PRIMER INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO DEL PROYECTO

ALCANTARILLADO SANITARIO Y TANQUES DE TRATAMIENTO A EJECUTARSE EN EL BARRIO SAN JOAQUÍN DE PEDRO MONCAYO

PERÍODO
Noviembre 2015 a Noviembre 2016

CODIGO SUIA: MAE-RA-2015-215417

1 Introducción

Todo proyecto obra o actividad puede generar impactos en el entorno donde se desarrolla, en tal razón y con la finalidad de mantener condiciones ambientales seguras, se ha establecido la obligación para toda actividad de obtener permisos ambientales, los cual a su vez establecen otras obligaciones orientadas a la protección ambiental, el Código Orgánico del Ambiente y el Acuerdo Ministerial 061, establecen que todo proyecto, obra o actividad deberá regularizarse, es decir obtener el correspondiente permiso ambiental según se determina en el Catálogo de Actividades expedido por el Ministerio del Ambiente como Autoridad Ambiental Nacional.

En el caso del presente informe, la actividad según el Catálogo de Actividades del Ministerio del Ambiente es “Construcción y operación de sistemas integrados de alcantarillado sanitario, pluvial o combinado (no incluye planta de tratamiento de aguas residuales)”, el permiso ambiental obtenido fue un Registro Ambiental que el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente mediante el SUIA, que es obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de bajo impacto y riesgo ambiental, este permiso consta de una descripción básica de la actividad a realizar y el Plan de Manejo Ambiental con sus respectivos sub planes y actividades que son de obligatorio cumplimiento para el operador.

Para verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental de la actividad, se requiere de la presentación de un Informe Ambiental de Cumplimiento con el cual el operador de la actividad reportará a la Autoridad Ambiental competente la ejecución del PMA, este informe se presentará luego de haber transcurrido un año de la obtención del Registro Ambiental y luego cada dos años.

El proyecto “Proyecto de Alcantarillado Sanitario en el Barrio San Joaquín” se registró en la plataforma SUIA con el código MAE-RA-2015-215417, el Registro Ambiental se obtuvo el 25 de noviembre de 2015; a continuación se presenta el Primer Informe Ambiental de Cumplimiento para el período 25 de noviembre de 2015 al 25 de noviembre de 2016

2 Objetivos

- Reportar a la Autoridad Ambiental la ejecución de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental vigente para el proyecto
- Entregar a la Autoridad Ambiental los medios de verificación que evidencie la ejecución del PMA

3 Datos generales

NOMBRE DEL PROYECTO	Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo
CÓDIGO DEL PROYECTO	MAE-RA-2015-215417
ACTIVIDAD ECONÓMICA	Construcción y operación de sistemas integrados de alcantarillado sanitario, pluvial o combinado (no incluye planta de tratamiento de aguas residuales)
DATOS DEL OPERADOR	Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Pedro Moncayo
	RUC: 1760003840001
	Dirección: Tabacundo, Calle Sucre 9-81. Parque Central
	Representante Legal: Virgilio Andrango
UBICACIÓN DEL PROYECTO	Sector: Barrio San Joaquín
	Parroquia: Tocachi
	Cantón: Pedro Moncayo
	Provincia: Pichincha

3.1 Ubicación geográfica

Conforme se registró en la plataforma SUIA, las coordenadas geográficas de la implantación del sistema de alcantarillado son:

PUNTO	Este (X)	Norte (Y)	Altitud
1	809267	10007890	3040
2	809379	10007630	3040
3	809280	10007610	3040
4	809266	10007642	3040
5	809280	10007610	3040
6	809172	10008112	3040
7	809125	10007630	3040
8	809065	10007721	3040
9	809131	10007737	3040
10	809065	10007721	3040
11	809044	10007777	3040
12	809105	10007798	3040

Provincia	Cantón	Parroquia
Pichincha	Pedro Moncayo	Tabacundo
Dirección: Barrio San Joaquín		

Imagen satelital del áreas del intervención

3.2 Características de la zona

La zona de implantación del proyecto es un área rural de la Parroquia Tabacundo, aquí se desarrollan actividades agropecuarias.

3.3 Equipos y accesorios principales a instalar

El principal elemento a colocar son los tubos para el sistema de alcantarillado, cajas de revisión y sumideros.

3.4 Requerimiento de personal

Para la ejecución del proyecto se requiere principalmente personal de construcción (obreros), Director Técnico y Operador de la maquinaria.

3.5 Descripción de la materia prima utilizada

Materiales: material de construcción para establecer el sistema de alcantarillado: tubería, material pétreo, arena, cemento y hierro

3.6 Espacio físico para la construcción

La longitud del sistema de alcantarillado es de 1km, el área de intervención será de 2000m^2.

3.7 Acuerdos de negociación de tierras

El terreno donde se establece corresponde a predios de utilidad pública

4 Marco legal de referencia

Constitución de la República del Ecuador- R.O. No. 449 del 20 de octubre de 2008.

Título II: Derechos; Capítulo Segundo: Derechos del Buen Vivir; Sección Segunda: Ambiente Sano establece: Art. 14. "Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los aspectos naturales degradados."

Código orgánico del ambiente

Art. 162.- Obligatoriedad. Todo proyecto, obra o actividad, así como toda ampliación o modificación de los mismos, que pueda causar riesgo o impacto ambiental, deberá cumplir con las disposiciones y principios que rigen al Sistema Único de Manejo Ambiental, en concordancia con lo establecido en el presente Código.

Art. 173.- De las obligaciones del operador. El operador de un proyecto, obra y actividad, pública, privada o mixta, tendrá la obligación de prevenir, evitar, reducir y, en los casos que sea posible, eliminar los impactos y riesgos ambientales que pueda generar su actividad. Cuando se produzca algún tipo de afectación al ambiente, el operador establecerá todos los mecanismos necesarios para su restauración. El operador deberá promover en su actividad el uso de tecnologías ambientalmente limpias, energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto, prácticas que garanticen la transparencia y acceso a la información, así como la implementación de mejores prácticas ambientales en la producción y consumo.

Art. 174.- Catálogo de actividades. La Autoridad Ambiental Nacional elaborará y actualizará el catálogo de actividades, de los proyectos, obras o actividades existentes en el país que deban regularizarse, en función de la magnitud del impacto o riesgo ambiental que puedan generar. La periodicidad de las actualizaciones del catálogo de actividades se sujetará a criterios técnicos.

Art. 177.- De la información de los proyectos, obras o actividades que puedan afectar al ambiente. La autorización administrativa emitida por la Autoridad Ambiental Competente deberá incorporarse inmediatamente al Sistema Único de Información Ambiental. Las autorizaciones emitidas por la Autoridad Ambiental Nacional son de acceso público, de conformidad con la ley.

Art. 181.- De los planes de manejo ambiental. El plan de manejo ambiental será el instrumento de cumplimiento obligatorio para el operador, el mismo que comprende varios subplanes, en función de las características del proyecto, obra o actividad. La finalidad del plan de manejo será establecer en detalle y orden cronológico, las acciones cuya ejecución se requiera para prevenir, evitar, controlar, mitigar, corregir, compensar, restaurar y reparar, según corresponda. Además, contendrá los programas, presupuestos, personas responsables de la ejecución, medios de verificación, cronograma y otros que determine la normativa secundaria.

Art. 201.- De los mecanismos. El control y seguimiento ambiental puede efectuarse por medio de los siguientes mecanismos:

1) Monitoreos
2) Muestreos
3) Inspecciones
4) Informes ambientales de cumplimiento
5) Auditorías Ambientales
6) Vigilancia ciudadana o comunitaria
7) Otros que establezca la Autoridad Ambiental Competente.

En las normas secundarias que emita la Autoridad Ambiental Nacional se establecerá el mecanismo de control que aplique según el impacto generado conforme lo previsto en este Código.

Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA) Acuerdo Ministerial 061-R.O. Edición Especial No 316 del 4 de mayo del 2015, reforma del Libro VI

Art. 6 Obligaciones Generales.- Toda obra, actividad o proyecto nuevo y toda ampliación o modificación de los mismos que pueda causar impacto ambiental, deberá someterse al Sistema Único de Manejo Ambiental, de acuerdo con lo que establece la legislación aplicable, este Libro y la normativa administrativa y técnica expedida para el efecto.

Art. 14 De la regularización del proyecto, obra o actividad.- Los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental.

Art. 32 Del Plan de Manejo Ambiental.- El Plan de Manejo Ambiental consiste de varios sub-planes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto.

El Plan de Manejo Ambiental contendrá los siguientes sub planes, con sus respectivos programas, presupuestos, responsables, medios de verificación y cronograma.

a) Plan de Prevención y Mitigación de Impactos;

b) Plan de Contingencias;

c) Plan de Capacitación;

d) Plan de Seguridad y Salud ocupacional;

e) Plan de Manejo de Desechos;

f) Plan de Relaciones Comunitarias;

g) Plan de Rehabilitación de Áreas afectadas;

h) Plan de Abandono y Entrega del Área;

i) Plan de Monitoreo y Seguimiento.

Art. 249 De los mecanismos.- El control y seguimiento ambiental puede efectuarse, entre otros, por medio de los siguientes mecanismos:

a) Monitoreos

b) Muestreos

c) Inspecciones

d) Informes ambientales de cumplimiento

e) Auditorías Ambientales

f) Vigilancia ciudadana

g) Mecanismos establecidos en los Reglamentos de actividades específicas

h) Otros que la Autoridad Ambiental Competente disponga

Los documentos y estudios ambientales que se desprenden de los mecanismos de control y seguimiento establecidos en el presente Libro, deberán ser remitidos a la Autoridad Ambiental Competente para su respectiva revisión y pronunciamiento.

Para el caso de actividades regularizadas, la Autoridad Ambiental Competente determinará el alcance de los mecanismos de control y seguimiento ambiental, en base a las características propias de la actividad y conforme lo establezca la normativa ambiental nacional.

Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2841 - Marzo 2014

5.1 Generalidades

La separación en la fuente de los residuos, es responsabilidad del generador, y se debe utilizar recipientes que faciliten su identificación, para posterior separación, acopio, aprovechamiento (reciclaje, recuperación o reutilización), o disposición final adecuada. La separación garantiza la calidad de los residuos aprovechables y facilita su clasificación por lo que, los recipientes que los contienen deben estar claramente diferenciados.

Los procedimientos de recolección deben ser realizados en forma segura, evitando al máximo el derrame de los residuos y no deben ocasionar que la separación previamente hecha se pierda, para lo cual los residuos deben estar empacados de manera que se evite el contacto de éstos con el entorno y las personas encargadas de la recolección.

Los recipientes para la recolección en la fuente de generación, pueden ser retornables, o desechables y deben ser colocados en los sitios de recolección establecidos.

La infraestructura en las áreas de recolección y acopio, debe estar debidamente señalizada y se tomará en cuenta sistemas de evacuación y de transporte interno según lo establecido en la NTE INEN 2266.

Una vez separados los residuos, en sus respectivos recipientes, estos deben ser almacenados de acuerdo a su factibilidad real de aprovechamiento y su compatibilidad, lo que facilitará su recolección y transporte.

Requisitos sobre el color de recipientes para desechos

TIPO DE RESDUO	COLOR DE RECIPIENTE	DESCRIPCIÓN DEL RESIDUO A DISPONER
Reciclables	Azul	Todo material susceptible a ser reciclado, reutilizado. (vidrio, plástico, papel, cartón, entre otros).
No reciclables, no peligrosos.	Negro	Todo residuo no reciclable.
Orgánicos	Verde	Origen Biológico, restos de comida, cáscaras de fruta, verduras, hojas, pasto, entre otros. Susceptible de ser aprovechado.
Peligrosos	Rojo	Residuos con una o varias características citadas en el código C.R.E.T.I.B
Especiales	Anaranjado	Residuos no peligrosos con características de volumen, cantidad y peso que ameritan un manejo especial.

5 Descripción de la actividad

El proyecto comprende el establecimiento de un sistema de alcantarillado sanitario con una extensión de 1 km, en términos generales las actividades realizadas fueron:

Fase de construcción

Delimitación del área de trabajo: comprende el señalamiento en el terreno del trazado del sistema de alcantarillado en base a los diseños Excavación de zanjas: excavación con maquinaria (excavadora) de las zanjas en donde se instalará el sistema de alcantarillado, pozos de revisión y todos los elementos.

Replanteo y nivelación: corresponde a la adecuación del terreno para ubicar el sistema del alcantarillado considerado los criterio de diseño, en especial las dimensiones del sistema y la pendiente que se desea tener para que le sistema funcione adecuadamente.

Cimentación y relleno: la cimentación comprende el establecimiento de una base de la zanja firme para alojar ahí las estructuras del sistema de alcantarillado, tuberías, conectores, el relleno busca restituir con materiales y técnicas apropiadas, las excavaciones que se hayan realizado para alojar las estructuras del sistema de alcantarillado, hasta el nivel original del terreno.

Fase de operación:

Esta fase comprende básicamente la captación y conducción de las aguas servidas desde el punto de generación hasta su conexión con una planta de tratamiento

También comprende actividades de reparación en los casos que se presenten fallas

Materiales y maquinaria:

El desarrollo de este proyecto requirió

Recursos humanos: personal técnico, personal de construcción (obreros) y operador de la maquinaria Materiales: material de construcción propio de un sistema de alcantarillado, tubería, materia pétreo, arena, cemento, etc.

6 Informe de cumplimiento del PMA

6.1 Metodología

La ejecución de las actividades del Plan de Manejo Ambiental, se demostraran con la presentación de los medios de verificación donde se evidencia su debido cumplimiento, estos medios son: registro de actividades, comprobantes de entrega, facturas de servicios contratados, actas de entrega, fotografías y otros documentos que evidencien de forma concreta y objetiva, que una actividad planificada fue ejecuta en su totalidad obteniendo los resultados esperados.

El reporte de la ejecución del PMA se hará describiendo la ejecución de la actividad realizada y los medios de verificación existen, con base en el análisis de la información levantada se determinará el cumplimiento o no de los aspectos auditados, estos hallazgos se reportarán como *Conformidades y No Conformidades*:

Conformidad (C): se asigna al cumplimiento total de una actividad planificada en el Plan de Manejo Ambiental, aplica también para los diseños, operación, condiciones de trabajo, especificaciones técnicas, que cumplan satisfactoriamente lo estipulado en las normas legales y técnicas aplicables al proyecto.

Respecto a las no conformidades, el Acuerdo Ministerial 061 reforma al libro VI del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente, determina:

No conformidad menor (NC-).- Se considera No Conformidad Menor, cuando por primera vez se determine las siguientes condiciones:

a) El incumplimiento de los límites permisibles o criterios de calidad por parámetro y fuente muestreada y que no haya producido alteración evidente al ambiente;

b) El retraso o la no presentación de los documentos administrativos de control y seguimiento ambiental en los términos establecidos;

c) El incumplimiento de las obligaciones técnicas descritas en los Estudios Ambientales, Plan de Manejo Ambiental u otras requeridas por la Autoridad Ambiental Competente que puedan haber producido o estén produciendo un riesgo al ambiente sin que esto haya producido alteración evidente al ambiente;

d) La importación, comercialización y uso de sustancias químicas peligrosas, por parte de personas naturales o jurídicas que no consten en el registro correspondiente;

e) El incumplimiento de las medidas preventivas de producción más limpia expedidas por la Autoridad Ambiental Nacional;

f) El manejo inadecuado de productos y/o elementos considerados peligrosos, de acuerdo a lo establecido en la normativa ambiental aplicable;

g) El uso, la comercialización, la tenencia y/o la importación de productos prohibidos o restringidos de acuerdo a la lista y norma técnica correspondientes;

h) La realización de cualquier actividad en materia de gestión integral de desechos y/o sustancias químicas peligrosas, sin autorización y/o sin cumplir las condiciones administrativas y técnicas establecidas en la normativa ambiental aplicable;

i) El incumplimiento parcial del programa de remediación, restauración y/o reparación aprobado por la Autoridad Ambiental Competente;

j) El incumplimiento parcial de la ejecución del plan emergente y/o plan de acción aprobado;

k) La gestión de desechos peligrosos y/o especiales en cualquiera de sus fases, sin cumplir con la norma técnica expedida para el efecto y/o sin autorización previa de la Autoridad Ambiental Competente;

l) La realización de actividades adicionales a las descritas en los documentos presentados para la emisión de la licencia ambiental;

m) La gestión de sustancias químicas peligrosas, en cualquiera de sus fases, sin cumplir con la norma técnica expedida para el efecto por la Autoridad Ambiental y/o sin autorización previa de la Autoridad Ambiental Competente;

n) El incumplimiento de actividades específicas detalladas en los documentos habilitantes, y normativa ambiental, que permiten el seguimiento, monitoreo y control, requeridas por la Autoridad Ambiental Competente; para la gestión ambiental;

o) La generación, almacenamiento, transporte, eliminación y disposición final de desechos especiales sin cumplir la norma técnica expedida para el efecto y/o sin autorización previa de la Autoridad Ambiental Competente; y,

p) La formulación, fabricación y/o acondicionamiento de sustancias químicas peligrosas, por parte de personas naturales o jurídicas que no cumplan con el permiso ambiental correspondiente y con la normativa vigente.

No conformidad mayor (NC+).- Los criterios de calificación son los siguientes:

1. La reiteración durante el periodo evaluado de una No Conformidad Menor por un mismo incumplimiento determinado por los mecanismos de control y seguimiento establecidos en este Libro

2. Determinación de los siguientes hallazgos identificados y notificados por la Autoridad Ambiental Competente:

a) El incumplimiento consecutivo y reiterativo a los límites permisibles por parámetro y fuente muestreada;

b) Alteración de las condiciones ambientales naturales que requieren remediación a largo plazo, producidas por incumplimientos técnicos establecidos en la normativa ambiental aplicable;

c) El incumplimiento total del programa de remediación y restauración aprobado por la Autoridad Ambiental Competente;

d) El incumplimiento total de la ejecución del plan emergente y/o plan de acción aprobado;

e) El abandono de infraestructura, equipamiento o cierre de actividades sin contar con la aprobación de la Autoridad Ambiental Competente;

f) El incumplimiento en la ejecución de las actividades contenidas en los planes de contingencia establecidos en la legislación ambiental aplicable;

g) La realización de actividades adicionales o distintas a las descritas en los documentos presentados para la emisión de la licencia ambiental;

h) La introducción al país de desechos sólidos no peligrosos, para fines de disposición final sin el permiso ambiental correspondiente;

i) La introducción al país de desechos especiales, para fines de disposición final, sin cumplir la norma técnica expedida para el efecto y/o sin autorización previa de la Autoridad Ambiental Nacional;

j) El movimiento transfronterizo de residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales sea por importación, exportación o tránsito, incluyendo lo relacionado a tráfico no autorizado de los mismos, sin cumplir la norma técnica expedida para el efecto y/o sin autorización previa de la Autoridad Ambiental Nacional; y,

k) La disposición final o temporal de escombros, residuos y/o desechos de cualquier naturaleza o clase en cuerpos hídricos, incluyendo a la zona marino costera.

3. La ejecución de las prohibiciones expresas contenidas en este Libro;

4. La Determinación de daño ambiental mediante resolución en firme.

En el caso de hallazgos que no se enmarquen dentro de lo descrito anteriormente, será calificado como No Conformidades Mayores y No Conformidades Menores por la Autoridad Ambiental Competente o equipo auditor, en base a los siguientes criterios:

a) Magnitud del evento

b) Afectación a la salud humana

c) Alteración de la flora y fauna y/o recursos naturales

d) Tipo de ecosistema alterado

e) Tiempo y costos requeridos para la remediación

f) Negligencia frente a un incidente

No Aplica (NA): se asignará esta cualificación, a los aspectos que no haya sido necesaria su ejecución, aspectos que por razones administrativas, operativas o por ocurrencia de un evento de cualquier ídolo, su ejecución no sea pertinente dentro del proyecto, por tanto no pueden ser catalogados como cumplimiento o incumplimientos.

6.2 Detalle de ejecución del PMA

El Plan de Manejo Ambiental vigente para el proyecto consta de los siguientes planes:

- Plan de prevención y mitigación de impactos
- Plan de contingencias
- Plan de capacitación
- Plan de seguridad y salud ocupacional
- Plan de manejo de desechos
- Plan de relaciones comunitarias
- Plan de rehabilitación de áreas afectadas
- Plan de abandono y entrega del área
- Plan de monitoreo y seguimiento

6.2.1 Plan de prevención y mitigación de impactos

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Todo vehículo deberá contar con los permisos y autorizaciones de los organismos competentes.	Esta medida se comunicó al contratista responsable de la construcción para su efectivo cumplimiento. No se reportó inconvenientes relacionados con permisos para vehículos. Responsable: Contratistas	Conformidad	Comunicado verbalmente No se levantó medios de verificación, no se requirió
El mantenimiento de vehículos deberá ser efectuado en talleres autorizados para dichas actividades y en los tiempos estipulados por el fabricante	Los vehículos y maquinaria empleada en la obra recibieron mantenimiento, lo cual permitió que operen sin inconvenientes, en inspecciones de campo se evidenció que los vehículos se encontraron en buen estado. En el área de implantación del proyecto no se evidencia que se haya realizado ningún tipo de mantenimiento. Responsable: Contratista	Conformidad	Anexo 1 Certificado mantenimiento vehicular Registro de mantenimiento
Se prohíbe cualquier actividad ajena a la obra que cause perturbación en la biodiversidad del sector.	Se comunicó al constructor que deberá realizar únicamente relacionadas con la construcción del sistema de alcantarillado, no está permitido realizar otras actividades. Se evidencia que la obra únicamente abarcó actividades para instalar el sistema de alcantarillado, el cual está ubicado bajo la vía pública existente previamente, no se removió cobertura vegetal y otro elemento que pueda perturbar la biodiversidad del sector, que cabe recalcar es muy escasa.	Conformidad	Anexo 2 Fotografías del área de intervención del proyecto

Realizar fumigaciones y control de vectores de manera preventiva solo en caso de evidenciarse vectores	No se detectaron vectores, por tanto no fue necesario fumigar el área del proyecto.	No aplica	No aplica
Todos los vehículos de transporte de materiales deberán contar con lonas (cubiertas) para evitar la dispersión de polvo en las vías	Respecto a al transporte de material cabe destacar que en la construcción del sistema de alcantarilla la cantidad de material a extraer es reducida ya que luego de la excavación se rellena el sitio con el mismo material. En las inspecciones de campo realizadas a la obra se evidenció el cumplimiento de esta actividad, las volquetas contaron con una lona para cubrir el material al momento de transportarlo. No hubo reportes o denuncias por parte de la comunidad por la generación polvo o la dispersión material en las vías de acceso. Esta actividad se ejecutó en la fase de construcción, una vez finalizada esta actividad ya no ha sido necesario ejecutar esta actividad.	Conformidad	No se levantó medio de verificación, no se requirió
Se deberá regar con agua los frentes de trabajo a fin de evitar la dispersión de polvo	Se comunicó al contratista este requerimiento para su cumplimiento. En campo se evidenció que esta actividad se realizó correctamente, se mantuvo un registro de control para evidenciar la ejecución de esta actividad. La generación de polvo fue reducida, no se hubo inconvenientes por esto con la comunidad.	Conformidad	Anexo 3 Certificado aplicación de agua Registro aplicación de agua
Los vehículos y maquinarias deberán permanecer encendidos únicamente el tiempo estrictamente necesario para su operación.	El contratista comunicó esta medida a los conductores y operadores, efectivamente la maquinaria se mantuvo encendida y operando el tiempo que duró los trabajos, no se observó que	Conformidad	Comunicado verbalmente

	algún vehículo se mantengan encendido y sin realizar ningún trabajo. En la fase de operación no se requiere el uso de vehículos.		
Se prohíbe el lavado de vehículos dentro o cerca de la obra	Se comunicó esta prohibición al contratista y a los conductores, en las inspecciones realizadas a la obra no se evidenció que se haya incumplido esta disposición. No se reportó inconvenientes con la comunidad al respecto	Conformidad	Comunicado verbalmente
Las necesidades biológicas solo podrán ser efectuadas en las baterías sanitarias instaladas para tal efecto.	Para uso de todo el personal se colocó baterías sanitarias móviles dentro del área de intervención del proyecto. Se comunicó al personal la prohibición de realizar sus necesidades biológicas en sitios no autorizados, en las inspecciones a la obra no se encontró evidencias que se haya incumplido esa disposición. Esta actividad se ejecutó en la fase de construcción, una vez culminada la fase de construcción se retiró las baterías sanitarias.	Conformidad	Anexo 4 Certificación baterías sanitarias móviles
Los desechos generados en las baterías sanitarias se dispondrán en el pozo séptico más cercano	Las aguas servidas de la baterías sanitarias se descargaron al sistema de alcantarillado más cercano, en las inspecciones de campo se verificó que no se haya incumplido con esta disposición, lo cual fue satisfactorio, no se encontró evidencias en el área de intervención del proyecto.	Conformidad	Anexo 4 Certificación baterías sanitarias móviles
En caso de detectarse nidos, madrigueras o fauna silvestre en el lugar de la obra, contactar a la Autoridad Ambiental para coordinar la reubicación.	No se detectó ningún nido o madriguera, el área intervenida es una vía (calle) existente.	No aplica	No aplica

Cumplir con los monitoreos de niveles de ruido contemplados en el Plan de Monitoreo	En la fase de construcción no se realizó este monitoreo, no se consideró procedente debido a: Las fuentes emisoras de ruido en la fase de construcción fueron los vehículos, maquinaria pesada y equipos para la construcción, su uso se limitó al tiempo necesario para ejecutar trabajos específicos. Las actividades de construcción únicamente se realizaron en el día, por lo cual la perturbación al entorno social es menor, otro aspecto a considerar es la zona es poco poblada, en su mayoría se desarrollan actividades agrícolas. Una vez culminada la fase de construcción de la obra se retiraron las fuentes emisoras de ruido. En la actualidad el sistema de alcantarillado no tiene ninguna fuente emisora de ruido.	No Conformidad (NC-)	No aplica
Se deberá regular el nivel de ruido de sirenas y pitos de los vehículos y maquinaria (se utilizará el claxon solo para casos de emergencia).	Esta disposición se comunicó de manera verbal al personal técnico y conductores de vehículos, su cumplimiento se evidenció en campo, no se reportó denuncias o algún tipo de inconveniente con la comunidad por generación excesiva de ruido, el área de intervención es poco poblada.	Conformidad	Comunicado verbalmente
Los trabajos de remoción de cobertura vegetal deberán efectuarse sólo en el área indispensable para la ejecución de la obra.	El área de trabajo para instalar el sistema de alcantarillado fue una vía de acceso (calle) en la cual no hay cobertura vegetal	No aplica	No aplica
Se prohíbe la quema de vegetación.	Se comunicó esta medida a todo el personal del proyecto esta medida, la cantidad de vegetación retirada ha sido mínima. En el áreas de intervención de proyecto no se observa evidencia de la quema de vegetación	Conformidad	Comunicado verbalmente Anexo 2 Fotografías del área de intervención del proyecto

6.2.2 Plan de contingencias

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Combatir derrames, incendios y cualquier otra contingencia siguiendo lo indicado en las Hojas de Seguridad de cada producto	No se produjo derrames o incendios	No aplica	No aplica
Regar con agua los frentes de trabajo a fin de evitar la dispersión de polvo	Se comunicó al contratista este requerimiento para su cumplimiento. En campo se evidenció que esta actividad se realizó correctamente, se mantuvo un registro de control para evidenciar la ejecución de esta actividad. La generación de polvo fue reducida, no se hubo inconvenientes por esto con la comunidad.	Conformidad	Anexo 3 Certificación aplicación de agua Registro de control de aplicación de agua
Elaboración e implementación de un protocolo de acción en caso de contingencias, el cual establecerá las causas y las acciones a tomar	Se elaboró un protocolo para atender emergencias: Incendios, accidentes, sismos	Conformidad	Anexo 5 Protocolo para emergencias
Comunicar las contingencias autoridades competentes, en un plazo máximo de 24 horas, posterior a ocurrida la contingencia	No se produjo ninguna emergencias, las actividades de la obra se desarrollaron con normalidad	No aplica	No aplica

6.2.3 Plan de comunicación y capacitación

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Comunicar a la comunidad mediante publicación en prensa escrita, radial y volantes, referente a la suspensión temporal de servicios básicos	No fue necesaria la suspensión de servicios básicos	No aplica	No aplica
Charlas de Educación Ambiental dirigido a la comunidad y personal del proyecto, con los temas: construcción, manejo y disposición final de desechos	Todo el personal de GADM Pedro Moncayo recibe capacitación continua, dentro del período del presente informe, se han realizado las siguientes capacitaciones: - Seguridad y salud ocupacional - Buenas prácticas ambientales - Manejo de desechos	Conformidad	Anexo 6 Registro de capacitaciones
Capacitar al personal en el uso de EPPs de acuerdo a la actividad que realicen.		Conformidad	
Capacitar al personal en Educación Ambiental con la finalidad de concienciar la protección del entorno		Conformidad	
Comunicar a las Autoridades competentes las novedades referente a la ejecución del proyecto (retrasos, accidentes, siniestros, delitos, etc).	Todas las actividades se desarrollaron sin contratiempos, no se reportó ninguna no verdad	No aplica	No aplica
Capacitar a los trabajadores sobre los procedimientos operativos en el manejo de maquinarias y equipos	La contratación del personal por parte del contratista contempla la vinculación de personal capacitado y con experiencia en el manejo de maquinaria y equipos, por tal razón no fue necesaria la ejecución de esta capacitación, sin embargo previo a la ejecución de los trabajos planificados se brindó una inducción para detallar las condiciones bajo las cuales se requiere realizar el trabajo.	No aplica	No aplica

Reuniones informativas dirigidas a la comunidad, respecto a los avances de la obra o retrasos.	Para informar a la comunidad se optó por mantener comunicación verbal, si algún habitante de la zona requirió información, el responsable comunicó los detalles respecto al avance. No se consideró pertinente realizar reuniones para informar detalles sobre la obra, si alguna persona requirió información el responsable comunicó directamente por parte del responsable	Conformidad	Realizado en campo en los casos que se ha solicitado información.
Capacitar al personal nuevo, previo a iniciar sus labores, con los temas: seguridad industrial, educación ambiental y medidas contenidas en el PMA	No se vinculó personal nuevo, por lo tanto no se requirió ejecutar esta capacitación	No aplica	No aplica

6.2.4 Plan de seguridad y salud ocupacional

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Se deberá controlar el acceso al personal ajeno a la obra	Se controló el acceso a los frentes de trabajo mediante la colocación de cintas de peligro, también se comunicó al personal que no se permita el ingreso de personas ajenas a la obra	Conformidad	Verificada en campo
Todo personal previo al inicio de labores deberá cumplir con el proceso de capacitación establecido en el Plan de Capacitación	Todo el personal de GADM Pedro Moncayo recibe capacitación continua, dentro del período del presente informe, se han realizado las siguientes capacitaciones: - Seguridad y salud ocupacional - Buenas prácticas ambientales - Manejo de desechos	Conformidad	Anexo 6 Registro de capacitaciones

Establecer un sistema de control de vehículos y de personal, visitantes en las diferentes áreas de trabajo. (Disponer registros de entrada y salida)	Se controló el acceso a los frentes de trabajo mediante la colocación de cintas de peligro, también se comunicó al personal que no se permita el ingreso de personas ajenas a la obra. Debido a las características de la obra no es posible establecer un sistema de control de ingreso y un registro de entrada y salida a la obra, el sistema de alcantarillado se instalará bajo la una vía de libre acceso por donde circulan peatones y vehículos.	Conformidad	Verificada en campo
Los camiones y maquinaria pesada circularán dentro de los límites de velocidad establecidos. (20 Km/h)	Se comunicó a los conductores que el límite de velocidad para la circulación en las inmediaciones del proyecto es de 20Km/h, no se presentaron inconvenientes al respecto. Esta actividad se ejecutó en la fase de construcción una vez finalizada esa fase no se requiere vehículos	Conformidad	Verificada en campo
Realizar un chequeo médico anual a todo su personal de la obra.	Considerando la extensión de la obra y su duración, todo el personal de la obra contó con afiliación al seguro social para que accedan a la atención médica según consideren. No se reportó ningún tipo de enfermedad o afectación a la salud del personal.	No aplica	No aplica
Todo el personal de la obra y visitantes deberá emplear el equipo de protección personal entregado y acatar las señalética de seguridad implementada	Para el desarrollo de actividades se entregó equipo de protección personal a los trabajadores de la obra (casca, guantes, protectores auditivos, gafas y mascarilla), se comunicó a personal que es obligatorio el uso de EPP, en las inspecciones realizadas se verificó que todos usen el EPP	Conformidad	Anexo 7 Registro de entrega de EPP

6.2.5 Plan de manejo de desechos

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Todos los desechos peligrosos deberán estar debidamente etiquetados de acuerdo a la Norma INEN 2266.	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Realizar la disposición final de los escombros generados en los sitios autorizados por el municipio	En la ejecución de la obra la generación de escombros fue muy reducida, las actividades contemplaron la excavación, cimentación para la tubería, colocación de tubería y cobertura, esas actividades no generan escombros en grandes cantidades, la cantidad generada se emplea en rellenos. Sin embargo en los casos que se requirió desalojar desechos de construcción se lo hizo de manera adecuada, la disposición final se lo hizo en sitios autorizados por la Municipalidad que en muchos casos corresponde a otras obras donde se requiere material de relleno.	Conformidad	Anexo 8 Certificado gestión escombros
Las necesidades biológicas solo podrán ser efectuadas en las baterías sanitarias instaladas para tal efecto.	Para uso de todo el personal se colocó baterías sanitarias móviles dentro del área de intervención del proyecto. Se comunicó al personal la prohibición de realizar sus necesidades biológicas en sitios no autorizados, en las inspecciones a la obra no se encontró evidencias que se haya incumplido esa disposición. Esta actividad se ejecutó en la fase de construcción, una vez culminada la fase de construcción se retiró las baterías sanitarias.	Conformidad	Anexo 4 Certificación baterías sanitarias móviles

Realizar el almacenamiento temporal y la entrega a un gestor de los desechos peligrosos.	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Implementación de un almacenamiento temporal para desechos peligrosos, de acuerdo a la NTE INEN 2266 y normativa ambiental aplicable.	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Contar con las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) de productos químicos peligrosos, que se utilice.	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Se deberá considerar a la NTE INEN 2288:2000 que trata sobre Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución.	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Manejo adecuado de escombros en las fases de construcción, operación, mantenimiento y/o rehabilitación de la obras	En la ejecución de la obra la generación de escombros fue muy reducida, las actividades contemplaron la excavación, cimentación para la tubería, colocación de tubería y cobertura, esas actividades no generan escombros en grandes cantidades, la cantidad generada se emplea en rellenos. Sin embargo en los casos que se requirió desalojar desechos de construcción se lo hizo de manera adecuada, la disposición final se lo hizo en sitios autorizados por la Municipalidad que en muchos casos corresponde a otras obras donde se requiere material de relleno.	Conformidad	Anexo 8 Certificado gestión escombros
Implementar medidas para cumplir con la normativa aplicable en cuanto al transporte de residuos sólidos.	En la etapa de construcción se generó desechos comunes y desechos de construcción (escombros), por tanto se dispuso únicamente	Conformidad	Anexo 9 Certificación gestión de desechos comunes

Realizar la Recolección y transporte de residuos sólidos, conforme lo establecido en la norma vigente.	recipientes para este tipo de desecho (recipiente de color negro). La generación de desechos fue reducida, los desechos comunes fueron envolturas de alimentos y material desechable usado. Diariamente se recolecto los desechos y se entregó al servicio de recolección municipal. La gestión de desechos abarcó las fases de generación, recolección, transporte y disposición final, la gestión realizada cumplió con las normas legales, esto se evidenció en las inspecciones realizadas a la obra, al finalizar la obra se abanando el área dejándola sin desechos.	Conformidad	Anexo 9 Certificación gestión de desechos comunes
Los trabajos de remoción de cobertura vegetal deberán efectuarse sólo en el área indispensable para la ejecución de la obra.	El área de trabajo para instalar el sistema de alcantarillado fue una vía de acceso (calle) en la cual no hay cobertura vegetal	No aplica	No aplica
Se prohíbe la quema de vegetación o de cualquier tipo de desecho.	Se comunicó esta medida a todo el personal del proyecto esta medida, la cantidad de vegetación retirada ha sido mínima. En el áreas de intervención de proyecto no se observa evidencia de la quema de vegetación	Conformidad	Anexo 2 Fotografías del área de intervención del proyecto
El mantenimiento de vehículos deberá ser efectuado en talleres autorizados para dichas actividades y en los tiempos estipulados por el fabricante.	Los vehículos y maquinaria empleada en la obra opero recibieron mantenimiento, lo cual permitió que operen sin inconvenientes, en inspecciones de campo se evidenció que los vehículos se encontraron en buen estado. En el área de implantación del proyecto no se evidencia que se haya realizado ningún tipo de mantenimiento.	Conformidad	Anexo 1 Certificado mantenimiento vehicular

El abastecimiento de combustibles se lo realizará en las gasolineras autorizadas para dicha actividad (durante la ejecución de la obra)	Los vehículos se abastecieron de combustible en las estaciones de servicio cercanas al proyecto, existen 5 estaciones de servicio cercanas.	Conformidad	Observación directa Comunicado verbalmente
Realizar la Recolección y transporte de residuos especiales, conforme lo establecido en la norma vigente (durante el tiempo que dure el proyecto).	No se generó desechos especiales	No aplica	No aplica
Implementar medidas para cumplir con la normativa en cuanto al transporte de residuos especiales.	No se generó desechos especiales	No aplica	No aplica
Se deberá realizar la recolección y clasificación en la fuente de los residuos sólidos.	En la etapa de construcción se generó desechos comunes y desechos de construcción (escombros), por tanto se dispuso únicamente recipientes para este tipo de desecho (recipiente de color negro). La generación de desechos fue reducida, los desechos comunes fueron envolturas de alimentos y material desechable usado. Diariamente se recolecto los desechos y se entregó al servicio de recolección municipal. La gestión de desechos abarcó las fases de generación, recolección, transporte y disposición final, la gestión realizada cumplió con las normas legales, esto se evidenció en las inspecciones realizadas a la obra, al finalizar la obra se abanando el área dejándola sin desechos.	Conformidad	Anexo 9 Certificación gestión de desechos comunes

Se verificará la implementación de la señalética, en las inmediaciones de las infraestructuras establecidas para la disposición final de residuos.	No se requirió el establecimiento de un sitio para el almacenamiento de desechos, diariamente se desalojó los desechos y se entregó al servicio de recolección municipal.	No aplica	No aplica
Implementar medidas para cumplir con la normativa en cuanto al transporte de desechos peligrosos. Solo si se llegaran a genera desechos peligrosos	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Si se llegara a generar desechos peligrosos se mantendrá una bitácora para constar el peso y la cantidad de los desechos a ser trasladado	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Prohibir entrada de personal no autorizado o sin EPP, a las instalaciones establecidas para la disposición final de desechos.	No se generó desechos sanitarios, por tal razón no se requirió un sitio para la tratamiento, la disposición final de desechos se realizó en el relleno sanitario del cantón	No aplica	No aplica
Se deberá establecer mecanismos de verificación del cumplimiento de todas las disposiciones establecidas por la Normativa ambiental y sanitaria.	Como mecanismo de verificación del cumplimiento de las normas, se realizó periódicamente visitas al área de intervención del proyecto para verificar que la gestión de desechos sea adecuada. Se designó un técnico responsable para verificar el cumplimiento del PMA	Conformidad	Observación directa Anexo 10 Designación responsable PMA
Establecer procedimientos para el manejo de sustancias químicas peligrosas basado en medidas establecidas en la norma INEN 2266 y normativa ambiental.	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica

Contar con Equipos de contención contra derrames de combustibles y/o productos químicos, así como EPP para hacer frente a ese tipo de contingencias.	No se requirió equipo de contención de derrames, no se almaceno combustibles y tampoco productos químicos	No aplica	No aplica
Se deberá considerar a la NTE INEN 2266:2013 que trata sobre TRANSPORTE Y ROTULACIÓN DE TRANSPORTES DE MATERIALES PELIGROSOS	No se empleó materiales peligrosos, no se generó desechos peligrosos.	No aplica	No aplica
Recolectar y clasificar en la fuente los residuos sólidos de acuerdo a lo a la Norma INEN 2841, de la estandarización de colores	Los desechos que se generados en la obra fueron comunes y escombros, no se requirió realizar la clasificación de desechos	No aplica	No aplica
Para la disposición de residuos sólidos se mantendrá una bitácora de registro de peso y cantidad de residuos entregados.	Diariamente se desalojó los desechos comunes, la generación fue reducida. No se mantuvo un registro de la cantidad de desechos generados	No conformidad	No registrado

6.2.6 Plan de relaciones comunitarias

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Se designará una persona específica que atenderá las denuncias e inquietudes de la comunidad	Se designó un funcionario de GAD Municipal de Pedro Moncayo de la Dirección de Gestión Ambiental como responsable del seguimiento del PMA y para la atención a las inquietudes planteadas por parte de la comunidad. Se estableció que las denuncias, comentarios y sugerencias se receptarían en las oficinas de GAD.	Conformidad	Anexo 10 Designación responsable PMA

	En el desarrollo de las actividades no se receptó ninguna denuncia o inquietud		
El contratista deberá dar preferencia a moradores del sector para trabajos ocasionales en obras en la que no se requiera personal calificado	Se contrató mano de obra calificada en construcciones civiles, se dio apertura para vincular a personas habitantes del cantón Pedro Moncayo y específicamente del sector intervenido. El personal operativo del GAD que trabaja en obras civiles habita en el Cantón Pedro Moncayo.	Conformidad	No aplica
Coordinar medidas compensatorias en caso de suspensión de servicios básicos.	No fue necesario la suspensión de servicios básicos	No aplica	No aplica
Toda denuncia deberá ser respondida al denunciante en plazo máximo de 24 horas indicando las acciones correctivas a tomar.	Las actividades se desarrollaron con normalidad, da tal modo que la comunidad no planteó denuncias	No aplica	No aplica
Responder ante daños o perjuicios ocasionados a terceros, debidamente corroborados.	Las actividades desarrolladas no causaron daños a la propiedad pública o privada	No aplica	No aplica
El constructor de la obra deberá colocar una valla con la información relevante de la obra en la que se incluya el correo electrónico y teléfono.	Mientras duro la fase de construcción se colocó letreros informativos sobre la ejecución de la obra. Una vez finalizada la obra se retiró la valla.	Conformidad	Observación directa

6.2.7 Plan de rehabilitación de áreas afectadas

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
En caso de existir áreas contaminadas con sustancias químicas se debe realizar la remediación respectiva conforme a la evaluación de los daños.	No se usó sustancias químicas. No se identificó áreas contaminadas.	No aplica	No aplica
En caso de existir áreas contaminadas por la gestión de desechos peligrosos realizar la remediación respectiva conforme a la evaluación de daños.	Los desechos se generaron adecuadamente. No se identificó áreas contaminadas	No aplica	No aplica

6.2.8 Plan de cierre, abandono y entrega del área

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Eliminación de residuos sólidos y escombros producto del desmontaje de las instalaciones	Toda el área de intervención del proyecto se encuentra limpia, una vez finalizada la obra se comunicó la obligación de dejar toda el área limpia, en las inspecciones de campo realizadas se verificó esto, la zona de intervención se dejó sin desechos. En la fase de operación no se ha generado ningún tipo de desechos.	Conformidad	Anexo 2 Fotografías del áreas de intervención del proyecto
Desmontaje de equipos y maquinaria que se utilizó para la construcción de la obra	Al finalizar la obra se desalojó todos los elementos empleados en ella, en la inspección de capo se verificó esta situación, actualmente no se observa la presencia de ele	Conformidad	Anexo 2 Fotografías del áreas de intervención del proyecto

6.2.9 Plan de monitoreo y seguimiento

ACTIVIDAD	EJECUCIÓN	CUMPLIMIENTO	MEDIO DE VERIFICACIÓN
Se prohíbe la quema de vegetación	Se comunicó esta medida a todo el personal del proyecto esta medida, la cantidad de vegetación retirada ha sido mínima. En el áreas de intervención de proyecto no se observa evidencia de la quema de vegetación	Conformidad	Anexo 2 Fotografías del área de intervención del proyecto
Realizar los monitoreos nivel de ruido, acorde a lo dispuesto en la Normativa Ambiental vigente (20 Puntos de monitoreo)	En la fase de construcción no se realizó este monitoreo, no se consideró procedente debido a: Las fuentes emisoras de ruido en la fase de construcción fueron los vehículos, maquinaria pesada y equipos para la construcción, su uso se limitó al tiempo necesario para ejecutar trabajos específicos. Las actividades de construcción únicamente se realizaron en el día, por lo cual la perturbación al entorno social es menor, otro aspecto a considerar es la zona es poco poblada, en su mayoría se desarrollan actividades agrícolas. Una vez culminada la fase de construcción de la obra se retiraron las fuentes emisoras de ruido.	No Conformidad (NC-)	No aplica
Contar con técnico en área de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente, para seguimiento de cada una de las medidas del PMA, elaborará informes.	Para el seguimiento del PMA y atención a las inquietudes sobre la obra se designó una técnico del GAD Municipal de Pedro Moncayo	Conformidad	Anexo 10 Designación responsable del seguimiento del PMA

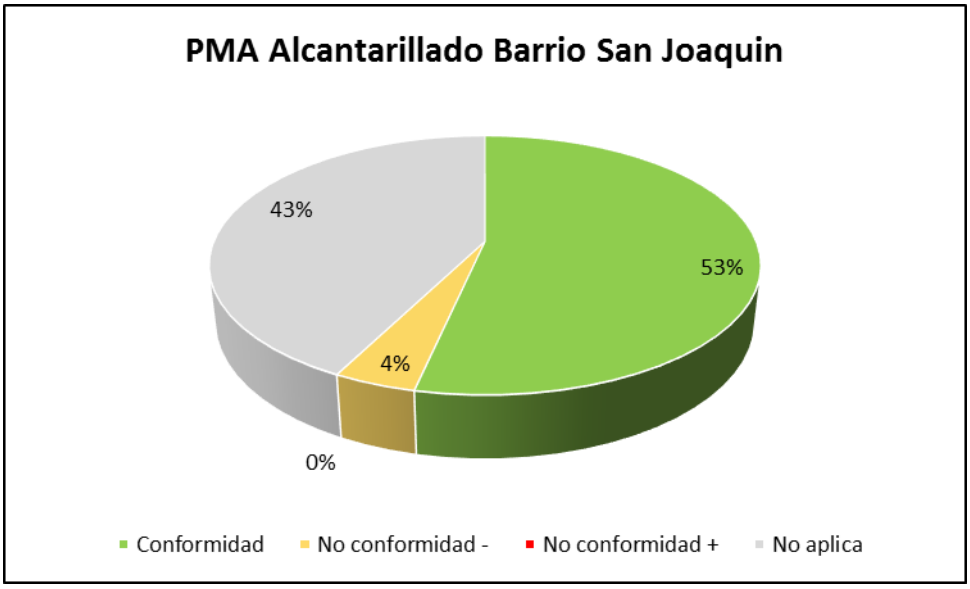
6.3 Resumen de ejecución

ACTIVIDADES DEL PMA	Conformidad	No conformidad	No aplica
Plan de prevención y mitigación de impactos			
Todo vehículo deberá contar con los permisos	X		
El mantenimiento de vehículos deberá ser efectuado en talleres autorizados	X		
Se prohíbe cualquier actividad ajena a la obra	X		
Realizar fumigaciones y control de vectores			X
Todos los vehículos de transporte de materiales deberán contar con lonas (cubiertas) para evitar la dispersión de polvo en las vías	X		
Se deberá regar con agua los frentes de trabajo	X		
Los vehículos y maquinarias deberán permanecer encendidos únicamente el tiempo estrictamente necesario para su operación.	X		
Se prohíbe el lavado de vehículos dentro o cerca de la obra	X		
Las necesidades biológicas solo podrán ser efectuadas en las baterías sanitarias	X		
Los desechos generados en las baterías sanitarias se dispondrán en el pozo séptico más cercano	X		
En caso de detectarse nidos, madrigueras o fauna silvestre en el lugar de la obra, contactar a la Autoridad Ambiental			X
Cumplir con los monitoreos de niveles de ruido contemplados en el Plan de Monitoreo		X	
Se deberá regular el nivel de ruido de sirenas y pitos	X		
Los trabajos de remoción de cobertura vegetal deberán efectuarse sólo en el área indispensable para la ejecución de la obra.			X
Se prohíbe la quema de vegetación.	X		
Plan de contingencias			
Combatir derrames, incendios y cualquier otra contingencia siguiendo lo indicado en las Hojas de Seguridad de cada producto			X
Regar con agua los frentes de trabajo	X		
Elaboración e implementación de un protocolo de acción en caso de contingencias	X		
Comunicar las contingencias autoridades competentes, en un plazo máximo de 24 horas			X
Plan de comunicación y capacitación			
Comunicar a la comunidad la suspensión temporal de servicios básicos			X
Charlas de Educación Ambiental dirigido a la comunidad y personal del proyecto	X		
Capacitar al personal en el uso de EPPs de acuerdo a la actividad que realicen.	X		
Capacitar al personal en Educación Ambiental	X		
Comunicar a las Autoridades competentes las novedades referente a la ejecución del proyecto			X
Capacitar a los trabajadores sobre los procedimientos operativos			X

Reuniones informativas dirigidas a la comunidad	X		
Capacitar al personal nuevo, previo a iniciar sus labores			X
Pla de seguridad y salud ocupacional			
Se deberá controlar el acceso al personal ajeno a la obra	X		
Todo personal previo al inicio de labores deberá cumplir con el proceso de capacitación establecido en el Plan de Capacitación	X		
Establecer un sistema de control de vehículos y de personal, visitantes en las diferentes áreas de trabajo	X		
Los camiones y maquinaria pesada circularán dentro de los límites de velocidad establecidos. (20 Km/h)	X		
Realizar un chequeo médico anual a todo su personal de la obra.			X
Todo el personal de la obra y visitantes deberá emplear el equipo de protección personal	X		
Plan de Manejo de Desechos			
Todos los desechos peligrosos deberán estar debidamente etiquetados de acuerdo a la Norma INEN 2266.			X
Realizar la disposición final de los escombros	X		
Las necesidades biológicas solo podrán ser efectuadas en las baterías sanitarias instaladas para tal efecto.	X		
Realizar el almacenamiento temporal y la entrega a un gestor de los desechos peligrosos.			X
Implementación de un almacenamiento temporal para desechos peligrosos			X
Contar con las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) de productos químicos peligrosos, que se utilice.			X
Se deberá considerar a la NTE INEN 2288:2000 que trata sobre Productos Químicos Industriales Peligrosos			X
Manejo adecuado de escombros en las fases de construcción	X		
Implementar medidas para cumplir con la normativa aplicable en cuanto al transporte de residuos sólidos.	X		
Realizar la Recolección y transporte de residuos sólidos, conforme lo establecido en la norma vigente.	X		
Los trabajos de remoción de cobertura vegetal deberán efectuarse sólo en el área indispensable para la ejecución de la obra.			X
Se prohíbe la quema de vegetación o de cualquier tipo de desecho.	X		
El mantenimiento de vehículos deberá ser efectuado en talleres autorizados	X		
El abastecimiento de combustibles se lo realizará en las gasolineras autorizadas	X		
Realizar la Recolección y transporte de residuos especiales			X
Implementar medidas para cumplir con la normativa en cuanto al transporte de residuos especiales.			X
Se deberá realizar la recolección y clasificación en la fuente de los residuos sólidos.	X		
Se verificará la implementación de la señalética, en las inmediaciones de las infraestructuras establecidas para la disposición final de residuos.			X
Implementar medidas para cumplir con la normativa en cuanto al transporte de desechos peligrosos.			X
Si se llegara a generar desechos peligrosos se mantendrá una bitácora			X

Prohibir entrada de personal no autorizado o sin EPP, a las instalaciones establecidas para la disposición final de desechos.			X
Se deberá establecer mecanismos de verificación del cumplimiento de todas las disposiciones establecidas	X		
Establecer procedimientos para el manejo de sustancias químicas peligrosas			X
Contar con Equipos de contención contra derrames de combustibles y/o productos químicos			X
Se deberá considerar a la NTE INEN 2266:2013			X
Recolectar y clasificar en la fuente los residuos sólidos de acuerdo a lo a la Norma INEN 2841, de la estandarización de colores			X
Para la disposición de residuos sólidos se mantendrá una bitácora de registro de peso y cantidad de residuos entregados.		X	
Plan de relaciones comunitarias			
Se designará una persona específica que atenderá las denuncias e inquietudes de la comunidad	X		
El contratista deberá dar preferencia a moradores del sector para trabajos ocasionales	X		
Coordinar medidas compensatorias en caso de suspensión de servicios básicos.			X
Toda denuncia deberá ser respondida al denunciante en plazo máximo de 24 horas indicando las acciones correctivas a tomar.			X
Responder ante daños o perjuicios ocasionados a terceros, debidamente corroborados.			X
El constructor de la obra deberá colocar una valla con la información relevante	X		
Plan de rehabilitación de áreas afectadas			
En caso de existir áreas contaminadas con sustancias químicas se debe realizar la remediación respectiva			X
En caso de existir áreas contaminadas por la gestión de desechos peligrosos realizar la remediación respectiva			X
Plan de cierre, abandonado y entregado del área			
Eliminación de residuos sólidos y escombros producto del desmontaje de las instalaciones	X		
Desmontaje de equipos y maquinaria que se utilizó para la construcción de la obra	X		
Plan de monitoreo y seguimiento			
Se prohíbe la quema de vegetación	X		
Realizar los monitoreos nivel de ruido		X	
Contar con técnico en área de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente	X		

El PMA de este proyecto consta de 73 actividades en 9 sub planes, del análisis de los medios de verificación levantados en su momento y de otros documentos que respaldan que las actividades se ejecutaron y se obtuvieron los resultados esperados. Del total de actividades 39 se reportan Conformidades, 3 no conformidades menores y 31 actividades no aplicó su ejecución.



Como se observa en el gráfico el 53% de actividades del PMA se ejecutaron y se reportan como Conformidades, un 43% no aplicó su ejecución debido a que el proyecto no contempló el uso de ciertas sustancias, o no se consideró necesarias ciertas actividades, en 3 actividades se reportó No Conformidades.

Dado que la fase de operación del proyecto se ejecutó tiempo atrás, y el presente informe no se presentó oportunamente, no es factible plantear un plan de acción en este informe para este período, el plan de acción se plantea en el Segundo Informe Ambiental de Cumplimiento presentado conjuntamente con este informe.

7 Conclusiones

El GAD Municipal de Pedro Moncayo como operador del proyecto ha dado seguimiento continuo a la ejecución de PMA, ha comunicado a sus contratistas la obligación de cumplir con las medidas propuestas y levantar los medios de verificación.

La mayor parte de actividades del PMA se cumplieron satisfactoriamente, lo cual permitió desarrollar la obra con normalidad, sin generar mayores impactos al entorno o inconvenientes a la comunidad del sector, en ese sentido es importante recalcar que la obra realizada no ha tenido mayores aspectos ambientales, en cuanto a las características naturales del área del proyecto han cambiado totalmente es un áreas desprovista de vegetación (es una calle de acceso) por esta razón también la fauna silvestre es muy escasa, de modo que las actividades realizadas no interaccionan con los elementos del entorno y no generan impactos negativos significativos

La ejecución de la obra ha sido correcta en términos ambientales, sociales y de seguridad ocupación, los principales impactos a generarse por la actividades en la fase de operación fueron generación de polvo, ruido y la contaminación del suelo por el manejo inadecuado de desechos, las diferentes actividades planteadas en el PMA permitieron prevenir esos impactos o reducir su efecto de tal modo que no se generó contaminación.

8 Firmas de responsabilidad

Elaborado por	Revisado por
Ing. Andrés Rivera Consultor Ambiental Registro N° MAE-SUIA-0658-CI	Ing. Patricio Cabascango Director de Gestión Ambiental GAD Municipal de Pedro Moncayo

9 Anexos

Anexo 1: Certificado de mantenimiento vehicular

Anexo 2: Fotografías del áreas de intervención del proyecto

Anexo 3: Certificado aplicación de agua

Registro de aplicación de agua

Anexo 4: Certificado baterías sanitarias

Anexo 5: Protocolo para emergencias

Anexo 6: Registro de capacitaciones

Anexo 7: Registro de entrega de Equipo de Protección Personal

Anexo 8: Certificado gestión de escombros

Anexo 9: Certificación gestión de desechos comunes

Anexo 10: Designación responsable del PMA

Anexo 11: Registro Ambiental y Resolución

Anexo 1
Certificado de mantenimiento vehicular

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

CERTIFICACIÓN

Por medio del presente certifico que todo el equipo caminero, compuesto por volquetas, excavadoras, cargadoras y otros vehículos utilizados en las diferentes obras que ejecuta el GAD, como el Proyecto de Alcantarillado San Joaquín, recibe el mantenimiento correspondiente conforme las especificaciones del fabricante, los cual depende principalmente de las horas o kilometraje que ha operado cada vehículo.

El mantenimiento brindado ha sido el siguiente

- Cambio de Aceite
- Cambio de filtros aceite
- Cambio de filtros de aire y combustible
- Revisión del sistema de frenos
- Revisión o cambio de neumáticos
- Reajuste de componente (cajón)

Los vehículos mencionados se han empleado en la construcción de las obras que ejecución el GAD Municipal del Pedro Moncayo, tales como sistemas de alcantarillado, sistemas de agua potable, plantas de tratamiento de agua, apertura y adecuación de vías.

Todas las actividades de mantenimiento se han realizado en los Talleres de la Municipalidad.

Polanco Henry

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

COORDINADOR DE TRANSPORTE Y TALLERES

Henry Polanco Monteros
CC 1720434222
Coordinador de Transporte y Talleres
GAD Municipal de Pedro Moncayo

Anexo 2
Fotografías del área de intervención del proyecto

Fotografías del área de intervención alcantarillado San Joaquin

Anexo 3
Certificado aplicación de agua

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Proyecto de Alcantarillado Sanitario Barrio San Joaquín, cantón Pedro Moncayo.

CERTIFICACIÓN

Dentro de la ejecución del proyecto "Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo" registrado en la plataforma SUIA con el código MAE-RA-2015-215417, en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental vigente certifico que en la fase de construcción se realizó la aplicación semanal de agua en las vías de acceso descubiertas y el suelo del área de intervención de la obra para evita la generación de polvo y se mantuvo un registro de control.

Ing. Amanda Cuzco
Técnico Ambiental
GAD Municipal de Pedro Moncayo

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Proyecto de Alcantarillado Sanitario Barrio San Joaquín, cantón Pedro Moncayo.

REGISTRO DE CONTROL DE APLICACIÓN DE AGUA

El PMA vigente para el "Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo", que establece el requerimiento de aplicar agua en los frentes de trabajo, para mantener un control de esta actividad se mantendrá el siguiente registro:

MES	APLICACIÓN SEMANAL DE AGUA							
2015	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4	
NOVIEMBRE								
DICIEMBRE								
2016								
ENERO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FEBRERO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MARZO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
ABRIL	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
MAYO	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
JUNIO								
JULIO								
AGOSTO								
SEPTIEMBRE								
OCTUBRE								
NOVIEMBRE								
DICIEMBRE								

Responsable:

Nombre: Amanda Lizco

Firma: Amanda Lizco

Anexo 4
Certificado baterías sanitarias

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Proyecto de Alcantarillado Sanitario Barrio San Joaquín, cantón Pedro Moncayo.

CERTIFICACIÓN

Dentro de la ejecución del proyecto "Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo" registrado en la plataforma SUIA con el código MAE-RA-2015-215417, en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental vigente certifico que en la fase de construcción el constructor dispuso baterías sanitarias móviles para su uso por parte el personal, una vez finalizada esa fase se retiró las baterías sanitarias y las aguas servidas se descargaron al sistema de alcantarillado.

En las inspecciones de campo realizadas a la obra no se encontró evidencias que se haya realizado las necesidades biológicas en sitios indebidos, la comunidad tampoco hizo denuncias al respecto.

Ing. Amanda Cuzco
Técnico Ambiental
GAD Municipal de Pedro Moncayo

Anexo 5
Protocolo para emergencias

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

Plan de contingencias para la ejecución del proyecto ALCANTARILLADO SANITARIO EN EL BARRIO SAN JOAQUÍN

1. Introducción

El Plan de Contingencias permitirá contrarrestar y/o evitar los efectos generados por la ocurrencia de emergencias, ya sean eventos asociados a fenómenos naturales o causados por el hombre.

El presente plan es aplicable a todos los frentes de trabajo del GAD Municipal Pedro Moncayo, se enfoca en los riesgos que puede estar expuesto el personal en la ejecución de obras civiles como plantas de tratamiento, sistemas de alcantarillado, vías, edificaciones y otras.

2. Objetivos

- Establecer las medidas y/o acciones inmediatas a seguir en caso de desastres naturales o accidentes por fallas operacionales

- Establecer un alto nivel de protección contra todo posible evento de efectos negativos sobre le personal, las instalaciones y equipos, la población local y la propiedad privada.

- Reducir la magnitud de los impactos potenciales ambientales y otros impactos durante la etapa de construcción y operación del proyecto.

- Ejecutar las acciones de control y rescate durante y después de la ocurrencia de desastres. Se capacitará e instruirá a todo el personal en materias de actuación ante emergencias.

3. Brigadas

Para la repuesta y atención a contingencias de manera eficiente y organizada se conformaran las brigadas:

- Brigada contra incendios
- Brigada de primeros auxilios
- Brigada de evacuación
- Brigada de comunicación

3.1. Brigada contra incendios

Tendrá las siguientes funciones:

Proceder en manera segura, correcta, técnica y ordenada a realizar la sofocación o extinción de un incendio o conato de incendio.

Asegurarse de haber sofocado todo el fuego, y una vez controlado se deberá realizar las labores de remoción de escombros y limpieza de todas las áreas afectadas.

Apoyar de ser necesario a la brigada de evacuación y rescate en la evacuación de personas afectadas, así mismo deben apoyar en el salvamento de bienes, equipos y maquinarias de la empresa, ubicándolos en lugares seguros.

Monitorear e inspeccionar el estado operativo y la correcta ubicación de los equipos de protección contra incendios tales como extintores, hidrantes, mangueras, (de ser el caso que existan) etc., así mismo deberán contar con un plan para realizar el mantenimiento periódico.

Participar activamente en actividades de capacitación y entrenamiento en tema de prevención de incendios.

3.2. Brigada de primeros auxilios

Los primeros auxilios consisten en la atención inmediata que se le da a una persona enferma, lesionada o accidentada en el lugar de los acontecimientos, antes de ser trasladado a un centro asistencial u hospitalario. Los primeros auxilios son limitados a los conocimientos de la persona que los aplica no debe pretender reemplazar al personal médico o profesional paramédico, pueden ser de primera instancia o de segunda instancia.

Los miembros de esta brigada Las funciones de los brigadistas de primeros auxilios son las siguientes:

Atender inmediatamente en un lugar asegurado al trabajador afectado y lesionado.

Analizar las consecuencias de una emergencia y clasificar al personal de acuerdo a la gravedad de sus lesiones a fin de brindar una mejor atención.

Optimizar las condiciones actuales y preparar al personal considerado de urgencia para su pronta evacuación hacia un centro de atención especializado.

Tener un stock de botiquines categóricamente ubicados y adecuadamente dotados de medicamentos de uso en caso de emergencia y llevar un adecuado control para su adecuado suministro.

Tener una participación activa en las campañas de salud que organice la empresa como parte del programa de Salud en el Trabajo.

3.3. Brigada de evacuación

La palabra evacuación se utiliza en nuestro idioma para denominar el desalojo que se produce de un lugar, una casa, un edificio, un barrio, por parte de las personas que lo habitan porque de permanecer en el mismo la vida puede correr peligro, o en su defecto porque ha sufrido algún daño y es preciso abandonarlo. Sin dudas, la evacuación consiste en una medida precautoria.

Las funciones y actividades de la brigada son:

Dar la señal de evacuación del área del proyecto, conforme las instrucciones del personal técnico responsable de la obra,

Ser guías en las evacuaciones, llevando a los grupos de personas hacia las zonas de menor riesgo y revisando que nadie se quede en su área de competencia

Determinar los puntos de encuentro para situaciones de emergencia.

Conducir a las personas durante un alto riego, emergencia, siniestro o desastre hasta un lugar seguro a través de rutas libres de peligro

Verificar de manera constante y permanente que las rutas de evacuación estén libres de obstáculos

En caso de que una situación amerite la evacuación del inmueble y la ruta de evacuación determinada previamente se encuentre obstruida o represente algún peligro, indicar al personal las rutas alternas de evacuación

Realizar un censo de las personas al llegar al punto de reunión (punto de encuentro)

Coordinar las acciones de repliegue, cuando sea conveniente.

3.4. Brigada de comunicación

Las funciones y Actividades de la Brigada son:

Contar con un listado de números telefónicos de los cuerpos de auxilio en la zona, mismos que deberá de dar a conocer a todo el personal

Hacer las llamadas a los cuerpos de auxilio, según el alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre que se presente.

En coordinación con la Brigada de Primeros Auxilios tomará nota del número de ambulancia, nombre del responsable, dependencia y el lugar donde será remitido el paciente, y realizará la llamada a los parientes del lesionado.

Recibir la información de cada brigada, de acuerdo al alto riesgo, emergencia, siniestro o desastre que se presente, para informarles al Coordinador General y cuerpos de emergencia.

Realizar campañas de difusión para el personal con el fin de que conozca cuáles son las actividades del Comité, sus integrantes, funciones, actitudes y normas de conducta ante emergencias, en fin, todo lo relacionado a la Protección Civil, para crear una cultura dentro de su empresa.

Emitir después de cada simulacro reporte de los resultados para toda la empresa, a fin de mantenerlos actualizado.

4. Procedimientos en caso de emergencia

A continuación se describe las actividades que cada persona debe hacer en caso de una emergencia por sismo, incendio o accidente laboral

4.1. Que hacer en caso de sismo

En lo posible mantener la calma, si la estructura donde se encuentra es segura manténgase en su interior, caso contrario busque un lugar seguro

Acuéstese en el piso, cúbrase, muévase hasta colocarse debajo de un lugar seguro, como un escritorio o una mesa resistente, una vez allí agárrese firmemente.

Manténgase alejado de ventanas, vidrios, espejos, puertas exteriores o paredes y de todo lo que pueda caerle como lámparas y muebles.

Si no hay una mesa o escritorio cerca de usted, cúbrase la cara y la cabeza con sus brazos y agáchese lejos de ventanas y estanterías.

Si usted se encuentra en la calle manténgase alejado de postes y cables eléctricos

Si se encuentra en un vehículo en movimiento, deténgase y quédese dentro del vehículo hasta que pase el sismo, evite detenerse cerca o debajo de edificios, árboles, puentes o cables eléctricos. Luego, proceda cautelosamente, observando la carretera y los puentes para ver si tienen daños.

4.2. Que hacer en caso de incendio

- Alertar a todo el personal la ocurrencia de un incendio

- Comunicarse al número telefónico para emergencias 911 y reportar el incidente

- Retirar de la zona del incendio material inflamable que pueda agravar en incendio, teniendo en cuanto medidas de precaución.

- Si el fuego es pequeño y controlable proceder a combatirlo con los extintores disponibles, si el intento por apagarlo no tuvo éxito, no correr riesgos innecesarios, abandonar el lugar del incendio y ubicarse en un lugar seguro.

- Ubique la ruta de evacuación y abandonar el lugar

- Taparse la nariz y la boca con un pañuelo húmedo

- En caso de existir mucho humo desplazarse a nivel del suelo (gatear)

4.3. Que hacer en caso de un accidente laboral

En caso de accidente laboral: caída desde un lugar alto, golpes con objetos y cortadura, realice lo siguiente

Comunicarse al número telefónico para emergencias (911)

Pida ayuda a otras personal para atender a la víctima.

Asegure la posición de la víctima y su posición, considere que puede haber situaciones riesgosas que pongan en peligro la seguridad. Si es posible movilice a la víctima a un lugar seguro.

Realice una evaluación primaria del paciente: verifique su estado de conciencia, verifique si respira y tiene pulso, y verifique si tienen heridas muy graves como cortes profundos, rotura de huesos, etc.

En caso de heridas leves, lavar bien la herida con abundante agua y jabón, lavar con agua oxigenada, desinfectar la herida con alcohol antiséptico o sablón. Identifique con que objeto se hizo la cortadura para determinar si hay riegos de infección o de contraer tétanos

5. Números telefónicos para casos de emergencia

Institución	Número de teléfono
Sistema integrado de seguridad ECU911	911
GAD Municipal de Pedro Moncayo	02 3836 560
Centro de salud de Tabacundo	02 2366527
Hospital de Cayambe	02 2360072

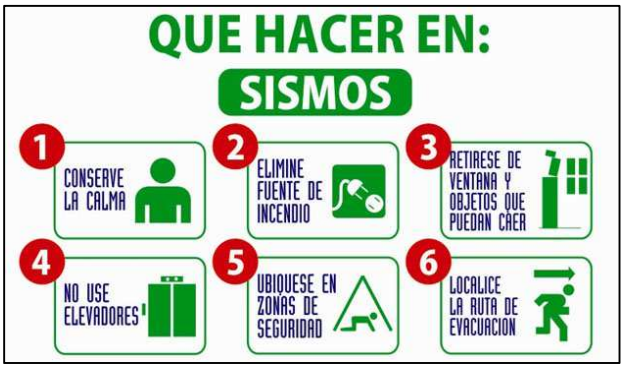
6. Señalética referencial

Ruta de evacuación

Salida de emergencia

Punto de encuentro

Señalética informativa Que hace en caso de sismo



Señalética informativa Que hacer en caso de incendio

Anexo 6
Registro de capacitaciones

CAPACITACION Nº 01.

Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional / Proyectos de Construcción y Frentes de trabajo del GADMPM.

TEMA: Capacitación manejo de emergencias, importancia de la señalética de seguridad, prevención y control de incendios.

Emergencia

Es un evento no deseado, de origen natural o antrópico que, a menos que se trate con prontitud y eficiencia, podría poner en peligro vidas humanas, pérdidas materiales e impacto negativo al medio ambiente.

Tipos de Emergencia

- Conatos, Incendios y/o explosiones.
- Primeros auxilios básicos.
- Derrame o fuga de sustancias contaminantes del Medio Ambiente.
- Eventos naturales (sismos, erupción de volcanes,…)

Rutas de evacuación y zona segura

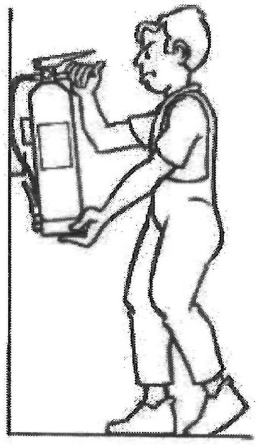
Triangulo de Fuego

El **triángulo de fuego** o triángulo de combustión es un modelo que describe los tres elementos necesarios para generar la mayor parte de los fuegos: un combustible, un comburente (un agente oxidante como el oxígeno) y energía de activación. Cuando estos factores se combinan en la proporción adecuada, el fuego se desencadena. Por otra parte, es igualmente posible prevenir o atacar un fuego eliminando uno de ellos.

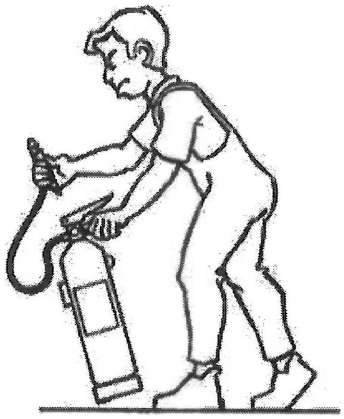
Clases de Incendio

- **Clase A**: fuegos que implican madera, tejidos, goma, papel y algunos tipos de plástico o sintéticos.
- **Clase B**: fuegos que implican gasolina, aceites, pintura, gases y líquidos inflamables y lubricantes.
- **Clase C**: son aquellos fuegos que comprometen la parte eléctrica.
- **Clase D**: fuegos que implican metales combustibles, como el sodio, el magnesio o el potasio u otros que pueden entrar en ignición cuando se reducen a limaduras muy finas.
- **Clase K**: La clase K (kitchen) es indicada principalmente para fuegos en cocinas, se refiere a los incendios que implican grandes cantidades de lubricantes o aceites. Aunque, por definición, la Clase K es una subclase de la Clase B, las características especiales de estos tipos de incendios se consideran lo suficientemente importantes para ser reconocidos en una clase aparte. En Europa corresponde a la clase F pues las clases de fuegos siguen el abecedario A, B, C, D, F.

Manejo de Extintores.



1. Descolgar el extintor asiéndolo por la maneta o asa fija y dejarlo sobre el suelo en posición vertical.



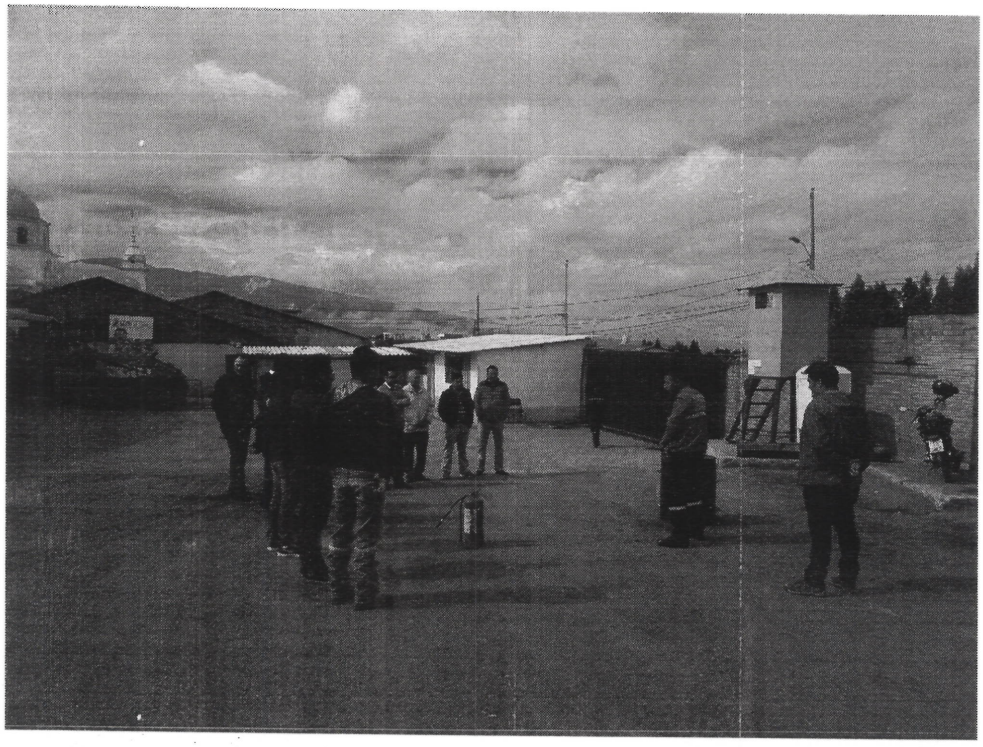
2. Asir la boquilla de la manguera del extintor y comprobar, en caso que exista, que la válvula o disco de seguridad está en posición sin riesgo para el usuario. Sacar el pasador de seguridad tirando de su anilla.

3. Presionar la palanca de la cabeza del extintor y en caso de que exista apretar la palanca de la boquilla realizando una pequeña descarga de comprobación.

4. Dirigir el chorro a la base de las llamas con movimiento de barrido. En caso de incendio de líquidos proyectar superficialmente el agente extintor efectuando un barrido evitando que la propia presión de impulsión provoque derrame del líquido incendiado. Aproximarse lentamente al fuego hasta un máximo aproximado de un metro.

ANEXOS:

01. Evidencia fotográfica.



OBSERVACIONES: Dirigido al personal que labora en los frentes de trabajo y proyectos de construcción del GADMPM.

Dictado por:	Hector J. Soto Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional

CAPACITACION Nº 02

Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional / Proyectos de Construcción y Frentes de trabajo del GAD MPM.

TEMA: Capacitación en salud y seguridad industrial. ANALISIS DE RIESGOS DEL TRABAJO (ART).

Conceptos básicos en seguridad laboral:

Peligro: Es la exposición a una condición peligrosa o elemento que puede generar daños.

Riesgo: Está en función de la probabilidad de que la condición peligrosa se materialice y las consecuencias que provoque (heridas, muertes,…)

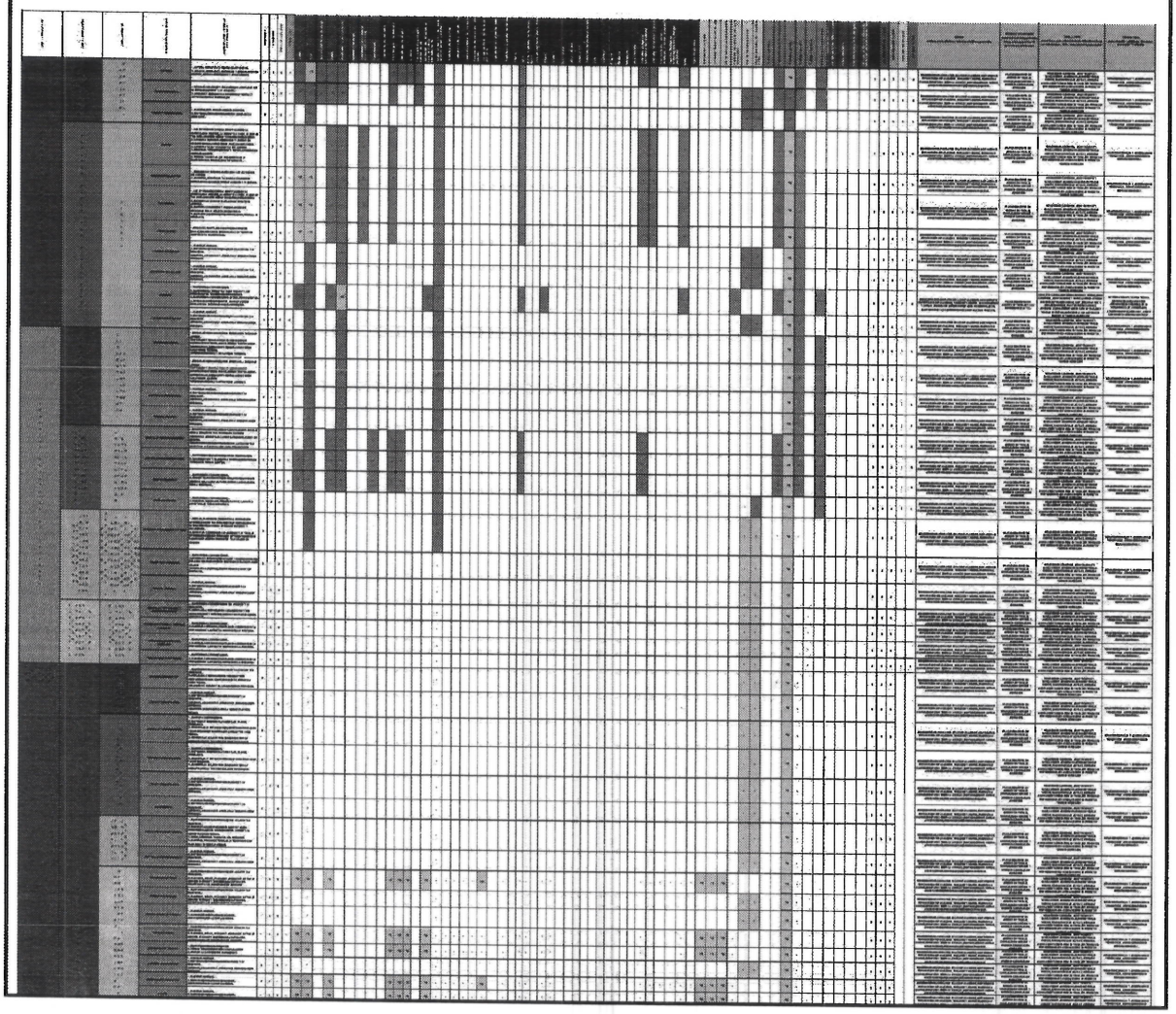
Acto subestándar: Acciones realizadas por personas de forma voluntaria y que las desvían de la forma aceptada como segura.

Condición subestándar: Es una condición de riesgo creada en el ambiente laboral con potencial para causar un accidente.

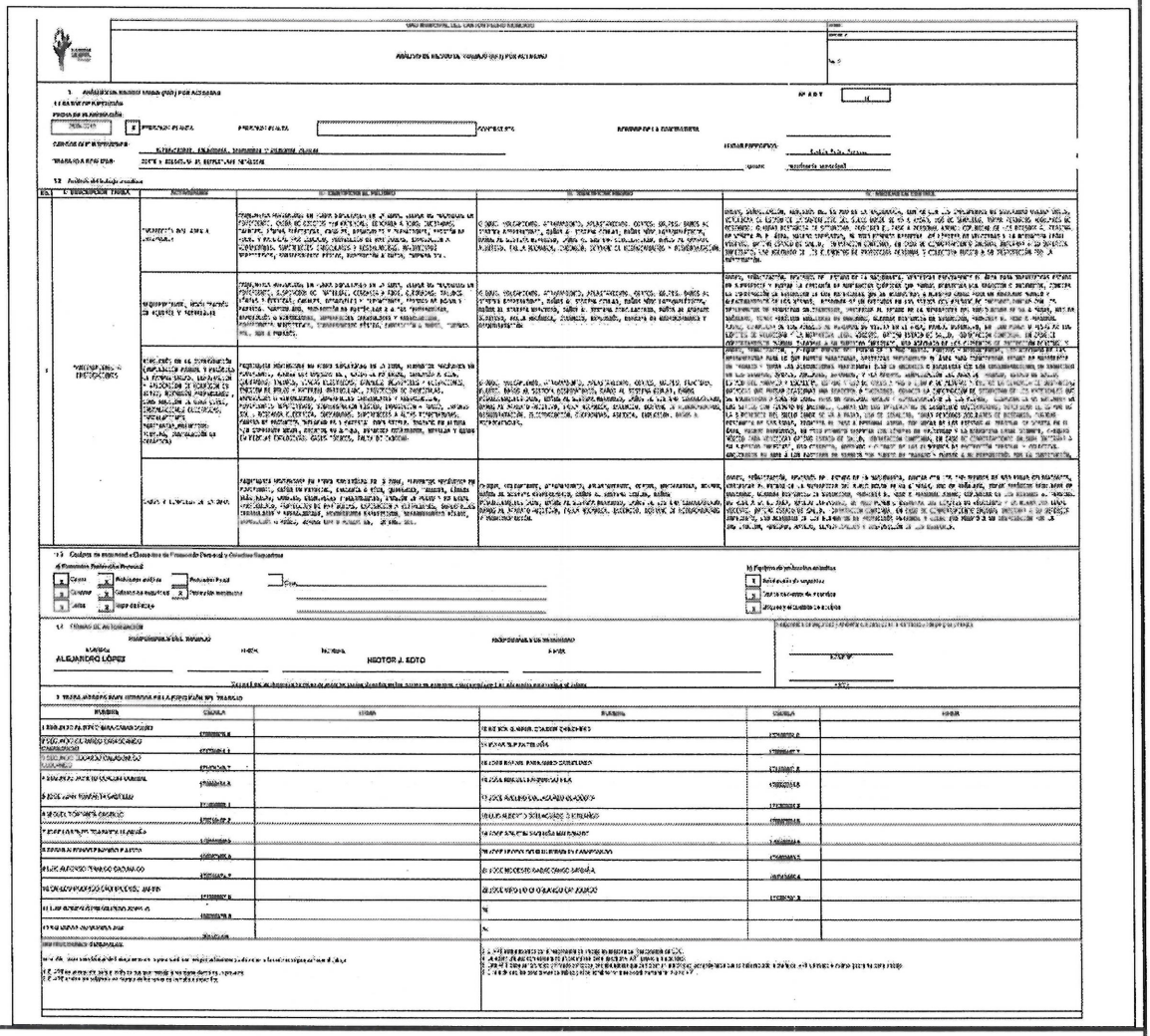
Evaluación de riesgos laborales

01. **Matriz IPER (INSHT)**
02. **FORMATO ART:** Se adjunta el formato ART elaborado y difundido con los trabajadores, en este documento se describe se realiza un análisis en el siguiente orden:
    Descripción de la actividad,
    Identificación de los peligros detectados.
    Identificación de los riesgos detectados.
    Medidas consideradas para el control de riesgos según la actividad descrita.
    Responsabilidades de cada trabajador en el cumplimiento de estas medidas.

01 Matriz IPER



02 Formato ART



OBSERVACIONES: S/N

Dictado por:	Hector J. Soto Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional.

CAPACITACION Nº 03

Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional / Proyectos de construcción y frentes de trabajo GADMPM.

TEMA: Capacitación a los Conductores sobre la normativa de circulación en el interior del área minera. SEGURIDAD VEHICULAR.

Normativa tratada:

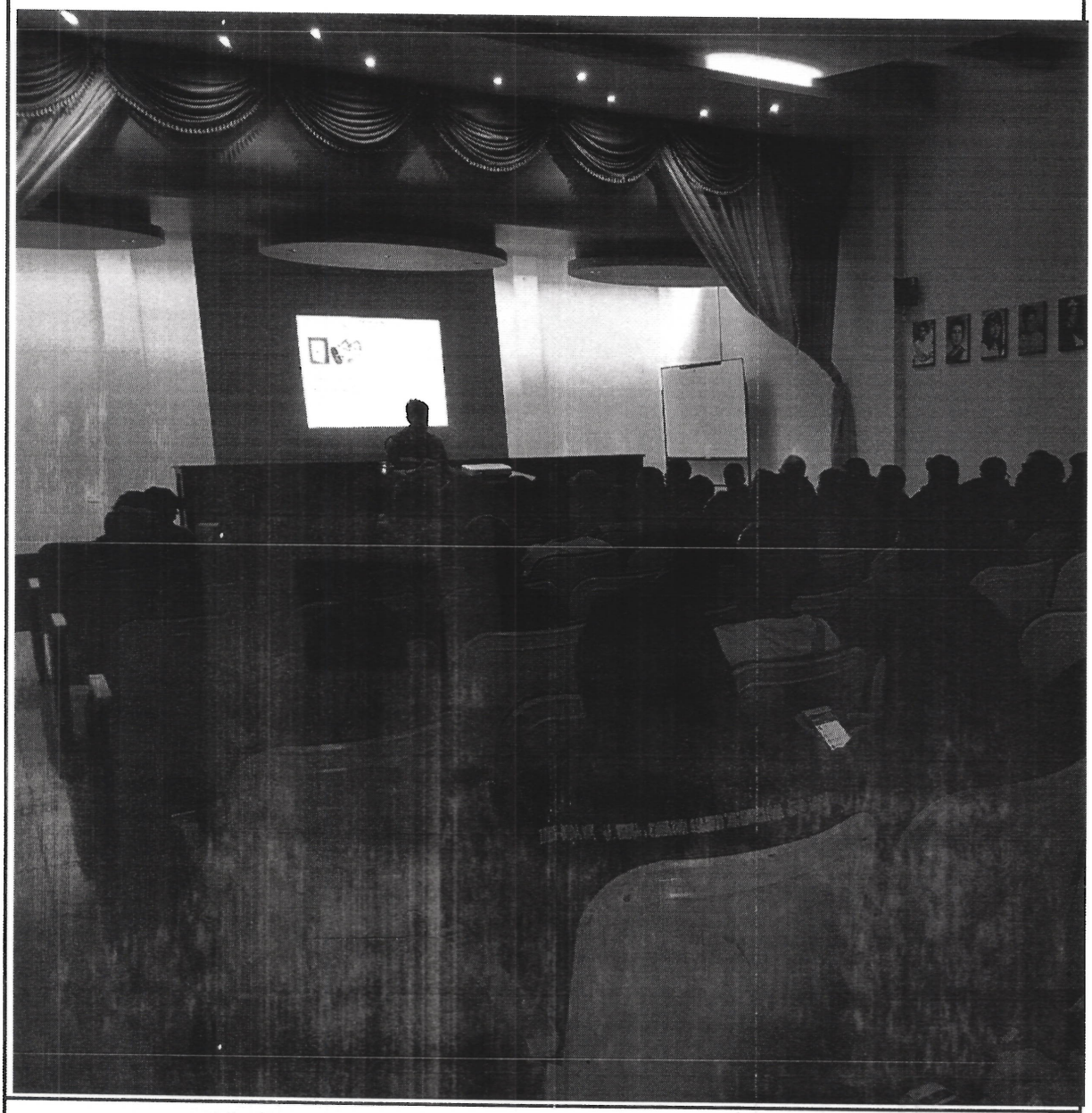
- **Ley Orgánica de Transporte Terrestre, Tránsito y Seguridad Vías del Ecuador.**
- **Código Orgánico Integral Penal**

Recomendaciones dadas:

- Siempre que sea posible se recomienda evitar conducir cualquier tipo de vehículo en horario nocturno.
- Poseer licencia de conducción válida para el tipo de vehículo que operan.
- Todo vehículo debe contar con cinturones de seguridad para el conductor y ocupantes de acuerdo a capacidad nominal del mismo.
- Peligros de transportar personal en baldes o cajones para carga.
- Si las condiciones de tráfico, terreno y clima lo ameritan se debe reducir la velocidad.
- Se debe revisar los vehículos periódicamente para garantizar buenas condiciones operativas de los equipos y maquinaria

01. **EVIDENCIA FOTOGRÁFICA:** Se adjunta evidencia fotográfica de la actividad de capacitación realizada.

01 Evidencia Fotográfica



OBSERVACIONES: S/N

Dictado por:	Hector J. Soto Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional.

CAPACITACION Nº 04

Unidad de Seguridad y Salud Ocupacional / Proyectos de construcción y frentes de trabajo GADMPM.

TEMA: Capacitación de Elementos de Protección Personal. Normativa legal vigente en el tema.

- **Obligaciones del empleador.**
- **Obligaciones del trabajador.**

Normativa tratada:

- Decisión 584
- Decreto 2393
- Acuerdo Ministerial 174

Recomendaciones dadas:

- Los elementos de protección personal y colectiva requeridos para cada actividad, son de parte del empleador.
- El personal debe utilizar el equipo de protección personal durante la realización de sus actividades.
- Las actividades están sujetas a inspecciones.

01. **EVIDENCIA FOTOGRÁFICA:** Se adjunta evidencia fotográfica de la actividad de inspección realizada al uso de elementos de protección personal.

02. **FORMATO REGISTRO DE ENTREGA INDIVIDUAL DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN.**

01 Evidencia Fotográfica

OBSERVACIONES: S/N.

Realizado por:	Hector J. Soto Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional.

Anexo 7
Registro de entrega de Equipo de Protección Personal

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

REGISTRO INDIVIDUAL DE DOTACIÓN DE ROPA DE TRABAJO Y CALZADO

NOMBRE:	REYES ROJAS NEPTALÍ ANIBAL
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	1707001127
CARGO/ACTIVIDAD:	OPERADOR DE ASEO
ÁREA:	GESTIÓN AMBIENTAL

Codigo de Trabajo: El empleador garantizará la entrega de calzado y vestido al menos una vez al año.

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	UNIDAD	FECHA DE RECEPCIÓN	FIRMA TRABAJADOR
1	BOTIN DE TRABAJO DE CAMPO CUERO PARA HOMBRE	1	(PAR)	09-05-18	[firma]
2	BOTÍN DIELECTRICO DE CUERO GRASO		(PAR)		
3	ZAPATOS DE CUERO PARA DAMA		(PAR)		
4	CHOMPA TÉRMICA IMPERMEABLE CON CINTA REFLECTIVA	1	(UN)	09-05-18	[firma]
5	CHOMPA TÉRMICA IMPERMEABLE CON MANGAS DESMONTABLES		(UN)		
6	PANTALON ÍNDIGO CON CINTA REFLECTIVA	2	(UN)	09-05-18	[firma]
7	OVEROL DE GABARDINA 100% ALGODÓN CON CINTA REFLECTIVA		(UN)		
8	OVEROL JEAN CON CINTA REFLECTIVA		(UN)		
9	OVEROL ANTIBACTERIAL CON CINTA REFLECTIVA	2	(UN)	10-09-18	[firma]
10	BUSO MANGALARCA TIPO POLO	2	(UN)	09-05-18	[firma]
11	PANTALÓN TÁCTICO		(UN)		
12	BOTAS MILITARES		(PAR)		
13	CAMISA TÁCTICA		(UN)		
14	TERNO DE 2 PIEZAS DE ENFERMERA		(UN)		
15	PONCHO IMPERMEABLE ROMPEVIENTO		(UN)		
16	JOCKEY MILITAR		(UN)		
17	CHOMPA TÁCTICA		(UN)		
18	CHALECO DE SEGURIDAD CON CINTA RELFLECTIVA	2	(UN)	09-05-18	[firma]
19	GORRA TIPO SAFARI	2	(UN)	10-09-18	[firma]
20	GORRA DE 6 PANELES		(UN)		
21	MANDIL 100% ALGODÓN		(UN)		
22	TÉRNO TÉRMICO DE 2 PIEZAS		(UN)		
23	Pantalón [illegible] térmico	2	(UN)	10-09-18	[firma]
24	[illegible] térmica	2	(UN)	18-10-18	[firma]
25	Botas caucho	1	(PAR)	18-10-18	[firma]
26	Traje impermeable	1	(UN)	18-10-18	[firma]
27	[illegible]	1	(UN)	18-10-18	[firma]
28	Guantes [illegible]	1	[illegible]	10-12-18	[firma]
29	Guantes [illegible]	1	[illegible]	10-12-18	[firma]
30					
31					
32					
33					

NOVEDADES

ACEPTACION FINAL

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:

FIRMA		[firma]
CARGO:	Bodeguero	Técnico de SSO
NOMBRE:	Aurelio Jaramillo	Hector J. Soto

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

REGISTRO INDIVIDUAL DE ENTREGA DE EPP

NOMBRE:	**REYES ROJAS NEPTALY ANIBAL**
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	**170700112-7**
CARGO/ACTIVIDAD:	**OPERADOR DE ASEO**
ÁREA:	**GESTIÓN AMBIENTAL**

Conforme al Procedimiento Entrega de EPP, todo trabajador deberá entregar el EPP usado para poder retirar de bodega uno nuevo, de no ser así se procederá al descuento del mismo. En caso de robo o destrucción del EPP se [illegible] Técnico de SSO quien evaluará el caso y procederá a la entrega de un nuevo EPP.

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL EPP	CANT	UNIDAD	FECHA DE RECEPCIÓN	FECHA DE DEVOLUCÓN	FIRMA TRABAJADOR
1	GUANTES ANTICORTE	1	PAR	08/01/2018		
2	TAPONES AUDITIVOS	1	PAR	08/01/2018		
3	GUANTES NITRILO	1	PAR	22/01/2018		
4	GUANTES PALMA DE LATEX	1	PAR	22/01/2018		
5	MASCARILLA DESCARTABLE	1	UNIDAD	22/01/2018		
6	GAFAS OSCURAS	1	PAR	22/01/2018		
7	[illegible]	[illegible]	UNIDAD	05/02/2018		
8	[illegible]	[illegible]	PAR	[illegible]		
9	MASCARILLA DESCARTABLE	2	UNIDAD	14/02/2018		
10	GUANTES ANTICORTE	1	PAR	16/03/2018		
11	TRAJE IMPERMEABLE	1	UNIDAD	16/03/2018		
12	MASCARILLA DESCARTABLE	2	UNIDAD	21/03/2018		
13	MASCARILLA DESCARTABLE	2	UNIDAD	03/04/2018		
14	GUANTES ANTICORTE	1	PAR	10/04/2018		
15	MASCARILLA DESCARTABLE	2	UNIDAD	10/04/2018		
16	Guantes Anticorte	1	Par	14-05-18		
17	Guantes Nitrilo	1	Par	23-05-18		
18	Gafas Oscuras	1	U	23-05-18		
19	Mascarilla Descart	2	U	23-05-18		
20	Guantes Nitrilo	1	Par	04-07-18		
21	Mascarilla Descart	2	U	04-07-18		
22	Guantes de Cuero	1	Par	11-07-18		
23	Guantes Palmalatex	1	Par	11-07-18		
24	Mascarilla Descartab	2	U	23-07-18		
25	Guantes Palma Latex	1	Par	27-08-18		
26	Mascarilla Desc	1	U	05-09-18		
27	Guantes Palmalatex	1	Par	05-09-18		
28	Gafas Oscuras	1	Par	05-09-18		
29	Guantes Palmalatex	1	Par	03-10-18		
30	Mascarilla Descart	2	U	03-10-18		
31	Guantes Nitrilo	1	(Par)	18-10-18		
32						
33						

NOVEDADES

ACEPTACIÓN FINAL

FIRMAS DE RESPONSABILIDAD:

FIRMA		
CARGO:	Bodeguero	Técnico de SSO
NOMBRE:	Aurelio [illegible]	Hector J. Soto

Anexo 8
Certificado gestión de escombros

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Proyecto de Alcantarillado Sanitario del Barrio San Joaquín

Dentro de la ejecución del proyecto "Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo" registrado en la plataforma SUIA con el código MAE-RA-2015-215417, en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental vigente certifico que la generación desechos de construcción "escombros" en la ejecución de la obra fue muy reducida, se empleó dentro de la misma obra como material de relleno. Cuando fue necesario desalojar este tipo de material se empleó vehículos con lonas cobertores, la disposición final se la hizo en otras obras donde se requería material de relleno.

Ing. Amanda Cuzco
Técnico Ambiental
GAD Municipal de Pedro Moncayo

Anexo 9
Certificación gestión de desechos comunes

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Proyecto de Alcantarillado Sanitario Barrio San Joaquín

Dentro de la ejecución del proyecto "Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo" registrado en la plataforma SUIA con el código MAE-RA-2015-215417 en cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental vigente certifico que los desechos comunes generados se gestionaron conforme determina la legislación aplicable, se consideró las fases de generación, recolección, transporte y disposición final.

La generación de desechos fue reducida, no se requirió el establecimiento de un sitio para el almacenamiento temporal, diariamente se desalojaran los desechos.

Ing. Amanda Cuzco
Técnico Ambiental
GAD Municipal de Pedro Moncayo

Anexo 10
Designación responsable del PMA

GAD MUNICIPAL DE PEDRO MONCAYO

Primero la Gente

EJECUCIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Proyecto de Alcantarillado Sanitario de la calle Abdón Calderón en Tocachi

Dentro de la ejecución del proyecto "Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo" registrado en la plataforma SUIA con el código MAE-RA-2015-215417 se designa como responsable de relaciones comunitarias así como del seguimiento del todo el PMA a la Ing. Amanda Cuzco Técnico Ambiental del GAD Municipal de Pedro Moncayo.

Para la recepción de observaciones y comentarios respecto al cumplimiento del PMA se definió se las haga en las oficinas de Gestión Ambiental, hasta el momento no se ha recibido ningún tipo de comentario al respecto, las actividades se han desarrollado con normalidad.

Ing. Luis Catucuago
Director de Gestión Ambiental
GAD Municipal de Pedro Moncayo

Anexo 11
Registro Ambiental y Resolución

RESOLUCIÓN No. 204732
SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;

Que, el numeral 27 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;

Que, en el numeral 4 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador, señala que tendrá como uno de los objetivos del régimen de desarrollo, el recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural;

Que, el artículo 19 de la Ley de Gestión Ambiental, establece que las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio;

Que, el artículo 20 de la Ley de Gestión Ambiental, señala que para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del Ambiente;

Que, el artículo 12 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015, mediante el cual se reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, señala que el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), es la herramienta informática de uso obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental; será administrado por la Autoridad Ambiental Nacional y será el único medio en línea empleado para realizar todo el proceso de regularización ambiental, de acuerdo a los principios de celeridad, simplificación de trámites y transparencia;

Que, el artículo 14 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015, mediante el cual se reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, establece que los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental;

Que, el artículo 24 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015, mediante el cual se reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, determina que el Registro Ambiental es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente mediante el SUIA, obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de bajo impacto y riesgo ambiental. Para obtener el registro ambiental, el promotor deberá llenar en línea el formulario de registro asignado por parte del Ministerio del Ambiente;

En uso de las atribuciones establecidas en el artículo 17 del Estatuto de Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva

RESUELVE:

Art. 1 Aprobar el Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para el proyecto, obra o actividad Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo, UBICADO(A) EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA PICHINCHA y cuyo sector/actividad es Saneamiento / CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS INTEGRADOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL O COMBINADO (NO INCLUYE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES).

Art. 2 Otorgar el Registro Ambiental para el proyecto, obra o actividad Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo, UBICADO/A EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA PICHINCHA

MINISTERIO DEL AMBIENTE No. 204732

REGISTRO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo, UBICADO/A EN EL CANTÓN PEDRO MONCAYO, PROVINCIA PICHINCHA

El Ministerio del Ambiente en su calidad de Autoridad Ambiental Nacional en cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley de Gestión Ambiental, de precautelar el interés público en lo referente a la Preservación del Ambiente, la Prevención de la Contaminación Ambiental y la Garantía del Desarrollo Sustentable, confiere el presente Registro Ambiental a MUNICIPIO DE PEDRO MONCAYO, en la persona de su Representante Legal, ubicada en el cantón PEDRO MONCAYO provincia de PICHINCHA, para que en sujeción al Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental aprobado, ejecute el proyecto en los períodos establecidos.

OTORGA A:

MUNICIPIO DE PEDRO MONCAYO

El Registro Ambiental emitido con el No. MAE-SUIA-RA-DPAPCH-2015-206967, faculta la ejecución del proyecto/ actividad, cumpliendo la normativa ambiental aplicable, y sujeta a supervisión de la autoridad ambiental competente.
Las características generales del proyecto/actividad aprobado son las siguientes:

DATOS TÉCNICOS:

Proyecto/Actividad: CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS INTEGRADOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL O COMBINADO (NO INCLUYE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)
Sector: Saneamiento
Ubicación Geográfica: PICHINCHA, PEDRO MONCAYO, TABACUNDO
Coordenadas geográficas: Ver Anexo

DATOS ADMINISTRATIVOS:

Nombre del representante legal: FRANK BORYS GUALSAQUI RIVERA
Dirección: Tabacundo, calle sucre numero 9-81. Junto al parque Homero Valencia
Teléfono: 3836560
Email: luis.catucuago@pedromoncayo.gob.ec
Código del Proyecto: No. MAE-RA-2015-215417

En virtud de lo expuesto, MUNICIPIO DE PEDRO MONCAYO, se obliga a lo siguiente:

1. Cumplir estrictamente con lo señalado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental aprobado.
2. En caso de que la actividad productiva genere desechos peligrosos y/o especiales debe iniciar el proceso de obtención del respectivo Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, en el término no mayor a 60, conforme la normativa ambiental aplicable, en caso de no aplicar, se debe remitir el justificativo a esta Cartera de Estado dentro del mismo plazo.
3. Mantener un programa continuo de monitoreo y seguimiento a las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental, cuyos resultados deberán ser entregados al Ministerio del Ambiente para su respectiva evaluación o correctivos tempranos de conformidad con lo establecido en el cronograma y normativa ambiental vigente.
4. Realizar los monitoreos de las descarga y/o emisiones conforme lo establecido en el Plan de Manejo Ambiental y Normativa ambiental aplicable, o cuando la Autoridad Ambiental Competente lo determine pertinente.
5. Presentar al Ministerio del Ambiente los Informes Ambientales de Cumplimiento una vez cumplido el año de otorgado el registro ambiental, y en lo posterior cada dos (2) años contados a partir de la presentación del primer informe ambiental de cumplimiento.
6. La Autoridad Ambiental verificará la veracidad de todo lo declarado en el Registro y Plan de Manejo Ambiental.
7. Proporcionar las facilidades al personal técnico de la Autoridad Ambiental Competente para llevar a cabo monitoreos, y actividades de control y seguimiento y de cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental aprobado y normativa ambiental aplicable.
8. Cumplir con la normativa ambiental vigente a nivel Nacional y Local.

El plazo de vigencia del presente Registro y Plan de manejo Ambiental, es desde la fecha de su emisión hasta el término de la ejecución del proyecto.

Notifíquese y cúmplase.
Dado en Quito, el 07 de septiembre de 2015

PAOLA MAGDALENA CARRERA UBIDIA
SUBSECRETARIO DE CALIDAD AMBIENTAL

SUBSECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE

Yo, FRANK BORYS GUALSAQUI RIVERA con cédula de identidad 1002071601 representante legal de la actividad, declaro bajo juramento que la información que consta en el presente Registro Ambiental es de mi absoluta responsabilidad. En caso de forzar, falsificar, modificar, alterar o introducir cualquier corrección al presente documento, asumo las responsabilidades y sanciones determinadas por la ley.

Atentamente,
FRANK BORYS GUALSAQUI RIVERA
1002071601

ANEXO
COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL REGISTRO AMBIENTAL
Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo

Coordenadas geográficas UTM WGS84

COORDENADA X	COORDENADA Y	DESCRIPCIÓN	FORMA
809267.0	1.000789E7	Colinda con terrenos	Línea
809379.0	1.000763E7	Colinda con terrenos	Línea
809280.0	1.000761E7	Colinda con terrenos	Línea
809266.0	1.0007642E7	Colinda con terrenos	Línea
809280.0	1.000761E7	Colinda con terrenos	Línea
809172.0	1.0008112E7	Colinda con terrenos	Línea
809125.0	1.000763E7	Colinda con terrenos	Línea
809065.0	1.0007721E7	Colinda con terrenos	Línea
809131.0	1.0007737E7	Colinda con terrenos	Línea
809065.0	1.0007721E7	Colinda con terrenos	Línea
809044.0	1.0007777E7	Colinda con terrenos	Línea
809105.0	1.0007798E7	Colinda con terrenos	Línea

REGISTRO AMBIENTAL

1. INFORMACIÓN DEL PROYECTO

1.1 PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Proyecto de Alcantarillado Sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo

1.2 ACTIVIDAD ECONÓMICA

CONSTRUCCIÓN Y OPERACIÓN DE SISTEMAS INTEGRADOS DE ALCANTARILLADO SANITARIO, PLUVIAL O COMBINADO (NO INCLUYE PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES)

1.3 RESUMEN DEL PROYECTO, OBRA O ACTIVIDAD

Construcción de un sistema de alcantarillado sanitario a ejecutarse en el barrio de San Joaquín del cantón Pedro Moncayo

2. DATOS GENERALES

Sistema de coordenadas

Este (X)	Norte (Y)	Altitud
809267.0	1.000789E7	3040
809379.0	1.000763E7	3040
809280.0	1.000761E7	3040
809266.0	1.0007642E7	3040
809280.0	1.000761E7	3040
809172.0	1.0008112E7	3040
809125.0	1.000763E7	3040
809065.0	1.0007721E7	3040
809131.0	1.0007737E7	3040
809065.0	1.0007721E7	3040
809044.0	1.0007777E7	3040
809105.0	1.0007798E7	3040

Estado del proyecto, obra o actividad (FASE):	- Construcción
Dirección del proyecto, obra o actividad:	Barrio San Joaquín de la parroquia Tabacundo del cantón pedro Moncayo de la provincia de Pichincha

Dirección

Provincia	Cantón	Parroquia
PICHINCHA	PEDRO MONCAYO	TABACUNDO
Tipo zona: Rural		

Datos del promotor

Nombre:	FRANK BORYS GUALSAQUI RIVERA	
Domicilio del promotor:	Tabacundo, calle sucre numero 9-81. Junto al parque Homero Valencia	
Correo electrónico del promotor:	amanda.cuzco@pedromoncayo.gob.ec	Teléfono: 3836560

Características de la zona

Área del proyecto (m2): 2151.86	Infraestructura (residencial, industrial, agropecuaria u otros): Otros
Área Total del proyecto (m2): 2151.86	Área de implantación: 1178.99 m2
Agua potable: Sí	Consumo de agua por mes (m3): 5.00
Energía eléctrica: Sí	Consumo de energía eléctrica por mes (Kv): 12.00

Acceso vehicular: Sí	Tipo de vía de acceso: Caminos vecinales
Alcantarillado: No	
SITUACIÓN DEL PREDIO	
Situación del predio:	Propia

3. MARCO LEGAL REFERENCIAL

(Ver Anexo 1)

4. DESCRIPCIÓN DEL PROCESO

Actividades del proceso

Fase	Actividad	Fecha desde	Fecha hasta	Descripción
Construcción	Rasanteo de Zanjas	01/02/2016	30/11/2016	Excavación manual del fondo de la zanja para adecuar la estructura de tal manera que esta quede asentada sobre una superficie consistente
Construcción	Rellenos	01/02/2016	30/11/2016	Restituir con materiales y técnicas apropiadas, las excavaciones que se hayan realizado para alojar, tuberías o estructuras auxiliares, hasta el nivel original del terreno
Construcción	Entibados	01/02/2016	30/11/2016	Se realizará el entibado, soporte provisional, bombeo, en aquellos sitios donde se encuentren estratos aluviales sueltos, permeables o deleznables, que no garanticen las condiciones de seguridad en el trabajo.
Construcción	Aceras Patios	01/02/2016	30/11/2016	Comprende la construcción de una base compuesta por piedra, grava y hormigón, terminado con mortero cemento arena, la que será colocada sobre el terreno previamente

				compactado.

5. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE IMPLANTACIÓN

Clima:	Templado (más de 2300msnm)
Tipo de suelo:	Otros (Suelo Cangahua)
Pendiente del suelo:	Ondulado (pendiente mayor al 30%)
Demografía (Población más cercana):	Entre 0 y 1.000 habitantes
Abstecimiento de agua población:	Agua potable
Evacuación de aguas servidas población:	Fosa séptica Letrina
Electrificación:	Red pública
Vialidad y acceso a la población:	Caminos vecinales
Organización social:	Primer grado (comunal, barrial, urbanización)

Componente Fauna:

Piso Zoogeográfico donde se encuentra el proyecto:	Piso zoogeográfico no definido (> 3000 msnm)
Grupos faunísticos que se encontraron en el área del Proyecto:	Aves Insectos Mamíferos

6. PRINCIPALES IMPACTOS AMBIENTALES

Fase: Construcción - Otras Actividades: Rasanteo de Zanjas	
Factor	Impacto
Socio - Económico	Riesgo a la salud humana y salud ocupacional
Fase: Construcción - Otras Actividades: Rellenos	
Factor	Impacto
Acústica	Generación de ruido
Suelo	Generación de residuos sólidos
Socio - Económico	Riesgo a la salud humana y salud ocupacional
Fase: Construcción - Otras Actividades: Entibados	
Factor	Impacto
Acústica	Generación de ruido
Aire	Emisión de material particulado
Socio - Económico	Riesgo a la salud humana y salud ocupacional
Fase: Construcción - Otras Actividades: Aceras Patios	
Factor	Impacto
Acústica	Generación de ruido
Aire	Emisión de material particulado

7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

Plan de cierre, abandono y entrega del área					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Eliminación de residuos sólidos y escombros producto del desmontaje de las instalaciones	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Desmontaje de equipos y maquinaria que se utilizó para la construcción de la obra	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Plan de comunicación y capacitación					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Comunicar a la comunidad mediante publicación en prensa escrita, radial y volantes, referente a la suspensión temporal de servicios básicos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$100.00	1
Charlas de Educación Ambiental dirigido a la comunidad y personal del proyecto, con los temas: construcción, manejo y disposición final de desechos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Capacitar al personal en el uso de EPPs de acuerdo a la actividad que realicen	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Capacitar al personal en Educación Ambiental con la finalidad de concienciar la protección del entorno	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Comunicar a las Autoridades competentes las novedades referente a la ejecución del	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1

proyecto (retrasos, accidentes, siniestros, delitos, etc).					
Capacitar a los trabajadores sobre los procedimientos operativos en el manejo de maquinarias y equipos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Reuniones informativas dirigidas a la comunidad, respecto a los avances de la obra o retrasos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$100.00	1
Capacitar al personal nuevo, previo a iniciar sus labores, con los temas: seguridad industrial, educación ambiental y medidas contenidas en el PMA	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Plan de contingencias					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Combatir derrames, incendios y cualquier otra contingencia siguiendo lo indicado en las Hojas de Seguridad de cada producto	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Regar con agua los frentes de trabajo a fin de evitar la dispersión de polvo	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Elaboración e implementación de un protocolo de acción en caso de contingencias, el cual establecerá las causas y las acciones a tomar	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Comunicar las contingencias autoridades	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

competentes, en un plazo máximo de 24 horas, posterior a ocurrida la contingencia					
Plan de manejo de desechos					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Todos los desechos peligrosos deberán estar debidamente etiquetados de acuerdo a la Norma INEN 2266.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$75.00	1
Realizar la disposición final de los escombros generados en los sitios autorizados por el municipio	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$350.00	3
Las necesidades biológicas solo podrán ser efectuadas en las baterías sanitarias instaladas para tal efecto.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Realizar el almacenamiento temporal y la entrega a un gestor de los desechos peligrosos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$200.00	1
Implementación de un almacenamiento temporal para desechos peligrosos, de acuerdo a la NTE INEN 2266 y normativa ambiental aplicable	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$75.00	1
Contar con las Hojas de Datos de Seguridad de Materiales (MSDS) de productos químicos peligrosos, que se utilice	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Se deberá considerar a la NTE INEN 2288:2000 que trata sobre	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

Productos Químicos Industriales Peligrosos. Etiquetado de Precaución					
Manejo adecuado de escombros en la fases de construcción, operación, mantenimiento y/o rehabilitación de la obras	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Implementar medidas para cumplir con la normativa aplicable en cuanto al transporte de residuos sólidos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Realizar la Recolección y transporte de residuos sólidos, conforme lo establecido en la norma vigente	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Los trabajos de remoción de cobertura vegetal deberán efectuarse sólo en el área indispensable para la ejecución de la obra.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Se prohíbe la quema de vegetación o de cualquier tipo de desecho.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
El mantenimiento de vehículos deberá ser efectuado en talleres autorizados para dichas actividades y en los tiempos estipulados por el fabricante	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
El abastecimiento de combustibles se lo realizará en las gasolineras autorizadas para dicha actividad	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

(durante la ejecución de la obra)					
Realizar la Recolección y transporte de residuos especiales, conforme lo establecido en la norma vigente (durante el tiempo que dure el proyecto)	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Implementar medidas para cumplir con la normativa aplicable en cuanto al transporte de residuos especiales	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Se deberá realizar la recolección y clasificación en la fuente de los residuos sólidos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1
Se verificará la implementación de la señalética, en las inmediaciones de las infraestructuras establecidas para la disposición final de residuos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$70.00	1
Implementar medidas para cumplir con la normativa en cuanto al transporte de desechos peligrosos. Solo si se llegaran a genera desechos peligrosos	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Si se llegara a generar desechos peligrosos se mantendrá una bitácora en el cual deberá constar el peso y la cantidad de los desechos a ser trasladado	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Prohibir la entrada	Supervisor de	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

de personal no autorizado o sin el respectivo EPP, a las instalaciones establecidas para la disposición final de desechos	seguridad, salud y ambiente				
Se deberá establecer mecanismos de verificación del cumplimiento de las disposiciones establecidas por la respectiva Normativa ambiental y sanitaria	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Establecer procedimientos para el manejo adecuado de sustancias químicas peligrosas basado en medidas establecidas en la norma INEN 2266 y normativa	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$100.00	1
Contar con Equipos de contención contra derrames de combustibles y/o productos químicos, así como EPP para hacer frente a eventualidades	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$75.00	1
Se deberá considerar a la NTE INEN 2266:2013 que trata sobre TRANSPORTE Y ROTULACIÓN DE TRANSPORTES DE MATERIALES PELIGROSOS.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Recolectar y clasificar en la fuente los residuos sólidos de acuerdo a lo a la Norma INEN 2841, de la estandarización de colores	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$20.00	1

Para la disposición de residuos sólidos se deberá mantener una bitácora de registro de peso y cantidad de residuos entregados	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Plan de monitoreo y seguimiento					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Se prohíbe la quema de vegetación	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Realizar los monitoreos nivel de ruido, acorde a lo dispuesto en la Normativa Ambiental vigente (20 Puntos de monitoreo)	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$500.00	1
Contar con técnico en área de Calidad, Seguridad, Salud y Medio Ambiente, para seguimiento de cada una de las medidas del PMA, elaborará informes	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$1,800.00	1
Plan de prevención y mitigación de impactos					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Todo vehículo deberá contar con los permisos y autorizaciones de los organismos competentes	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
El mantenimiento de vehículos deberá ser efectuado en talleres autorizados para dichas actividades y en los tiempos estipulados por el fabricante	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Se prohíbe cualquier actividad ajena a la obra que cause perturbación en la biodiversidad del sector.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Realizar fumigaciones y control de vectores	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$50.00	1

de manera preventiva solo en caso de evidenciarse vectores					
Todos los vehículos de transporte de materiales deberán contar con lonas (cubiertas) para evitar la dispersión de polvo en las vías.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$150.00	1
Se deberá regar con agua los frentes de trabajo a fin de evitar la dispersión de polvo	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$1,250.00	1
Los vehículos y maquinarias deberán permanecer encendidos únicamente el tiempo estrictamente necesario para su operación.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Se prohíbe el lavado de vehículos dentro o cerca de la obra	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Las necesidades biológicas solo podrán ser efectuadas en las baterías sanitarias instaladas para tal efecto.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$225.00	1
Los desechos generados en las baterías sanitarias se dispondrán en el pozo séptico más cercano	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$150.00	1
En caso de detectarse nidos, madrigueras o fauna silvestre en el lugar de la obra, contactar a la Autoridad Ambiental para coordinar la reubicación	Supervisor de seguridad, salud y ambiente / Ministerio de Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$80.00	1
Cumplir con los	Supervisor de	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

monitores de niveles de ruido contemplados en el Plan de Monitoreo	seguridad, salud y ambiente				
Se deberá regular el nivel de ruido de sirenas y pitos de los vehículos y maquinaria (se utilizará el claxon solo para casos de emergencia).	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Los trabajos de remoción de cobertura vegetal deberán efectuarse sólo en el área indispensable para la ejecución de la obra.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Se prohíbe la quema de vegetación	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Plan de rehabilitación					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
En caso de existir áreas contaminadas con sustancias químicas se debe realizar la remediación respectiva conforme a la evaluación de los daños.	Supervisor de Seguridad, Salud y Ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$250.00	1
En caso de existir áreas contaminadas por la gestión de desechos peligrosos realizar la remediación respectiva conforme a la evaluación de daños	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$250.00	1
Plan de relaciones comunitarias					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Se designará una persona específica que atenderá las denuncias e inquietudes de la comunidad.	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
El contratista	Constructor de la	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

deberá dar preferencia a moradores del sector para trabajos ocasionales en obras en la que no se requiera personal calificado.	obra				
Coordinar medidas compensatorias en caso de suspensión de servicios básicos.	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$150.00	1
Toda denuncia deberá ser respondida al denunciante en plazo máximo de 24 horas indicando las acciones correctivas a tomar	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Responder ante daños o perjuicios ocasionados a terceros, debidamente corroborados.	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$400.00	1
El constructor de la obra deberá colocar una valla con la información relevante de la obra en la que se incluya correo electrónico y teléfono	Constructor de la obra	2016-02-01	2016-11-30	$20.00	1
Plan de seguridad y salud ocupacional					
Actividad	Responsable	Fecha desde	Fecha hasta	Presupuesto	Frecuencia
Se deberá controlar el acceso al personal ajeno a la obra.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Todo personal previo al inicio de labores deberá cumplir con el proceso de capacitación establecido en el Plan de Capacitación	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Establecer un sistema de control de vehículos y de personal, visitantes en las diferentes	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1

áreas de trabajo. (Disponer registros de entrada y salida)					
Los camiones y maquinaria pesada circularán dentro de los límites de velocidad establecidos. (20 Km/h)	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$0.00	1
Realizar un chequeo médico anual a todo su personal de la obra.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$650.00	1
Todo el personal y visitantes deberá emplear el equipo de protección personal entregado y acatar las señalética de seguridad implementada.	Supervisor de seguridad, salud y ambiente	2016-02-01	2016-11-30	$500.00	1

Total: $7,990.00

Anexo 1

Marco Legal

Constitución de la República del Ecuador
Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, sumak kawsay. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.
Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: 27. El derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza.
Art. 276.- El régimen de desarrollo tendrá los siguientes objetivos: 4. Recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural.
Ley de Gestión Ambiental
Art. 19.- Las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio.
Art. 20.- Para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del ramo.
Ley de Fomento y Desarrollo Agropecuario
Art. ...- Los centros agrícolas, cámaras de agricultura y organizaciones campesinas sujetas de crédito del Banco Nacional de Fomento y las empresas importadoras de maquinaria, equipos, herramientas e implementos de uso agropecuario, nuevos de fábrica, podrán también importar dichos bienes reconstruidos o repotenciados, que no se fabriquen en el país, dotados de los elementos necesarios para prevenir la contaminación del medio ambiente, previa autorización del Ministerio de Agricultura y Ganadería, con la obligación de mantener una adecuada provisión y existencia de repuestos para estos equipos, así como del suministro de servicios técnicos de mantenimiento y reparación durante todo el período de vida útil de estos bienes, reconociéndose como máximo para el efecto, el período de diez años desde la fecha de la importación. El Ministerio de Agricultura y Ganadería sancionará a las empresas importadoras de equipos reconstruidos o repotenciados, que no suministren inmediatamente los repuestos o servicios, con una multa de mil a cinco mil dólares de los Estados Unidos de Norteamérica y, dichas empresas quedarán obligadas a indemnizar al comprador tanto por daño emergente como por lucro cesante, por todo el tiempo que la maquinaria o equipos estuvieren paralizados por falta de repuestos o servicios de reparación.
Acuerdo Ministerial 134
Mediante Acuerdo Ministerial 134 publicado en el Suplemento del Registro Oficial No. 812 de 18 de octubre de 2012, se reforma el Acuerdo Ministerial No. 076, publicado en Registro Oficial Segundo Suplemento No. 766 de 14 de agosto de 2012, se expidió la Reforma al artículo 96 del Libro III y artículo 17 del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, expedido mediante Decreto Ejecutivo No. 3516 de Registro Oficial Edición Especial No. 2 de 31 de marzo de 2003; Acuerdo Ministerial No. 041, publicado en el Registro Oficial No. 401 de 18 de agosto de 2004; Acuerdo Ministerial No. 139, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 164 de 5 de abril de 2010, con el cual se agrega el Inventario de Recursos Forestales como un capítulo del Estudio de Impacto Ambiental.
Ley de Recursos Hídricos
Art. 37.- Servicios públicos básicos. Para efectos de esta Ley, se considerarán servicios públicos básicos, los de agua potable y saneamiento ambiental relacionados con el agua. La provisión de estos servicios presupone el otorgamiento de una autorización de uso. La provisión de agua potable comprende los procesos de captación y tratamiento de agua cruda, almacenaje y transporte, conducción, impulsión, distribución, consumo, recaudación de costos, operación y mantenimiento. La certificación de calidad del agua potable para consumo humano deberá ser emitida por la autoridad

nacional de salud. El saneamiento ambiental en relación con el agua comprende las siguientes actividades:

1. Alcantarillado sanitario: recolección y conducción, tratamiento y disposición final de aguas residuales y derivados del proceso de depuración; y,
2. Alcantarillado pluvial: recolección, conducción y disposición final de aguas lluvia.

El alcantarillado pluvial y el sanitario constituyen sistemas independientes sin interconexión posible, los gobiernos autónomos descentralizados municipales exigirán la implementación de estos sistemas en la infraestructura urbanística

Art. 57.- Definición. El derecho humano al agua es el derecho de todas las personas a disponer de agua limpia, suficiente, salubre, aceptable, accesible y asequible para el uso personal y doméstico en cantidad, calidad, continuidad y cobertura. Forma parte de este derecho el acceso al saneamiento ambiental que asegure la dignidad humana, la salud, evite la contaminación y garantice la calidad de las reservas de agua para consumo humano. El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. Ninguna persona puede ser privada y excluida o despojada de este derecho. El ejercicio del derecho humano al agua será sustentable, de manera que pueda ser ejercido por las futuras generaciones. La Autoridad Unica del Agua definirá reservas de agua de calidad para el consumo humano de las presentes y futuras generaciones y será responsable de la ejecución de las políticas relacionadas con la efectividad del derecho humano al agua.

Reglamento Interministerial para el Saneamiento Ambiental Agrícola

Art. 6.- Las compañías importadoras, exportadoras y formuladoras de agroquímicos, distribuidoras, almacenistas agrícolas, envasadores, re-envasadores y las empresas de sanidad vegetal, están obligados a obtener el Registro ante La Autoridad Nacional Fitosanitaria, Zoosanitaria e Inocuidad de los Alimentos; así como están obligadas a obtener la regularización ambiental de la obra, actividad o proyecto ante la Autoridad Ambiental competente.

Art. 58.- Las compañías importadoras, exportadoras, formuladoras, distribuidoras y almacenistas de agroquímicos están obligadas, a promover y divulgar por todos los medios disponibles y mediante cursos y/o seminarios, las normas sobre uso y manejo adecuado de agroquímicos y sus desechos. Además implantarán programas integrales sobre protección del ambiente y a la salud de los trabajadores y población aledaña a los cultivos.