los ejemplares arbóreos será manual en lo posible, direccionando su caída para evitar daños a la vegetación cercana, a otras infraestructuras, bienes, viviendas o personas.

c) En el caso de utilizar maquinarias para estas tareas, las mismas deberán tener un techo protector resistente, que resguarde al conductor de cualquier contingencia producida por las caídas de ramas o troncos. Se verificará el buen estado de las herramientas de corte antes de iniciar las tareas, constatando que sus partes móviles y cortantes estén provistos de sus protecciones y que sus protecciones eléctricas y mecánicas sean las adecuadas. El personal a cargo de estas tareas será instruido sobre las especificaciones de uso del equipo y herramientas y seguirá las indicaciones del fabricante

d) Deberá realizar la adecuada señalización a fin de evitar accidentes, mediante la utilización de elementos indicativos que aislen las zonas de trabajo para evitar accidentes.

e) No se permitirá en horarios nocturnos la realización de tareas operación de máquinas y extracción de ejemplares, salvo autorización expresa de la Inspección y la autoridad competente con la presencia de un responsable de seguridad de las mismas y, con la provisión de un adecuado sistema de iluminación, que evite potenciales daños.

f) La CONTRATISTA deberá prever el retiro y disposición final de los residuos vegetales a los sitios indicados por el Municipio y la Inspección de obras.

PLAN DE FORESTACIÓN COMPENSATORIA Y RESTAURACIÓN ECOLÓGICA

Las acciones que se ejecuten para el implante y replante de las especies, deben adecuarse a los lineamientos y planos del proyecto de paisajismo y condicionamientos establecidos por la Autoridad de aplicación. A continuación, se presentan las pautas generales:

a) Especies seleccionadas. Las especies a utilizar propuestas en el proyecto de paisajismo serán nativas y las aprobadas por el Municipio.

b) No podrán hacerse sustituciones. Si el material especificado no puede obtenerse, se deben presentar pruebas de no-disponibilidad a la Inspección de Obra y la Inspección Ambiental, junto con la propuesta para la utilización de material equivalente. En caso de ser necesario el reemplazo de especies por razones operativas, el La CONTRATISTA deberá consultar a las autoridades de aplicación sobre la lista orientativa de especies adecuadas para arbolado público en la zona de la obra y solicitar la aprobación de las especies que se seleccionen.

c) Es aconsejable que las plantas tengan deberán tener no menos de tres años de vivero. La altura de los ejemplares arbóreos no debe ser menor a 3 m de fuste recto. En lo posible se deben adquirir plantas con certificado de calidad, en su defecto asegurar que los árboles tengan buen estado sanitario y vegetativo.

d) Adecuación del Terreno. El terreno debe ser preparado de acuerdo a las especificaciones de planos correspondientes según el receptáculo de diseño. La profundidad del pozo (aproximadamente 0,80 m) depende de la longitud radicular de la especie utilizada (considerando que la plantación se debe efectuar desde el cuello del forestal).

e) Fertilización. Previo a la plantación del árbol, realizar un reemplazo de tierra en cada hoyada por tierra fértil.

f) Tutorado. Toda la vegetación arbórea, deberá sin excepción alguna tener tutorado y la barrera anti hormigas, siendo requisito fundamental para garantizar el éxito de implantación. Se afianzarán los árboles por medio de tutores según el siguiente sistema: la CONTRATISTA deberá

proveer para cada árbol dos puntales de madera dura impermeabilizada de 2" x 2" y 2.70 m de altura, con un extremo con punta de "diamante" preparada para clavar en la tierra. Los tutores serán implantados en forma paralela al eje del tronco, al comienzo del pan previniendo el daño a raíces que pudiera ocasionar el anclaje.

g) Mantenimiento. la CONTRATISTA deberá implementar las acciones de riego y fertilización que garanticen el normal desarrollo de las especies plantadas. También deberá efectuar los recambios (reemplazo de ejemplares en mal estado por otros en buen estado sanitario y vegetativo) que se consideren necesarios. Esta responsabilidad de la Contratista se extenderá por el plazo de vigencia de obra hasta la recepción definitiva.

Seguimiento y monitoreo.

Como parte de las actividades de seguimiento la CONTRATISTA deberá:

a) Llevar un registro desde que se inicia la plantación hasta la culminación del plazo de vigencia de la recepción definitiva de obra, sobre el estado de las especies plantadas. En caso de fracaso de alguna plantación se deberá ejecutar un nuevo replante. Esta actividad incluye el registro fotográfico temporal, tomado desde el mismo sitio, con el fin de evaluar la evolución de la forestación. Luego del establecimiento de las plantas (la primera vez a los 15 y a los 30 días de la plantación) se verificará el buen estado de las mismas. En caso que sea necesario se reemplazará el material muerto o que no tuvo el prendimiento requerido por otro ejemplar en buen estado sanitario y vegetativo.

b) Controlar la adecuada preparación del terreno y obras complementarias para la implantación de forestales. Verificar que se emplace estrictamente, la cantidad necesaria de acuerdo con lo consignado por el proyecto, la Inspección y la autoridad de aplicación

c) Elaborar y elevar Informes por etapas (erradicación y replante) a las autoridades de fiscalización.

Modelo de Planilla de Seguimiento de Plan de Forestación Compensatoria y Restitución Ecológica.

Cantidad de árboles extraídos:
Cantidad de árboles a reponer (tasa 3x1):
Cantidad de árboles caídos por cuestiones climáticas o naturales:
Cantidad Total de árboles a reponer:

Registro de Árboles extraídos

Especie de árbol extraído (nombre común y específico)	Ubicación (calle y altura / georreferenciación)	Altura	DAP (diámetro a la altura del pecho)	Observaciones

Registro de árboles plantados

Especie ejemplar plantado (nombre común y específico)	Ubicación (calle y altura / georreferenciación)	Observaciones

Se deberá realizar seguimiento del desarrollo y estado fitosanitario de los ejemplares plantados. En caso que algún ejemplar no progrese adecuadamente (se seque, sea atacado por plagas, afectado por el ramoneo de animales, etc.), deberá ser reemplazado por otro ejemplar.

XV. PROGRAMA DE GESTIÓN DE RESIDUOS COMUNES Y PELIGROSOS

La CONTRATISTA deberá presentar un Programa de Manejo de Residuos que comprenda los servicios y prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad, en la zona de localización de las obras. El Programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente

de acuerdo al tipo de residuo generado, para lo cual deberá incorporar la contratación de los servicios pertinentes que demuestren una correcta gestión y disposición final de los residuos generados en la obra.

A tal efecto deberá adoptar las precauciones y prever la disponibilidad del equipamiento adecuado para la recolección, almacenamiento y disposición final de los desechos, excedentes y desperdicios.

En los distintos sectores del obrador y en las Estaciones de Residuos de cada frente de obra, se deberá disponer de recipientes contenedores con tapa hermética, que este diferenciados e identificados con carteles de acuerdo al tipo de residuo a almacenar, para evitar la dispersión de los desechos y la proliferación de vectores del lugar, que representen una fuente de riesgo para la salud de los trabajadores y asimismo evitar la degradación del paisaje natural, los mismos no deberán estar en contacto directo con el suelo.

Categorías de los residuos y efluentes:

- Residuos Comunes: son los desechos asimilables a domésticos. Se incluyen: restos de comida, envoltorios, botellas de plástico, papeles, etc.
- Restos Vegetales: incluyen los restos vegetales originados de la limpieza de los sectores de obra (arbórea, arbustiva y herbácea) e infraestructuras complementarias.
- Residuos Peligrosos: son los residuos relacionados al manejo de aceites y combustibles durante la obra y eventuales contingencias con los mismos. Las principales corrientes de residuos que se pueden generar son Y8, Y9 e Y48.

Gestión de los residuos asimilables a urbanos

Disponer en cada estación de residuos y en los distintos sectores del obrador, identificados con un cartel visible con la leyenda RESIDUOS RECICLABLES, RESIDUOS ORGÁNICOS, recipientes con tapa hermética, en condiciones tales que garanticen la ausencia de problemas de vectores sanitarios y eventuales voladuras, el cual debe contener una bolsa en perfecto estado de conservación y su capacidad debe ser adecuada para su fácil transporte.

Se deberá disponer en la zona de obrador hasta su retiro por el servicio de recolección municipal o ente que corresponda.

Gestión de los residuos de obra

Se deberá disponer de contenedores adecuados para este tipo de residuos, su retiro se realizará con empresas habilitadas.

Gestión de Residuos Peligrosos

Se deberá dar cumplimiento a la Ley Nacional 24051, Resoluciones del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sustentable, más normativa provincial aplicable a la materia.

La CONTRATISTA destinará un sector específico de los obradores para la disposición transitoria de los residuos peligrosos.

El Recinto de Residuos Peligrosos deberá contar con piso o base impermeable (cemento), y un peralte lateral o muro de contención en todo su entorno que asegure la retención del material dentro del sector, ante cualquier derrame.

Deberá estar techado para resguardar los residuos peligrosos acopiados de las condiciones meteorológicas. Deberá poseer dimensiones acordes a la tasa de generación de residuos peligrosos y la periodicidad de los retiros.

Deberá encontrarse claramente delimitado, identificado y con acceso restringido utilizando cartelería con la leyenda "Acceso Restringido- Almacenamiento de Residuos Peligrosos", deberá presentar carteles en los que se advierte el riesgo.

Los contenedores dentro del recinto deberán estar debidamente rotulados e identificados respecto al tipo de contaminantes que poseen los residuos y los riesgos que implican. El acopio de

los residuos peligrosos, deberá efectuarse en recipientes estancos, de materiales químicamente compatibles, debidamente tapados o cerrados, impidiendo el contacto y/ o la mezcla con residuos no peligrosos, insumos o materias primas. Los residuos peligrosos deberán disponerse en forma ordenada.

Los recipientes deberán poseer rótulo indeleble e inalterable, identificando el/los residuos peligrosos contenidos incluyendo la siguiente información: descripción, categorización (Y), característica de peligrosidad (H) y nombre del Generador, a efectos de propender a su correcta gestión integral;

En el recinto se deberá contar con extintor de incendios, bandejas y kit antiderrames

Los Residuos Peligrosos deberán ser entregados a un operador habilitado. Cada vez que se realicen retiros, se deberá presentar los manifiestos a las Inspección y Supervisión.

Todos los residuos procedentes de las obras y limpiezas deberán estar sujetos a un proceso de disposición final autorizado por la Autoridad de Aplicación y el Comitente.

La CONTRATISTA deberá llevar un registro de la cantidad de residuos que se generen, tratamiento y disposición final. Se deberá garantizar la trazabilidad de la gestión realizada con cada tipo de residuo.

El Programa será de estricto cumplimiento para todos los SUBCONTRATISTAS

XVI. PROGRAMA DE CONTROL DE VEHÍCULOS, EQUIPOS Y MAQUINARIA PESADA

La CONTRATISTA deberá incorporar y contemplar un Programa de Control del correcto estado de mantenimiento y funcionamiento del parque automotor, equipos y maquinarias pesadas, tanto propio como de los subcontratistas, así como verificar el estricto cumplimiento de las normas de tránsito vigentes, en particular la velocidad de desplazamiento de los vehículos. El Programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente, siendo el único responsable la CONTRATISTA. Los equipos pesados para el cargue y descargue deberán contar con alarmas acústicas y ópticas, para operaciones de retroceso.

XVII. PROGRAMA DE MONITOREO Y CONTROL DE CUMPLIMIENTO DE LAS MEDIDAS DE MITIGACIÓN

Este programa tiene como objetivo establecer las medidas a tomar con el objeto de disminuir las afectaciones en el área social de influencia de los emplazamientos en los que se realizan actividades de obra. Para ello se deberá llevar a cabo la confección de una tipología de los casos más regulares de afectación social con las medidas de mitigación correspondientes, para los cuales se presentan los siguientes contenidos mínimos:

Control del ruido

- Ruido por sobre nivel de enmascaramiento medido:
 - Reprogramación de las actividades en horarios que produzcan el menor impacto posible a la comunidad lindera.
 - Generación de medidas correctivas de manera de producir la menor alteración posible al vecindario.
 - Circulación de camiones y otros equipos por corredores alejados de las áreas sensibles al ruido.

Servicios urbanos

- Corte de servicios de suministro público.
 - Información a partes interesadas directamente afectadas de características del corte y plazos de restitución.
- Corte de servicio de transporte.

- Información a partes interesadas directamente afectadas de características del corte y plazos de restitución.

Impactos en la población

- Accidentes con afectación a personas o estructuras ajenas a obra.
 - Mejora de delimitación del obrador con respecto al área de afectación directa.
 - Revisión de accesos de transporte vial y peatonal.
 - Mejora en cartelería señalética.
 - Comunicación de las acciones correctivas a las partes interesadas directamente afectadas.

Circulación peatonal y vehicular

- Generación de material particulado por transporte de materiales, suelos, etc.
 - Incrementar frecuencia de tareas de orden y limpieza.
 - Implementar medidas de cerramiento de cajas y/o espacios de transporte de materiales, a fin de evitar generación de material particulado.
- Afectación al tránsito vehicular:
 - Reforzar presencia de banderilleros y/o señaleros para el movimiento y/o maniobras con equipos pesados y/o tránsito pesado.
 - Realizar la espera de camiones de gran porte dentro del obrador de manera de eliminar la posible afectación a la circulación vehicular.
 - Mejorar vallado y señalización para advertir y evitar la circulación peatonal en sus proximidades.
- Afectación al tránsito peatonal:
 - El acceso se realizará sin interrumpir la circulación sobre la trocha contra cordón.
 - Mejorar vallado y señalización para advertir y evitar la circulación peatonal en sus proximidades.

Patrimonio histórico y cultural

- Daños en patrimonio histórico y cultural por actividades de obra:
 - Reforzar las medidas de protección con relación a los elementos históricos y/o patrimoniales que se encuentren en el área de la obra a fin de no deteriorar su valor patrimonial.
 - Delimitar circuitos a fin de obstruir pasos hacia elementos históricos y/o patrimoniales que se encuentren en el área de la obra a fin de no deteriorar su valor patrimonial.
 - En todos los casos, luego de llevar a cabo las medidas de mitigación social advertidas, se realizará la comunicación correspondiente a las partes interesadas directamente afectadas.

XVIII. PROGRAMA DE SEGURIDAD VIAL Y ORDENAMIENTO DEL TRÁNSITO

La empresa habilitará la señalización necesaria y accesos seguros para la maquinaria de obra y camiones de modo que produzca las mínimas molestias al tránsito habitual como a las viviendas e instalaciones próximas.

Será responsable de preservar la circulación, estableciendo y haciéndose cargo de los costos respectivos, incluyendo el mantenimiento de los medios alternativos de paso, con el fin de no interrumpir el acceso a las propiedades.

La señalización de riesgo será permanente, incluyendo vallados, carteles indicadores y señales luminosas cuando correspondan. La misma debe implementarse de acuerdo con el estado actual del arte en señalética de seguridad con el objeto de minimizar los riesgos hacia la población en general.

XIX. PROGRAMA DE GESTIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES

El Programa de Gestión de Pasivos Ambientales requiere de la aplicación de una serie de medidas de protección ambiental.

Se realizará un balance de la aplicación del Plan y en función de los resultados, la experiencia en obra y los pasivos resultantes, se deberá señalar que formulación previa hubiese sido más efectiva y cuales medidas faltantes se considera que hubiesen mejorado el resultado final.

Para evaluar los pasivos ambientales que han sido el resultado de este plan de gestión, se deberán considerar los siguientes aspectos:

- Señalar que impactos residuales han quedado manifiestos luego de la finalización de las obras y que factores ambientales han afectado; determinando su alcance en función de la expectativa preliminar.
- Indicar si se han producido nuevos impactos, producto de la imprevisión, o de acciones no contempladas en el proyecto de obra.
- Para cada impacto residual o nuevo impacto, realizar una descripción otorgándole una magnitud medible para que se pueda transferir a acciones futuras.
- Establecer el tratamiento y las medidas de remediación que correspondan para la restauración de los sitios afectados, hasta lograr la mayor aproximación a su condición.
- Se elaborará un informe técnico de cierre de las obras con lo descrito anteriormente y un registro fotográfico. Se deberán utilizar expresiones numéricas y/o gráficas de los resultados.
- Los programas de medidas ambientales aplicables en la etapa de funcionamiento, quedarán bajo la responsabilidad de la empresa eléctrica operadora.
- La construcción de las obras civiles no deberá dejar Pasivos Ambientales, para lo cual se deberán implementar las medidas de mitigación correspondientes a cada caso. La Inspección de Obra tendrá a cargo el control de la mencionada implementación, en función de la normativa vigente o criterios adoptados para el proyecto.

XX. PROGRAMA DE GESTIÓN DE DESPLAZAMIENTO ECONÓMICO TEMPORAL

El Plan de Gestión de Desplazamiento Económico Temporal Pasivos requiere de la aplicación de una serie de medidas de protección ambiental.

- Evitar la disposición de materiales sobre la traza por tiempo prolongado y en cantidades excesivas, distribuyéndolos por tramos y a medida que sean necesarios para los trabajos por unidad de tiempo (día, semana, quincena).
- Acopiar todos los materiales que sea posible en el obrador principal.
- Los caños, conductos y otros materiales para la instalación de los acueductos deben almacenarse en el obrador principal hasta su utilización.
- Depositar transitoriamente los materiales en sitios alejados de lugares transitados
- Evitar el arrastre de materiales que pudieran erosionar los suelos superficiales.

XXI. PROGRAMA DE COMPENSACIÓN POR PÉRDIDA DE BIODIVERSIDAD

El Plan establece los pasos que deben realizarse para determinar y cuantificar las medidas de compensación por pérdida de biodiversidad, respondiendo tres inquietudes fundamentales:

- i) ¿cuánto compensar?,
- ii) ¿dónde compensar?
- iii) ¿cómo compensar?,

- Las medidas de compensación deberán garantizar la conservación efectiva o restauración ecológica de un área ecológicamente equivalente, refiriéndose a áreas de ecosistemas naturales y/o vegetación secundaria que mantengan especies y comunidades similares a los presentes en el ecosistema impactado; es decir, que tengan una viabilidad ecológica similar por área, condición y contexto paisajístico. Es decir, lugares priorizados por un portafolio de áreas prioritarias de compensación, generados por las autoridades ambientales provinciales, donde se logre generar una nueva acción de conservación.
- Las áreas de intervención de ecosistemas naturales y de vegetación secundaria que no se puedan prevenir, mitigar o corregir por las actividades del proyecto, deberán ser compensadas con el fin de evitar pérdidas netas en la biodiversidad.
- De acuerdo con lo anterior, se propone apoyar las áreas priorizadas para la declaración de áreas protegidas, para contribuir con la conservación de la biodiversidad y asegurar la oferta del recurso hídrico buscando un desarrollo sostenible.
- El implementar las acciones anteriormente descritas sumará esfuerzos para disminuir la degradación de los ecosistemas y aumentar el desarrollo de la región.
- Para seleccionar las áreas en donde realizar la compensación por pérdida de biodiversidad, es necesario establecer acuerdos con los propietarios para destinar terrenos con fines de conservación.
- Así mismo, la selección de áreas puede hacerse de acuerdo con los criterios establecidos en la zonificación ambiental, dando prioridad a las áreas de sensibilidad biótica alta como bosques y vegetación secundaria, además de las áreas de conectividad entre ecosistemas naturales como las márgenes de cuerpos de agua.

Plan de Compensaciones por Pérdida de Biodiversidad es el documento que contiene las medidas planeadas para evitar, minimizar, rehabilitar/restaurar los impactos y el diseño detallado e implementación de una compensación.

Contenidos Mínimos del Plan a Presentar:

1. Introducción
2. Descripción de los impactos del proyecto
3. Descripción de las medidas para evitar, minimizar, rehabilitar/restaurar
4. Descripción de impactos residuales
5. Descripción del diseño de la compensación
6. Descripción de la implementación de la compensación
7. Información sobre los grupos de interés a involucrar

XXII. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN

El Programa de Capacitación tiene por objetivo establecer una orientación para la elaboración e implementación de programas de promoción de buenas prácticas sociales con el fin de mitigar los impactos sociales en las áreas de influencia directa de cada obrador, pudiendo contemplar acciones en sintonía con el contexto local, los recursos disponibles y las características de las actividades específicas a llevar a cabo en los lugares de trabajo. También, dicho programa tiene el fin de generar conciencia social por parte de la organización interna de los trabajadores de la obra de referencia para generar actividades sin perjudicar socialmente el área de influencia de obrador. Además, incluirá la transmisión de información de tipo normativo y protocolos de acción a tener en cuenta a fin de evitar posibles conflictos en cuestiones de género y de actos de discriminación. Uno de sus propósitos es brindar capacitaciones a todo el personal jerárquico y no jerárquico sobre cuestiones de violencia (entre el personal y del personal con la comunidad), prevención y

manejo de situaciones de acoso, así como establecer un cronograma de capacitaciones acorde al desarrollo y alcance de las tareas de la obra.

El contenido y temas de las capacitaciones apuntan a concientizar al personal de las implicancias del buen comportamiento, actitudes y respeto, consideradas en la conducta diaria hacia un tercero, y dadas las características y dimensión legal que ha tomado el tema en la actualidad, particularmente hacia el género femenino. Todos deben implicar algún tipo de instancia de evaluación.

Las temáticas de capacitación serán incorporadas al plan de capacitaciones de HSMA. Además de las temáticas específicas de capacitación formal, la CONTRATISTA divulgará información tanto de manera física en puntos de información en el obrador como a través de medios digitales.

Temáticas de capacitación y contenidos mínimos

- *El plan de gestión social. Sus programas, procedimientos y sus condicionamientos para la toma de decisiones*

-Objetivos de Desarrollo Sostenible relacionados a gestión social.

-Plan de Gestión Social.

-Características y funciones del área;

-Programas de trabajo

-Mecanismos de Atención de Quejas y Reclamos.

-Estadísticas del área y revisión de gestión.

- *Género, diversidad e inclusión. Normativa, condicionamientos, código de conductas y procedimientos de prevención ante situaciones de violencias y procesos de discriminación.*

-Capacitaciones conceptuales de toda la temática de género, diversidad e inclusión que incluya: Discriminación, diversidad, equidad, equidad de género, empoderamiento, género, identidad de género, igualdad, igualdad de oportunidades, igualdad de género, inclusión, interseccionalidad, lgbti+, perspectiva de género, sexo, violencia por motivos de género, violencia laboral. Diversidad sexual y afectiva y estereotipos de género. División sexual del trabajo, tareas de cuidado, implicancias en el desarrollo personal de las desigualdades de género.

-Capacitaciones sobre normativa de aplicación: Ley 26.458, ley 26.485, ley Micaela - 27.499.

-Códigos de Conducta, que incluyen, entre otras cosas, una conducta adecuada en el desarrollo de las obras para prevenir situaciones de acoso, abuso y explotación sexual;

-Violencia de género y discriminación entre el personal y del personal con usuarios y con la comunidad, situaciones de acoso.

-Lenguaje no sexista.

- *Buenas prácticas, análisis, prevención de riesgos y mitigación de impactos sociales, y procedimientos de actuación ante contingencias sociales.*

-Preparación y respuesta ante emergencias, contingencias sociales y situaciones de violencia por terceros;

-Manejo de conflictos y contingencias sociales e indicaciones ante emergencias en el área de afectación directa de obra;

-Buenas prácticas en prevención y mitigación de impactos sociales, lecciones aprendidas.

-Capacitaciones sobre protocolos relacionados con la seguridad, el uso de la fuerza y los comportamientos adecuados hacia las comunidades y los trabajadores del Proyecto.

Dentro de las capacitaciones a brindar a los operarios y a los diferentes niveles jerárquicos, la CONTRATISTA incluirá capacitaciones con temáticas como:

- Código de conducta, ej. Como abordar temas de relacionamiento con la comunidad donde se den lineamientos específicos sobre modos de relacionamiento respetuosos, específicamente con mujeres y colectivo lgbti+ que transitan y/o residen en el área de la obra.
- Se deberá incluir dentro del temario, concientización sobre la equidad de género por medio de un profesional social o humanista con formación en perspectiva de género y/o con experiencia en tareas relacionadas a las políticas de género y tomará todas las medidas necesarias para asegurar que todas las personas empleadas aprendan sobre i) la importancia de tener grupos de trabajo diversos, ii) los beneficios que conlleva la integración de diversos grupos en los equipos; iii) información sobre cómo mantener un ambiente de trabajo respetuoso y seguro para todas las personas (código de conducta) y iv) sensibilizar sobre violencia de género, acoso sexual, roles de género, estereotipos, etc.
- *Temáticas ambientales*
 - Buenas prácticas de Manejo de Residuos Peligrosos
Gestión de residuos sólidos: Capacitación sobre cómo reducir, reciclar y desechar adecuadamente los residuos generados en el sitio de construcción para minimizar el impacto ambiental.
 - Buenas prácticas de Manejo de Efluentes Líquidos
 - Detección de Elementos de Valor Histórico, Arqueológico o Paleontológico
 - Conservación de la biodiversidad: Enseñar a los trabajadores a identificar y proteger la flora y fauna local, así como a respetar las zonas de conservación y los hábitats naturales cercanos.
 - Uso eficiente de recursos naturales: cómo utilizar de manera responsable recursos como el agua y la energía, incluyendo prácticas de eficiencia energética y técnicas de ahorro de agua.
 - Prevención de la contaminación: Educación sobre cómo evitar la contaminación del aire, agua y suelo durante las actividades de construcción, así como cómo manejar productos químicos de manera segura.
 - Cumplimiento de regulaciones ambientales: Información sobre las leyes y regulaciones ambientales locales y nacionales que deben seguirse durante la construcción y cómo garantizar el cumplimiento de las mismas.
 - Sensibilización ambiental: Fomentar la conciencia ambiental entre los trabajadores, destacando la importancia de la sostenibilidad, la conservación y la responsabilidad ambiental en todas las etapas de la obra.
 - Huella Hídrica, de Carbono y Cambio Climático

XXIII. PROGRAMA DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

La CONTRATISTA deberá contemplar la implementación de un Plan de Emergencias y Contingencia, el cual deberá promover el desarrollo de actividades con el objetivo de prevenir eventualidades y/o reducción al mínimo de las consecuencias de todo percance que se comprenden en las etapas de construcción de la obra, a través de la aplicación de planes de prevención o urgencia apropiados a los factores presentes en el proyecto que contemple a los frentes de trabajo y centros de población aledaños a la obra.

El plan deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la Legislación vigente tanto Ambiental como de HyS.

PLAN DE CONTINGENCIAS AMBIENTALES

Un Plan de Contingencias implica la preparación de procedimientos de emergencia que puedan ser activados rápidamente si ocurriesen eventos inesperados. Reúnen las medidas que deberá implementar la empresa en caso de producirse una emergencia ambiental durante la etapa de obra. Con la finalidad de brindar al Programa de Manejo Ambiental un marco de seguridad ante eventuales emergencias que pudieran afectar directa o indirectamente el medioambiente, se aplicarán las siguientes medidas:

- Se proveerá de instrucciones claras y precisas al personal de construcción sobre los procedimientos a llevar a cabo ante cualquier contingencia, para proteger el ambiente y minimizar los impactos.
- Se activará un procedimiento de contingencia ante incendios en el caso que se produzcan incendios accidentales.
- No se permitirá que los camiones de combustible atraviesen por secciones donde el riesgo de accidentes sea alto (pendientes pronunciadas, accesos a cruces de agua difíciles).
- En el caso que resultase imprescindible efectuar carga de combustible y recambio de lubricantes y filtros de equipamiento afectado específicamente a algún frente de trabajo, se debe garantizar que no se afectará en lo más mínimo al terreno natural como asimismo la permanente limpieza de los mismos.
- Se activará un procedimiento de contingencia ante derrames en el caso que se produzcan derrames accidentales.
- Se activará un procedimiento de Contingencia ante terremotos, en caso que se produzca este tipo de fenómeno natural.
- Se activará un procedimiento de contingencia ante inundaciones, en el caso que ocurriese en el área de intervención.

Clasificación de las contingencias

El Plan presenta los lineamientos básicos y generales a fin de establecer los procedimientos y normas más adecuados para hacer frente a una contingencia, considerando los riesgos potenciales.

En este documento y por medio de análisis de riesgo, se entiende la identificación de posibles escenarios de emergencias y de una evaluación de las consecuencias probables. El riesgo no necesariamente se expresa de manera cuantitativa, sino que se basa en una evaluación cualitativa a través de un análisis del escenario y sus acciones, y naturaleza de la contingencia. La identificación de la magnitud de ésta permite definir las normas y acciones a incluir en el Plan de Contingencias.

Sobre la base de esta consideración, las contingencias han sido clasificadas en tres categorías:

Contingencia Clase A: Están comprendidas aquellas emergencias que afectan maquinarias de la Empresa y Contratista, sin personal de las mismas afectados y con bajo o limitado impacto ambiental. Las contingencias de esta categoría pueden ser controladas con los recursos disponibles en las instalaciones afectadas.

Contingencia Clase B: Comprenden emergencias que afectan maquinarias de la Empresa o Contratista, con bajo o limitado impacto ambiental, con afectación limitada a bienes de terceros y sin heridos de gravedad. Las contingencias de esta categoría pueden ser controladas con los recursos disponibles en el Área. Eventualmente puede hacerse uso de recursos externos.

Contingencia Clase C: Siniestros que afectan bienes de la Empresa o Contratista y/o de terceros, bienes de interés común, cuerpos de agua; siniestros que por su magnitud catastrófica puedan generar o generen situaciones que ponen en peligro la vida humana, causando o pudiendo

causar heridos de gravedad o muertes. Para el control de este tipo de contingencias se deberá disponer de todos los recursos de la Empresa y/o Contratista, y de personal y medios externos existentes en otras Empresas y Organismos.

Cobertura geográfica

El presente programa de Contingencias ha sido elaborado para cubrir todos los incidentes que pudieran ocurrir como consecuencia de las operaciones que se efectuarán en el Área del proyecto. Se define el Ambato Geográfico del Plan como el espacio físico donde potencialmente se pueden manifestar alteraciones producidas sobre cualquier característica, propiedad o atributo del medio biofísico como consecuencia de la ocurrencia de un incidente. El área de influencia del proyecto definirá el ámbito geográfico mencionado, lugar donde se emplazarán las obras a construir, como también en obradores, sitios de obra y en todo otro sitio donde se ejecuten tareas de obra, siendo las localidades de Villa de Pomán y El Pajonal área de cobertura geográfica del plan.

Análisis e Identificación de riesgos ambientales de la obra

En este apartado se presenta la identificación de los riesgos teniendo en cuenta su dimensión ambiental para plantear un análisis con un objetivo preciso. El Análisis de Riesgo es una metodología cuyo objetivo es evaluar las condiciones de seguridad. Los objetivos son los siguientes:

- Categorizar por clases los riesgos presentes.
- Evaluar las medidas de reducción de riesgos.
- Priorizar inversiones en materia de seguridad.
- Estimar el riesgo de los empleados.
- Estimar el riesgo público.
- Cumplir con las normativas vigentes.
- Ayudar a la planificación de respuestas de emergencia.

El Análisis de Riesgo es una metodología cualitativa y/o cuantitativa para evaluación de la seguridad, considerando un espectro de consecuencias que abarcan desde los efectos nocivos para la salud y los daños al medio ambiente hasta las pérdidas materiales. El riesgo asociado a una situación puede vincularse a una condición tecnológica, climática o natural en sentido amplio y operativo.

Riesgo:

Se define riesgo como la magnitud de una consecuencia no deseada de una actividad o situación en particular con relación a su probabilidad de ocurrencia:

Riesgo = Probabilidad x Magnitud

Para la predicción de los efectos y de las probabilidades de ocurrencia, dada la falta de estadísticas representativas se desarrolla un análisis semi cuantitativo en función del Área del proyecto. Se establecieron cuatro categorías o clases de probabilidad y otras tantas para la magnitud:

Probabilidad

Clase	Nivel de probabilidad	Ocurrencia	Frecuencia
Improbable	1	≥ de 5 años	≥ 0,00054
Ocasional	2	1 – 5 años	0,00054 – 0,0027

Clase	Nivel de probabilidad	Ocurrencia	Frecuencia
Probable	3	30 - 365 días	0,0027 – 0,033
Frecuente	4	≥ a 30 días	≥ 0,033

Magnitud

La magnitud de una consecuencia no deseada resulta de evaluar los daños potenciales a la salud humana, al medio ambiente y a las pérdidas materiales. Se establecieron cuatro categorías de acuerdo a su magnitud. En la tabla siguiente se establece la correlación entre éstas y las contingencias definidas (Clasificación de Contingencias).

Clase	Nivel de magnitud	Contingencia
Baja	1	Clase A
Moderada	2	Clase B
Seria	3	Clase B
Catastrófica	4	Clase C

En función de la magnitud y probabilidad se definieron tres categorías de Riesgo, según el gráfico siguiente:

	Frecuente	Probable	Ocasional	Improbable
Catastrófica	Alto	Alto	Medio	Bajo
Seria	Alto	Medio	Medio	Bajo
Moderada	Medio	Medio	Bajo	Bajo
Baja	Bajo	Bajo	Bajo	Bajo

RIESGO: Alto Medio Bajo

Cada instalación y acción durante las diferentes etapas del proyecto (construcción y operación), está asociada con riesgos vinculados a la instalación en sí y a las operaciones que en ella se realizan. Para un mismo tipo de incidente, la magnitud de los efectos adversos dependerá también del ámbito geográfico donde ocurra, es decir el escenario de la contingencia.

A partir de este análisis se han establecido los riesgos ambientales más frecuentes que pueden generarse en obras de estas características:

- Conflictos con los vecinos derivados de la planificación del tránsito vehicular afectado a la obra (aumento de frecuencia, emisiones, ruidos, vibraciones, etc.)
- Conflictos con los vecinos derivados de la planificación de la obra en sí misma (accesos, acopios, visuales, limpieza, etc.)
- Riesgos a la integridad de las personas o bienes muebles.
- Riesgos de roturas, pérdidas o averías, causados por interferencias imprevistas con otros tendidos de servicios públicos y eventual afectación de recursos naturales.
- Riesgos del trabajo en el uso de máquinas peligrosas y espacios confinados.
- Derrumbes en zonas de excavaciones y derrames de sustancias peligrosas.
- Riesgo eléctrico por instalaciones de obra, incendios y explosiones.
- Riesgos mecánicos (cortes, atrapamientos, etc.).
- Afectación de suelos y/o agua y/o aire (por barros, derrames, efluentes, polvos y humos)

Estructura de responsabilidades. Funciones.

La organización funcional ante emergencias que se detalla a continuación corresponde a la estructura orgánica que se considera idónea para enfrentar la situación más crítica. Bajo esta consideración y dependiendo de la magnitud del siniestro, se activará la parte de la organización pertinente.

Para evitar o minimizar los efectos adversos que sobre la salud humana, medio biofísico o bienes materiales pudieran producirse como consecuencia de una situación de emergencia, se debe actuar dando una respuesta inmediata, coordinada y eficiente. Para ello se debe encarar con la mayor prontitud posible las medidas de control previstas, afectando personal, materiales y maquinarias específicas para tal fin. En este sentido debe tenerse en claro que las acciones que se tomen en las primeras horas de ocurrida una emergencia son críticas para el éxito de la respuesta.

Jefe de Obra (JO)

Funciones:

- Asumirá la responsabilidad de conducir y coordinar las acciones para controlar el incidente e iniciar las tareas de limpieza.
- Asignará anticipadamente el personal que podría ser requerido.
- Definirá la distribución de tareas del personal en caso de incidentes, pudiendo convocar en forma total o parcial a los integrantes del GR.
- Asegurará un adecuado entrenamiento del personal, distribuyendo información técnica y material al personal asignado en el Área.
- Mantendrá informado al Gerente General de la Empresa.
- Asegurará que exista un inventario actualizado del personal en el Área y de los equipos que puedan ser usados en caso de incidentes, tanto propios, como de terceros.
- Será responsable de todas las comunicaciones con funcionarios oficiales, organismos privados y medios de difusión, pudiendo designar a un tercero para tal función. Deberá asegurarse que las comunicaciones que se establezcan sean oportunas y precisas.
- Fiscalizará el correcto empleo de los fondos financieros para hacer frente a la emergencia.
- Solicitará la ayuda externa que juzgue oportuna para enfrentar la contingencia.
- Determinará las estrategias y prioridades de protección de la salud del personal y de los recursos amenazados, en consulta con el Grupo Asesor.
- Confeccionará un informe diario sobre el origen y evolución de la contingencia y, un informe final.
- Ordenará todo el registro de documentación necesaria (fotografías, videos, muestras, informes, gastos, etc.) para las acciones legales y reclamos.

Encargado de Obra (EO)

Funciones:

- Reporta al Jefe de Obra.
- Supervisa y dirige las tareas de los grupos de control de accidentes (contención, recuperación, limpieza) y de los contratistas circunstanciales.

Responsable de Higiene y Seguridad y medio ambiente

Funciones:

- Reporta al Jefe de Obra.
- Coordinará las acciones preventivas que requiera la emergencia.

- Coordinará con el JO las normas de seguridad y las acciones a tomar para preservar la integridad física de las personas y de las instalaciones, delimitando áreas de seguridad según el tipo y magnitud de la contingencia.
- Responsable por el mantenimiento y el buen estado y funcionamiento de todos los elementos de seguridad con que cuenta el Área.
- Reporta a los organismos correspondientes, los incidentes ambientales significativos.

Asesor de Asuntos Legales

Funciones:

- Se mantendrá informado de todos los aspectos de la emergencia por posibles acciones legales que haya que emprender.
- Asesorará al Jefe de Obra a cerca de las documentaciones y registros que pudieran ser necesarios para las acciones legales y reclamos (videos, fotografías, muestras, declaraciones de testigos, de asesores de medio ambiente y de científicos).
- Participará en la preparación y revisión de toda la información que se entregue a los medios de comunicación.
- Actuará como consejero legal de todas las conferencias de prensa.
- Asesorará sobre todos los convenios y actas de acuerdo, de compromiso u otras que se efectuaran con organismos oficiales, contratistas, proveedores, superficiarios, etc.

Llamadas de emergencia

El objetivo del protocolo de llamadas es asegurar que el personal adecuado se mantenga informado de manera tal de reaccionar acorde a las circunstancias.

El Programa de Contingencias se hará efectivo inmediatamente al observarse un incidente cuyas consecuencias pudieran afectar la salud humana, propiedades o instalaciones y el medio ambiente, particularmente en las áreas sensibles.

La responsabilidad sobre la notificación de un incidente recae en *cualquier empleado afectado al proyecto, pertenezca a la Empresa o a Contratistas*. La persona que detecte el incidente dará aviso de inmediato a la Guardia y/o Encargado en Obra.

Las funciones asignadas (Rol de Actuación) a cada uno de los niveles involucrados en el Plan de Llamadas de Emergencias son las siguientes.

Guardia en Obra

- Confirmará el incidente, tipo y magnitud.
- Evaluará la situación, a fin de determinar la gravedad de la contingencia y los medios que se requerirán para actuar.
- Coordinará las acciones de ejecución inmediata en función de los recursos disponibles en la obra.
- Alertará al resto del personal sobre la necesidad de mantener canales abiertos de comunicación para asegurar poder recibir y enviar instrucciones específicas.
- Notificará al Encargado de obra y jefe de obra y presentará toda la información disponible.

Encargado de Obra

- Analizará la gravedad de la situación y evaluará la Clase de Contingencia (A, B o C, según la clasificación realizada).
- De acuerdo a la Clase de Contingencia efectuará las llamadas internas de aviso que correspondan y se consideren oportunas.
- Notificará al Jefe de obra y presentará toda la información disponible.

Jefe de Obra

- Asignará funciones al personal interviniente. Las comunicaciones internas dentro de la Empresa se harán vía telefónica, radio, e-mail o fax.
- Notificará a las autoridades municipales, provinciales y nacionales dentro de los límites máximos de tiempo establecidos, si estos existieran.
- De ser necesario se alertará a la población por algún peligro potencial inmediato
- Si los equipos y medios disponibles en el Área resultaran insuficientes arbitrará los mecanismos necesarios para solicitar ayuda externa.

Teléfonos de emergencia	Número
Policía Provincial	911
Bomberos	100
Defensa Civil	103
Emergencias médicas	911/107
Jefe de Obra	(a completar)

Planes de acción.

Toda vez que se detecte una contingencia y activado el Protocolo de Llamadas de Emergencias, se comenzarán las operaciones apropiadas, según corresponda, de control, contención, remoción, limpieza y notificación a los organismos oficiales.

La responsabilidad inmediata del control de un siniestro recae inicialmente en un empleado de la Empresa o Contratista que se encuentre en el lugar del hecho.

Dada la categorización de los diferentes tipos de incidentes según su magnitud, las responsabilidades de estas operaciones irán consecuentemente a niveles más altos. Las contingencias menores, CLASE A, será controladas a partir del *Encargado de obra* involucrado en la contingencia.

El *encargado y jefe de Obra* serán el responsable de las operaciones asociadas a emergencias por cuya naturaleza se pueden clasificar como contingencias CLASE B.

El *Jefe de obra* será responsable de organizar los esfuerzos de la Empresa para tratar los incidentes graves, contingencias CLASE C. Si lo considera necesario, solicitará la colaboración del Gerente General de la Empresa y de la Contratista. Tal tipo de incidente requerirá el esfuerzo de toda la Empresa, Contratistas y servicios externos. El Jefe de obra asumirá la responsabilidad de las acciones a tomar.

Plan de evacuación

Escena de Desastre: Es el lugar donde se producen acontecimientos no deseados que dañan o amenazan la integridad psicofísica de las personas. Estos pueden ser:

- Accidentes: traumatismos, heridas, contusiones, fracturas, quemaduras, etc.
- Emergencias: pérdidas de conocimiento, dolores agudos, convulsiones, etc.
- Catástrofes: incendios, derrames con afectación a Ríos. , inundaciones, aludes, sismo, etc.
- Tareas de alto riesgo: de las que derivan de accidentes o emergencias.

La escena puede darse dentro del área de la obra (obrador, frentes de trabajo) o en sus accesos. (Vías, caminos, o rutas que tengan vinculación con el movimiento de las obras). Se deberá sugerir el camino de acceso más rápido para la llegada de la ambulancia en caso de ser necesario.

Solicitud de Asistencia; Inmediatamente de recibido el aviso de alarma, en las inmediaciones y en el lugar conveniente, se instalará un *Puesto de Operaciones* de manera de brindar la mejor atención a las personas que necesiten de sus servicios. Se informará:

- Tipo de siniestro (accidente, siniestro, catástrofe).
- Forma en que se produjo el hecho (caída, accidente de tránsito, explosión, incendio, electrocución, etc.).
- Agente material que provocó el hecho (maquinaria, vehículo, energía eléctrica, explosivos, polvos, gases, productos químicos, fuego, etc.).
- Naturaleza de la lesión (fractura, torceduras, conmociones, traumatismos, contusiones, quemaduras, efectos de la energía eléctrica, asfixias, etc.).
- Ubicación de la lesión (cabeza, cuello, tronco, miembros superiores y/o inferiores, aparato circulatorio, respiratorio, digestivo o nervioso).
- Cantidad de personas afectadas.
- Indicar los lugares de fácil acceso.

Primeros Auxilios

Quien tome contacto con el accidentado o los acompañantes, brindará los primeros auxilios según su capacitación y hasta que se produzca la llegada de un profesional. Deberá capacitarse a todo el personal sobre las acciones a seguir:

- Retirar a los afectados de las zonas de riesgo.
- Evitar movimientos bruscos.
- Acostar a los pacientes con pérdidas de conocimiento.
- Aflojar vestimenta.
- Facilitar la respiración.
- Abrigar.
- Detener hemorragias.

Se deberá facilitar el acceso de la ambulancia y personal a cargo, brindándole la mayor colaboración y acatando sus indicaciones. El personal médico o paramédico decidirá las medidas a adoptar en el lugar del hecho, el tratamiento de urgencia y destino de los afectados para tratamientos específicos. Para el caso de destino de los afectados, distinto al último caso citado, la Empresa o Contratista deberá informar anticipadamente sobre las coberturas médicas de los empleados y/o los servicios médicos que hubiesen contratados.

Asistencia y Rescate. Quien reciba el aviso de emergencia, en función de las características de ésta, ejecutará el Plan de Asistencia y Rescate con las siguientes secuencias:

- Envío de ambulancia con los elementos necesarios.
- Preaviso al servicio de atenciones contratado (clínica, hospital, etc.), donde se alertará sobre la posible llegada del accidentado.
- Aviso al Jefe de obra, que dispondrá a quienes considere necesarios para concurrir al lugar del accidente, además de la ambulancia de rescate.
- Aviso al Administrativo, que se constituirá en la Clínica u Hospital para implementar la continuidad del Plan de Evacuación y eventual traslado de accidentados a Clínicas u Hospitales para tratamientos específicos.

A partir de la llegada de la(s) ambulancia(s) al escenario, el profesional médico o paramédico se hará cargo de la situación y el resto del personal que se encuentra en el lugar brindará el mayor apoyo posible, acatando las indicaciones.

En caso que los afectados fueran varios, el profesional actuante será quien determine las prioridades de atención y traslado.

Traslado a la Ciudad más cercana

El Médico que se encuentre en el lugar del accidente decidirá si el o los pacientes son trasladados a los centros médicos más cercano, el cual podrá ser por vía terrestre o aérea dependiendo la accesibilidad del lugar. Todas las actuaciones y acciones tomadas deberán ser debidamente notificadas y documentadas, quedando bien definidos los nombres de los pacientes, fecha y hora de ingreso y traslados, síntomas y/o cuadros que presenta el paciente, firmado por el Jefe Médico.

Programas de contingencias específicos.

Estos Planes están directamente relacionados con la posibilidad de ocurrencia de las emergencias originadas por: Derrames de fluidos; Incendios; Terremotos/Sismos; Inundaciones; Arrastre de material sólido de envergadura.

- **Derrames de fluidos**

Esta emergencia se la ha definido con *baja probabilidad de ocurrencia*. Contempla exclusivamente el derrame de fluidos (productos químicos, combustibles líquidos y/o residuos peligrosos) o su potencial afectación a ríos, canales de riego y/o tomas de agua, teniendo especial atención si los mismos pertenecen a Plantas Potabilizadoras de Agua para consumo humano.

Normas Generales. Se cierran las válvulas de bloqueo correspondientes y se repara la anomalía. Se efectúa la limpieza de la zona afectada, siendo el terreno impregnado recolectado por camiones. Se realiza la neutralización con material calcáreo y árido y se dispone en zonas de sacrificio hasta que se indique el lugar de disposición final.

Roles de Emergencia

- Encargado de obra
- Notificado de lo ocurrido en el menor tiempo posible se hará presente, notificando al Jefe de obra, al responsable de Seguridad e Higiene y al responsable Ambiental.
- Jefe de obra
- Notificado de lo ocurrido en el menor tiempo, tomará a su cargo la coordinación de las acciones a seguir conjuntamente con el responsable de Seguridad e Higiene y al responsable Ambiental.
- Responsable de Seguridad e Higiene y Ambiental

Notificado de lo ocurrido, se trasladarán al lugar, tomando a su cargo la coordinación de las acciones preventivas que demande la emergencia. Si se trata de un derrame de combustibles, se pondrá en marcha un programa de prevención de incendios.

Derrames que afectan en forma directa a cursos de agua

Las principales fuentes podrían estar dadas por:

- Tanques de almacenamiento en campamentos y obradores.
- Tanques o depósitos de almacenamiento de productos químicos y pinturas.
- Camiones tanque de transporte de combustible al área de la obra.
- Camiones de carga que transporten productos químicos y pinturas al área de la obra.

Todas estas fuentes están consideradas como tal en caso que ocurran accidentes de gran magnitud, esto es grandes derrames de los tanques de almacenamientos cuando éstos se sitúan cerca de cauces de agua o accidentes de tránsito que involucren a los camiones que transportan el combustible, productos químicos y pinturas en las cercanías de cursos de agua.

Para los casos anteriormente citados se tendrán en cuenta las medidas Preventivas y Correctivas al respecto.

Acciones a seguir:

El personal de operación realizará la supervisión a través del monitoreo de todos los parámetros a fin de evitar accidentes:

- Bloquear las válvulas.
- Controlar la capacidad de los tanques.
- Colocar carteles indicadores de seguridad.

El jefe de obra podrá disponer el acompañamiento, con camionetas con balizas por ejemplo, de todos los camiones de transporte que realicen el traslado de productos químicos, combustibles y pinturas hasta el lugar de destino en la obra.

El jefe de obra podrá dar aviso a los organismos de control, indicando la fecha y hora en que realizará el traslado de sustancias peligrosas.

Modelo de Planilla de registro de Contingencia ambiental

Fecha del incidente		Hora	
Sitio			
Breve descripción del incidente			
TIPO DE INCIDENTE			
Derrame de hidrocarburos		Derrame de efluente	
Derrame de productos químicos		Manejo de residuos	
Derrame incontrolado de agua			
MEDIO AFECTADO (marque con una cruz lo que corresponda)			
Aire		Agua	
Suelo		Fauna	
Vegetación			
Acciones de disposición:			
Nombre y firma del reportante			
Empresa			
Nombre y firma del Jefe de Obra			

Junto con la planilla se deberá presentar registro fotográfico del incidente al momento de producirse el mismo, después que realicen actuaciones para contener el derrame, y al momento de restaurar el sitio afectado. Asimismo, se deberá presentar manifiesto de retiro de residuos peligrosos.

▪ **Incendios**

Esta emergencia se la ha definido con *baja probabilidad de ocurrencia*. Contempla el incendio de Obradores y Campamentos, Instalaciones y Campo Natural.

Normas Generales:

- Puesta en marcha del Rol de Incendios,
- Aislar la zona afectada.
- Cortar el suministro de combustible (si existiera tal situación).
- Delimitar la zona afectada para impedir su propagación.
- Combatir el fuego.
- Evacuar las personas de la zona del siniestro.
- Solicitar ayuda (si no se puede extinguir con los medios propios).

Roles contra incendios:

Jefe de obra

Máximo responsable del planeamiento y dirección de las acciones.

Jefe de Brigada (Encargado de obra)

Dirige el ataque del siniestro eligiendo el método más eficiente. Ordena la retirada de la Brigada de Ataque en caso de peligro mayor. Responsable de las comunicaciones, mantiene informado al Jefe de Operaciones.

- Brigada de Ataque

Se dirigen al lugar del siniestro de inmediato y se ponen bajo las órdenes del Jefe de Brigada. En caso de no encontrarse éste, actuarán de acuerdo a las enseñanzas recibidas en su capacitación. Avisarán al Jefe de Operaciones y de Brigada.

A continuación, se definirán los escenarios con mayor probabilidad de emergencias de incendios y posteriormente se desarrollarán para cada caso los elementos y acciones a seguir:

Campamentos y Obradores

Elementos contra incendios:

- Extintores de 10 Kg. PQS clase A-B-C ubicados en interior y perímetro del campamento.
- Extintores de 5 Kg. a base de Halon 1211 BCF ubicados en interior de las habitaciones del campamento.

Se deberá:

- Evacuar personas en la zona del siniestro.
- Cortar el suministro de energía eléctrica.
- Atacar con matafuegos de polvo químico que se encuentren en los lugares anteriormente descritos.

Vehículos, maquinarias y equipos

Elementos contra incendios:

- Extintores de 1Kg. clase A-B-C ubicados en vehículos y de 2 a 5 Kg. para maquinarias y equipos dependiendo de las dimensiones de éstos.

Campo natural

Se deberá:

- Aislar la zona mediante equipo vial.
- Atacar el fuego con cuadrillas y cuerpos de bomberos propios entrenados para tal fin.
- En caso de ser necesario, pedir ayuda al cuerpo de bomberos voluntarios del Departamento.
- Tratar de disminuir la posible afectación de instalaciones tomando los recaudos correspondientes.
- Asegurar la no existencia de focos de reignición

▪ **Terremotos/sismos**

Esta emergencia se la ha definido con *baja probabilidad de ocurrencia*. Contempla la ocurrencia de sismos y terremotos en las zonas de intervención.

Normas Generales:

- Poner en práctica plan de acción
- Ubicarse en zonas de seguridad previamente establecidas.
- Conservar la calma
- Alejarse de elementos susceptibles de sufrir caídas.
- Cortar el suministro de energía.
- Eliminar fuentes de incendios en caso que correspondiese
- Evacuar las personas de la zona afectada.

Roles en caso de terremoto

Encargado de obra

Notificado de lo ocurrido en el menor tiempo posible se hará presente, notificando al Jefe de obra, al responsable de Seguridad e Higiene y al responsable de Medio Ambiente.

Jefe de obra

Notificado de lo ocurrido en el menor tiempo, tomará a su cargo la coordinación de las acciones a seguir conjuntamente con el responsable de Seguridad e Higiene y al responsable de Medio Ambiente.

Responsable de Seguridad e Higiene y Medio Ambiente

Notificado de lo ocurrido, se trasladarán al lugar, tomando a su cargo la coordinación de las acciones preventivas que demande la emergencia.

En caso de sismos se procederá de la siguiente manera:

Acciones previas

- Tener preparados un botiquín de primeros auxilios, linternas, radio a pilas, pilas, etc. y algunas provisiones en sitio conocido por todos.
- Saber cómo desconectar la luz y el agua.
- Prever un plan de actuación en caso de emergencia y asegurar el reagrupamiento de los trabajadores en un lugar seguro.
- Tener un directorio telefónico para, en caso de necesidad, poder llamar a la Defensa Civil, Bomberos o Policía.
- No colocar objetos pesados encima de muebles altos, asegurarlos en el suelo.
- Fijar bien a las paredes muebles como armarios, estanterías, etc. y sujetar aquellos objetos que pueden provocar daños al caerse, como cuadros, espejos, lámparas, productos tóxicos o inflamables, etc.
- Revisar la estructura de las instalaciones y, sobre todo, asegurarse que chimeneas, aleros, revestimientos, balcones, etc. tengan una buena fijación a los elementos estructurales.
- Se pondrá en práctica el plan de acción. Será importante que cada empleado mantenga la calma, para actuar de manera segura, ordenada y rápida.
- Se instruirá al personal para alejarse de manera prudente de sitios peligrosos, derivándolos a las zonas seguras previamente identificadas.

Acciones de emergencia

- Se apagarán todos los equipos susceptibles a sufrir fallos por el movimiento de tierra
- No se deberá mover indebidamente a los heridos con fracturas (especialmente si existe la sospecha de fractura de espina dorsal o cuello).
- De existir peligro de incendio, otro, el movimiento de los heridos deberá ser con el mayor cuidado posible y se deberán ubicar en las zonas seguras.
- El personal deberá ordenarse por áreas para evaluar el estado del personal y la existencia de víctimas.
- Quedará a criterio del jefe de obra la evacuación total
- La prohibición de fumar será estricta, además de encender fósforos, mecheros o artefactos de llama abierta, en previsión de que pueda haber escape gas producto del movimiento telúrico.
- Dentro de un edificio buscar estructuras fuertes: bajo una mesa, bajo el dintel de una puerta, junto a un pilar, pared maestra o en un rincón y proteger su cabeza.
- Fuera de un edificio, alejarse de cables eléctricos, cornisas, cristales, pretilas, etc.
- Mantener y transmitir la calma. Agudizar la atención para evitar riesgos y recordar las siguientes instrucciones:

- Si está dentro de un edificio, quédese dentro; si está fuera, permanezca fuera. El entrar o salir de los edificios sólo puede causar accidentes.
- Dentro de un edificio buscar estructuras fuertes: bajo una mesa, bajo el dintel de una puerta, junto a un pilar, pared maestra o en un rincón y proteger su cabeza.
- Nunca huir precipitadamente hacia la salida.
- Apagar todo el fuego. No utilizar ningún tipo de llama (cerilla, encendedor, vela, etc.) durante o inmediatamente después del temblor.
- Fuera de un edificio, alejarse de cables eléctricos, cornisas, cristales, pretilas, etc.
- No acercarse ni entrar en los edificios para evitar ser alcanzado por la caída de objetos peligrosos (cristales, cornisas, etc.). Ir hacia lugares abiertos, no correr y tener cuidado con el tráfico.
- Si va en coche cuando ocurra el temblor, párelo donde le permita, permanezca dentro del mismo.
- Después:
 - Guardar la calma y hacer que los demás la guarden. Impedir cualquier situación de pánico.
 - Comprobar si alguien está herido, prestarle los auxilios necesarios. Los heridos graves no deben moverse, salvo que se tenga conocimientos de cómo hacerlo; en caso de empeoramiento de la situación (fuego, derrumbamiento, etc.) moverlos con precaución.
 - Comprobar el estado de las conducciones de agua, gas y electricidad, hacerlo visualmente y por el olor, nunca poner en funcionamiento algún aparato. Ante cualquier anomalía o duda, cerrar las llaves de paso generales y comunicarlo a los técnicos o autoridades.
 - No utilizar el teléfono. Hacerlo solo en caso de extrema urgencia. Conectar la radio para recibir información o instrucciones de las autoridades.
 - Tenga precaución al abrir armarios, algunos objetos pueden haber quedado en posición inestable.
 - Utilizar botas o zapatos de suela gruesa para protegerse de los objetos cortantes o punzantes.
 - No reparar de inmediato los desperfectos, excepto si hay vidrios rotos o botellas con sustancias tóxicas o inflamables.
 - Apagar cualquier incendio, si no pudiera dominarlo contacte inmediatamente con los bomberos.
 - Después de una sacudida muy violenta salir ordenada y paulatinamente del edificio que ocupen, sobre todo si éste tiene daños.
 - Alejarse de las construcciones dañadas. Ir hacia áreas abiertas.
 - Después de un terremoto fuerte siguen otros pequeños, réplicas que pueden ser causa de destrozos adicionales, especialmente en construcciones dañadas. Permanezca alejado de éstas.
 - Si fuera urgente entrar en edificios dañados hacerlo rápidamente y no permanecer dentro. En construcciones con daños graves no entrar hasta que sea autorizado.
 - Tenga cuidado al utilizar agua de la red ya que puede estar contaminada. Consume agua embotellada o hervida.

Inundaciones

- Suspender el trabajo que se esté ejecutando.
- Apagar los equipos, máquinas o herramientas en uso
- Evacuar ante la señal de alarma o cuando los brigadistas o encargados lo indiquen.
- Evaluar la necesidad de retirar la maquinaria del área, en caso positivo coordinar la operación.
- Transitar por zonas seguras.

- Reportar novedades a los brigadistas, encargados o cuerpos de emergencia.

Operatoria a seguir ante accidentes de terceros

El procedimiento a seguir en caso de accidente de un tercero, en particular vecino o personas pasantes será el siguiente:

- La Empresa deberá mantener informados a los vecinos como actuar en caso de accidente o incidentes: nombre y teléfono a quién comunicar la situación, documentación requerida (denuncia policial, fotocopia de documentos personales), institución médica a la que se debe recurrir, etc.
- En caso de accidente o incidentes el personal de la Empresa involucrado deberá asumir el mando de la situación, resguardar el lugar, brindar primeros auxilios a los accidentados mientras se espera la llegada de los servicios de emergencia.
- El personal de la Empresa deberá llamar a emergencia médica suministrando ubicación del incidente o accidente, personas involucradas, edad, sexo, primera evaluación del estado de situación.
- Reportar al Jefe de Obra el incidente, quien dará aviso al área legal de la Empresa
- Denuncia ante la compañía aseguradora y/o acta policial de la afectación (esta última se requiere cuando se hubieren producido lesiones).
- Investigación del incidente o accidente por personal especializado de la Empresa
- Registro fotográfico Fotografías de los daños ocasionados
- Entrevistas a testigos
- Evaluación de los daños causados
- Pago y/o reintegro de gastos de atención médica si correspondiera
- Solicitud de presupuestos de reparación detallando los repuestos necesarios en caso que se haya afectado un bien material, si correspondiera.
- Averiguar qué otros requisitos solicitarán la empresa aseguradora del tercero dañado
- Designación de personal que llevará a cabo el seguimiento del estado de los accidentados

Operatoria a seguir frente a contingencias Sociales

El programa de contingencias proporcionará la organización, instrucciones e información necesaria para propiciar una respuesta oportuna y eficiente (rápida, coordinada y técnicamente adecuada) ante los diversos tipos de contingencias sociales que pudieran presentarse en las operaciones relacionadas a la obra en caso de presentarse un evento no planificado.

El mismo contará con un procedimiento en el que se explicita una guía de las principales acciones a tomar ante una contingencia; la forma de detectar, comunicar y reaccionar ante una contingencia social, haciendo especial foco en la protección de terceros relacionados con la obra pero también contemplando el trato de las partes interesadas internas (personal, proveedores, sindicato, etc.). Además, el procedimiento delinearé las acciones a ejecutar por el Responsable Social ante una contingencia social, relacionado a sus funciones de comunicación con las partes interesadas y ejecución de acciones correctivas.

Ante cualquier contingencia que afectara a terceros no involucrados en la Obra, el Responsable Social deberá redactar un informe e incluirlo en los informes mensuales enviados a la Supervisión.

XXIV. PROGRAMA DE MANEJO DE EXPLOSIVOS

La CONTRATISTA deberá implementar y contemplar un Programa de Manejo de Explosivos en caso de requerir el uso en alguna actividad de obra. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente.

El uso de los materiales explosivos se restringirá únicamente a las labores propias de la

construcción que así lo requieran.

El sitio, la custodia, la forma de almacenamiento y la manipulación de los explosivos, tendrá en cuenta las normas de seguridad de las FFAA que permitan garantizar que no se pongan en peligro las vidas humanas y el ambiente, así como la infraestructura, equipamientos y viviendas existentes, por riesgo de accidentes. Se procurará almacenar el mínimo posible de explosivo que permita realizar eficientemente las obras de construcción, según cronograma establecido de uso. Se deberá tener la precaución de no extraer más material de lo necesario y en lo posible, restaurar posteriormente la superficie a fin de asemejarse a la del entorno.

La CONTRATISTA deberá acordar con la INSPECCIÓN de los lugares de depósito de los materiales de demolición fuera de la zona de camino cumpliendo con todas las disposiciones contractuales y reglamentaciones nacionales, provinciales o municipales vigentes sobre el particular. Estos lugares se deberán restaurar y/o acondicionar de manera de asemejarse a las condiciones previas a la obra, sin dejar ningún pasivo ambiental.

Se deberá seleccionar una localización que no perjudique a terceros, sus actividades y a los componentes de los ecosistemas aledaños y no modifique sustancialmente las condiciones del Medio Receptor. La CONTRATISTA deberá retirar de la vista todos los escombros y residuos de tamaño considerable hasta dejar la zona limpia y despejada. Deberá rellenar el depósito de escombros con capas superpuestas que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante.

Los materiales extraídos durante la realización de los trabajos serán retirados y transportados de la zona de camino a los lugares que indique la INSPECCIÓN. Entre estos se incluye también el material no reciclado o no recuperable de las operaciones de texturizado.

El área adyacente a la de trabajo debe acondicionarse y restaurarse de manera de asemejarse a las condiciones previas a la obra.

- La ubicación deberá ser aprobada previamente por la Inspección de Obra.
- No podrán ubicarse a menos de 500 m de cualquier tipo de vivienda destinada a habitación, culto, educación, hospital, salvo autorización expresa de los ocupantes.
- En relación a lo mencionado precedentemente, se debe evitar la localización en zonas que generen impactos visuales muy significativos. Se deberá evitar la localización en las proximidades de sitios de valor patrimonial natural o cultural, sitios que sean de uso o paso frecuente por parte de la población (sitios recreativos, turísticos, etc.) y sitios de valor paisajístico.

Se deberá seleccionar una localización que no perjudique a terceros, sus actividades y a los componentes de los ecosistemas aledaños y no modifique sustancialmente las condiciones del Medio Receptor. La CONTRATISTA deberá retirar de la vista todos los escombros y residuos de tamaño considerable hasta dejar la zona limpia y despejada. Deberá rellenar el depósito de escombros con capas superpuestas que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante.

El diseño, preparación del sitio para depósito de agregados gruesos y aglomerantes tendrá máximo cuidado en evitar o minimizar movimientos de suelos, la modificación del drenaje superficial, la remoción de vegetación y cortes de árboles en particular.

Explosiones y Voladuras

Bajo la responsabilidad de la CONTRATISTA, el uso de explosivos debe ser realizado por un experto, con el fin de evitar daños a personas y al medio ambiente, impidiendo voladuras innecesarias causantes de conflictos ambientales actuales o futuros (por ejemplo, desestabilización de taludes). En el caso de que sea inevitable realizar explosiones o voladuras en ANP o de valor natural especial, se deberá ajustar su cronograma a fin de afectar lo menos posible los períodos más sensibles de la fauna silvestre (nidificación, migración, etc.) En estos casos la CONTRATISTA deberá presentar

el plan de uso de explosivos a la Autoridad Provincial con competencia en las ANP y en la Fauna Silvestre, a fin de obtener su correspondiente aprobación, que será presentada al Supervisor.

XXV. PROGRAMA DE DESOCUPACIÓN DEL SITIO - FASE DE ABANDONO

La CONTRATISTA deberá implementar y contemplar un Programa de Retiro al finalizar la Construcción de la Obra, comprendiendo el levantamiento de obrador y, de existir, campamento y comedor, la adecuación del paisaje en la zona de obra, el saneamiento y/o remediación de las áreas contaminadas por actividades de las obras, la disposición final de residuos, el traslado de los materiales reciclables, las maquinarias y equipamientos utilizados en la construcción, la restauración de los accesos transitorios, la restauración de los sitios afectados por socavación, perforaciones, etc. señalando los servicios y las prestaciones a desarrollar, bajo su directa responsabilidad. El programa deberá cumplir con las obligaciones emergentes de la legislación vigente.

Se deberá proceder a la adecuada restauración del sitio afectado de la obra y cierre de la etapa de construcción.

Solo podrán permanecer los elementos que signifiquen una mejora, o tengan un uso posterior claro, determinado y beneficioso para la comunidad. Se deberá contar con la solicitud expresa del Propietario del terreno particular donde se instalarán las mejoras y la autorización fehaciente de la Inspección.

Se deberá realizar la línea ambiental de cierre del obrador. Para ello, se repetirán los análisis de agua (superficial/subterránea), aire y suelos. Se tomarán muestras de los sitios donde se realizaba el monitoreo, incluyendo los sectores donde estaban el recinto de residuos peligrosos y el tanque aéreo de combustible.

Se deberá realizar un relevamiento fotográfico de los obradores y frentes de obra, que registren la restauración del paisaje.

Para garantizar de la correcta gestión y la trazabilidad de las distintas corrientes de residuos, se deberán presentar los remitos, constancias de retiro de residuos y manifiestos de disposición final de residuos peligrosos.

En esta etapa, se debe proceder a cerrar el libro de quejas y reclamos, las quejas y reclamos deberán estar resueltas.

6.8 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL ESPECÍFICO PARA LA ETAPA DE MANTENIMIENTO Y OPERACIÓN

Se establece un período de garantía de doce (12) meses de funcionamiento normal, contados a partir de la hora cero del día siguiente de la formalización de la Recepción Provisional de las obras. Durante este período la CONTRATISTA será responsable de la operación y mantenimiento de la Obra, estando a su cargo todos los insumos y costos que esa operación demande (personal, energía, productos químicos, repuestos, etc.).

La CONTRATISTA deberá presentar al Comitente el Plan de Gestión Ambiental para la etapa de operación y mantenimiento de la obra por el período de garantía de la misma para su aprobación. El mismo deberá contener un programa de monitoreo ambiental que incluya calidad de aire, calidad de napa freática y agua superficial y establecer las medidas de mitigación correspondientes. Los parámetros mínimos a considerar en el monitoreo de aguas son: Bacterias Coliformes totales, Escherichia coli; Pseudomona aeruginosa, recuento de bacterias mesófilas y un programa de monitoreo de riesgo geológico, que contemple las diversas posibilidades de afectación de la obra mediante eventos geológicos tales como remoción en masa, movimientos sísmicos, etc. Para ello se deberá proponer una metodología de seguimiento de los parámetros a

considerar y una periodicidad de monitoreo, así como medidas específicas para los distintos escenarios posibles.

Asimismo, en el Plan para la etapa de Operación y Mantenimiento deberá contemplar los Programas de "Gestión del caudal ecológico" y "Preservación y consumo responsable del recurso hídrico".

7. OTRAS CONSIDERACIONES AMBIENTALES

7.1 EXTRACCIÓN DE AGUA – CONTAMINACIÓN

Previo al inicio de los trabajos, la CONTRATISTA presentará a la INSPECCIÓN AMBIENTAL los permisos de la autoridad provincial competente, con la ubicación de los lugares de donde se extraerá el agua necesaria para la construcción y provisión de los campamentos. La extracción de agua para la construcción de ninguna manera podrá afectar las fuentes de alimentación de consumo de agua de las poblaciones o asentamientos de la zona de influencia de la obra. Se prohíbe la extracción y restitución (descarga) de agua, en lugares donde no estén expresamente autorizados por la INSPECCIÓN AMBIENTAL.

La CONTRATISTA estará obligado a presentar un plan de manejo de Aguas de este punto en oportunidad del replanteo, donde deberá analizar el balance hídrico para la totalidad de la obra, considerando los sitios de abastecimiento y la determinación del caudal máximo posible a extraer a fin de no alterar las condiciones biológicas del sistema.

El aprovechamiento de agua de cursos superficiales para la ejecución de la obra está normado por la legislación provincial. La Autoridad de Aplicación Provincial es quien otorga los permisos y autorizaciones de captación según usos; por ende, es ante mencionado organismo donde se deberá gestionar la autorización.

La CONTRATISTA deberá indicar que la cuenca hídrica, en caso de extraer el agua en este punto, no se verá afectada con la extracción de los volúmenes del recurso necesario para este tipo de obra y además que no afectará el caudal mínimo para el mantenimiento normal del medio biótico que dependa de este curso de agua.

El lugar de aprovisionamiento de agua deberá ser permanentemente controlado para evitar contaminación por derrames de cualquier tipo de residuos de obra o productos contaminantes de la misma.

La CONTRATISTA tomará todas las precauciones que sean razonables durante la construcción de la obra para impedir la contaminación de los ríos, arroyos o lagunas existentes. Los contaminantes como productos químicos, combustibles, lubricantes, bitúmenes, aguas servidas, pinturas y otros desechos nocivos, no serán descargados en los cursos de agua, siendo la CONTRATISTA el responsable de su eliminación final en condiciones ambientalmente adecuadas.

En los casos en que fuera necesario realizar depresión de napas, la CONTRATISTA deberá realizar un análisis de la calidad del agua subterránea y estudios topográficos de la zona donde se fueran a volcar las aguas extraídas, a fin de evitar afectaciones a la calidad del suelo de las zonas aledañas. La CONTRATISTA deberá presentar el permiso de la Autoridad Competente para el vuelco de las aguas extraídas.

Toda la descarga de agua de la construcción será tratada adecuadamente para eliminar materiales nocivos antes de que sea descargada en los cursos de agua con el propósito de no degradar aguas existentes o alterar o inhibir a especies acuáticas de esas aguas.

Se prohíbe el acopio de combustibles y otros derivados del petróleo en las zonas demarcadas como paleocauces, planicies de inundación, bordes de los ríos y acequias y canales de inundación.

En ningún caso se permitirá el vuelco directo al desagüe pluvial, cloacal o al terreno natural, de los efluentes líquidos generados por el lavado de los equipos utilizados para la elaboración de Hormigón, ni por el lavado de áridos. En forma previa a su vuelco se deberá instalar un dispositivo para la decantación de los sólidos en suspensión, con dimensiones adecuadas a los caudales a generar. Los sedimentos retenidos deberán ser removidos en forma periódica para evitar que el decantador pierda eficiencia en la remoción de los mismos. Los barros podrán ser aprovechados para la elaboración de Hormigón, ó como agregado en el terraplén.

En el caso de que la CONTRATISTA en forma accidental vierta, descargue o derrame cualquier combustible o productos químicos (que llegue o tenga el potencial de llegar a la vía acuática), notificará inmediatamente a la INSPECCIÓN AMBIENTAL y a todos los organismos jurisdiccionales correspondientes, y tomará las medidas para contener y eliminar el combustible o los productos químicos de acuerdo con lo establecido en el Plan de Contingencia del PGASc.

Los materiales de excavación de caminos, canalizaciones, y otras estructuras serán depositados en zonas aprobadas por la INSPECCIÓN AMBIENTAL que estén a cotas superiores a nivel medio de aguas que se muestra en los planos del Proyecto, de tal manera, que se impida el retorno de materiales sólidos o en suspensión a las vías acuáticas. En el caso de que esa marca no se muestre en los planos, el nivel medio de aguas será considerada como la cota de máxima creciente de los cursos de agua.

Durante el replanteo del eje, la CONTRATISTA deberá efectuar análisis físico-químicos y bacteriológicos en los cursos de agua permanente que se intersecan con la traza para determinar el estado base. Con posterioridad y durante la construcción de las obras efectuará análisis periódicos o cuando lo indique la INSPECCIÓN AMBIENTAL. En caso de que los resultados obtenidos difieran con los primeros en lo que hace al grado de contaminación, deberá implementar las medidas necesarias tendientes a eliminar o minimizar las causas que lo originen. La CONTRATISTA evitará el vertido de aguas de lavado o de enjuague de hormigones a los cursos de agua, como también de cualquier otro residuo proveniente de las operaciones de mezclado de los hormigones.

7.2 REMOCIÓN DE OBRAS EXISTENTES

La CONTRATISTA no depositará el material sobrante de las demoliciones en los cauces de agua, lagunas, ni al aire libre.

En lo posible empleará tal material para rellenar yacimientos temporarios, o en la construcción de terraplenes si fuera apto para este uso. Se pueden considerar las canteras antiguas como un lugar de depósito para los restos de asfalto, siempre y cuando se trate de zonas alejadas y aisladas, donde se evite la contaminación. Siempre se deberá recubrir con una capa de suelo, de manera de permitir restaurar fácilmente la conformación del terreno y la vegetación natural de la zona.

La CONTRATISTA utilizará solamente los lugares de depósitos aprobados por la INSPECCIÓN AMBIENTAL de los trabajos. La CONTRATISTA no depositará ningún material en terrenos de propiedad privada sin la previa autorización del dueño, debidamente ejecutada, protocolizada y con el visto bueno de la INSPECCIÓN AMBIENTAL. La tierra vegetal de las áreas de depósito deberá ser removida antes y colocada en depósitos transitorios autorizados por la INSPECCIÓN AMBIENTAL para ser utilizada en las áreas de recuperación.

7.3 EXPLOTACIÓN DE YACIMIENTOS DE SUELOS Y/O CANTERAS

Las zonas para extracción de suelos serán seleccionadas por la CONTRATISTA, previo un análisis de alternativas, teniendo en cuenta la legislación vigente.

Tanto la Ley Nacional Nº 26.331 como la Ley Provincial establecen que dentro de las **Zonas Rojas, no se podrán autorizar desmontes de bosques nativos**. Según la Ley Provincial, las **Zonas Amarillas** se refieren a bosques en distintos estados: aprovechables, de regeneración y degradados; en lo que a la legislación nacional se refiere, la misma establece que se deberá presentar un **Plan de Manejo Sostenible de Bosques Nativos** para la explotación de la superficie, el cual que debe cumplir las condiciones mínimas de persistencia, producción sostenida y mantenimiento de los servicios ambientales que dichos bosques prestan a la sociedad.

La localización junto con el plan de explotación y posterior recuperación morfológica y revegetalización serán elevados a consideración de la INSPECCIÓN AMBIENTAL. Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la explotación, para asegurar su restitución plena.

En los casos de canteras de áridos de terceros, la CONTRATISTA deberá presentar a la INSPECCIÓN AMBIENTAL la Declaración de Impacto Ambiental de la Cantera, según el Título Complementario, Sección I del Código de Minería, Especificaciones Técnicas Ambientales denominado "De la protección ambiental para la actividad minera" (Ley 24.585), con los permisos o licencias del caso de la autoridad competente de la provincia. La CONTRATISTA podrá explotar canteras por su cuenta siempre que esté inscripto en el Registro correspondiente y obtenga la habilitación de la cantera de la autoridad competente.

Las zonas para extracción de otros materiales (áreas de yacimientos de suelos y préstamos) serán seleccionadas por la CONTRATISTA, previo un análisis de alternativas, teniendo en cuenta los lugares identificados en el Proyecto y/o criterios de localización recomendados en el EsIA.

En terrenos planos sujetos al estancamiento del agua de escurrimiento o con drenaje muy lento, la CONTRATISTA no realizará fosas para sacar material de préstamo ni en sitios próximos a poblados o asentamientos.

La localización junto con el plan de explotación y posterior recuperación morfológica y revegetalización serán elevados a consideración de la INSPECCIÓN AMBIENTAL. Además, deberá presentar un registro gráfico de la situación previa a la explotación, para asegurar su restitución plena.

La CONTRATISTA deberá seleccionar una localización adecuada para depositar escombros o materiales no utilizados y para retirar de la vista todos los residuos de tamaño considerable hasta dejar la zona limpia y despejada. La localización, junto con el plan de recuperación morfológica y revegetalización serán elevados a consideración de la INSPECCIÓN AMBIENTAL. Deberán rellenar el depósito de escombros con capas superpuestas que no se elevarán por encima de la cota del terreno circundante.

Los suelos orgánicos existentes en la capa superior de los yacimientos temporarios deberán ser conservados y depositados para posterior recubrimiento de las excavaciones y favorecer el rebrote de la vegetación nativa. Todas las excavaciones deberán contar con drenaje adecuado que impida la acumulación de agua.

Una vez terminados los trabajos, las excavaciones del préstamo y del depósito de escombros, deberán adecuarse a la topografía circundante, de modo de facilitar el arraigo de la vegetación, evitar riesgos o inconvenientes para personas y animales, y asegurar el escurrimiento de las aguas del área circundante hacia los drenajes naturales del terreno.

Al abandonar los yacimientos temporarios, la CONTRATISTA reacondicionará el terreno para recuperar sus características hidrológicas (evitar el afloramiento de la napa freática), superficiales y recubrirá el predio con los suelos orgánicos de la limpieza.

7.4 CONTROL DEL ACOPIO Y UTILIZACIÓN DE MATERIALES E INSUMOS

Durante todo el desarrollo de la obra la CONTRATISTA deberá controlar los sitios de acopio y las maniobras de manipuleo y utilización de materiales e insumos como productos químicos, pinturas y lubricantes, en los obradores y campamentos, a los efectos de reducir los riesgos de contaminación ambiental. Este control debe incluir la capacitación del personal responsable de estos productos en el frente de obra.

La CONTRATISTA deberá controlar que tanto los materiales de obra como los insumos anteriormente mencionados sean almacenados correctamente. Además los últimos se acopien en recintos protegidos del sol y cercados (con restricciones de acceso) y piso impermeable (o recipientes colocados sobre bateas).

Todo producto químico utilizado en la obra debe contar con su hoja de seguridad en un lugar accesible donde conste claramente la peligrosidad del producto, las medidas de prevención de riesgos para las personas y el ambiente y las acciones a desarrollar en caso de accidente a las personas o al medio ambiente.

8. PERFILES DE LOS PROFESIONALES PARA LOS PROGRAMAS AMBIENTALES Y SOCIALES Y MEDIDAS DE MITIGACIÓN

El siguiente cuadro indica los perfiles de profesionales necesarios para hacer efectivos los Programas Ambientales y las Medidas de Mitigación confeccionadas para el presente Proyecto.

PERFILES DE LOS PROFESIONALES Responsable Ambiental
· Ing. Ambiental / Lic. En Cs. Ambientales / Lic. Gestión Ambiental / Lic. en Recursos Naturales y Ambiente
· Lic. en Biología / Lic. Geología.
· Ing. Forestal con Especialización en Gestión Ambiental
· Profesional universitario (carrera mayor a 4 años) con Posgrado con incumbencias acreditadas por el Ministerio de Educación para desarrollar el cargo requerido.
· Profesional con carrera de grado vinculante más Especialización o maestría en Gestión Ambiental

PERFILES DE LOS PROFESIONALES Responsable Social
· Lic. en Sociología
· Lic. en Antropología
· Lic. en Trabajo Social
- Profesional con carrera de grado con formación afín acreditada por el Ministerio de Educación
· Profesional universitario con Posgrado con incumbencias acreditadas por el Ministerio de Educación

PERFILES DE LOS PROFESIONALES Responsable Higiene y Seguridad
· Ingeniero / Esp. en Higiene y Seguridad.
· Lic. En Higiene y Seguridad en el trabajo.

- Profesional con carrera universitaria con incumbencia, con Esp en Higiene y Seguridad

Cabe aclarar que los perfiles de los Profesionales aquí descritos son independientes a los necesarios para la realización de los Estudios de línea de Base.

Forma de Medición y Pago

El costo de todos los servicios y tareas aquí especificadas se pagarán contra la entrega total del informe final, que incluyen todas las tareas descritas previamente.



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
AÑO DE LA RECONSTRUCCIÓN DE LA NACIÓN ARGENTINA

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: ETAS - ACUEDUCTO VIPOS - TUCUMÁN

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 86 pagina/s.