



## **CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

# CONSORCIO LOJA 2015

## INFORME AMBIENTAL DEL PROYECTO:

CONSTRUCCION DEL PLAN DE  
ORDENAMIENTO Y DESARROLLO  
SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO  
CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA

DICIEMBRE



2019

## **INFORME AMBIENTAL DEL PROYECTO CONSTRUCCION DEL PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA**

### **1. ANTECEDENTES**

Avanzando el proyecto de Regeneración Urbana del centro de la ciudad de Loja, se mantiene aplicando las medidas concernientes al Plan de Manejo Ambiental, acordes a lo aprobado por el Ministerio del Ambiente de Loja, hasta finalizar toda actividad complementaria; mitigando de esta manera los impactos negativos ocasionados en los diferentes frentes de obra, dado el caso que nos encontramos trabajando en zonas céntricas con mayor densidad poblacional, y que podrían ser afectados por la producción de material particulado, ruido, etc.

Continuamente se viene considerado diferentes observaciones y sugerencias de Fiscalización Ambiental, Administración Ambiental y Auditoría Ambiental y Social Externa, dichas observaciones son de carácter puntual e irrelevante, muy bajo los límites permisibles de la Legislación Ambiental vigente.

### **2. OBJETIVO GENERAL**

Presentar un avance de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del Proyecto, "Plan De Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja

### **3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Elaborar la matriz de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del presente proyecto.
- Levantar la información y presentar a la Fiscalización y auditoría ambiental externa del proyecto

### **4. ALCANCE**

El presente informe abarca exclusivamente las actividades realizadas en el mes de DICIEMBRE del 2019, en los frentes de trabajo del presente proyecto.

## **5. METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DE LA MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

El proceso utilizado para la elaboración de la matriz; se fundamentó en las siguientes fases:

- Delimitación del área de influencia directa del proyecto.
- Registro de Actividades ambientales realizadas.
- Toma de fotografías en el área y sus alrededores.
- Ubicación de accesos.
- Determinación de las operaciones realizadas.
- Elaboración final del informe.

**FICHA TECNICA**

Plan De Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja																																							
<b>Ubicación Geográfica</b>	Provincia : Loja Cantón : Loja																																						
<b>Ubicación Cartográfica</b>	<b>Cordenadas del proyecto</b> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Punto</th> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>1</td><td>699407.0</td><td>9558802.0</td></tr> <tr><td>2</td><td>700557.0</td><td>9557230.0</td></tr> <tr><td>3</td><td>700527.0</td><td>9557189.0</td></tr> <tr><td>4</td><td>700358.0</td><td>9557443.0</td></tr> <tr><td>5</td><td>700354.0</td><td>9557283.0</td></tr> <tr><td>6</td><td>700044.0</td><td>9558146.0</td></tr> <tr><td>7</td><td>700005.0</td><td>9557193.0</td></tr> <tr><td>8</td><td>699996.0</td><td>9557266.0</td></tr> <tr><td>9</td><td>699885.0</td><td>9557187.0</td></tr> <tr><td>10</td><td>699865.0</td><td>9557016.0</td></tr> <tr><td>11</td><td>699734.0</td><td>9556130.0</td></tr> </tbody> </table>			Punto	X	Y	1	699407.0	9558802.0	2	700557.0	9557230.0	3	700527.0	9557189.0	4	700358.0	9557443.0	5	700354.0	9557283.0	6	700044.0	9558146.0	7	700005.0	9557193.0	8	699996.0	9557266.0	9	699885.0	9557187.0	10	699865.0	9557016.0	11	699734.0	9556130.0
Punto	X	Y																																					
1	699407.0	9558802.0																																					
2	700557.0	9557230.0																																					
3	700527.0	9557189.0																																					
4	700358.0	9557443.0																																					
5	700354.0	9557283.0																																					
6	700044.0	9558146.0																																					
7	700005.0	9557193.0																																					
8	699996.0	9557266.0																																					
9	699885.0	9557187.0																																					
10	699865.0	9557016.0																																					
11	699734.0	9556130.0																																					
<b>Fase</b>	CONSTRUCCIÓN																																						
<b>Tipo de estudio</b>	Informe de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental																																						
<b>Superficie de Concesión.</b>	: 170 has.																																						
<b>Interseca con bosques y/o áreas protegidas</b>	NO																																						
<b>Concesionario</b>	Municipio de Loja																																						
<b>Ejecutor</b>	Consortio Loja 2015.																																						
<b>REPRESENTANTE LEGAL</b>																																							
<b>Nombre de la empresa</b>	CONSORCIO LOJA 2015																																						
<b>EJECUTOR DEL INFORME</b>																																							
<b>Nombre</b>	Ing. Freddy González E.																																						
<b>Dirección del campamento HeH</b>	Km 10 vía Lateral de Paso																																						
<b>Teléfono</b>	0980917330																																						
<b>E-mail</b>	feduinma@hotmail.com																																						
<b>Firma</b>																																							

## **Capítulo I : Marco Legal Asociado al Plan de Manejo Ambiental.**

### **ACUERDO NO. 146**

**Lorena Tapia Núñez Ministra del Ambiente**

#### **ACUERDA**

### **EXPEDIR LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA GESTIÓN INTEGRADA Y AMBIENTALMENTE RACIONAL DE LOS BIFENILOS POLICLORADOS (PCB) EN EL ECUADOR**

#### **CAPÍTULO II**

#### **DE LOS LINEAMIENTOS GENERALES SOBRE LA GESTIÓN DE DESECHOS PELIGROSOS CON CONTENIDO DE BIFENILOS POLICLORADOS**

**Art. 5.-** Se considerará como "contaminado con PCB" a los desechos, sustancias y equipos que contienen, están constituidos o contaminados con bifenilos policlorados (PCB), en una concentración igual o superior a 50 mg/ kg (50 ppm). (Categoría A3180 del Anexo III-Lista A del Convenio de Basilea).

La clasificación del aceite dieléctrico, equipos y desechos de acuerdo a su contenido (concentración) de PCB, es la siguiente:

1. Igual o mayor a 500 ppm (100 ug/100 cm<sup>2</sup>) se denominará como: Sustancia pura de PCB
2. Igual o mayor a 50 ppm (10 ug/100 cm<sup>2</sup>) y menor a 500 ppm (100 ug/100 cm<sup>2</sup>): Sustancia contaminada con PCB
3. Igual o mayor a 5 (1 ug/100 cm<sup>2</sup>) y menor a 50 (10 ug/100 cm<sup>2</sup>) ppm: Sustancia no contaminada con PCB
4. Menor a 5 (1 ug/100 cm<sup>2</sup>) ppm: Sin PCB

El aceite que contiene entre 5 y 50 ppm de PCB se considera como no contaminado con PCB para lo cual se etiquetará "libre", sin embargo, es un desecho peligroso que debe ser gestionado como tal. En todos los casos si se trata de aceite en desuso será considerado como desecho peligroso.

**Art. 6.-** El método aceptado en Ecuador para la determinación de concentración de PCB es el análisis cuantitativo por cromatografía de gases, siempre y cuando los laboratorios que los realicen sean reconocidos como válidos una vez que los Organismos de Evaluación de la Conformidad (OECs) cumplan con los estándares y disposiciones que el SAE exigen para su acreditación, designación y reconocimiento. Se aceptarán otros métodos de análisis siempre que sean aprobados por el SAE o el que le reemplace.

Además, como ensayo cualitativo, para la determinación de la ausencia o posible presencia de PCB en aceite, se acepta el uso del kit colorimétrico y equipos de campo con electrodos de ion específico

## Capítulo II. Descripción del Proyecto

### 2.1 Ubicación del área

El área destinada para la construcción del Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja ; Proyecto que se encuentra ubicado en la provincia de Loja, cantón Loja. En la tabla 1 constan las coordenadas del sitio referenciadas en UTM DATUM WGS-84 correspondiente a la zona geográfica 17 S; con una extensión de 170 Has.

**Tabla 1. Coordenadas WGS 84 del área del proyecto**

Punto	x	y
1	699407.0	9558802.0
2	700557.0	9557230.0
3	700527.0	9557189.0
4	700358.0	9557443.0
5	700354.0	9557283.0
6	700044.0	9558146.0
7	700005.0	9557193.0
8	699996.0	9557266.0
9	699885.0	9557187.0
10	699865.0	9557016.0
11	699734.0	9558130.0

### 2.2. Límites del proyecto

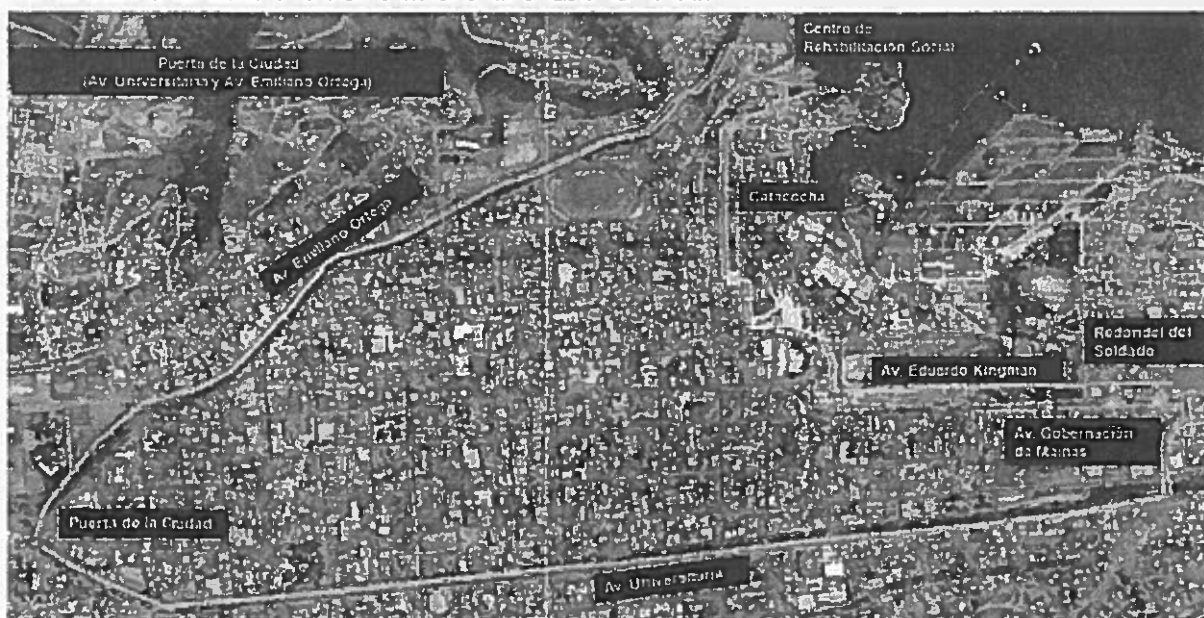
El proyecto está delimitado de la siguiente manera:

- **Límite al norte** .- Puerta de la ciudad.
- **Límite sur**.- Recorre el trayecto de la calle Catacocha, Parque Infantil hasta empatar con la Av. Eduardo Kingman, con la intersección del redondel de la Av. Gobernación de Mainas.
- **Límite oeste** .- Desde el Supermaxi sigue el trayecto de la Av. Universitaria hasta llegar a la puerta de la ciudad
- **Límite este**.- Inicia desde la Puerta de la ciudad, recorre la Av. Emiliano Ortega, hasta el cruce con la calle Catacocha (Centro de Rehabilitación Social)



**Grafico 1. Área y límites del proyecto**

## ÁREA DEL PROYECTO: 170 Ha



### 2.3. Propósitos del proyecto

El Proyecto tiene como propósito renovar las redes subterráneas de servicios públicos (agua potable, alcantarillado, red eléctrica y de comunicaciones), mejorar la calidad de prestación de los mismos, y renovar la imagen del casco céntrico de la ciudad, mediante la ejecución de un conjunto de obras de infraestructura y planes sociales y ambientales que garanticen el uso eficiente del espacio público de acuerdo al siguiente detalle:

- ☑ Renovación del sistema de agua potable e instalación de nuevas redes de distribución.
- ☑ Renovación de las redes de alcantarillado sanitario y pluvial.
- ☑ Construcción de una planta de tratamiento de aguas residuales con tratamiento secundario.
- ☑ Ejecución de un plan de regeneración urbana (semaforización, zonas peatonales, estacionamientos, aceras y calzadas).
- ☑ Instalación de redes subterráneas de comunicaciones (fibra óptica).
- ☑ Construcción de una nueva red eléctrica subterránea

### 2.4 Características del Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental que se presenta a continuación indica las medidas necesarias para corregir los impactos adversos producidos en las actividades generadoras de impactos de esta manera minimizar los efectos obteniendo así calidad ambiental y equilibrio ecológico compatible con los estándares y normas ambientales vigentes.



### **Estructura del PMA**

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), se estructurará con 9 planes, cada uno con sus medidas correspondientes:

☑ Plan de prevención y mitigación de Impactos

PPMI-Programa de prevención y manejo de Impactos.

☑ Plan de contingencia

PC- Programa de contingencia

☑ Plan de manejo de desechos

PMD-01-Programa de prevención y manejo de desechos sólidos no peligrosos

PMD-01-Programa de prevención y manejo de desechos sólidos peligrosos

☑ Plan de seguridad y salud ocupacional

PSSO 01- Higiene y seguridad Industrial

PSSO 02- Salud Ocupacional

PSSO 03- Señalización

☑ Plan de relaciones comunitarias

PRC 01- Programa de Información y comunicación

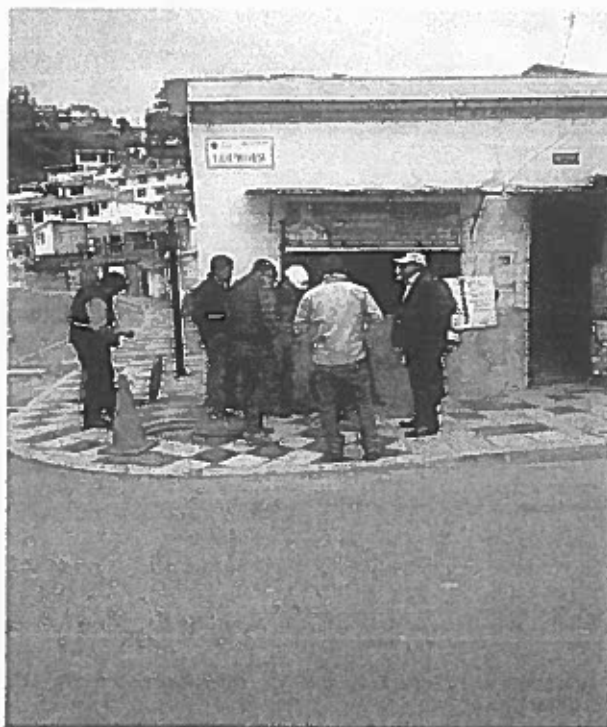
☑ Plan de Capacitación y Educación Ambiental

PCCEA 01- Capacitación y Educación Ambiental

☑ Plan de monitoreo y seguimiento

Todas las actividades realizadas han sido registradas y fotografiadas con la finalidad de disminuir al máximo las afectaciones presentadas durante la etapa de construcción del presente proyecto

**Fotografía 1.** Verificaciones continuas de Fiscalización Ambiental y Auditoria Ambiental y Social externa, en frentes de trabajo





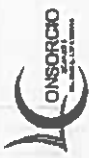
### **Capítulo III. Informe de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental:**

En el presente informe se detalla las actividades realizadas durante el mes de diciembre del presente año, en la etapa constructiva del proyecto, Plan De Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja.

Se da a conocer que continuamente las Actividades han sido desarrolladas cumpliendo con la Legislación Ambiental vigente, y en coordinación con Fiscalización Ambiental y SSO de tal manera que se ha logrado una mínima afectación paisajística y social de las áreas de influencia del presente proyecto.

**Fotografía 2.** Reuniones en campo y oficina, para Gestión adecuada de SSO. y Ambiental



		3.1 MATRIZ DE AVANCE DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL - DICIEMBRE 2019.										Codigo	
		APROBACION DE ACC										Fecha de elaboración	
												31/12/2019	
Fase		Licencia Nro.:		PROYECTO		Nombre del Contratista o Jefe de Operaciones							
Construcción		Nro. No. 09-2016 021		Plan de ordenamiento y desarrollo sostenible del casco urbano central de la ciudad de Loja		CONSORCIO LOJA 2015							
Plan de Prevención y Mitigación de Impactos													
Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medida Propuesta	Indicadores	Medio de Verificación	Responsable	Control	Costo estimado	Costo utilizado/ Acumulado a la fecha	Indicadores de resultados obtenidos	Rubro Plasmado			
Estético/ Paisajístico	Alteración del paisaje.	UBICACIÓN Y REMOCIÓN DE CAMPAMENTOS: La ubicación será con la aprobación de Fiscalización y el Contratante y se considerará los factores: Distancia a áreas residenciales, comercios y áreas verdes. Serán removidos totalmente al finalizar el proyecto.	Instalaciones del campamento retiradas en su totalidad	Registros fotográficos; Constatación in situ Resoluciones de ciertos actos administrativos favorables	Contratista	Fiscalización	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	100,00%	\$ 0,00			
Calidad del Aire	Alteración de la calidad del aire.	REVISIÓN MECÁNICA DE LA MAQUINARIA PESADA Y EQUIPOS MOTORIZADOS: Mantenimiento permanente (semanal) de la maquinaria pesada a fin de minimizar la generación de ruido y emisión de gases a la atmósfera.	Mantenimiento de maquinaria en un 100 %	Mantenimientos vehiculares se los realiza en locales donde brindan el servicio por cuanto no se cuenta con insumos ni taller mecánico - mantenimiento	Contratista	Fiscalización	\$ 10.000,00	\$ 9.500,00	95,00%	\$ 0,00			
Calidad del Aire	Alteración de la calidad del aire.	TRANSPORTE ORDENADO DE MATERIALES: Uso de carpas de protección en volquetes para el transporte de materiales y evitar generación de polvo, caída de materiales y accidentes. Circulación a velocidades no mayores a 45 km/h por las rutas definidas.	Registros fotograficos	Registros fotográficos; Constatación in situ.	Contratista	Fiscalización	\$ 4.000,00	\$ 3.900,00	97,50%	\$ 0,00			

Calidad del aire	Alteración de la calidad del aire	<p><b>Barrido y Riego</b> Evitar la dispersión de polvo a través del barrido manual, mecánico y riego de las áreas de trabajo intervenidas (área influenciada directa e indirecta por los trabajos). Realizar el balanceo de aceras y calzadas. Elaborar cronograma de actividades de barrido, riego y balanceo semanal en función al avance de la obra.</p>	Disminución de la generación de material particulado	Registros fotográficos Constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 5 000,00	\$ 4 800,00	96,00%	\$ 0,00
Calidad de vida	Mejorar la calidad de vida	<p><b>Trabajos en horarios estratégicos</b> Los trabajos de la maquinaria pesada como Fresadora, Perforadora, Cargadoras, volquetes y maquinaria pequeña como compactadores, compactadores etc. no laboran en horarios de descanso de los habitantes ubicados en las áreas inmersas en los frentes de trabajo salvo petición de los propietarios, en caso de emergencia o que el trabajo lo amerite.</p>	Disminución de ruido en horarios de trabajo	Registros fotográficos constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Calidad de vida	Cambios en el estilo de vida.	<p><b>FORMULACIÓN DE ORDENANZAS DE REGENERACIÓN URBANA</b> (Control y monitoreo): Ordenanzas que contemplen el cambio de uso del suelo, la modificación de la estructura urbana; uso de servicios básicos como agua, alcantarillado, planta de tratamiento, etc.</p>	A partir de la Aprobación de la AAC.	Ordenanza	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00

Calidad de vida	Riesgo laboral	Colocación de tapas definitivas en las sumideros y pozos de revisión de los frentes de trabajo	Sumideros y pozos cubiertos en un 100 %	Registro Fotográfico	Contratista	Fiscalización	\$ 5.741,60	\$ 4.800,00	83,60%	\$ 0,00
Calidad ambiental	Mejorar la calidad del ambiente	La contratista con el fin de operar en la etapa constructiva del proyecto, deberá obtener todos los permisos ambientales correspondientes para el desarrollo de sus actividades. Será de exclusiva responsabilidad jurídica, social y ambiental su cumplimiento	Número de permisos ambientales obtenidos* el número de permisos ambientales requeridos	Permisos ambientales	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Calidad de vida	Mejoramiento de la calidad de vida.	Auditoría ambiental de Seguimiento (control y monitoreo): Entregar el informe de seguimiento del plan de manejo ambiental, acciones ejecutadas para minimizar las afectaciones socio ambientales del proyecto; y cumplir con normativa vigente.	Auditoría Ambiental de Seguimiento del Plan de Manejo Ambiental	Aprobación de la Auditoría Ambiental de Seguimiento por el MAE	Contratista, Municipio de Loja.	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
<b>Plan de Contingencias</b>										
Riesgo de incendios y/o explosiones	Contaminación del aire/daños a la salud	Realizar simulacros de respuesta ante emergencias, el mismo que contemple la ejecución de cada una de las maniobras y actividades a ejecutarse ante las eventualidades o accidentes que se genere en el proyecto.	(Nº simulacros realizados / Nº de simulacros requeridos)*100	Registros fotográficos, registros de asistencia	Contratista	Fiscalización	\$ 20.000,00	\$ 20.000,00	100,00%	\$ 0,00

Riesgo de incendios y/o explosiones	Contaminación del aire/ daños a la salud	Elaborar el plan de contingencias e implementar las medidas propuestas en el mismo, evaluados a través de simulacros periódicos en coordinación con el Cuerpo de Bomberos, los que deben ser documentados y registrados. En la documentación deben constar los procedimientos de respuesta de emergencia antes, durante y después para cada uno de los escenarios de emergencia.	(Nº simulacros realizados /Nº de simulacros requeridos)*100	Plan de contingencias, Registros fotográficos, registros de asistencia	Contratista	Fiscalización	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	100,00%	\$ 0,00
Riesgo de incendios y/o explosiones	Contaminación del aire/ daños a la salud	Se debe contar con equipo de emergencia de derrames de hidrocarburo; el mismo deberá contener: material absorbente (aserrín), una pala, en las áreas donde se almacene y manejo hidrocarburos	(Nº de Kit anti derrames colocados/Nº de kit anti derrames requeridos)*100	Registros fotográficos, facturas, constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 5.000,00	\$ 5.000,00	100,00%	\$ 0,00
Riesgo de incendios y/o explosiones	Contaminación del aire/ daños a la salud	Los extintores, estos deberán contar con la etiqueta de identificación que debe contener datos: fecha de recarga, fecha de mantenimiento, tipo de agente extintor, capacidad, procedencia o instrucciones para el uso, no es legible. Llevar registros de esta actividad. Elaborar cronograma o inventario de dotación, mantenimiento y reposición de extintores en función a las necesidades, avance de obra, considerando frentes de trabajo, número de personal, localización de carpas y maquinaria. emergencia antes, durante y después para cada uno de los escenarios de emergencia.	(Número de extintores recargados/ total de extintores.)*100	Registros fotográficos, registros de recargas de extintores, facturas constatación in situ Cronograma. Inventario de extintores	Contratista	Fiscalización	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	100,00%	\$ 0,00



Riesgo de inundaciones	Contaminación del suelo, daños a la propiedad,	Ante eventuales afectaciones a viviendas se deberá proceder con el desalojo de agua y sedimentos y materiales de limpieza y desinfección; En caso de afectación a propiedades particulares se procederá a limpieza, desinfección de ropa, muebles, enseres, pisos y paredes de viviendas afectadas. Arreglo, reposición de artefactos electrónicos, electrónicos, muebles, paredes, pisos, ropa, colchones, calzado, etc. De viviendas afectadas	Aprobación de la ACC	registros fotográficos, registro de recargas, inventario de extintores	Contratista	Fiscalización	\$ 7.197,50	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
<b>Plan de Comunicación, Capacitación y Educación</b>										
Seguridad	Riesgo a la salud y seguridad de trabajadores	Establecer un cronograma anual de capacitación en temas ambientales, de prevención de la contaminación ambiental, seguridad y salud ocupacional	100 % programa capacitación	No aplica ya que se cumple con todas las capacitaciones contractuales	Contratista	Fiscalización	\$ 10.000,00	\$ 10.000,00	100,00%	\$ 0,00
Seguridad	Accidentes laborales	Curso de capacitación sobre salud y seguridad laboral y medio ambiente: Se realizarán seis eventos de capacitación uno cada tres meses, durante los 16 meses restantes de ejecución del proyecto, dirigido a todo el personal del casco urbano más una capacitación para la PTAR.	100 % programa capacitación	No aplica ya que se cumple con todas las capacitaciones contractuales	Contratista	Fiscalización	\$ 60.122,00	\$ 60.122,00	100,00%	\$ 0,00

Seguridad	Accidentes laborales	CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO, SALUD OCUPACIONAL, SEGURIDAD INDUSTRIAL Y MEDIO AMBIENTE: Se realizarán dos eventos de capacitación cada año durante los 2 primeros años de operación de la planta.	Aprobación de la ACC	Registro de capacitaciones; Registros fotográficos	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Seguridad	Mejoramiento de la calidad de vida.	CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE MANTENIMIENTO DE OBRAS NUEVAS, SEGURIDAD CIUDADANA, RESPETO Y VALORES CÍVICOS DE LOS CIUDADANOS HACIA SU CIUDAD: se realizarán 2 eventos de capacitación cada año durante los 2 primeros años de operación de las nuevas obras	Aprobación de la ACC	Campañas; Registros fotográficos.	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
<b>Plan de Seguridad Ocupacional y Seguridad Industrial</b>										
Seguridad	Accidentes laborales	SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN: Implementación de señales de advertencia, prohibición, obligación, informativas, salvamento, etc. a fin de prevenir accidentes a peatones, trabajadores y de tránsito.	100% del programa de señalización	Señalización (letreros); Registros fotográficos	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 51.290,00

Seguridad	Accidentes laborales	SEÑALIZACIÓN PERMANENTE DE CALLES, AVENIDAS Y VÍAS DE ACCESO EN LOS FRENTEROS DE TRABAJO: Señalización de las zonas durante el cambio de redes y construcción de planta de tratamiento, para informar sobre regulaciones del tránsito vehicular y peatonal.	Al inicio y durante la ejecución de las obras se han señalado	Registro de señalética Registro Fotográfico Constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Infraestructura	Modificación de la estructura urbana.	SEÑALIZACIÓN DE CALLES, AVENIDAS Y OBRAS DE REGENERACIÓN URBANA DEL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE LOJA: Señalización de obras regeneradas y construidas, nuevas señales de tránsito vehicular y peatonal para conservar lo ejecutado en el proyecto.	100% del programa de señalización	Señalización (letreros); Registros fotográficos	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Otros	Accidentes en posturas, trabajadores y conductores,	SEÑALIZACIÓN PERMANENTE DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO: Implementación de señalización en base a la Norma Técnica NTE INEN-ISO-3864-1: 2013. Símbolos gráficos. Colores de seguridad y señales de seguridad.	100% del programa de señalización	Señalización (letreros); Registros fotográficos	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Infraestructura	Modificación de la estructura urbana.	PINTADA Y MANTENIMIENTO DE MUROS E INSTALACIONES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO: Mantenimiento permanente de maquinaria y equipos, y pintada de las obras construidas con pintura anticorrosiva.	100% del programa de señalización	Registros de mantenimiento; Registros fotográficos	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00

Otros	Accidentes en peatones, trabajadores y conductores,	DOTACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A LOS TÉCNICOS Y TRABAJADORES QUE OPERAN Y MANEJAN LA PLANTA DE TRATAMIENTO: Dotación de equipos de protección personal - EPP.	(Número de EPP entregado/Número o total de trabajadores)*99	Registros fotográficos; Constatación in situ; Acta de entrega de EPP.	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Seguridad	Accidentes laborales, seguridad ocupacional, salud	DOTACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A LOS TÉCNICOS Y TRABAJADORES (ETAPA DE CONSTRUCCIÓN): Dotación de equipos de protección personal- EPP.	(Número de EPP entregado/Número o total de trabajadores)* 100	Registro fotográfico, Registro de entrega de EPP	Contratista	Fiscalización	\$ 97.631,40	\$ 97.631,40	100,00%	\$ 97.631,40
<b>Plan de Manejo de Desechos</b>										
Uso del suelo	Alteración en el uso y ocupación del suelo.	MANEJO DE ESCOMBROS: Definición de lugares autorizados por el Municipio de Loja (escombreras). Queda prohibido colocar escombros en ríos, quebradas o sitios con cobertura vegetal	El proyecto cuenta con sitios autorizados para el desajuste de escombros.	Registros fotográficos; Permiso Ambiental.	Municipio-contratista	Fiscalización	\$ 2.323,40	\$ 2.200,00	94,69%	\$ 0,00
Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	El proyecto cuenta con recipientes que deberán estar rotulados para la recolección de los desechos sólidos no peligrosos, de acuerdo a su tipo, los colores de los contenedores se realizarán conforme lo establecido en la Norma INEN 2841	(Número de recipientes con características Adecuadas /Número de recipientes totales.)*100	Registro fotográfico Constatación in situ Cronograma	Contratista	Fiscalización	\$ 10.418,74	\$ 10.418,74	100,00%	\$ 10.418,74

Calidad de vida	Mejoramiento de la calidad de vida.	MANTENIMIENTO DE LAS OBRAS RECUPERADAS: El mantenimiento de las obras recuperadas como parques, jardines, avenidas, etc., debe efectuarse de forma permanente con el objeto de fomentar el orden, el turismo, el comercio, etc.	So mantiene las obras regeneradas en un 100 %	Registros fotográficos; Constatación in situ	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Generación de residuos sólidos	Contaminación del suelo	Establecer Políticas de Recusó y Reciclaje de desechos: Recusó: se deberá reutilizar todo material que haya cumplido una función y pueda ser utilizada para otra, esto por tanto reducir los volúmenes de desechos. Reciclaje: esta práctica incluye la conversión de los desperdicios en materiales reutilizables. Con el reciclaje se disminuirá la cantidad de desechos que se tienen que disponer en los sitios autorizados	Implementación de normas para el manejo de residuos sólidos	Registros fotográficos; Constatación in situ.	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Generación de residuos peligrosos	Contaminación del suelo y agua	Contar con el Registro de generador de desechos peligrosos, mantener la clave de manifiesto único o cadena de custodia de los residuos peligrosos y realizar la entrega a gestores autorizados.	El proyecto anula el registro de generador de desechos peligrosos debido a que no se genera desechos peligrosos	Manifiesto unilación Registro de generador de desechos peligrosos por parte del MAE	Contratista	Fiscalización	\$ 6.641,78	\$ 6.641,78	100,00%	\$ 0,00
Uso del suelo	Alteración en el uso y ocupación del suelo.	MANEJO DE LODOS EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO: Los lodos generados de la operación de la planta, deben ser recogidos y almacenados en el área de secado definido en el interior de la planta para su posterior secado y tratamiento.	Aprobación de la ACC	Registros fotográficos; Constatación in situ.	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00

Calidad de vida	Mantenimiento	Implementar una cuadrilla y equipos para la recolección y desalojo de escombros, barridos y baldeo de las áreas de trabajo y áreas afectadas indirectamente. En caso de requerir se incrementarán el personal y equipos en	Se mantiene cuadrilla y equipos destinados en mantener las obras libres de residuos en un 100 %	Cuñas radiales, publicidad televisiva, Página web del municipio, capturas de pantallas	Municipio	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
<b>Plan de Relaciones Comunitarias</b>										
Calidad de vida	Mejoramiento de la calidad de vida.	Información pública de los beneficios del proyecto: Pautar cuñas radiales en emisoras locales, mensajes televisivos en televisores locales, los días que se requiera de acuerdo al desarrollo de las obras o proyectos contemplado en el Plan de Comunicación Social.	Se cuenta con la población informada acerca del proyecto	Cuñas radiales, publicidad televisiva	Contratista, Municipio de Loja.	Fiscalización	\$ 113.943,97	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Infraestructura	Modificación de la estructura urbana.	ACTUALIZACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA: Deberá definir los usos de suelo (residencial, productivo, recreacional) de la ciudad; y se deberá considerar las recomendaciones establecidas en los estudios que conforman el Plan.	Se ha actualizado el plan de desarrollo urbano	Documento actualizado	Municipio de Loja, Dirección de Planificación.	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00

Calidad de vida	Mejoramiento de la calidad de vida.	Información pública de las obras por sectores de avance del proyecto: Información personalizada puerta a puerta a diversos sectores sociales de la ciudad, para informar de los trabajos, características del proyecto, obras a ejecutarse, beneficios, etc. Esta medida se desarrolla por parte de la contratista y el Municipio de Loja	Se socializa las obras a ejecutarse del proyecto en un 100 %	Registros fotográficos	Contratista, Municipio de Loja.	Fiscalización	\$ 2.297,82	\$ 1.914,85	85,33%	\$ 1.914,85
Calidad de vida	Cambios en el estilo de vida.	INDEMNIZACIÓN Y/O COMPENSACIÓN SOCIAL POR EXPROPIACIÓN Y/O COMPRA DE TERRENOS PARA CONSTRUCCIÓN DE PLANTA DE TRATAMIENTO: ejecución de trámites para la expropiación y/o compra con los propietarios de los terrenos situados en el barrio La Florencia.	Se adquirió legalmente el terreno para su implementación	Documentación legal	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Calidad de vida	Cambios en el estilo de vida.	REUBICACIÓN TRANSITORIA DE PEQUEÑOS NEGOCIOS UBICADOS EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE LOJA: Reubicación temporal en parques y jardines del área de influencia del proyecto; dotación de baterías sanitarias y de seguridad policial.	Aprobación de la ACC	Registros fotográficos; Constatación in situ; Definición de sitios para reubicación temporal de negocios.	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Social	Relaciones armónicas con la comunidad	Seguir atendiendo a inquietudes de la población del área de influencia directa e indirecta del proyecto. Los ciudadanos acercarse al municipio a la unidad de regeneración urbana para recibir información del proyecto y despejar cualquier duda que se tenga.	El 100% de la población se encuentra en conforme con el proyecto	Registros fotográficos;	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00



Calidad de vida	Cambios en el estilo de vida.	APOYO A LA COMUNIDAD DE LA CIUDAD DE LOJA EN CAMPANAS DE EDUCACIÓN AMBIENTAL: Colaboración en campañas de educación ambiental impulsadas por escuelas y colegios. El apoyo municipal será de carácter monetario o a través de auspicios	Culminadas las obras el Municipio de Loja ejecuta campañas	Campañas de educación ambiental; Registros fotográficos.	Municipio de Loja	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
<b>Plan de rehabilitación de áreas afectadas</b>										
Cobertura vegetal o uso del suelo	Siembra de especies vegetales	Re-plantación de vegetación en áreas verdes de las zonas intervenidas: Siembra de plantas nativas y especies ornamentales en los parques, calles, avenidas y jardines del centro histórico de la ciudad y que serán adquiridas en viveros, se coordinará en función a los requerimientos del proyecto. Esta actividad la realizará en coordinación por parte de la contratista y el municipio de Loja	Se han replantado las zonas intervenidas de acuerdo a planificación del proyecto	Registros Fotográficos Constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 7.940,00	\$ 7.940,00	100,00%	\$ 0,00
Otros	Incremento en la demanda de materiales pétreos y de construcción.	EXPLOTACIÓN ADECUADA DE MINAS Y/O CANTERAS: Obtención de permisos ambientales para la explotación de los techos de los ríos o canchales definidos para obra pública. Reconformación y restauración de las áreas mineras aprovechadas.	Se cuenta con estudios y permisos ambientales correspondientes	Permisos ambientales.	Contratista, Municipio de Loja.	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
<b>Plan de Abandono y Entrega del Área</b>										
Suelo/agua/aire	Posible alteración a la calidad del suelo, agua y aire por materiales y	Elaborar un plan de cierre y abandono, este documento se deberá presentar a la Autoridad Ambiental mínimo con 3 meses de anticipación	Plan de cierre y abandono presentado se encuentra aprobado por fiscalización	Fotografías Informe técnico Oficio de aprobación del plan de cierre	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Estético/ Paisajístico	Alteración del paisaje	Reconocimiento de campamentos, áreas de bodega y criba. Las instalaciones y demás estructuras presentes serán removidos totalmente al finalizar el proyecto	Las instalaciones campamento, criba fueron retiradas en su totalidad	Registros fotográficos Constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00

Suelo/agua/ aire	Posible alteración a la calidad del suelo, agua y aire por materiales y equipos abandonados	El abandono de obra consistirá en el retiro de todos los componentes, equipos y herramientas utilizados en el proyecto.	Al terminar la construcción del proyecto se retirará el 100% de los escombros y residuos generados	Fotografías, Informe técnico Constatación in situ	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
---------------------	--	---	--	---	-------------	---------------	---------	---------	-------	---------

Total \$ 398.258,21 \$ 274.868,77

Total Planificado \$ 161.254,99

Porcentaje de avance \$ 69,02

\* Las actividades del PMA han sido enmarcadas por el sistema SUJA para los primeros 12 meses, sin embargo éstas deberán ser replicadas durante los 30 meses de ejecución del proyecto.

\*\* La matriz de Avance de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental abarca también gastos no contractuales que son de cumplimiento obligatorio por parte de la contratista, razón por la cual la presente matriz no es comparable ni verificable con los rubros contractuales presentadas en la planilla respectiva; sino mas bien es un documento informativo valorizado de avance del PMA necesario para presentar en auditorías ambientales al Ministerio del Ambiente y a la Auditoría Ambiental externa.

\*\*\* [REDACTED] Rubros no contractuales que representan gastos directos por la contratista que no son considerados para cobros en la planilla pero si para cumplir con las actividades estipuladas dentro del Plan de Manejo Ambiental.

Elaborado por  
  
 Ing. Freddy Sánchez  
 CONSORCIO LOJA 2015

## Capítulo IV. Conclusiones y Recomendaciones

---

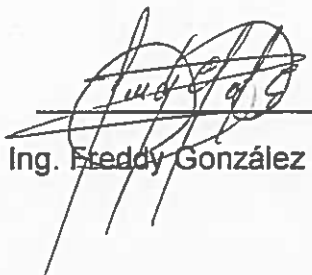
- Finalizando la ejecución del presente proyecto, se ha venido aplicando eficazmente el Plan de Manejo Ambiental actualizado, registrándose de acuerdo a la evaluación de Auditoría Ambiental y Social externa un nivel excelente, reflejado en mínimas afectaciones a los niveles normales de las condiciones ambientales y sociales del área de influencia del proyecto.
- Se mantiene operativa la cuadrilla y equipos para recolección y desalojo de escombros generados por las actividades constructivas.
- Se mantiene los barridos y limpiezas de los frentes intervenidos y se controla también la producción del material particulado.
- Existe la prioridad del manejo adecuado de áreas verdes y arbolado manteniendo un estricto control de actividades y en caso de ser necesario se realiza actividades puntuales que mitigan la posible afectación de estas zonas.
- La recolección de escombros producidos se la realiza de forma diaria con la cuadrilla de personal y equipos, los mismos que son depositados en la escombrera municipal Carigan.
- La señalización y rotulación informativa y preventiva se mantiene dentro de las diferentes áreas de trabajo.
- Las baterías usadas se encuentran almacenadas adecuadamente en sitios establecidos acordes a la normativa ambiental vigente.
- El personal técnico del componente eléctrico cuenta con su respectiva licencia en prevención de riesgos o su vez la certificación en competencias laborales en prevención de riesgos la cual acredita que nuestro personal está totalmente capacitado para realizar estas actividades.
- Todos los materiales, cables, accesorios, transformadores y postes son entregados en bodegas de la EERSSA por lo que en esta actividad de desmontaje no se genera ningún tipo de desecho.
- Todo trabajo previo a ejecutar la EERSSA realiza la consignación del área de trabajo mediante documento y firmas de responsabilidad donde queda estipulado claramente el área de trabajo y además la EERSSA garantizará que esa área estará previamente des-energizada. No se realiza trabajo con redes energizadas.

- Se verifica continuamente la dotación y el correcto uso del equipo de protección de todo el personal que integra el CL2015.
- La recolección y desalojo de escombros generados se lo realiza en forma diaria.
- Verificación continua de uso estricto de equipos de protección personal a todo personal perteneciente al CL2015.
- Se culmina el desmontaje de transformadores existentes sin presentarse ningún tipo de contingencia de derrames en todo el proceso.
- Se ha mantenido en obra y en estado operativo los kit anti-derrames y tanques de contingencia para cualquier evento de contingencia.
- No se presentó derrames ni daños en los transformadores los mismos que fueron entregados en bodegas EERSSA, de igual forma no se tiene reporte por parte de EERSSA sobre daños en los transformadores y derrames de aceites dieléctricos.
- Los tanques utilizados para el transporte de transformadores se encuentran almacenados por cuanto se culminó el desmontaje.

### **Recomendaciones**

- Continuar con el fiel cumplimiento de la normativa ambiental vigente para evitar afectaciones innecesarias y a la vez liberarnos de sanciones administrativas o penales que pueden ocasionar el incumplimiento de la Legislación Ambiental.

Realizado por:



Ing. Freddy González E.

## **Capítulo V. ANEXOS**

---

## **ANEXO 1**

# **PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS**

BARRIDO

Fotografía 3. Barrido constante de frentes de trabajo



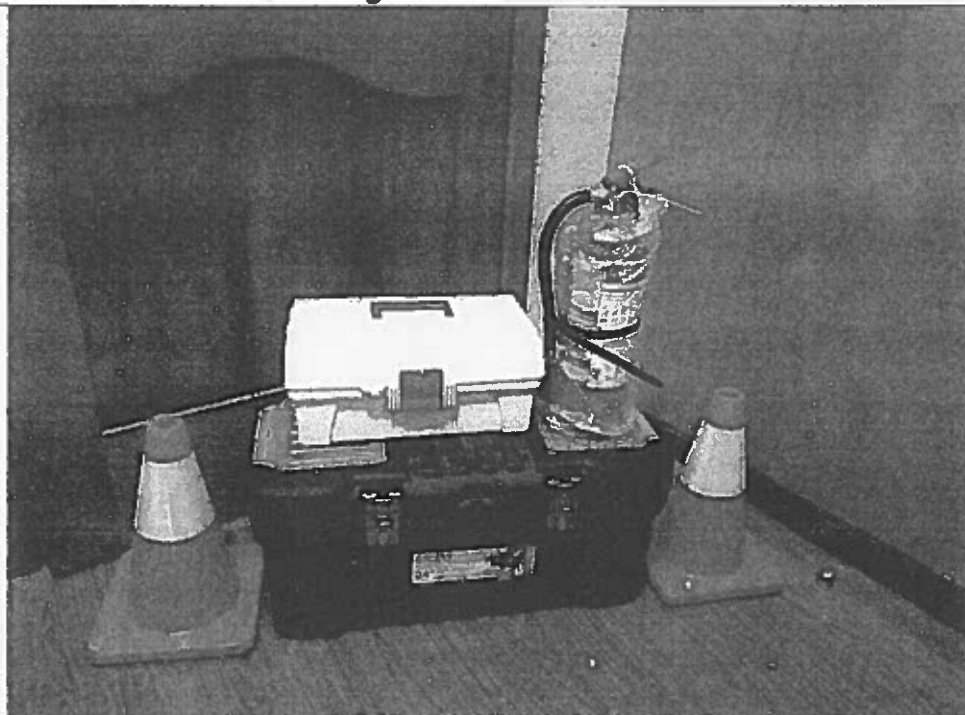


## **ANEXO 2**

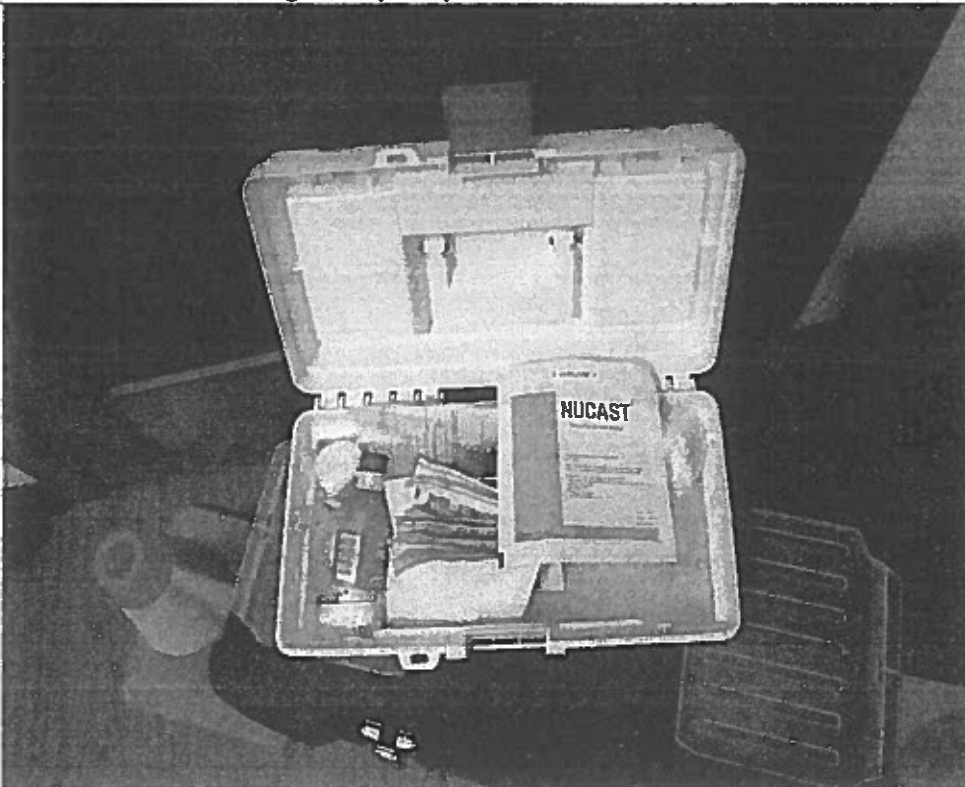
### **PLAN DE CONTINGENCIAS**

**DOTACION Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES**

**Fotografía 4. Extintores colocados estratégicamente**

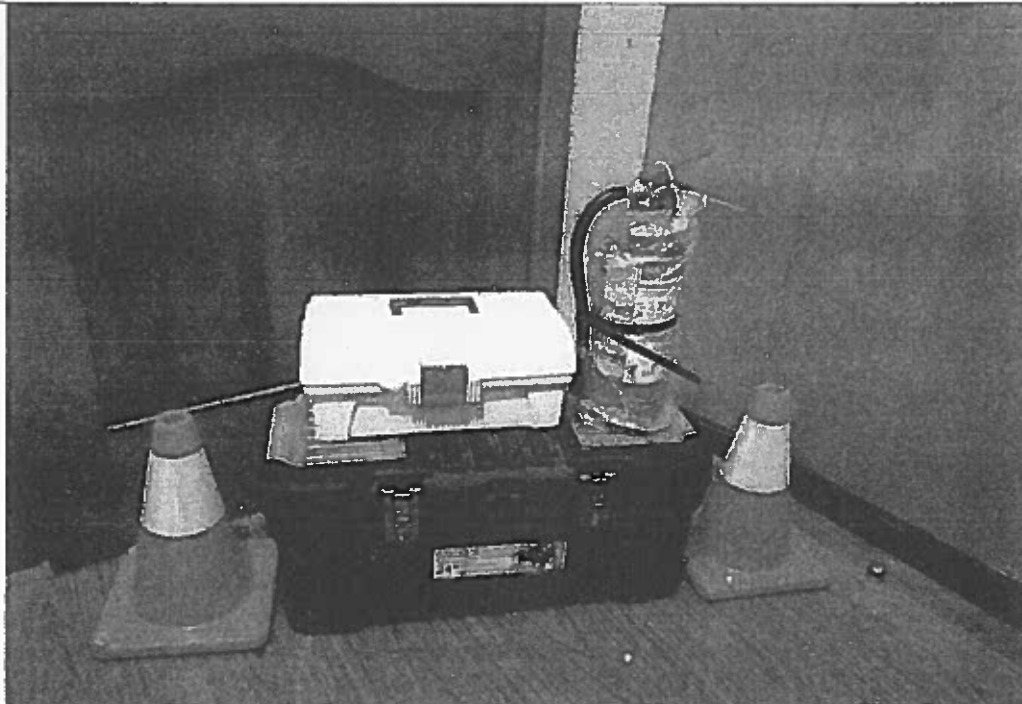


**Fotografía 5. Suministros de contingencia para primeros auxilios en los frentes de trabajo**



**EQUIPO PARA LA CONTENCIÓN DE DERRAMES DE ACEITES DIELECTRICOS**

**Fotografía 6. Kit anti derrames de aceites dieléctricos almacenados una vez culminados el desmontaje**



**Fotografía 7. Papel adsorbente, guantes y mascarilla, presente en el kit atiderrames**



**EQUIPO DE CONTINGENCIA PARA EL TRANSPORTE DE TRANSFORMADORES AL  
LUGAR DE ACOPIO**

**Fotografía 8. Tanques metálicos para transporte de transformadores correctamente almacenados  
luego de culminar el desmontaje**



**Fotografía 9. Recipientes almacenados en bodega para el transporte de transformadores eléctricos  
existentes.**





## PLANILLA DE REGISTROS AMBIENTALES

DICIEMBRE DEL 2019

No.	Fecha	Tramo	Fase	Descripción	Producto derramado	Volumen derramado	Medidas tomadas
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0

**Total Derramado: 000**

 <b>REGISTRO DE CONTINGENCIA ELÉCTRICA - CONSORCIO LOJA 2015</b> 			
<b>PROYECTO</b>	<b>CONSTRUCCIÓN DEL PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESRROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA</b>		
<b>1 INFORMACIÓN GENERAL</b>			<b>MES:</b> dic-19
<b>1.1 EVENTO</b>			
<b>1.2 DIRECCIÓN</b>			
<b>1.3 NOMBRE DEL INFORMANTE O SOLICITANTE</b>	Ing. Robert Alvarado		
<b>131.1 CELULAR</b>		<b>131.2 EN REPRESENTACIÓN DE EMPRESA</b>	Ing Clay Samaniego
<b>1.4 DESCRIPCIÓN DEL EVENTO</b>			
NO SE PRESENTARON CONTINGENCIAS ELECTRICAS			
<b>2 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES</b>			
	<b>ACTIVIDAD</b>	<b>FECHA</b>	<b>DETALLES</b>
<b>3 PERSONAL ENCARGADO DE LA COORDINACIÓN DE LA CONTINGENCIA</b>			
<b>3.1 RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN</b>	Ing. Cristian Cuenca		
<b>3.2 PERSONAL TECNICO</b>	MCMaster		
<b>3.3 PERSONAL DE SEGURIDAD</b>	Ing. Freddy Gonzalez		
<b>4 EMERGENCIA MEDICA DE CASO DE EXISTIR</b>			
<b>5 OBSERVACIONES</b>			
<b>5.1</b>			
<b>6 ACLARACIONES</b>			
<b>6.1</b>			

Loja, 31 diciembre 2019

ELABORADO POR:

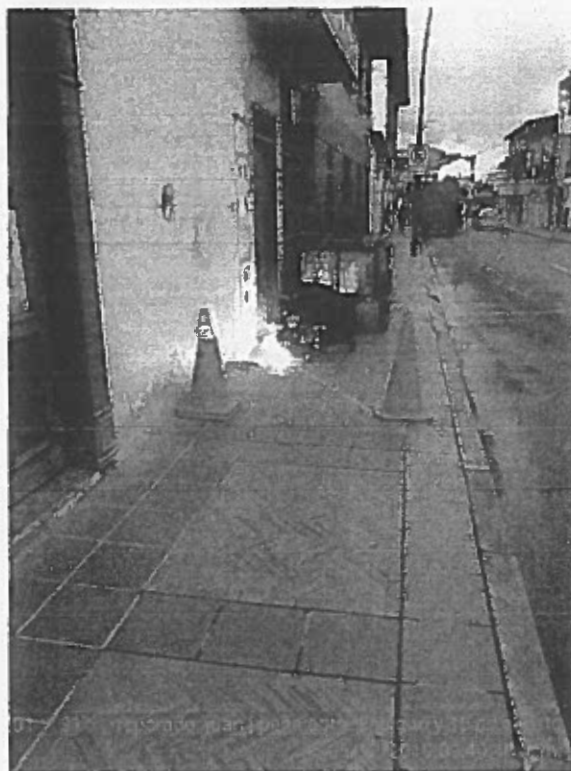
  
 Ing. Freddy Gonzalez E.

SEÑALÉTICA ESPECÍFICA EN BASE A NORMATIVA VIGENTE

**Fotografía 10. Señalética preventiva para actividades construcción de pozos en sitio**



**Fotografía 11. Señalización y delimitación de áreas de trabajo**





## **ANEXO 3**

### **PLAN DE MANEJO DE DESECHOS**

**CUADRILLA Y EQUIPOS PARA DESALOJO DE ESCOMBROS**

**Fotografía 12. Personal y equipo implementado para desalojo de escombros**



**Fotografía 13. Desalojo de escombros , todos los frentes de trabajo**



**MANEJO DE ESCOMBROS**

**Fotografía 14. Escombrera Municipal "Carigan"**



**Fotografía 15. Escombros depositados en la escombrera municipal "Carigan"**



**ANEXO 4**  
**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**  
**OCUPACIONAL**

PROGRAMA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

Fotografía 16. Personal dotado de EPP, en todos los frentes de trabajo



Fotografía 17. EPP, acorde al riesgo propio del puesto de trabajo.

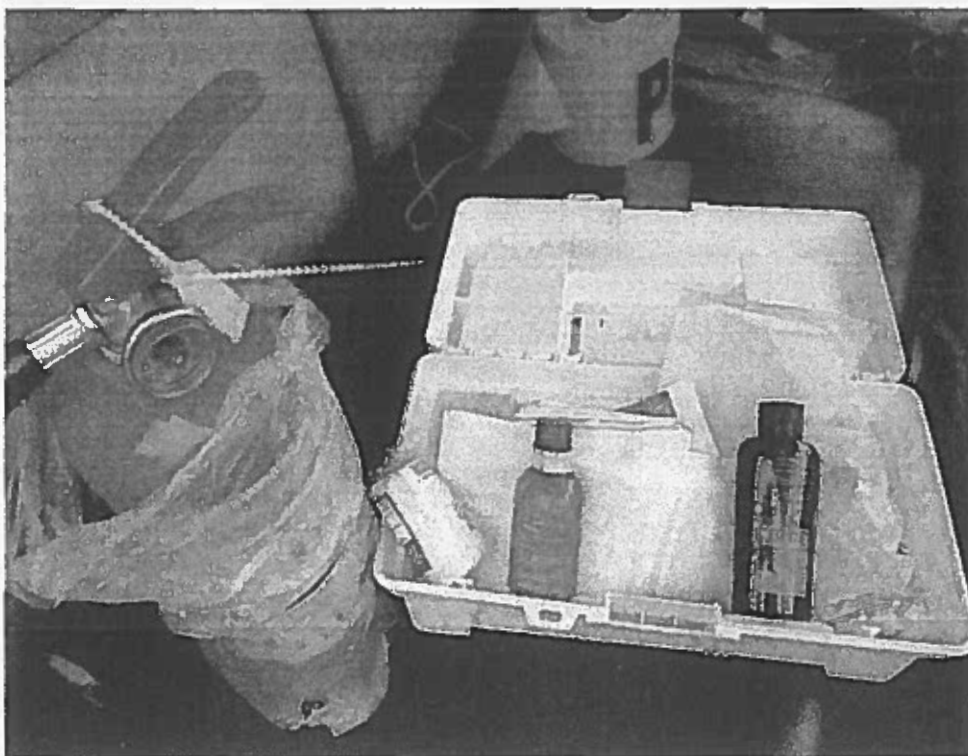


PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

**Fotografía 18. Botiquines distribuidos en los vehículos estratégicamente de los frentes de trabajo**



**Fotografía 19. Insumos para primeros auxilios existentes en los botiquines de los frentes de trabajo**







# CUADRO RESUMEN DICIEMBRE



TIPO DE INCIDENTE/ACCIDENTE	PERSONAS	AMBIENTE	BIENES	TERCEROS	OTRO
INCIDENTES CON PÉRDIDAS DE TIEMPO	-	INCIDENTES SIN PÉRDIDAS DE TIEMPO (NLT)	-	-	-
ACCIDENTES CON PÉRDIDAS DE TIEMPO	-	TOTAL DE DÍAS DE INCAPACIDAD	-	-	-
ASISTENCIA MÉDICA	-		-	-	-
FATALIDAD	-	TOTAL DE INCIDENTES NO REPORTABLES	-	-	-
TOTAL INCIDENTES REPORTABLES	-	TOTAL ACCIDENTES / INCIDENTES	-	-	-

ELECTRICO	CALIENTE	ESPACIOS CONFINADOS	ALTURAS	FRIJO
4	0	0	0	10

## AST (REUNIONES DE SEGURIDAD PREVIAS A OPERACIONES ESPECÍFICAS)

COMPANIA	AREA DE TRABAJO	CANTIDAD	# PERSONAS
CONSORCIO LOJA 2015	Marquillado peñado de conductores	5	25
CONSORCIO LOJA 2015	Instalacion acometidas	2	5
CONSORCIO LOJA 2015	Levantamiento de pozos	4	8
CONSORCIO LOJA 2015	Tendido acometidas	2	6
TOTAL AST		13	44

## PERSONAL POR EMPRESAS EN EL PROYECTO

COMPANIA	NÚMERO DE PERSONAS		TOTAL DE PERSONAS	HORAS HOMERE TRABAJADAS		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
	STAFF	ROL DIARIO		STAFF	ROL DIARIO			
H&H	8	3	11	8	8	88		
PROCELEC	1	0	1	8	8	8		1
SUBCONTRATISTA BARRERA		2	2	8	8	16		
SUBCONTRATISTA MCMASTER	3	15	18	8	8	180		
	14	20	34	32	32	272		

## CUADRO RESUMEN ENTREGA DE EPP

EQUIPO DE PROTECCIÓN	CANTIDAD
Impermeable	0
Buso	0
Casco	0
Tapones	0
Chaleco reflectivo	1
Guantes NAPA	2
Guantes de nylon	3
Pantalones	0
Gafas	2

## CUADRO RESUMEN VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

DETALLE	CANTIDAD
Historias clinicas ocupacionales	-
Historias clinicas pre-ocupacionales	-
Vacunas antitetanicas a trabajador	-

Loja, 31 DICIEMBRE 2019

ELABORADO POR:

Ing. Freddy Gonzalez

# UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL REGISTRO DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS).

Proyecto:	Regeneración urbana "Loja"	Ciudad: Loja
N° de Registro	07	Fecha de Validación
Cámara: Camcorder	Circuito: Vario	Fecha de Inicio: 13/12/2019
Dirección: Casio Central de Loja		Fecha de finalización: 13/12/2019
Hora de Inicio: 08:00		Hora de Finalización: 17:00

## ACTIVIDAD:

PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:

TRABAJO EN ALTURA: \_\_\_\_\_ ESPACIOS CONFINADOS: ☒ CALIENTE: \_\_\_\_\_ OTRO ( ): ☒

NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES	FIRMA
1. Juan Pineda	
2. Marcos Benito	
3. Franklin Zapata	
4. Juan (Jesús) Velaz	
5. A	
6.	
7.	
8.	
9.	
10.	

## ANÁLISIS DE TRABAJO

PASOS DETALLADOS DE LA TAREA	PELIGROS Y RIESGOS EXISTENTES	MEDIDAS PREVENTIVAS
1. Transporte de Materiales y herramientas desde la bodega al sitio del trabajo.	Atrapamiento, golpes con vehículos, choques contra objetos inmóviles y móviles	Advertir Peligros. Usar cinturón de seguridad
2. Descarga de materiales y herramientas en el sitio de trabajo.	Atrapamiento de conductores, caídas, golpes contra objetos inmóviles e móviles, caídas de manipulación de objetos.	Utilizar EPP, Charlas de seguridad, Permisos de trabajos.
3. Señalización del área del a trabajar	N/A	N/A
4. Abrir la tapa del pozo y colocar trabas, o indicar con prolijidad trabajosa realizar	Aplastamiento en las manos y pies. Caídas de distinto nivel.	Utilizar EPP Charlas de seguridad Advertir Peligros
5. Ingreso del personal al pozo, o al lugar de trabajo	Caídas de distinto nivel, aplastamientos, Golpes contra objetos inmóviles	Utilizar el EPP Bajar con cuidado. Utilizar escaleras.
6. Actividad programada a realizar en espacio Confinado, o en lugar a trabajar	Sobreesfuerzo, estrés, fatiga, golpes contra objeto inmóviles e Inmóviles, atrapamiento de tendido de conductores, Cortes.	Utilizar el EPP, Rodillo. Rotación del personal Pausas activas
7. Cerrar la tapa del pozo, caja, tablero y limpiar la zona de trabajo	Aplastamiento en las manos y pies. Caídas de distinto nivel.	Utilizar EPP Charlas de seguridad Advertir Peligros
8. Retirar la señalización del área del lugar de trabajo.	N/A	N/A

Responsable Técnico de SSO

Ing.

Supervisor Eléctrico

CONSORCIO LOJA 2015

ICO: Que el presente documento es fiel copia del original.

Fecha: 31-12-2017

Firma:



**UNIDAD DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL  
REGISTRO DE ANÁLISIS DE TRABAJO SEGURO (ATS).**

Proyecto:	Regeneración urbana "Loja"	Ciudad:	Loja
N° de Registro	061	Fecha de Validación	
Cámara:		Circuito:	
Dirección:	Venias	Fecha de Inicio:	06/12/19
Hora de Inicio:	06h00	Fecha de finalización:	06/12/19
		Hora de Finalización:	17h00

**ACTIVIDAD:** Desmantelamiento de Pozo
**PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:**
**TRABAJO EN ALTURA:**        **ESPACIOS CONFINADOS:**   X   **CALIENTE:**        **OTRO ( ):**   X  

NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES		FIRMA
1. <u>Roberto Gomez</u>		<u>[Firma]</u>
2. <u>Hector B. Lopez</u>		<u>[Firma]</u>
3. <u>A</u>		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

**ANÁLISIS DE TRABAJO**

PASOS DETALLADOS DE LA TAREA	PELIGROS Y RIESGOS EXISTENTES	MEDIDAS PREVENTIVAS
1. Transporte de Materiales y herramientas desde la bodega al sitio del trabajo.	Atropello, golpes con vehículos, choques contra objetos inmóviles y móviles	Advertir Peligros. Usar cinturón de seguridad
2. Descarga de materiales y herramientas en el sitio de trabajo.	Atrapamiento de conductores, caídas, golpes contra objetos inmóviles e móviles, caídas de manipulación de objetos.	Utilizar EPP, Charlas de seguridad, Permisos de trabajos.
3. Señalización del área del a trabajar	N/A	N/A
4. Abrir la tapa del pozo y colocar trabas, o indicar con prolijidad trabajosa realizar	Aplastamiento en las manos y pies. Caídas de distinto nivel.	Utilizar EPP Charlas de seguridad Advertir Peligros
5. Ingreso del personal al pozo, o al lugar de trabajo	Caídas de distinto nivel, aplastamientos, golpes contra objetos inmóviles	Utilizar el EPP Bajar con cuidado, Utilizar escaleras.
6. Actividad programada a realizar en espacio confinado, o en lugar a trabajar	Sobreesfuerzo, estrés, fatiga, golpes contra objeto inmóviles e inmóviles, atrapamiento de tendido de conductores, Cortes.	Utilizar el EPP, Rodillo. Rotación del personal Pausas activas
7. Cerrar la tapa del pozo, caja, tablero y limpiar la zona de trabajo	Aplastamiento en las manos y pies. Caídas de distinto nivel.	Utilizar EPP Charlas de seguridad Advertir Peligros
8. Retirar la señalización del área del lugar de trabajo.	N/A	N/A

[Firma]  
Responsable Técnico de SSO

 Ing. [Firma]  
Supervisor Eléctrico

**CONSORCIO LOJA 2015**

AUTENTICO: Que el presente documento es fiel copia del original

 Fecha: 31-12-2019

 Firma: [Firma]

# PERMISO DE TRABAJO

La autorización de este permiso no afecta, en modo alguno, la responsabilidad de seguridad de las personas que intervengan en el trabajo.

## 1. SELECCIONE EL TIPO DE TRABAJO QUE VA A REALIZAR (SOLO UNO)

<input checked="" type="checkbox"/> TRABAJO EN FIELO	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN CABLEADO	<input type="checkbox"/> TRABAJO ELÉCTRICO
<input type="checkbox"/> ESPACIO CONFINADO	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN ALTURA	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN ALTURA

2. FECHA SOLICITUD PERMISO	6/12/19
3. FECHA FIN DE TRABAJO	6/12/19
4. FECHA CADUCA PERMISO	6/12/19
5. No. PERSONAS QUE EJECUTAN:	3

5. EMPRESA:

CONSORCIO LOJA 2015

6. NOMBRE DE LA TAREA

Levantamiento

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA TAREA

Herramientas obsoletas

9. DESCRIPCIÓN TRABAJO A REALIZAR

Levantamiento

9. RIESGOS ASOCIADOS:

CORTES, ELECTROCUCIÓN, QUEMAURAS, GOLPES, CAIDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, POSICIONES FORZADAS,

10. EQUIPOS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

## 11. LISTA DE PRECAUCIONES A IMPLEMENTAR ANTES DE REALIZAR EL TRABAJO (EN DOS COLUMNAS)

GENERAL:

OTROS (Especificar según el trabajo escogido)

CHARLA AL PERSONAL (SEGURIDAD, TAREAS ESPECÍFICAS A REALIZAR)

SI

LISTA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS GENERALES (OBLIGATORIO, ATS)

SI

SEÑALIZACIÓN ÁREA

SI

## TRABAJO ELÉCTRICO

SE HAN ABIERTO LAS FUENTES DE TENSIÓN

N/A

SE HA BLOQUEADO LOS APARATOS DE CORTE Y ADVERTIDO CON LETREROS SUS MANIOBRAS

N/A

SE HA VERIFICADO LA AUSENCIA DE TENSIÓN

N/A

PUESTA A TIERRA Y EN CORTO CIRCUITO DE LAS POSIBLES FUENTES DE TENSIÓN

N/A

SE HA SEÑALIZADO O DELIMITADO EL ÁREA DE TRABAJO

SI

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE TRABAJADORES

SI

SEÑALIZACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS ENERGIZADOS

N/A

PROHIBICIÓN DE REALIZAR CORTES EN DUCTOS Y CABLEADO ELÉCTRICO EXISTENTES

SI

SEÑALIZACIÓN DE UBICACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS

N/A

SUPERVISIÓN DE TRABAJOS TÉCNICO ELÉCTRICO

SI

12. PRECAUCIONES ADICIONALES: LA MANIPULACIÓN Y CORTES EN DUCTERIA ELÉCTRICA ENERGIZADA EXISTENTE SOLO VA A REALIZARLO LOS TÉCNICOS ELÉCTRICOS AUTORIZADOS

## 13. TRABAJADORES QUE REALIZAN LA TAREA

RECIBIR	PROPSA	LOCAR	PROPSA
<i>Patricio Romero</i>	<i>Patricio Romero</i>		
<i>Hector C. Lugo</i>	<i>Hector C. Lugo</i>		

## 14. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO

CASCOS	<input checked="" type="checkbox"/> CASCO REFLECTIVO	<input type="checkbox"/>
GUANTES	<input type="checkbox"/> GUANTE TRABAJO	<input type="checkbox"/>
BOTAS	<input type="checkbox"/> BOTAS DIELECTRICAS	<input type="checkbox"/>
GUANTES	<input checked="" type="checkbox"/> GUANTES DIELECTRICOS	<input type="checkbox"/>
MASCARILLA	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN QUÍMICOS	<input type="checkbox"/>
TAPONES	<input type="checkbox"/> OREJERAS	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/> ARMES, LÍNEA DE VIDA	<input type="checkbox"/>

## 15. PERMISOS RELACIONADOS

f.:	Nombre: <i>Patricio Romero</i>
-----	--------------------------------

## 16. APROBACIÓN DEL VERIFICADOR DE TRABAJO

RECIBIR	RESPONSABLE Y SUPERVISIÓN OBRA	RESPONSABLE OBRA
Día:	Día:	Día:
<i>1-1-1</i>	<i>1-1-1</i>	<i>1-1-1</i>
f.:	f.:	f.:
Nombre: <i>Patricio Romero</i>	Nombre: <i>Patricio Romero</i>	Nombre: <i>Patricio Romero</i>

## 17. SUSPENSIÓN OBRA

RESPONS. OBRA	EJECUTOR:	FECHA	HORA:

## 18. EXTENSIÓN DE LA OBRA

RESPONS. OBRA	EJECUTOR:	SEGURIDAD:	FECHA:	HORA:

EL RESPONSABLE DIRECTO DE OBRA Y EL EJECUTOR CERTIFICAN QUE EL ÁREA DE TRABAJO QUE SE VA A REALIZAR ES LA QUE SE INDICA EN EL PERMISO DE TRABAJO.

OBSERVACIONES: El técnico eléctrico permanecerá en sitio supervisando las actividades

CONSORCIO LOJA 2015

CERTIFICO: Que el presente documento es fiel copia del original.

Fecha: 31-12-2019

Firma: *[Firma]*

# PERMISO DE TRABAJO

No. 07

El presente documento es una solicitud de permiso de trabajo, emitida por el responsable de la obra y el ejecutor, en cumplimiento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo.

## 1. SELECCIONE EL TIPO DE TRABAJO QUE VA A REALIZAR (SOLO UNO)

<input type="checkbox"/> TRABAJO EN FUEGO	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN CALIENTE	<input checked="" type="checkbox"/> TRABAJO ELÉCTRICO
<input type="checkbox"/> ESPACIO CONFINADO	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN ALTURA	

## 2. FECHA SOLICITUD PERMISO

13/12/2019

## 3. FECHA INICIO TRABAJO

13/12/2019

## 4. FECHA CADUCA PERMISO

13/12/2019

## 5. No. PERSONAS QUE EJECUTAN:

5

## 6. EMPRESA:

CONSORCIO LOJA 2015

## 7. NOMBRE DE LA TAREA

Acumetas

## 8. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA TAREA

Canales existentes

## 9. DESCRIPCIÓN TRABAJO A REALIZAR

Tendido de acumetas

## 10. RIESGOS ASOCIADOS:

CORTES, ELECTROCUCIÓN, QUEMADURAS, GOLPES, CAIDAS AL MISMO Y DISTINTO NIVEL, POSICIONES FORZADAS,

## 11. EQUIPOS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Machinadora

## 12. LISTA DE PRECAUCIONES A IMPLEMENTAR ANTES DE REALIZAR EL TRABAJO EN ALTURA

### GENERAL:

CHARLA AL PERSONAL (SEGURIDAD, TAREAS ESPECIFICAS A REALIZAR)

SI

LISTA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS GENERALES (OBLIGATORIO, ATS)

SI

SEÑALIZACIÓN ÁREA

SI

### OTROS (Especificar según el trabajo escogido)

## TRABAJO ELÉCTRICO

SE HAN ABIERTO LAS FUENTES DE TENSIÓN

N/A

SE HA BLOQUEADO LOS APARATOS DE CORTE Y ADVERTIDO CON LETREROS SUS MANIOBRAS

N/A

SE HA VERIFICADO LA AUSENCIA DE TENSIÓN

SI

PUESTA A TIERRA Y EN CORTO CIRCUITO DE LAS POSIBLES FUENTES DE TENSIÓN

N/A

SE HA SEÑALIZADO O DELIMITADO EL ÁREA DE TRABAJO

SI

EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE TRABAJADORES

SI

SEÑALIZACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS ENERGIZADOS

N/A

PROHIBICIÓN DE REALIZAR CORTES EN DUCTOS Y CABLEADO ELÉCTRICO EXISTENTES

N/A

SEÑALIZACIÓN DE UBICACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS

N/A

SUPERVISIÓN DE TRABAJOS TÉCNICO ELÉCTRICO

SI

13. PRECAUCIONES ADICIONALES: LA MANIPULACIÓN Y CORTES EN DUCTERIA ELÉCTRICA ENERGIZADA EXISTENTE SOLO VA A REALIZARLO LOS TÉCNICOS ELÉCTRICOS AUTORIZADOS

## 14. TRABAJADORES QUE REALIZAN LA TAREA

NOMBRE	APORTE	SEÑAL	PRIMA
Sebastián			
Manuel Benítez			
Franklin Zapata			
Sebastián			

## 15. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP) UTILIZADO

CASCOS	<input checked="" type="checkbox"/> CASCO REFLECTIVO
GAFAS	<input type="checkbox"/> GAFAS
BOTAS	<input checked="" type="checkbox"/> BOTAS DE SEGURIDAD
GUANTES	<input checked="" type="checkbox"/> GUANTES DE SEGURIDAD
MASCARILLA	<input type="checkbox"/> MASCARILLA
TAPONES	<input type="checkbox"/> TAPONES
OTROS	<input type="checkbox"/> OTROS

## 16. AUTORIZACIÓN DEL PERMISO DE TRABAJO

RESPONSABLE	RESPONSABLE Y SUPERVISIÓN OBRA	RESPONSABLE DEL
<p>Nombre: <i>Sebastián</i></p>	<p>Nombre: <i>Sebastián</i></p>	<p>Nombre: <i>Sebastián</i></p>

## 17. SUSPENSIÓN OBRA

RESPONS. OBRA	EJECUTOR	FECHA	HORA

## 18. EXTENSIÓN DE LA OBRA

RESPONS. OBRA	EJECUTOR	SEGURIDAD	FECHA	HORA

EL RESPONSABLE DIRECTO DE OBRA Y EL EJECUTOR CERTIFICAN QUE EL ÁREA DE TRABAJO QUEDA LIBRE Y AUTORIZADO

OBSERVACIONES: El técnico eléctrico permaneciera en sitio supervisando las actividades

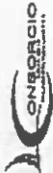
CONSORCIO LOJA 2015

CERTIFICADO: Que el presente documento es fiel copia del original.

Fecha: 31-12-2019

Firma: *Sebastián*





# REPORTE MENSUAL DE ACCIDENTES



CENTRO DE TRABAJO:  
MES:  
PERIODO:  
PROYECTO:  
ELABORADO POR:


CONSORCIO LOJA 2015  
DICIEMBRE  
DEL 01/12/2015 AL 31/12/2015  
REGENERACION URBANA LOJA  
ING. FREDDY GONZALEZ E.

Proyecto	Fecha	Hora	Nombre	Edad	Cargo	Tiempo en la posición	Area donde ocurrió el accidente / incidente	Parte del cuerpo lesionada	Tipo de lesión	Tiempo de incapacidad	Causa básica del accidente	Descripción del accidente	Acciones correctivas y/o preventivas	Ejecutor	Fecha establecida	Fecha cumplimiento	Discrepancias

Loja, 31 diciembre 2015

ELABORADO POR:

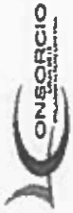
Ing. Freddy Gonzalez E.

 <b>REGISTRO DE REVISIÓN DE EXTINTORES</b>										POB-RE-027-005 Rev. 00				
FECHA DE REV.		31-12-2019												
REVISADO POR:		Ing. Freddy Gonzalez												
SUPERVISADO POR:														
Nº	MARCA	CAPACIDAD (LBS.)	AGENTE	TIPO	CODIGO	VENCIMIENTO	UBICACIÓN	PRESION	SEGUROS	ETIQUETA VEN	ETIQUETA INFO	MANGUERA	OBSERVACIONES	PARA RECARGA
1	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	1	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTES	NO
2	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	2	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTES	NO
3	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	3	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTES	NO
4	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	4	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTES	NO
5	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	5	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTES	NO
6	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	6	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTES	NO

ELABORADO POR:

  
 Ing. Freddy Gonzalez E.

# **INSPECCION DE CARPAS DE CONTINGENCIA**



FECHA: 31 DICIEMBRE 2019

INSPECCIONADO POR: Freddy Gonzalez

CODIGO	UBICACIÓN	IMPLEMENTOS				OBSERVACIONES
		CARPA	CAMILLA	EXTINTOR	BOTIQUIN	
1	Bodega	si	si	si	si	REUBICACION NUEVOS FRENTE
2	Bodega	si	si	si	si	REUBICACION NUEVOS FRENTE
3	Bodega	si	si	si	si	REUBICACION NUEVOS FRENTE
4	Bodega	si	si	si	si	REUBICACION NUEVOS FRENTE
5	Bodega	si	si	si	si	REUBICACION NUEVOS FRENTE
6	Bodega	si	si	si	si	REUBICACION NUEVOS FRENTE

ELABORADO POR:

Ing. Freddy Gonzalez E.



## CERTIFICADO DE CUMPLIMIENTO DE OBLIGACIONES PATRONALES

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) certifica que, revisados los archivos del Sistema de Historia Laboral, el señor(a) GONZALEZ ANDRADE EDUARDO VINICIO, representante legal de la empresa HIDALGO E HIDALGO S.A con RUC Nro. 1790059111001 y dirección LA LUZ. AVDA. GALO PLAZA LASSO. N51-127. ALGARROBOS . JUNTO A MEGA DILIPA., NO registra obligaciones patronales en mora; información verificada a la fecha de emisión del presente certificado.

El IESS se reserva el derecho de verificar la información y las obligaciones pendientes que no se encontraren registradas o no hayan sido determinadas, sin perjuicio de aplicar las sanciones correspondientes; esta certificación no implica condonación o renuncia del derecho del IESS, al ejercicio de las acciones legales a que hubiere lugar para su cobro.

El contenido de este certificado puede ser validado ingresando al portal web del IESS en el menú Empleador – Certificado de Obligaciones Patronales, digitando el RUC de la empresa o número de cédula.



José Ricardo Herrera Falcones

Director Nacional de Recaudación y Gestión de Cartera.

Emitido el 16 de enero de 2020

Validez del Certificado 30 días

**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL**

HEH CONSTRUCTORES

enero 16 del 2020 08:13

GONZALEZ ANDRADE EDUARDO VINICIO

**DETALLE DE COMPROBANTE DE PAGO (PERIODOS)**

(CANCELADO: (2020-01-14))

(BANCO DEL PACIFICO S.A.)

No. Comprobante: 0000000124225221

Concepto:	PAGO DE PLANILLAS - NORMALES,	Emitido en:	2020-01-08
No. RUC / REGISTRO:	1790059111001 - 0001	Fecha de Vigencia de Pago:	2020-01-15
Nombre / Razón Social / Organización:	HIDALGO E HIDALGO S.A - HEH CONSTRUCTORES		
Periodo de Pago:	2019 - 12		
Forma de pago:	Fondos propios		
Observación:			

**PERIODOS**

PERIODO	TIPO	RT	TP	REG.	SUELDO	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2019 - 12	M	06	A	1897	1506814.30	310404.15	0.00
					1506814.80	310404.15	0.00

**AJUSTES Y/O NOTAS DE CREDITO**

PERIODO	TIPO	RT	TP	REG.	SUELDO	VALOR
2019 - 6	M	06	AA	1	274.32	56.51
2019 - 7	M	06	AA	1	248.50	50.16
2019 - 9	M	06	AA	5	688.42	141.81
2019 - 10	M	06	AA	21	4541.25	935.51
2019 - 11	M	06	AA	24	4222.60	869.85
					9970.09	2053.84



Valor	325473.25
Intereses por mora (+)	0.00
Seguro Salud Tiempo Parcial (+)	0.00
Honorarios Abogado (+)	0.00
Gastos Administrativos (+)	0.00
Subtotal (=)	325473.25
Notas de Crédito (-)	2053.84
Total (=)	323419.41

#### Señor Empleador

Usted puede pagar sus obligaciones patronales en línea en cualquier agencia de los bancos: Pichincha, Bolivariano, Guayaquil, Austro, Pacífico, Produbanco, Internacional y cualquier agencia SERVIPAGOS.

\*Oficinas Western Unión Red Activa, Almacenes TIA, Red de Servicios FACILITO

\*Coop. Ahorro y Crédito: El Sagrario, Coopmego

\*Tarjetas de Crédito/Débito: Diners, Discover, Visa y Mastercard Bco. Pichincha (Pago Diferido), Visa y Mastercard cualquier banco emisor (Pago Corriente y Diferido).

Cuando realiza los pagos en bancos, el estado inicial del comprobante es DEPOSITADO y luego de la conciliación se registrará como CANCELADO.

La cancelación de planillas de obligaciones patronales a través de débito bancario no requiere generación previa del comprobante. En cuanto a GLOSAS, obligatoriamente debe generarlos para brindarle el servicio.

Los comprobantes de pago con remisión de Intereses por conceptos de: Planillas, Glosas, Títulos de Crédito, Acuerdos Pagos Parciales o Convenios de Purga de Mora que no fueron cancelados hasta la fecha de su vencimiento, seguirán las acciones de cobro previstas en la normativa vigente. **LOS APORTES CANCELADOS CON REMISIÓN DE INTERESES SI OCASIONARÁN RESPONSABILIDAD PATRONAL.**



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL**

HEH CONSTRUCTORES

enero 16 del 2020 08:19

GONZALEZ ANDRADE EDUARDO VINICIO

**DETALLE DE COMPROBANTE DE PAGO (PERIODOS)**

(CANCELADO: (2020-01-14))

(BANCO DEL PACIFICO S.A.)

No. Comprobante: 0000000124225286

Concepto:	PAGO DE PLANILLAS - AJUSTES,	Emitido en:	2020-01-08
No. RUC / REGISTRO:	1790059111001 - 0001	Fecha de Vigencia de Pago:	2020-01-15
Nombre / Razón Social / Organización:	HIDALGO E HIDALGO S.A - HEH CONSTRUCTORES		
Periodo de Pago:	2019 - 12		
Forma de pago:	Fondos propios		
Observación:			

**PERIODOS**

PERIODO	TIPO	RT	TP	REG.	SUELDO	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2019 - 12	M	06	AA	1488	300389.12	61880.06	0.00
					<del>300389.12</del>	<del>61880.06</del>	<del>0.00</del>

Valor	64884.30
Intereses por mora (+)	0.00
Seguro Salud Tiempo Parcial (+)	0.00
Honorarios Abogado (+)	0.00
Gastos Administrativos (+)	0.00
Subtotal (=)	64884.30
Notas de Crédito (-)	0.00
Total (=)	64884.30

**Señor Empleador**

Usted puede pagar sus obligaciones patronales en línea en cualquier agencia de los bancos: Pichincha, Bolivariano, Guayaquil, Austro, Pacífico, Produbanco, Internacional y cualquier agencia SERVIPAGOS.

\*Oficinas Western Unión Red Activa, Almacenes TIA, Red de Servicios FACILITO

\*Coop. Ahorro y Crédito: El Sagrario, Coopmego

\*Tarjetas de Crédito/Débito: Diners, Discover, Visa y Mastercard Bco. Pichincha (Pago Diferido), Visa y Mastercard cualquier banco emisor (Pago Corriente y Diferido).

Cuando realiza los pagos en bancos, el estado inicial del comprobante es DEPOSITADO y luego de la conciliación se registrará como CANCELADO.

La cancelación de planillas de obligaciones patronales a través de débito bancario no requiere generación previa del comprobante. En cuanto a GLOSAS, obligatoriamente debe generarlos para brindarle el servicio.

Los comprobantes de pago con remisión de intereses por conceptos de: Planillas, Glosas, Títulos de Crédito, Acuerdos Pagos Parciales o Convenios de Purga de Mora que no fueron cancelados hasta la fecha de su vencimiento, seguirán las acciones de cobro previstas en la normativa vigente. LOS APORTES CANCELADOS CON REMISIÓN DE INTERESES SI OCASIONARÁN RESPONSABILIDAD PATRONAL.

# Aporte personal y patronal

RAZÓN SOCIAL: HIDALGO E HIDALGO S.A

Periodo: 12 - 2019

Fecha: 31 de diciembre de 2019



HIDALGO E HIDALGO S.A.  
1790059111001

NRO PATRONAL: 03040053  
NRO DE RUC: 1790059111001  
DIRECCIÓN: AV. GALO PLAZA LASSO N51-127 Y ALGARROBOS  
REPRESENTANTE: EDUARDO GONZALEZ - GEMADEMSA S.A.

TELÉFONO: 023822720  
CÉDULA REPRES: 1703613883  
NRO. EMPLEADOS:  
TOTAL SUELDOS: 23.484,37

PROYECTO : PROYECTO: CASCO URBANO DE LA CIUDAD DE LOJA

#	NRO AFILIACIÓN	NRO CÉDULA	APELLIDOS Y NOMBRES	SECTORIAL	VALOR IND	DT
	2003196300089	1102238662	CORDOVA LUIS ANTONIO	1920000000033	645,31	30
	0000000000000	1104069099	CUENCA DIAZ CRISTIAN MAURICIO	1910000000043	800,00	30
	0000000000000	1104025208	GONZALEZ ESPINOZA FREDDY EDUARDO	1910000000043	1.400,00	30
	0000000000000	0704076041	GRANDA ORTIZ GEINER HUMBERTO	1716950005001	836,51	30
	0000000000000	1723868608	LOZANO CUERO LUIS ALBERTO	1709630100166	1.000,00	30
	0000000000000	1718751918	MANCERO SAMANIEGO DIEGO ALEJANDRO	1910000000028	732,00	30
	0000087670682	1102707955	MOROCHO ARMIJOS LUIS ALFONSO	1911740000051	617,41	30
	0000000000000	1104997810	MOROCHO PUCHAICELA JORGE ALFONSO	1406452000023	626,57	30
	0000083600579	1102017215	ROBLES ROSARIO FELIX SEVASTIAN	1406452000023	626,57	30
	0000979700168	1709613903	SAMANIEGO AYMAR CLAY BRYAN	1910000000007	12.000,00	30
	0000087631293	1001450434	SARZOSA ESPINOZA HUGO LAURIANO	1811749900011	2.200,00	30
	0000000000000	0703006890	SEGOVIA PALACIOS MAURICIO AQUILES	1410000000017	2.000,00	30

	SUMAN SUELDOS O SALARIOS IMPONIBLES.....\$	23.484,37
20.50	% APOORTE PERSONAL Y PATRONAL.....\$	4.814,30
8.33	% FONDO DE RVA TRABAJADORES CONSTRUCCIÓN.....\$	0,00
0.50	% IECE.....\$	117,42
0.50	% SECAP.....\$	117,42
	TOTAL.....\$	5.049,14

Lugar y Fecha

Quito 31 de diciembre de 2019

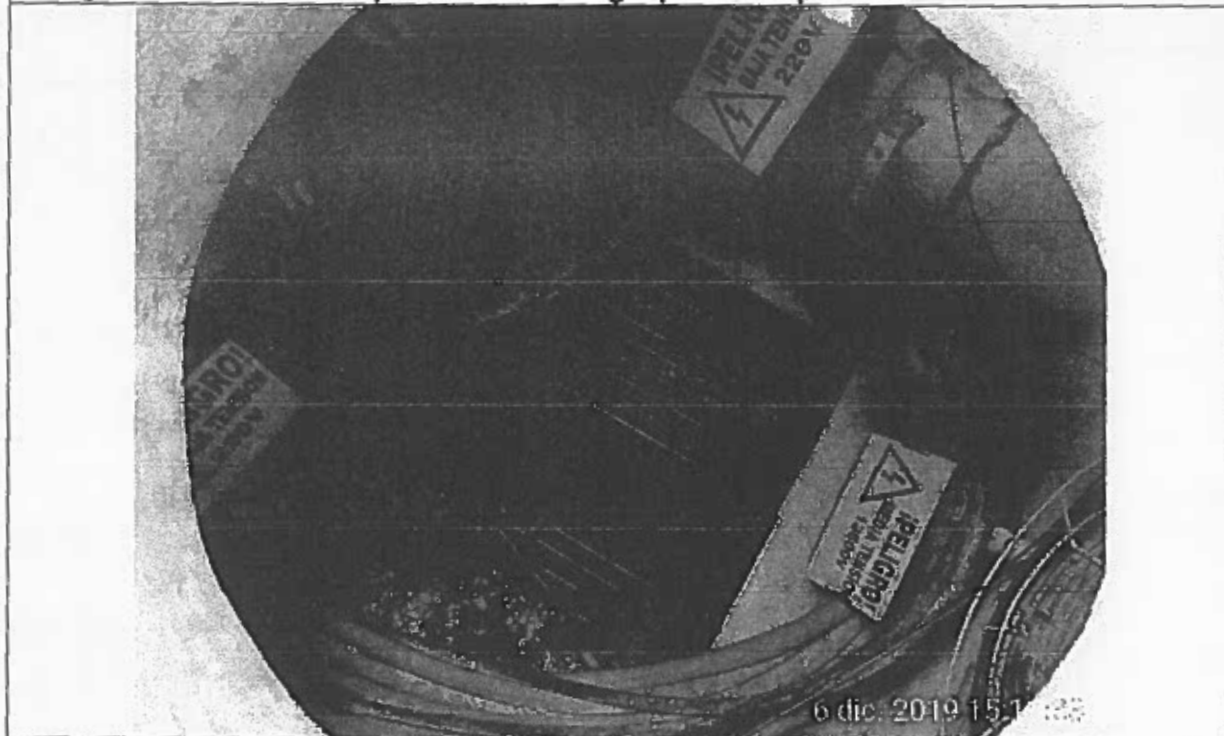
HIDALGO e HIDALGO S.A.

JEFE DE RECURSOS HUMANOS

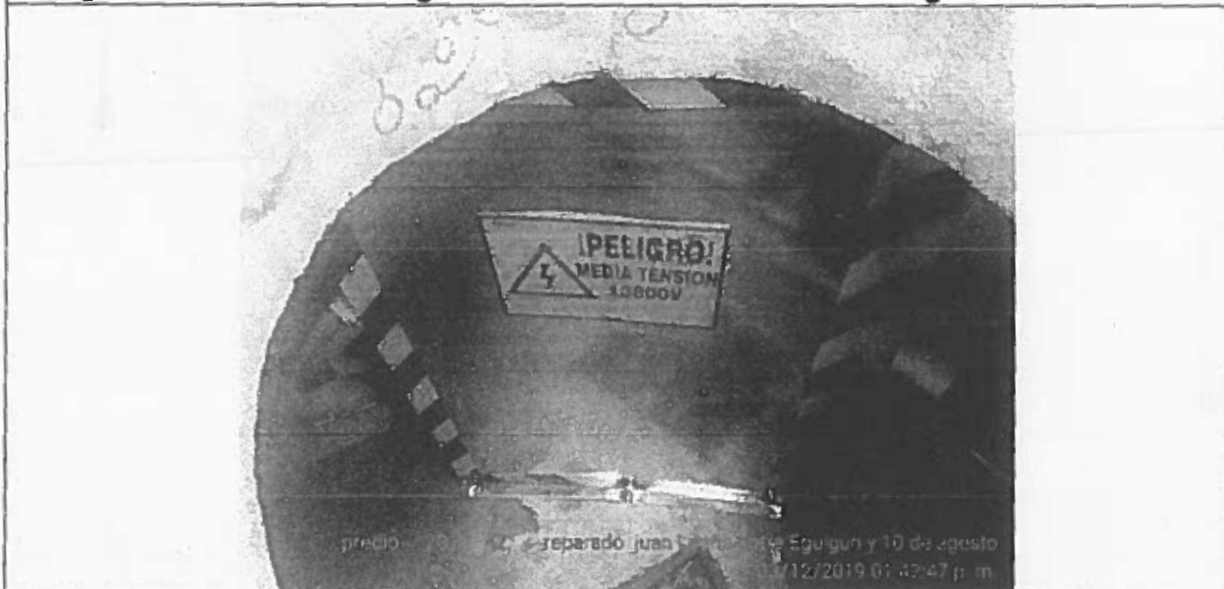
*Marlene Pazmino R*  
Firma y sello del Empleador  
o su Representante Legal



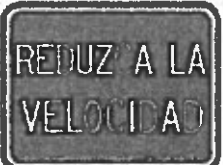

PARANTES VIALES Y CINTA DE SEGURIDAD





Fotografía 20. Señalización prevención de riesgos pozos compartidos.





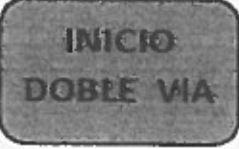







Fotografía 21. Señalización riesgo eléctrico conductores eléctricos energizados









PICTOGRAMA	CODIGO	UBICACIÓN
 R4-1	3	BODEGA
	11	BODEGA
	37	BODEGA
	46	BODEGA
	49	BODEGA
	50	BODEGA
	154	BODEGA
	155	BODEGA
	156	BODEGA
	211	BODEGA
	184	BODEGA
	185	BODEGA
 R4-1	1	BODEGA
	2	BODEGA
	10	BODEGA
	41	BODEGA
	79	BODEGA
	87	BODEGA
	38	BODEGA
	8	BODEGA
	61	BODEGA
	89	BODEGA
	91	BODEGA
	125	BODEGA
	183	BODEGA
	189	BODEGA
	118	BODEGA
	230	BODEGA
	231	BODEGA
	232	BODEGA
	233	BODEGA
	26	BODEGA
	28	BODEGA
	66	BODEGA
	67	BODEGA
	80	BODEGA
	99	BODEGA
	129	BODEGA
	133	BODEGA
	134	BODEGA
	180	BODEGA
	206	BODEGA
	209	BODEGA
	210	BODEGA
	339	BODEGA
	337	BODEGA
	338	BODEGA
	332	BODEGA
	333	BODEGA
	334	BODEGA
	335	BODEGA
	336	BODEGA





	17	CRIBA
	75	BODEGA
	77	BODEGA
	68	BODEGA
	116	BODEGA
	138	BODEGA
	139	BODEGA
	178	BODEGA
	179	BODEGA
	340	BODEGA
	342	BODEGA
	341	BODEGA
	343	BODEGA
	344	BODEGA
	345	BODEGA
	346	BODEGA
	347	BODEGA
	25	BODEGA
	55	BODEGA
	56	BODEGA
	97	BODEGA
	117	BODEGA
	135	BODEGA
	136	BODEGA
	194	BODEGA
	207	BODEGA
	208	BODEGA
	195	BODEGA
	222	BODEGA
	224	BODEGA
	234	BODEGA
	235	BODEGA
	4	BODEGA
	31	BODEGA
	62	BODEGA
	93	GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO
	98	BODEGA
	103	BODEGA
	104	BODEGA
	105	GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO
	106	BODEGA
	151	BODEGA
	187	BODEGA
	188	GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO
	193	BODEGA
	53	BODEGA
	182	BODEGA
	5	BODEGA
	171	BODEGA
	182	BODEGA
	198	BODEGA
	29	BODEGA
	218	BODEGA
	227	BODEGA
	228	BODEGA
	229	BODEGA



	6 30 52 24 82 100 101 102 201 242 243	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA
	18 19 94	BODEGA BODEGA BODEGA
	20 39 54 63 95 239 240 241	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA
	36 88 149 150 152 153 200 221 236 237 213 238 219	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA
	190 191	BODEGA BODEGA
	199	BODEGA
	192	BODEGA

	7	BODEGA
	57	BODEGA
	59	BODEGA
	64	BODEGA
	92	BODEGA
	13	BODEGA
	141	BODEGA
	144	BODEGA
	157	BODEGA
	161	BODEGA
	163	BODEGA
	164	BODEGA
	213	BODEGA
	226	BODEGA
	254	BODEGA
	255	BODEGA
	256	BODEGA
	257	BODEGA
	9	BODEGA
	42	BODEGA
	71	BODEGA
	73	BODEGA
	96	BODEGA
	48	BODEGA
	131	BODEGA
	142	BODEGA
	147	BODEGA
	186	BODEGA
	202	BODEGA
	203	BODEGA
	223	BODEGA
	249	BODEGA
	250	BODEGA
	251	BODEGA
	252	BODEGA
	253	BODEGA
	366	BODEGA
	367	BODEGA
	368	BODEGA
	369	BODEGA
	370	BODEGA
	371	BODEGA
	12	BODEGA
	32	BODEGA
	40	BODEGA
	51	BODEGA
	60	BODEGA
	72	BODEGA
	126	BODEGA
	127	BODEGA
	143	BODEGA
	146	BODEGA
	167	BODEGA
	244	TENDIDO ELECTRICO
	245	TENDIDO ELECTRICO
	246	TENDIDO ELECTRICO
	247	TENDIDO ELECTRICO
	248	TENDIDO ELECTRICO
	23	TENDIDO ELECTRICO
	348	BODEGA
	349	BODEGA
	350	BODEGA
	351	BODEGA
	352	BODEGA
	353	BODEGA
	354	BODEGA
	355	BODEGA



	14	BODEGA
	35	BODEGA
	43	BODEGA
	65	BODEGA
	78	BODEGA
	83	BODEGA
	168	BODEGA
	169	BODEGA
	85	BODEGA
		BODEGA
	27	BODEGA
	44	BODEGA
	22	BODEGA
	108	BODEGA
	84	BODEGA
	204	BODEGA
	205	BODEGA
	34	GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO
	74	GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO
	86	BODEGA
	58	BODEGA
	21	BODEGA
	114	BODEGA
	140	BODEGA
	160	BODEGA
	166	BODEGA
	175	BODEGA
	176	BODEGA
	177	BODEGA
	145	BODEGA
	356	BODEGA
	357	BODEGA
	358	BODEGA
	359	BODEGA
	360	BODEGA
	361	BODEGA
	362	BODEGA
	363	BODEGA
	364	BODEGA
	365	BODEGA
		
	120	BODEGA
	122	BODEGA
	124	BODEGA
	148	BODEGA
	214	BODEGA
	219	BODEGA
	244	BODEGA
	245	BODEGA
	246	BODEGA
	247	BODEGA

	15	BODEGA
	23	BODEGA
	47	BODEGA
	76	BODEGA
	111	BODEGA
	112	BODEGA
	132	BODEGA
	170	BODEGA
	215	BODEGA
	16	BODEGA
	33	BODEGA
	70	BODEGA
	81	BODEGA
	110	BODEGA
	95	BODEGA
	128	BODEGA
	137	BODEGA
	158	BODEGA
	162	BODEGA
	172	BODEGA
	174	BODEGA
	112	BODEGA
	216	BODEGA
	267	BODEGA
	173	BODEGA
	45	BODEGA
	85	BODEGA
	90	BODEGA
	109	BODEGA
	113	BODEGA
	115	BODEGA
	130	BODEGA
	159	BODEGA
	165	BODEGA
	173	BODEGA
	181	BODEGA
	212	BODEGA
	217	BODEGA
	220	BODEGA
	258	BODEGA
	259	BODEGA
	260	BODEGA
	261	BODEGA
	262	BODEGA
	263	BODEGA
	264	BODEGA
	265	BODEGA
	266	BODEGA
	145	BODEGA
	69	BODEGA
	121	BODEGA
	123	BODEGA
	119	BODEGA
	196	BODEGA
	197	BODEGA

	107	BODEGA
	372 373 374 375 376 377 378 379 380	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA

Loja, 31 diciembre 2019

ELABORADO POR:

  
 Ing. Freddy Gonzalez E.

## **ANEXO 5**

### **PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS**

PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**Fotografía 22. Comunicación continua con la ciudadanía**



**ANEXO 6**  
**PLAN DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN**  
**AMBIENTAL**

PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

CAPACITACIONES



## **ANEXO 7**

### **PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO**



**Fotografía 34. Licencias en Prevención de Riesgos Eléctricos del personal**

**CIMA** **UTPL**

**LICENCIA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS**

Nombres: Manuel Alejandro  
 Apellidos: Rojas Peña  
 Cédula: 1104509889  
 Tipo de Sangre: O +

PRE 0214

Reglamento de Seguridad del Trabajo contra  
 riesgos en instalaciones de energía eléctrica  
 Acuerdo Ministerio del Trabajo No. 013

Ley de Educación Superior, Art. 127

Resolución CISHT 001-2014, Directrices de  
 Requisitos para la Aprobación de Programas de  
 Capacitación no formal en Seguridad y Salud  
 Ocupacional Numeral 2

**Expedición octubre 2010 - Caducidad octubre 2020**

**CIMA** **UTPL**

**LICENCIA EN PREVENCIÓN DE RIESGOS ELÉCTRICOS**

Nombres: Freddy  
 Apellidos: Gonzáles Espinoza  
 Cédula: 1104025208  
 Tipo de Sangre: OAH +


PRE 0252

**Reglamento de Seguridad del Trabajo contra  
 riesgos en instalaciones de energía eléctrica  
 Acuerdo Ministerio del Trabajo No. 013**

**Ley de Educación Superior, Art. 127**

**Resolución CISHT 001-2014, Directrices de  
 Requisitos para la Aprobación de Programas de  
 Capacitación no formal en Seguridad y Salud  
 Ocupacional Numeral 2.**

**Expedición octubre 2010 - Caducidad octubre 2020**

**CONSORCIO LOJA 2015**  
 CERTIFICO: Que el presente documento  
 es fiel copia del original.  
 Fecha: 25-05-2020  
 Firma: 

**Fotografía 35. Certificación por Competencias laborales en Prevención de Riesgos laborales del personal**

Certificación No. SETEC-153-CCL-42540

 **O'HIGGINS**  
Instituto Tecnológico Superior  
Reg. Senecyt 17.004

  
**SECRETARÍA TÉCNICA  
DEL SISTEMA NACIONAL DE  
CUALIFICACIONES PROFESIONALES**

**CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS  
LABORALES**

*Pardo Abad Guido Manuel / 105947251*

Ha cumplido con los requisitos establecidos en la normativa vigente para obtener la certificación en el Perfil:

**PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES**

Unidad de Competencia UC1, UC2, UC3, de acuerdo al Esquema de Certificación  
ATS-PRL-201703-001

Vigencia de la certificación: del: 25/04/2018 al: 25/04/2023


  
Pst. Hernán Paredes C. MSC.  
Rector



  
Dr. Alfredo Paredes Santos  
Coordinador de Comité de  
Certificación

Código de Reconocimiento: SETEC-REC-2017-053  
Fecha de Vigencia de Reconocimiento: 15/12/2019

0007015

**CONSORCIO LOJA 2015**  
CERTIFICO: Que el presente documento  
es fiel copia del original.  
Fecha: 25-05-2020  
Firma: 

Certificación No. SETEC-153-CCL-42527



## CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES

*Chavez Chavez Hector Gabriel 0930688296*

Ha cumplido con los requisitos establecidos en la normativa vigente para obtener la certificación en el Perfil:

## PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES

Unidad de Competencia UC1, UC2, UC3, de acuerdo al Esquema de Certificación  
ATS-PRL-201703-001

Vigencia de la certificación: del 25/04/2018

al 25/04/2023

*[Firma]*  
Pse. Hernán Paredes C. MSC  
Rector

*[Firma]*  
Dr. Alfredo Paredes Santos  
Coordinador de Comité de  
Certificación



0307003

Código de Reconocimiento: SETEC-REC-2017-053  
Fecha de Vigencia de Reconocimiento: 15/12/2019

CONSORCIO LOJA 2015  
CERTIFICO: Que el presente documento  
es fiel copia del original.  
Fecha: 25-05-2020  
Firma: *[Firma]*

Certificación No. SETEC-153-CCL-42525



## CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES

*Bustamante Trujillo Hugo Daniel 1104798481*

Ha cumplido con los requisitos establecidos en la normativa vigente para obtener la certificación en el Perfil:

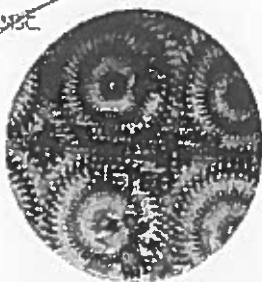
## PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES

Unidad de Competencia UC1, UC2, UC3, de acuerdo al Esquema de Certificación  
ATS-PRL-201703-001

Vigencia de la certificación: del: 25/04/2018 al: 25/04/2023

Dr. Hernán Paredes E. MSc.  
Rector

Dr. Alfredo Paredes Santos  
Coordinador de Comité de  
Certificación



0007001

Código de Reconocimiento: SETEC-REC-2017-053  
Fecha de Vigencia de Reconocimiento: 15/12/2019

**CONSORCIO LOJA 2015**

CERTIFICO: Que el presente documento  
es fiel copia del original.

Fecha: 25-04-2023

Firma:

Certificación No. SETEC-153-CCL- 42547



## CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES

*Sanchez Moracho Jhon Eduardo / 104683238*

Ha cumplido con los requisitos establecidos en la normativa vigente para obtener la certificación en el Perfil:

## PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES

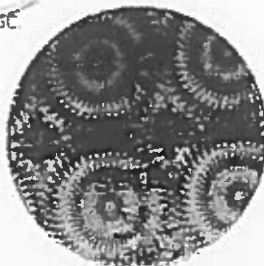
Unidad de Competencia UC1, UC2, UC3, de acuerdo al Esquema de Certificación  
ATS-PRL-201703-001

Vigencia de la certificación: del: 25/04/2018

al: 25/04/2023

*Psí. Hernán Paredes G. MSc.  
Rer. Lur*

*Dr. Alfredo Paredes Santos  
Coordinador de Comité de  
Certificación*



Código de Reconocimiento: SETEC-REC-2017-053  
Fecha de Vigencia de Reconocimiento: 15/12/2019

6007028

**CONSORCIO LOJA 2015**

CERTIFICO: Que el presente documento  
es fiel copia del original.

Fecha: 25-05-2020

Firma: *[Signature]*

Certificación No. SETEC-153-CCL-42551



## CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES

*Tapia Cabrera Marco Rodrigo 0106494941*

Ha cumplido con los requisitos establecidos en la normativa vigente para obtener la certificación en el Perfil:

## PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES

Unidad de Competencia UC1, UC2, UC3, de acuerdo al Esquema de Certificación  
ATS-PRL-201703-001

Vigencia de la certificación: del: 25/04/2018

al: 25/04/2023

*[Signature]*  
Pst. Hernán Paredes G. MSC  
Recto

*[Signature]*  
Dr. Alfredo Paredes Santos  
Coordinador de Comité de  
Certificación



Código de Reconocimiento: SETEC-REC-2017-053  
Fecha de Vigencia de Reconocimiento: 15/12/2019

**CONSORCIO LOJA 2015**

CERTIFICO: Que el presente documento  
es fiel copia del original.

Fecha:

Firma: 25-05-2020