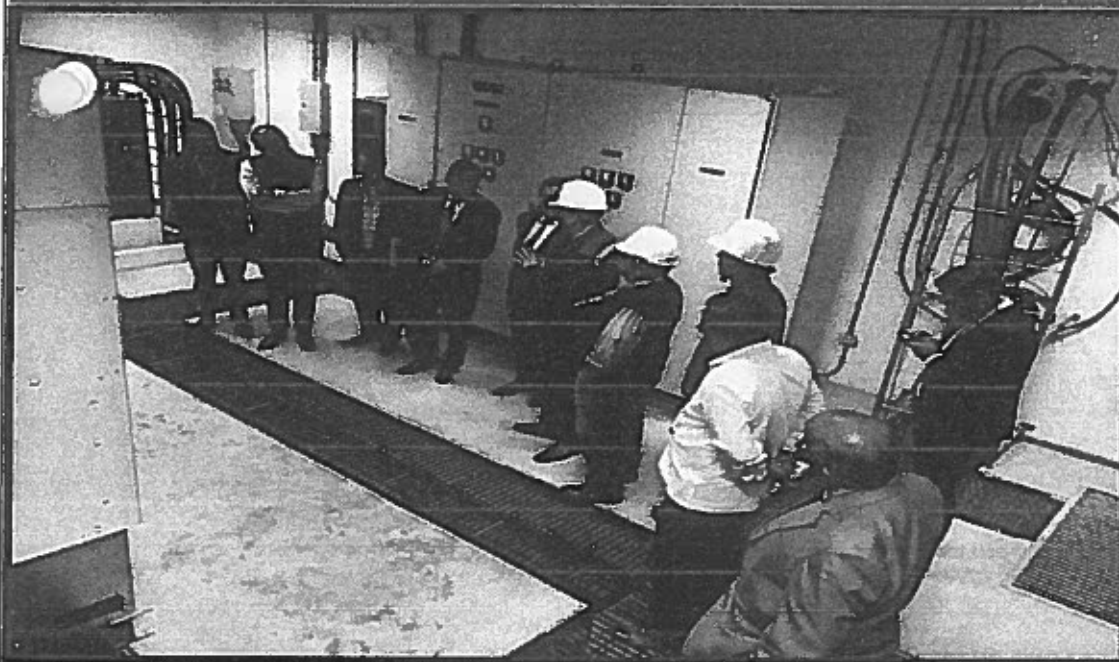


# CONSORCIO LOJA 2015

## INFORME AMBIENTAL DEL PROYECTO:

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

NOVIEMBRE



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 encontrarnos 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 NOVIEMBRE del 2019, en los frentes de trabajo del presente proyecto.



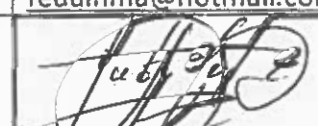
## **5. METODOLOGIA PARA LA ELABORACION DE LA MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL**

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	9556130.0

### 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.
- **Limite oeste** .- Desde el Supermaxi sigue el trayecto de la Av. Universitaria hasta llegar a la puerta de la ciudad
- **Limite este**.- Inicia desde la Puerta de la ciudad, recorre la Av. Emiliano Ortega, hasta el cruce con la calle Catacocha (Centro de Rehabilitación Social)



**Gráfico 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







*[Handwritten signature]*


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

En el presente informe se detalla las actividades realizadas durante el mes de noviembre 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 - NOVIEMBRE 2019.						Codigo		
Fase		APROBACION DE ACC						Fecha de elaboración 15/11/2019		
Licencia Nro.:		PROYECTO						Nombre del Contratista o Jefe de Operaciones		
Nro. No. 09-2016 021		Plan de ordenamiento y desarrollo sostenible del casco urbano central de la ciudad de Loja						CONSORCIO LOJA 2013		
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 Planificado
Estético/ Paisajístico	Alteración del paisaje.	UBICACIÓN Y REMOCIÓN DE CAMPAMENTOS: La ubicación será con la aprobación de Fiscalización y el Contratista 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 de resoluciones de ciertos actos administrativos favorables	Contratista	Fiscalización	\$ 15.000,00	\$ 15.000,00	100,00%	\$ 0,00
		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 fotográficos	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	Barrido y Riego Evitar la dispersión de polvo a través del barrido manual, mecánico y riego de las áreas de trabajo intervenidas (áreas influenciadas directa e indirecta por los trabajos). Realizar el balanceo de áreas y calzadas. Elaborar cronograma de actividades de barrido, riego y balanceo semanal en función al avance de la obra.	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	Trabajos en horarios estratégicos Los trabajos de la maquinaria pesada como Fresadora, Perforadora, Cargadoras, volquetes y maquinaria pequeña como compactadores, compactadores etc. no laboren 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.	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	FORMULACIÓN DE ORDENANZAS DE REGENERACIÓN URBANA (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.	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 los 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.	(N° simulacros realizados / N° 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.	(N° simulacros realizados / N° 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 emergencias de derrames de hidrocarburo; el mismo deberá contener: material absorbente (aserrín), una pala, en las áreas donde se almacene y maneje hidrocarburos	(N° de Kit anti derrames colocados/N° 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: 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, estores, pisos y paredes de viviendas afectadas. Arreglo, reposición de artefactos eléctricos, 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 caso 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, informativa, 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 rodes 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 (terceros); Registros fotográficos	Contratista	Fiscalización	\$ 0,00	\$ 0,00	0,00%	\$ 0,00
Otros	Accidentes en peatones, 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 (terceros); 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 (escombros). Queda prohibido colocar escombros en ríos, quebradas o sitios con cobertura vegetal	El proyecto cuenta con sitios autorizados para el desalojo de escombros.	Registros fotográficos; Permiso Ambiental.	Municipio-contratista	Fiscalización	\$ 2.200,00	\$ 2.323,40	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 REGENERADAS: El mantenimiento de las obras regeneradas como parques, jardines, avenidas, etc., debe efectuarse de forma permanente con el objeto de fomentar el orden, el turismo, el comercio, etc.	Se 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 Reuso y Reciclaje de desechos: Reuso: se deberá reutilizar todo material que haya cumplido una función y pueda ser utilizada para otra, esto permite 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 anulación de Registro 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 los escombros, barridos y baldos de las áreas de trabajo y áreas afectadas indirectamente. En caso de requerir se incrementaran 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, Pagina 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 actualiza 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	83,33%	\$ 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 Florancia.	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 la conformidad 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 CAMPAÑAS 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 lechos de los ríos o canteras definidas para obra pública. Reconformación y restauración de las áreas menores 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	Remoción 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

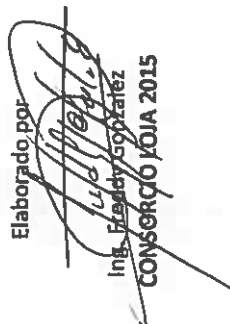


Suelo/agua/ airea	Posible alteración a la calidad del suelo, agua y aire por materiales y equipos abandonados	El abandono de obra consistirá en el retiro de todos los componentes, equipos y herramientas utilizados en el proyecto.	Al terminar la construcción del proyecto se retirará el 100% de los escombros 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										
Porcentaje de avance \$ 69,02										
Total planificado \$ 361.254,90										

\* Las actividades del PMA han sido enmarcadas por el sistema SUIA 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 auditorias ambientales al Ministerio del Ambiente y a la Auditoria Ambiental externa.

\*\*\*  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 González  
 CONSORCIO FOJA 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 Auditoria 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.
- Se continua con charlas de inducción diaria al personal antes de iniciar las actividades, de igual forma se dicta capacitaciones mensuales en temas específicos.
- 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.
- De forma diaria se realiza la apertura de los permisos de trabajo, llenado de AST donde se identifica y controla los riesgos a los cuales están expuestos los




trabajadores, todos los trabajos con coordinados con Fiscalización, Municipio y EERSSA.

- 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

---

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized, overlapping loops and strokes, located in the upper right quadrant of the page.

**ANEXO 1**  
**PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and strokes, located in the lower right quadrant of the page.

BARRIDO

Fotografía 3. Barrido constante de frentes de trabajo



*[Handwritten signature]*

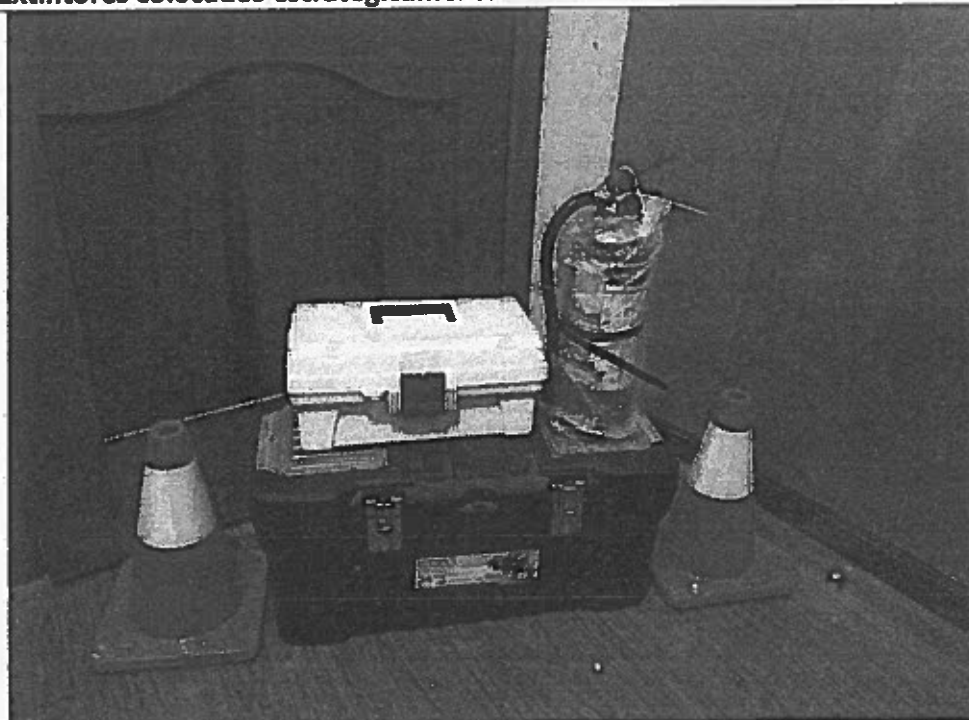
**ANEXO 2**  
**PLAN DE CONTINGENCIAS**

A handwritten signature in black ink, located in the lower right quadrant of the page. The signature is stylized and appears to be a single name.

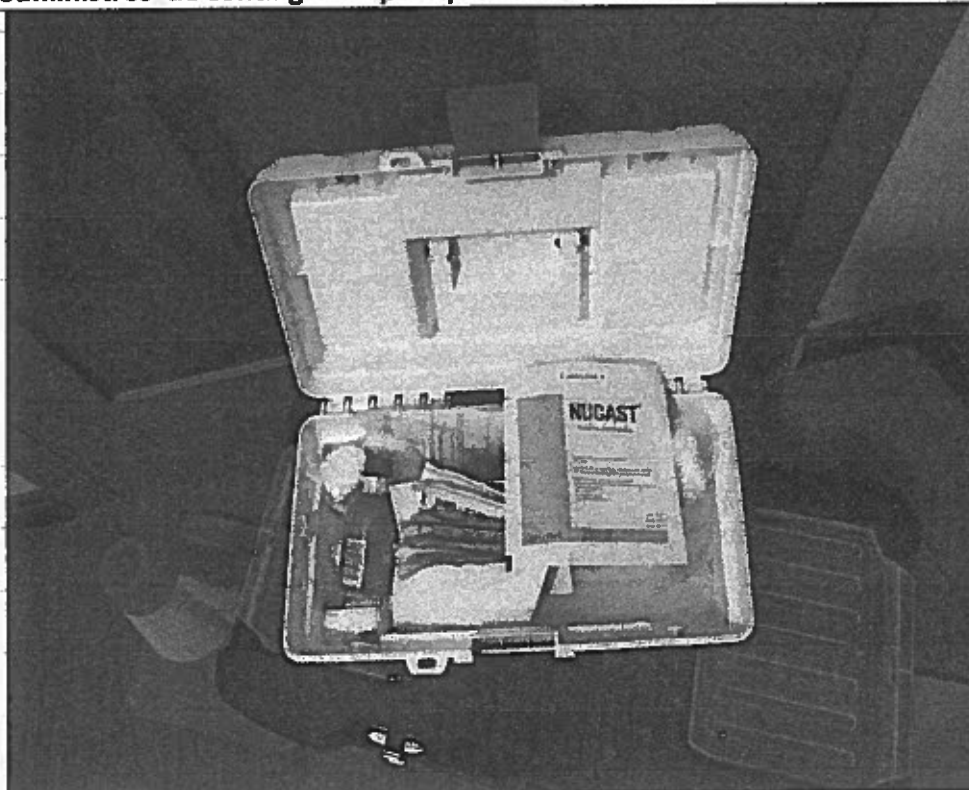


DOTACION Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES

Fotografía 4. Extintores colocados estratégicamente



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



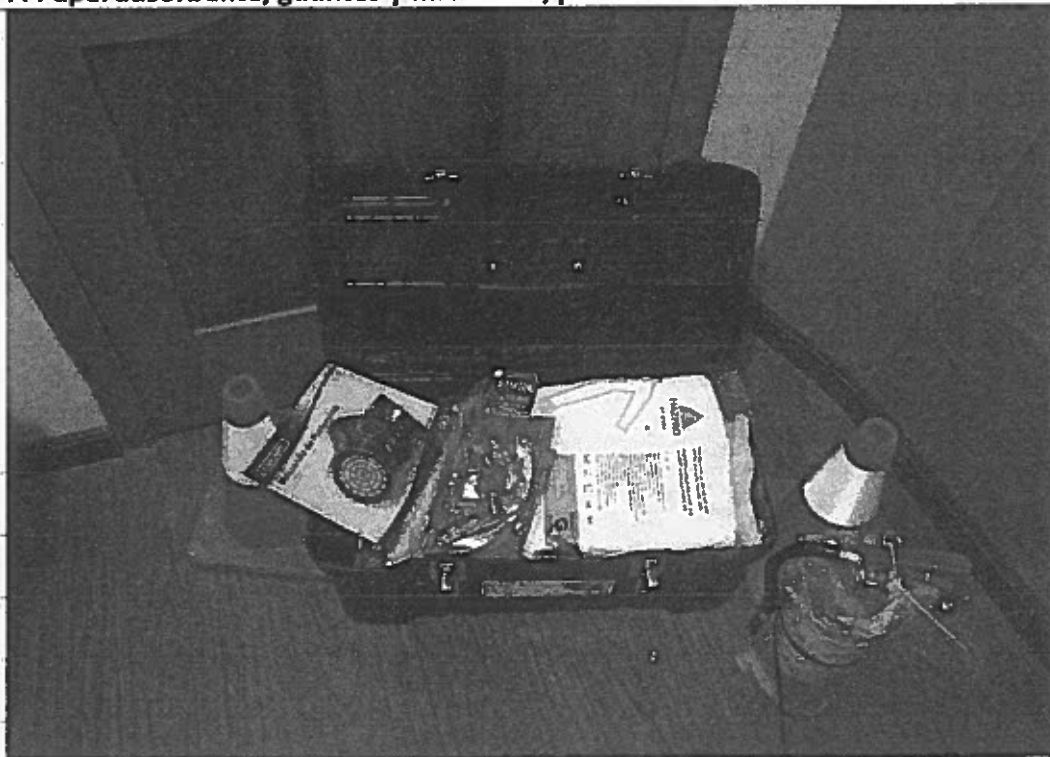
*[Handwritten signature]*

EQUIPO PARA LA CONTENCIÓN DE DERRAMES DE ACEITES DIELECTRICOS

**Fotografía 6. Kit anti derrames de aceites dieléctricos**



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



*[Handwritten signature]*

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.**



*[Handwritten signature]*

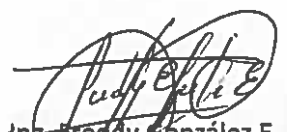
## PLANILLA DE REGISTROS AMBIENTALES



NOVIEMBRE 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

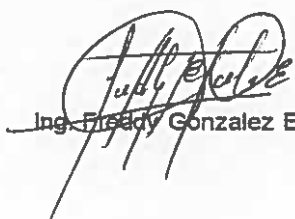
**Total Derramado: 000**

Elaborado por:

  
Ing. Freddy González E.  
CONSORCIO LOJA 2015

 <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>	
MES: nov-19	
1.1	<b>EVENTO</b>
1.2	<b>DIRECCIÓN</b>
1.3	<b>NOMBRE DEL INFORMANTE O SOLICITANTE</b>
Ing. Robert Alvarado	
131.1	<b>CELULAR</b>
131.2	<b>EN REPRESENTACIÓN DE EMPRESA</b>
Ing Clay Samaniego	
1.4	<b>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>	
3.1	<b>RESPONSABLE DE LA COORDINACIÓN</b>
Ing. Cristian Cuenca	
3.2	<b>PERSONAL TECNICO</b>
MCMaster	
3.3	<b>PERSONAL DE SEGURIDAD</b>
Ing. Freddy Gonzalez	
<b>4 EMERGENCIA MEDICA DE GASO DE EXISTIR</b>	
<b>5 OBSERVACIONES</b>	
5.1	
<b>6 ACLARACIONES</b>	
6.1	

ELABORADO POR:

  
 Ing. Freddy Gonzalez E.



# DETALLE DE CANTIDADES Y TIPOS DE MATERIALES ELÉCTRICOS ENTREGADOS A EERSSA

RESUMEN INGRESO DE MATERIALES A BODEGA DE EERSSA					
ITEM	Descripción	Desmontaje		Conversión	
		Cantidad	Unidad	Cantidad	Unidad
1	Inclinado de Poste de Hormigón Armado 9 metros	362	u	362,00	u
2	Inclinado de Poste de Hormigón Armado 10 metros	10	u	10,00	u
3	Inclinado de Poste de Hormigón Armado 11 metros	387	u	387,00	u
4	Inclinado de Poste de Hormigón Armado 12 metros	2	u	2,00	u
5	Inclinado de Poste de Hormigón Armado 14 metros	13	u	13,00	u
6	Conductor AL Dúplex 2 x 6 AWG	145	Kg	1208,33	m
7	Conductor AL Triplex 3 X 2 AWG	1 62	Kg	0,00	m
8	Conductor AL Triplex 3 x 4 AWG	1167	Kg	4980,89	m
9	Conductor AL 3 x 6 Antihurto (2x6 + 1x6)	986	Kg	4195,74	m
10	Conductor AL Triplex 3 x 6 AWG	4012	Kg	22288,89	m
11	Conductor AL Cuádruplex 4 x 6 AWG	81	Kg	373,27	m
12	Transformador de 13kV, 1F de 3kVA a 37 kVA en poste	126	u	126,00	u
13	Transformador de 13kV, 3F de 30kVA a 200 kVA en poste	59	u	59,00	u
14	Luminaria	927	u	927,00	u
15	Seccionador 1P, Abierto 15kV	346	u	346,00	u
16	Retiro y enrollado de conductor 5005 O ACSR #6	590	Kg	19666,67	m
17	Retiro y enrollado de conductor 5005 O ACSR #4	1625	Kg	23214,29	m
18	Retiro y enrollado de conductor 5005 O ACSR #2	4225,00	Kg	38409,09	m
19	Retiro y enrollado de conductor 5005 O ACSR #1/0	7730	Kg	44171,43	m
20	Retiro y enrollado de conductor 5005 O ACSR #2/0	170	Kg	618,18	m
21	Retiro y enrollado de conductor 5005 O ACSR #4/0	400	Kg		m
22	Varillas de Cooperweld (Puestas a Tierra)	357	u	357	u
23	Brazos para Luminarias	194	u	194,00	u
24	Control de Luminaria	40	u	40,00	u
25	Fotocélula	12	u	12,00	u
26	Bastidor galvanizado 1 vía	132,00	u	132,00	u
27	Bastidor galvanizado 2 vías	21	u	21,00	u
28	Bastidor galvanizado 3 vías	1	u	1	u
29	Bastidor galvanizado 4 vías	386	u	386,00	u
30	Bastidor galvanizado 5 vías	182	u	182,00	u
31	Aislador rollo ANSI 53-2 de porcelana	2276	u	2276,00	u
32	Aislador de Rollo clase 52-1 de porcelana	127	u	127,00	u
33	Aislador pin clase 55-4 de porcelana	299	u	299,00	u
34	Aislador de suspensión 6"	478	u	478,00	u
35	Aislador suspencion clase 52-1 6"	110	u	110,00	u
36	Aisladores de Caucho Sillnocado	55	u	55	u
37	Aisladores de Retencion	35	u	35	u

38	Abrazadera de acero galvanizado	110	u	110,00	u
39	Extensión para Aislador	2	u	2,00	u
40	Extensión para bastidor doble	34	u	34,00	u
41	Conector Ranura paralela 8 a 2/0 AWG	1347	u	1347,00	u
42	Perno de maquina de 1/2 x 1 1/2" con arandela plana	111	u	111,00	u
43	Perno de maquina de 5/8 x 12"	12	u	12	u
44	Perno de maquina de 5/8 x 10"	2076	u	2076,00	u
45	Perno de Maquina de 5/8 a 8"	380	u	380,00	u
46	Perno Pin cruceta de hierro importado para aislador 55-4	343	u	343,00	u
47	Perno Pin punta de poste	40	u	40,00	u
48	Perno de ojo 5/8 x 8"				
49	Perno de ojo 5/8 x 10"	109	u	109,00	u
50	Perno esparrago 5/8 x 8"				
51	Perno esparrago 5/8 x 10"	33	u	33,00	u
52	Perno esparrago de 5/8" x 12"	64	u	64,00	u
53	Perno esparrago de 5/8" x 14"				
54	Eslabon candaco de 5/8 #nacional	77	u	77,00	u
55	Cruceta de hierro de 3,5 m	62	u	62,00	u
56	Cruceta de hierro de 3.00 m	3	u	3,00	u
57	Crucera de hierro angulo de 3 m.	21	u	21,00	u
58	Cruceta de hierro perfil "L" 2,40m 100x100 galvanizado	12	u	12,00	u
59	Cruceta de hierro ángulo de 2,4m	349	u	349,00	u
60	Cruceta de hierro de 1,5 m	28	u	28,00	u
61	Cruceta de hierro de 1,2 m	10	u	10,00	u
62	Cruceta de Madera	2	u	2,00	u
63	Pie amigo de 3,5 m	18	u	18,00	u
64	Pie amigo de 3.00 m	34	u	34,00	u
65	Pie amigo de hierro ángulo de 2m	56	u	56,00	u
66	Pie amigo de 2 m	136	u	136,00	u
67	Pie amigo de 1200 mm	13	u	13,00	u
68	Pie amigo de 73,5 cm	103	u	103,00	u
69	Tuerca de ojo 5/8" galvanizada	256	u	256,00	u
70	Tuerca de ojo 3/8"	4	u	4,00	u
71	Grapa tipo tres pernos	33	u	33,00	u
72	Grapa de suspensión	13	u	13,00	u
73	Extensión perno pin punta de poste	2	u	2,00	u
74	Horquilla terminal Al. ATC-20B	64	u	64,00	u
75	Horquilla Guardacabo	32	u	32	u
76	Adaptador horquilla	12	u	12,00	u
77	Brazo tensor farol	12	u	12,00	u
78	Aislador de Polimero 15kV	10	u	10,00	u
79	Hierro UPN	2	u	2,00	u
80	Cobre Desmontaje	228	0	0,00	0



81	Pararrayos	175	u	175	u
82	Grapas de Retencion	92	u	92	u
83	Ganchos guarcabos Frojado	26	u	26	u
84	Grapas para Lineas Energizadas	75	u	75	u
85	Cajas de Conector NH	31	u	31	u
86	Puntas Terminales	46	u	46	u
87	Cobertores para Bushing de Transformadores	15	u	15	u
88	Chatarra (hierro)	790	kg	790	kg

- Detalle de las cantidades de báculos y luminarias instaladas hasta la Planilla de Obra No.10:

Instalacion de Baculos			
Planilla	6 m	10 m	12 m
PL. 24 Febrero 2018		30	5
Planilla	6 m	10 m	12 m
PL. 25 Marzo 2018		175	18
PL. 26 Abril 2018		53	59
PL. 27 Mayo 2018		16	18
PL. 1 CC Junio 2018			12
PL. 2 CC Julio 2018		13	25
PL. 3 CC Agosto 2018		8	
PL. 4 CC ENERO FEBRERO 2019		77	15
PL. 5 CC MARZO 2019	7	50	9
PL. 6 CC ABRIL 2019		31	25
PL. 7 CC MAYO 2019		24	8
PL. 8 CC JUNIO 2019		71	15
PL. 9 CC JULIO 2019		24	23
PL. 10 CC AGOSTO 2019		12	
<b>TOTAL INSTALADO</b>	<b>7</b>	<b>584</b>	<b>232</b>
<b>TOTAL A PLANILLAR</b>	<b>7</b>	<b>587</b>	<b>232</b>
<b>PENDIENTE POR INSTALAR</b>	<b>0</b>	<b>3</b>	<b>0</b>
<b>PORCENTAJE INSTALADO</b>	<b>100.00%</b>	<b>99.48%</b>	<b>100.00%</b>

Instalación de Luminarias			
Planilla	53w	106w	139w
PL. 3 CC Agosto 2018		52	86
PL 4 CC ENERO FEBRERO 2019	7	202	182
PL 5 CC MARZO 2019		23	70
PL 6 CC ABRIL 2019		11	37
PL 7 CC MAYO 2019		7	24
PL 8 CC JUNIO 2019		28	65
PL 9 CC JULIO 2019		46	49
PL 10 CC AGOSTO 2019		11	5
PL 11 CC SETIEMBRE 2019		4	2
PL 11 CC OCTUBRE 2019		0	0
TOTAL CL 2015	7	384	520
TOTAL A PLANILLAR	7	384	523
PENDIENTE POR INSTALAR	0	0	3
		100,00%	99,43%

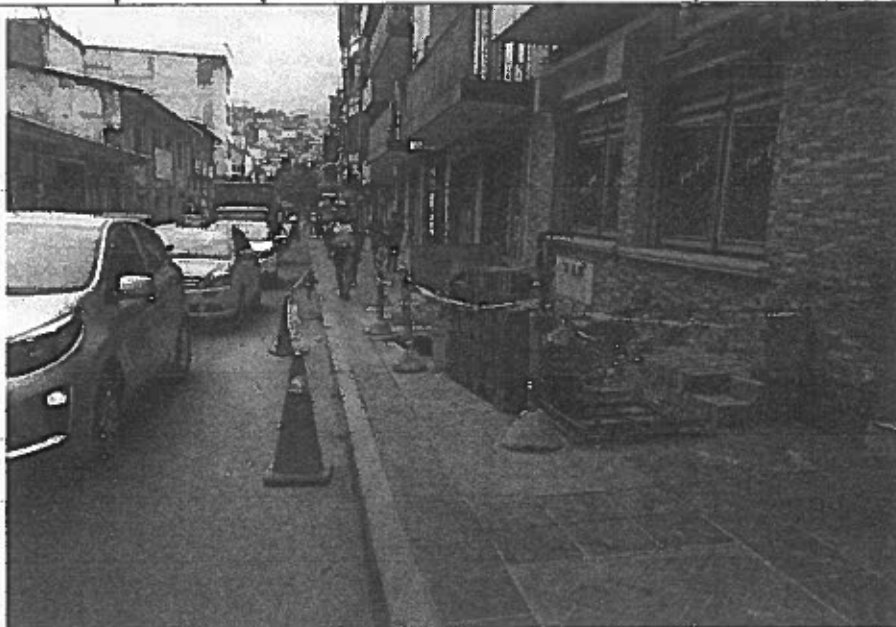
**DETALLE DE ESCOMBROS DISPUESTOS EN ESCOMBRERA**

<b>ESCOMBRERA AUTORIZADA</b>	<b>CARIGAN</b>
<b>CANTIDAD DE ESCOMBROS DEPOSITADOS EN MES DE NOVIEMBRE</b>	3 M3



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**



*[Handwritten signature]*

**ANEXO 3**  
**PLAN DE MANEJO DE DESECHOS**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping, stylized strokes.

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



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



*[Handwritten signature]*



**MANEJO DE ESCOMBROS**

**Fotografía 14. Escombrera Municipal "Carlgan"**



*[Handwritten signature]*



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



*[Handwritten signature]*

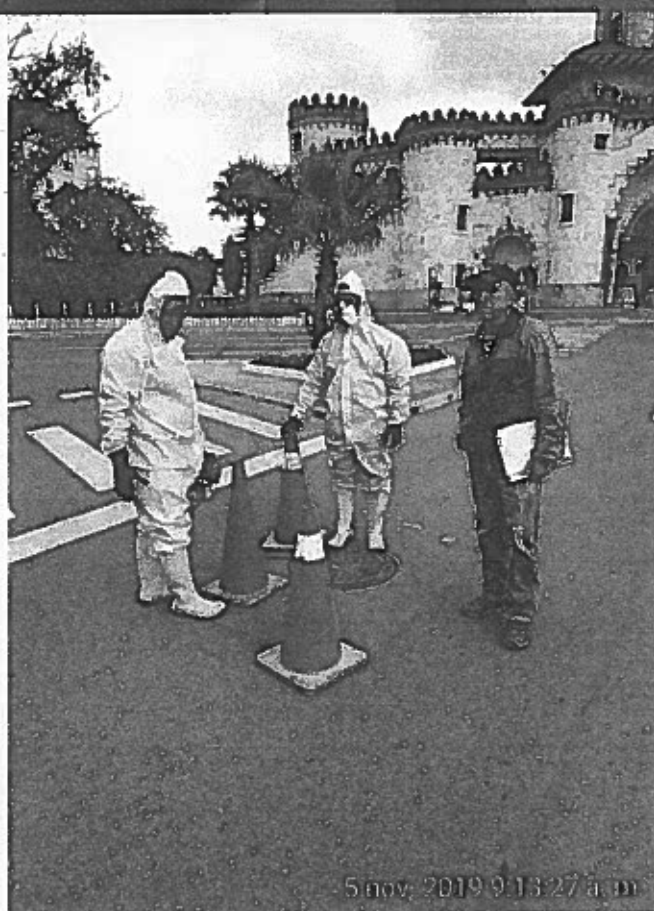
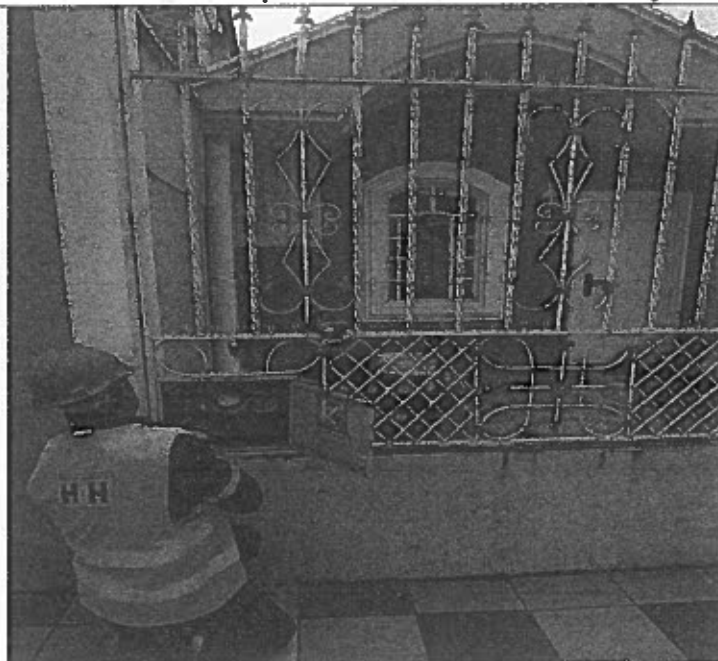
**ANEXO 4**  
**PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD**  
**OCUPACIONAL**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and strokes, located in the lower right quadrant of the page.



PROGRAMA DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

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



5 nov. 2019 9:13:27 a.m.

A handwritten signature in black ink, located at the bottom center of the page.

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



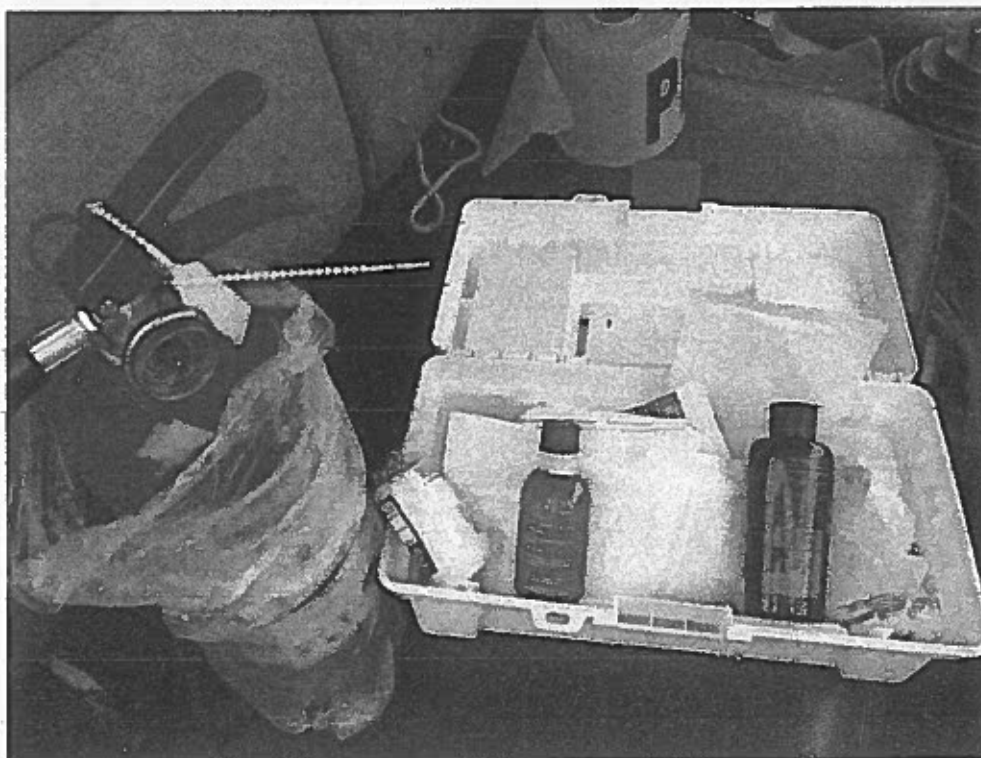
*[Handwritten signature]*

PROGRAMA DE SALUD OCUPACIONAL

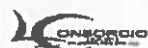
**Fotografía 18. Botiquines distribuidos en los vehículos estratégicamente de los frentes de trabajo**



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



A handwritten signature in black ink, located at the bottom center of the page.



# CUADRO RESUMEN NOVIEMBRE



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-	-FRIO-
24	0	0	0	5

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

COMPANIA	AREA DE TRABAJO	CANTIDAD	# PERSONAS
CONSORCIO LOJA 2015	Marquillado peñado de conductores	20	131
CONSORCIO LOJA 2015	Instalacion sistema rio	1	2
CONSORCIO LOJA 2015	Instalacion acometidas	2	4
CONSORCIO LOJA 2015	Sellado ductos	1	2
CONSORCIO LOJA 2015	Levantamiento de pozos	2	4
CONSORCIO LOJA 2015	Tendido acometidas	2	6
CONSORCIO LOJA 2015	Instalacion barajae	1	3
TOTAL AST		29	182

## PERSONAL POR EMPRESAS EN EL PROYECTO

COMPANIA	NÚMERO DE PERSONAS		TOTAL DE PERSONAS	HORAS HOMBRE TRABAJADAS		TOTAL	HOMBRES	MUJERES
	STAFF	ROL DIARIO		STAFF	ROL DIARIO			
H&H	8	3	11	8	8	88		
PROCELEC	3	0	3	8	8	24		1
SUBCONTRATISTA BARRERA		2	2	8	8	16		
SUBCONTRATISTA MCMASTER	5	15	20	8	8	160		
	16	20	16	32	32	268		

## CUADRO RESUMEN ENTREGA DE EPP

EQUIPO DE PROTECCION	CANTIDAD
Impermeable	0
Buso	0
Casco	0
Taques	0
Chaleco reflectivo	5
Guantes NAPA	10
Guantes de nylon	10
Pantalones	0
Gafas	8

## CUADRO RESUMEN VIGILANCIA DE LA SALUD DE LOS TRABAJADORES

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

Loja, 15 NOVIEMBRE 2019

ELABORADO POR:

Ing. Freddy GARCIA S.

# PERMISO DE TRABAJO

Nº. 05

1.1. Se prohíbe de una manera absoluta el alcohol, el uso de drogas o cualquier otra sustancia que pueda afectar la seguridad del personal.

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

<input type="checkbox"/> TRABAJO EN SUELO	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN CIMENTACIÓN	<input checked="" type="checkbox"/> TRABAJO ELÉCTRICO
<input type="checkbox"/> ESPACIO CONFINADO:	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN CIMENTACIÓN	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN ALTURA

## VALIDEZ DEL PERMISO

2. FECHA SOLICITUD PERMISO  
07/11/2019  
3. FECHA INICIO TRABAJO  
07/11/2019  
4. FECHA CADUCA PERMISO  
07/11/2019  
5. Nº PERSONAS QUE EJECUTAR:  
10

5. EMPRESA:

CONSORCIO LOJA 2013

6. NOMBRE DE LA TAREA

Marquillado

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA TAREA

CT 10

9. DESCRIPCIÓN TRABAJO A REALIZAR

Marquillado

9. RIESGOS ASOCIADOS:

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

10. EQUIPOS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Herramienta varias

## 11. LISTA DE PRECAUCIONES A IMPLEMENTAR ANTES DE REALIZAR EL TRABAJO EN N/A

### GENERAL:

CHARLA AL PERSONAL (SEGURIDAD, TAREAS ESPECIFICAS A REALIZAR)  
LISTA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS GENERALES (OBLIGATORIO, ATS)  
SEÑALIZACIÓN ÁREA

SI  
SI  
SI

### OTROS (Especificar Según el trabajo escogido)

### TRABAJO ELÉCTRICO

SE HAN ABIERTO LAS FUENTES DE TENSION  
SE HA BLOQUEADO LOS APARATOS DE CORTE Y ADVERTIDO CON LETREROS SUS MANIOBRAS  
SE HA VERIFICADO LA AUSENCIA DE TENSION  
PUESTA A TIERRA Y EN CORTO CIRCUITO DE LAS POSIBLES FUENTES DE TENSION  
SE HA SEÑALIZADO O DELIMITADO EL ÁREA DE TRABAJO  
EQUIPOS DE PROTECCION PERSONAL DE TRABAJADORES

N/A  
N/A  
SI  
N/A  
SI  
SI

SEÑALIZACION DE DUCTOS ELÉCTRICOS ENERGIZADOS  
PROHIBICION DE REALIZAR CORTES EN DUCTOS Y CABLEADO ELÉCTRICO EXISTENTES  
SEÑALIZACION DE UBICACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS  
SUPERVISION DE TRABAJOS TÉCNICO ELÉCTRICO

N/A  
N/A  
N/A  
SI

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

## 13. TRABAJADORES QUE REALIZAN LA TAREA

NOMBRE	SEÑAL	NOMBRE	SEÑAL
Javier Soto	[Señal]	Carlos García	[Señal]
Alfonso Benítez	[Señal]	Orlando Pardo	[Señal]
Roberto Benítez	[Señal]	Marcelo Congo	[Señal]
Hector Moya	[Señal]		

## 14. EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL REQUERIDO

CASCOS ☒ CHALECO REFLECTIVO ☒  
BATA ☒ ROPA TRABAJO ☒  
BOTAS ☒ BOTAS DIÉLECTRICAS ☒  
GUANTES ☒ GUANTES DIÉLECTRICOS ☒  
MASCARILLA ☐ PROTECCIÓN QUÍMICOS ☐  
APONES ☐ OREJERAS ☐  
OTROS ☐ ARNÉS, LÍNEA DE VIDA ☐

## 15. PERMISOS RELACIONADOS

## 16. APROBACION DEL PERMISO DE TRABAJO

EXECUTOR	RESPONSABLE Y SUPERVISION OBRA	SEGURIDAD OBRA
[Firma]	[Firma]	[Firma]
f. Nombre:	f. Nombre:	f. Nombre:

## 17. RESPONSIÓN OBRA

ESPONS. OBRA: EJECUTOR: FECHA: HORA:

## 18. RESPONSIÓN DE LA OBRA

RESPONS. OBRA: EJECUTOR: SEGURIDAD: FECHA: HORA:

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

OBSERVACIONES: El técnico eléctrico permaneciera en sitio supervisando las actividades

ORIGINAL LUGAR DE TRABAJO / COPIA RESPONSABLE DE OBRA

CONSORCIO LOJA 2013

CERTIFICADO: Que el presente documento es fiel copia del original

Fecha: 30-11-2019

Firma:



# PERMISO DE TRABAJO

No. 04

La ocurrencia de uno o más de estos tipos de alerta, explosión, incendio o señal de emergencia determinará la suspensión del permiso

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

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

## VALORES DEL PERMISO

2. FECHA SOLICITUD PERMISO  
08-11-2019  
3. FECHA INICIO TRABAJO  
08-11-2019  
4. FECHA CADUCA PERMISO  
08-11-2019  
5. Nº PERSONAS QUE EJECUTAR: 10

### 5. EMPRESA:

CONSORCIO LOJA 2015

### 6. NOMBRE DE LA TAREA

Marguillado y Peinado

### 7. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA TAREA

calera - 18 nov

### 9. DESCRIPCIÓN TRABAJO A REALIZAR

Marguillado y Peinado MV  
B4, A9 CT 25

### 9. RIESGOS ASOCIADOS:

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

### 10. EQUIPOS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Alpates  
Destornilladores  
Corte frios

## 11. LISTA DE PRECAUCIONES A IMPLEMENTAR ANTES DE REALIZAR EL TRABAJO EN CALIENTE

### GENERAL:

CHARLA AL PERSONAL (SEGURIDAD, TAREAS ESPECÍFICAS A REALIZAR) SI  
LISTA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS GENERALES (OBLIGATORIO, ATS) SI  
SEÑALIZACIÓN ÁREA SI

### OTROS (Especificar según el trabajo a realizar)

### TRABAJO ELÉCTRICO

SE HAN ABIERTO LAS FUENTES DE TENSIÓN	SI	SEÑALIZACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS ENERGIZADOS	NA
SE HA BLOQUEADO LOS APARATOS DE CORTE Y ADVERTIDO CON LETREROS SUS MANIOBRAS	SI	PROHIBICIÓN DE REALIZAR CORTES EN DUCTOS Y CABLEADO ELÉCTRICO EXISTENTES	NA
SE HA VERIFICADO LA AUSENCIA DE TENSIÓN	SI	SEÑALIZACIÓN DE UBICACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS	NA
PUESTA A TIERRA Y EN CORTO CIRCUITO DE LAS POSIBLES FUENTES DE TENSIÓN	SI	SUPERVISIÓN DE TRABAJOS TÉCNICO ELÉCTRICO	SI
SE HA SEÑALIZADO O DELIMITADO EL ÁREA DE TRABAJO	SI		
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE TRABAJADORES	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

NOMBRE	FIRMA	NOMBRE	FIRMA
Juan Cuasap	[Firma]	Eduardo Chacay	[Firma]
travilán Zapata	[Firma]	Liza Soreny	[Firma]
Wagner Gama	[Firma]	Marco Gna	[Firma]
Gerardo Benito	[Firma]	Guido Pardo	[Firma]
Javier Soto	[Firma]	Ricardo Albornoz	[Firma]

### 14. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL OBLIGATORIO

CASCO	<input checked="" type="checkbox"/> CHALECO REFLECTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>
SAFAS	<input checked="" type="checkbox"/> ROPA TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/>
BOTAS	<input type="checkbox"/> BOTAS DIELECTRICAS	<input type="checkbox"/>
GUANTES	<input checked="" type="checkbox"/> GUANTES DIELECTRICOS	<input checked="" type="checkbox"/>
MASCARILLA	<input type="checkbox"/> PROTECCIÓN QUÍMICOS	<input type="checkbox"/>
TAPONES	<input type="checkbox"/> ORDENAS	<input type="checkbox"/>
OTROS	<input type="checkbox"/> ALINE, LÍNEA DE VIDA	<input type="checkbox"/>

### 15. PERMISOS RELACIONADOS

### 16. APROBACIÓN DEL PERMISO DE TRABAJO

RESPONSABLE	RESPONSABLE Y SUPERVISIÓN DELA	SEGURIDAD DELA
DI: 08-11-2019	DI: 08-11-2019	DI: 08-11-2019
[Firma]	[Firma]	[Firma]
f. [Firma]	f. [Firma]	f. [Firma]
Nombre: Ricardo Albornoz	Nombre: [Firma]	Nombre: [Firma]

### 17. SUSPENSIÓN OBRAS

RESPONS. OBRA	EJECUTOR:	FECHA	HORA:	RESPONS. OBRA:	EJECUTOR:	FECHA	HORA:

### 18. EXTENSIÓN DE LA OBRAS

RESPONS. OBRA	EJECUTOR:	FECHA	HORA:	RESPONS. OBRA:	EJECUTOR:	FECHA	HORA:

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

OBSERVACIONES: El técnico eléctrico permanecerá en sitio supervisando las actividades

ORIGINAL LUGAR DE TRABAJO / COPIA RESPONSABLE EN OBRA / COPIA EN

CONSORCIO LOJA 2015

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

Fecha: 30-11-2019

Firma: [Firma]



# PERMISO DE TRABAJO

No. 05

La autorización de una situación de alerta, emergencia, incendio o riesgo de evacuación determina la suspensión del permiso

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

<input checked="" 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	<input type="checkbox"/> TRABAJO EN ALTURA

2. FECHA SOLICITUD PERMISO  
05-11-2019  
3. FECHA INICIO TRABAJO  
06-11-2019  
4. FECHA CADUCA PERMISO  
06-11-2019  
5. No. PERSONAS QUE EJECUTAN:  
03

5. EMPRESA:

CONSORCIO LOJA 2019

6. NOMBRE DE LA TAREA

Instalación de Acometidas Belívar - 10 agosto

7. LUGAR DE EJECUCIÓN DE LA TAREA

03

8. DESCRIPCIÓN TRABAJO A REALIZAR

Instalación de Acometidas  
Ap

9. RIESGOS ASOCIADOS:

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

10. EQUIPOS HERRAMIENTAS A UTILIZAR

Alcaytes  
Dos forquilladores  
Machete

## 11. MEDIDAS DE PRECAUCIÓN A IMPLEMENTAR ANTES DE REALIZAR EL TRABAJO (EN N/A)

GENERAL:

CHARLA AL PERSONAL (SEGURIDAD, TAREAS ESPECÍFICAS A REALIZAR)  
LISTA DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS GENERALES (OBLIGATORIO, ATS)  
SEÑALIZACIÓN ÁREA

OTROS (Especificar según el trabajo escogido)

## TRABAJO ELÉCTRICO

SE HAN ABIERTO LAS FUENTES DE TENSIÓN	NA	SEÑALIZACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS ENERGIZADOS	N/A
SE HA BLOQUEADO LOS APARATOS DE CORTE Y ADVERTIDO CON LETREROS SUS MANIOBRAS	NA	PROHIBICIÓN DE REALIZAR CORTES EN DUCTOS Y CABLEADO ELÉCTRICO EXISTENTES	NA
SE HA VERIFICADO LA AUSENCIA DE TENSIÓN	NA	SEÑALIZACIÓN DE UBICACIÓN DE DUCTOS ELÉCTRICOS	NA
PUESTA A TIERRA Y EN CORTO CIRCUITO DE LAS POSIBLES FUENTES DE TENSIÓN	NA	SUPERVISIÓN DE TRABAJOS TÉCNICO ELÉCTRICO	SI
SE HA SEÑALIZADO O DELIMITADO EL ÁREA DE TRABAJO	SI		
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE TRABAJADORES	SI		

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

## 13. TRABAJADORES QUE REALIZAN LA TAREA

NOMBRE	FIRMA	NOMBRE	FIRMA
Franklin Zapata	[Firma]		
Edwards Chaves	[Firma]		
Ricardo Albornoz	[Firma]		

## 14. EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL REQUERIDO

CASCO	<input checked="" type="checkbox"/> CASCO SELECTIVO	<input checked="" type="checkbox"/>
GUANTES	<input type="checkbox"/> ROPA TRABAJO	<input checked="" type="checkbox"/>
BOTAS	<input checked="" type="checkbox"/> BOTAS DIELECTRICAS	<input checked="" 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"/> ARNÉS, LÍNEA DE VIDA	<input type="checkbox"/>

## 16. PERMISOS RELACIONADOS

f. Nombre: Ricardo Albornoz

## 15. APROBACIÓN DEL PERMISO DE TRABAJO

SEÑALIZACIÓN	RESPONSABLE Y SUPERVISIÓN OBRA	SEGURIDAD OBRA
DI: 06-11-2019	DI: 06-11-2019	DI: 06-11-2019
[Firma]	[Firma]	[Firma]
f. Nombre: Ricardo Albornoz	f. Nombre: Ing. Hugo Bustamante	f. Nombre: [Firma]

## 17. SUSPENSIÓN OSEA

RESPONS. OBRA	EJECUTOR:	FECHA	HORA:	RESPONS. OBRA:	EJECUTOR:	FECHA:	HORA:
---------------	-----------	-------	-------	----------------	-----------	--------	-------

## 18. EXTENSIÓN DE LA OSEA

RESPONS. OBRA	EJECUTOR:	FECHA	HORA:	RESPONS. OBRA:	EJECUTOR:	FECHA:	HORA:
---------------	-----------	-------	-------	----------------	-----------	--------	-------

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

OBSERVACIONES: El técnico eléctrico permanecerá en sitio supervisando las actividades

ORIGINAL LUGAR DE TRABAJO / COPIA RESPONSABLE DE OBRA / COPIA EN

CONSORCIO LOJA 2019

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

Fecha: 30-11-2019

Firma: [Firma]



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

Proyecto:	Regeneración urbana "Loja"	Ciudad:	Loja
N° de Registro	05	Fecha de Validación	
Cámara:		Círculo:	
Dirección:	Bulevar - 10 agosto	Fecha de Inicio:	06-11-2019
Hora de Inicio:	08:00	Fecha de finalización:	06-11-2019
		Hora de Finalización:	17:00

ACTIVIDAD: Instalación de Acometidas Ap	
PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:	
TRABAJO EN ALTURA: _____	ESPACIOS CONFINADOS: <input checked="" type="checkbox"/> CALIENTE: _____ OTRO: <input checked="" type="checkbox"/>
NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES	
1 Franklin Zapata	FIRMA
2 Eduardo Ullas	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	

ANÁLISIS DE TRABAJO		
PASOS DETALLADOS DE LA TAREA	PELIGROS Y RIESGOS EXISTENTES	MEIDAS 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

Responsable Técnico de SSO

Ing.

Supervisor Eléctrico

CONSORCIO LOJA 2015  
CERTIFICADO. Que el presente documento es fiel copia del original.  
Fecha: 30-11-2019  
Firma: [Firma]

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

Proyecto:	Regeneración urbana "Loja"	Ciudad:	Loja
N° de Registro	06	Fecha de Validación	
Cámara:		Circuito:	
Dirección:	18 nov - colon	Fecha de Inicio:	07-11-2019
Hora de Inicio:	08:00	Fecha de Finalización:	07-11-2019
		Hora de Finalización:	17:00

ACTIVIDAD: Instalación de Acometidas Alumbrado Público	
PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:	
TRABAJO EN ALTURA: _____	ESPACIOS CONFINADOS: <input checked="" type="checkbox"/> CALIENTE: _____ OTRO(S): <input checked="" type="checkbox"/>
NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES	
1 Franklin Zapata	FIRMA
2 Eduardo Chaoz	
3	
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

Responsable Técnico de SSO

Ing.

Ricardo Albornoz  
Supervisor Eléctrico

CONSORCIO LOJA 2015

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

Fecha: 30-11-2019

Firma:

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

Proyecto:	Regeneración urbana "Loja"	Ciudad:	Loja
N° de Registro	04	Fecha de Validación	
Cámara:	—	Círculo:	—
Dirección:	Celica - 18 nov	Fecha de Inicio:	08-11-2019
Hora de Inicio:	08:00	Fecha de finalización:	08-11-2019
		Hora de Finalización:	17:00

ACTIVIDAD: Marguilludo y Remado MV, BV, Ap. Et 25	
PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:	
TRABAJO EN ALTURA: —	ESPACIOS CONFINADOS: <input checked="" type="checkbox"/> CALIENTE: <input checked="" type="checkbox"/> OTRO <input checked="" type="checkbox"/>
NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES	FIRMA
1 Juan Guana	
2 Franklin Zapata	
3 Juan Garcia	
4 Marcos Benist	
5 Javier Loto	
6 Eduardo Chao	
7 Juan Saz orange	
8 Mario Tano	
9 Guido Pardo	
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 vehiculos, 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.

Richard Albornoz  
Supervisor Eléctrico

CONSORCIO LOJA 2015

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

Fecha: 30-11-2019

Firma:



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

Proyecto:	Regeneración urbana "Loja"	Ciudad:	Loja
N° de Registro	95	Fecha de Validación	
Cámara:	Varios	Circuito:	húe
Dirección:	CT 10	Fecha de inicio:	07/11/2019
Hora de inicio:	08:00	Fecha de finalización:	07/11/2019
		Hora de Finalización:	17:00

ACTIVIDAD: Maquillado.	
PARA ESTE TRABAJO SE REQUIERE PERMISO DE:	
TRABAJO EN ALTURA: _____	ESPACIOS CONFINADOS: <input checked="" type="checkbox"/> CALIENTE: _____ OTRO: <input checked="" type="checkbox"/>
NOMBRES Y APELLIDOS DE LOS TRABAJADORES	
1. Juean Cerave	FIRMA
2. Sotio Soto	
3. Marco Benito	
4. Marco Tena	
5. Hector Mora	
6. Juan Cueva	
7. Guido Pardo	
8. Luis Solorzano	
9. Marco Congo	
10. X	

ANÁLISIS DE TRABAJO		
PASOS DETALLADOS DE LA TAREA	PELIGROS Y RIESGOS EXISTENTES	MEASURAS PREVENTIVAS
1. Transporte de Materiales y herramientas desde la bodega al sitio del trabajo.	Atropello, golpes con vehiculos, choques contra objetos inmoviles 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 inmoviles 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 inmoviles	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 inmoviles e inmoviles, 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.

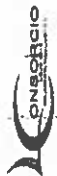
Supervisor Eléctrico

CONSORCIO LOJA 201

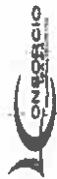
CERTIFICO: Que el presente documento es fiel copia del original.

Fecha: 20-11-2019

Firma:



# REPORTE MENSUAL DE ACCIDENTES

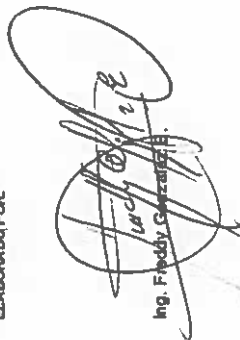


CENTRO DE TRABAJO: CONSORCIO LOJA 2615  
MES: NOVIEMBRE  
PERIODO: DEL 01/11/2019 AL 15/11/2019  
PROYECTO: REGENERACION URBANA LOJA  
ELABORADO POR: ING. FREDDY GONZALEZ E.

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	Observaciones

Loja, 15 noviembre 2019

ELABORADO POR:

  
Ing. Freddy Gonzalez E.





## REGISTRO DE REVISIÓN DE EXTINTORES

PQB-RE-027-005

FECHA DE REV. 15-11-2019

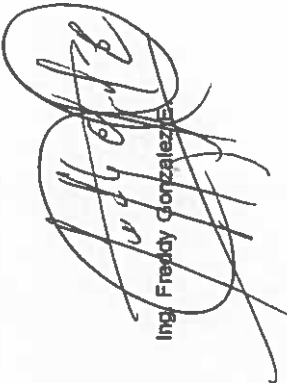
Rev. 00

REVISADO POR: Ing. Freddy Gonzalez

SUPERVISADO POR:

N°	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 FRENTE	NO
2	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	2	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTE	NO
3	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	3	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTE	NO
4	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	4	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTE	NO
5	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	5	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTE	NO
6	ADMIRAL	5 LBS	PQS	ABC	6	ene-20	Bodega	SI	SI	SI	SI	SI	REUBICACION NUEVOS FRENTE	NO

ELABORADO POR:

  
Ing. Freddy Gonzalez



# **INSPECCION DE CARPAS DE CONTINGENCIA**



FECHA: 15 NOVIEMBRE 2019

INSPECCIONADO POR: Freddy Gonzalez

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

ELABORADO POR:

*Freddy Gonzalez E.*  
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 diciembre de 2019**

**Validez del Certificado 30 días**



**INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL**

HEH CONSTRUCTORES

diciembre 16 del 2019 14:14

GONZALEZ ANDRADE EDUARDO VINICIO

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

(CANCELADO: (2019-12-12))

(BANCO DEL PACIFICO S.A.)

No. Comprobante: 0000000123167763

Concepto:	PAGO DE PLANILLAS - NORMALES,	Emitido en:	2019-12-09
No. RUC / REGISTRO:	1790059111001 - 0001	Fecha de Vigencia de Pago:	2019-12-16
Nombre / Razón Social / Organización:	HIDALGO E HIDALGO S.A - HEH CONSTRUCTORES		

Periodo de Pago:	2019 - 11
Forma de pago:	Fondos propios
Observación:	

PERIODOS								
PERIODO	TIPO	RT	TP	REG.		SUELDO	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2019 - 11	M	06	A	1880		1504711.61	309970.92	0.00
						1504711.61	309970.92	0.00

Valor	325018.90
Intereses por mora (+)	0.00
Seguro Salud Tiempo Parcial (+)	0.00
Honorarios Abogado (+)	0.00
Gastos Administrativos (+)	0.00
Subtotal (=)	325018.90
Notas de Crédito (-)	0.00
Total (=)	325018.90

**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

diciembre 16 del 2019 14:23

GONZALEZ ANDRADE EDUARDO VINICIO

DETALLE DE COMPROBANTE DE PAGO (PERIODOS)

(CANCELADO: (2019-12-12))

(BANCO DEL PACIFICO S.A.)

No. Comprobante: 0000000123168036

Concepto:	PAGO DE PLANILLAS - AJUSTES,	Emitido en:	2019-12-09
No. RUC / REGISTRO:	1790059111001 - 0001	Fecha de Vigencia de Pago:	2019-12-16
Nombre / Razón Social / Organización:	HIDALGO E HIDALGO S.A - HEH CONSTRUCTORES		

Periodo de Pago:	2019 - 11
Forma de pago:	Fondos propios
Observación:	

PERIODOS

PERIODO	TIPO	RT	TP	REG.	SUELDO	VALOR	TIEMPO PARCIAL
2019 - 11	M	06	AA	1470	312341.88	64342.52	0.00
					312341.88	64342.52	0.00

Valor	67465.96
Intereses por mora (+)	0.00
Seguro Salud Tiempo Parcial (+)	0.00
Honorarios Abogado (+)	0.00
Gastos Administrativos (+)	0.00
Subtotal (=)	67465.96
Notas de Crédito (-)	0.00
Total (=)	67465.96

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: 11 - 2019

Fecha: 30 de noviembre de 2019



HIDALGO E HIDALGO S.A  
1790059111001

NRO PATRONAL: 03040053 TELÉFONO: 023822720  
NRO DE RUC: 1790059111001 CÉDULA REPRES: 1703613883  
DIRECCIÓN: AV. GALO PLAZA LASSO N51-127 Y ALGARROBOS NRO. EMPLEADOS:  
REPRESENTANTE: EDUARDO GONZALEZ - GEMADEMSA S.A. TOTAL SUELDOS: 23.409,81

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	651,96	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	855,44	30
	0000000000000	1723868608	LOZANO CUERO LUIS ALBERTO	1709630100166	1.000,00	30
	0000000000000	1718751918	MANCERO SAMANIEGO DIEGO ALEJANDRO	1910000000028	672,00	30
	0000087670682	1102707955	MOROCHO ARMIJOS LUIS ALFONSO	1911740000051	597,49	30
	0000000000000	1104997610	MOROCHO PUCHAICELA JORGE ALFONSO	1406452000023	616,46	30
	0000083600579	1102017215	ROBLES ROSARIO FELIX SEVASTIAN	1406452000023	616,46	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.....\$	23.409,81
20.50	% APOORTE PERSONAL Y PATRONAL.....\$	4.799,01
8.33	% FONDO DE RVA TRABAJADORES CONSTRUCCIÓN.....\$	0,00
0.50	% IECE.....\$	117,05
0.50	% SECAP.....\$	117,05
	TOTAL.....\$	5.033,11

Lugar y Fecha

Quito 30 de noviembre de 2019

**HIDALGO e HIDALGO S.A.**

**JEFE DE RECURSOS HUMANOS**

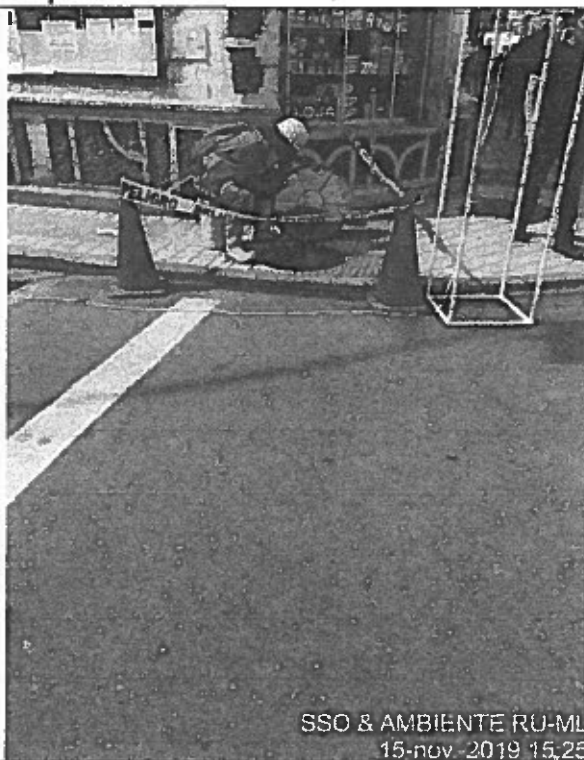
*[Firma]*  
Firma y sello del Empleador  
o su Representante Legal

**PARANTES VIALES Y GINTA DE SEGURIDAD**

**Fotografía 20. Señalización de delimitación y prevención de riesgos.**



**Fotografía 21. Señalización permanente en todos los frentes de trabajo.**



SSO & AMBIENTE RU-ML  
15-nov-2019 15:25

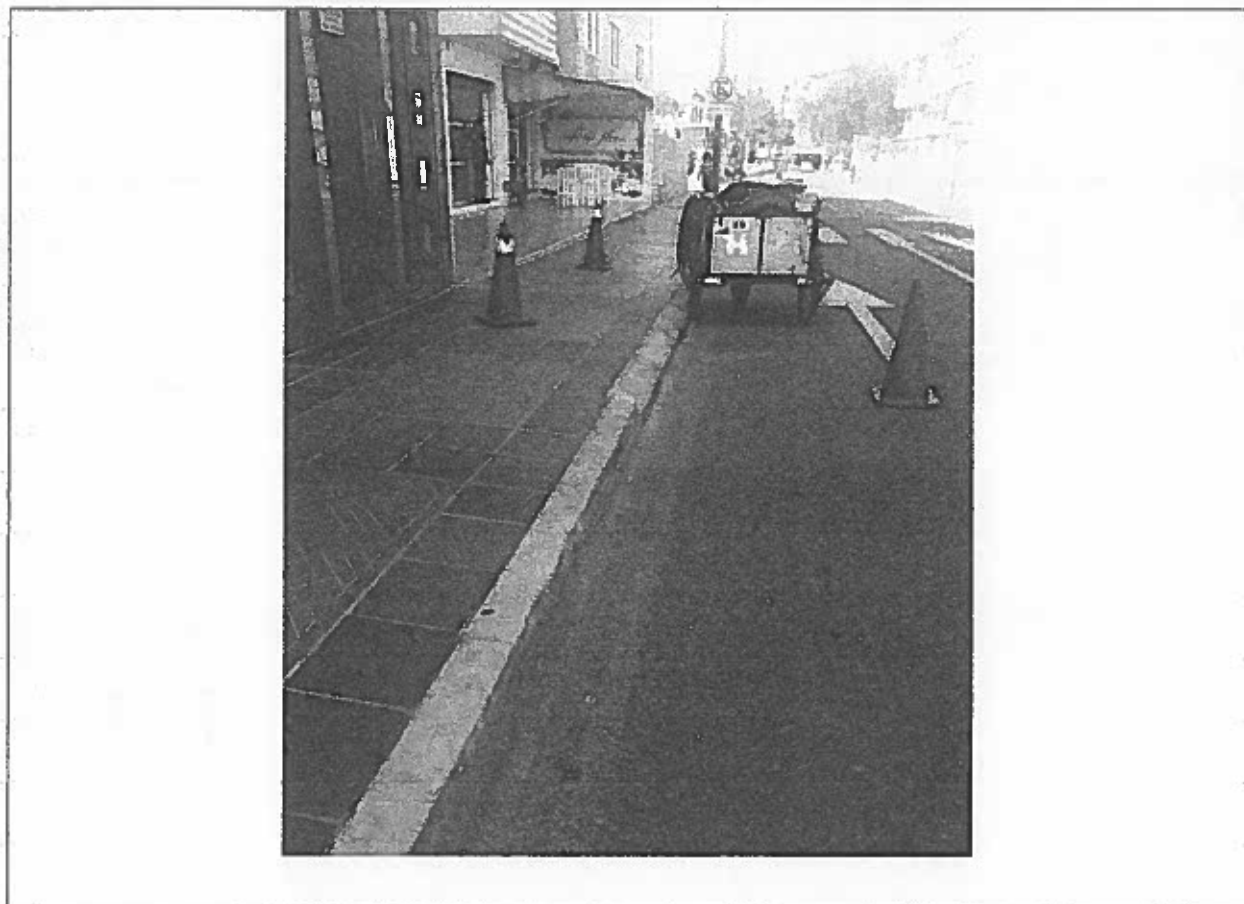
**Fotografía 22. Señalización ductería eléctrica existente**







**Fotografía 23. Señalización Informativa, preventiva, obligatoria, acorde a los riesgos en los frentes de trabajo.**







*[Handwritten signature]*



*[Handwritten signature]*







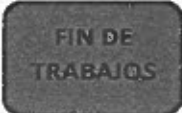
PICTOGRAMA	CODIGO	UBICACIÓN
 R4-1	3	BODEGA
	11	BODEGA
	37	BODEGA
	46	BODEGA
	49	BODEGA
	50	BODEGA
	154	BODEGA
	155	BODEGA
	156	BODEGA
	211	BODEGA
	184	BODEGA
	185	BODEGA
 R4-1	1	BODEGA
	2	BODEGA
	10	BODEGA
	41	BODEGA
	79	BODEGA
	87	BODEGA
	38	BODEGA
	8	BODEGA
	61	BODEGA
	89	BODEGA
	91	BODEGA
	125	BODEGA
	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 75 77 68 116 138 139 178 179 340 342 341 343 344 345 346 347	CRIBA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA
	25 55 56 97 117 135 136 194 207 208 195 222 224 234 235	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA
	4 31 62 93 98 103 104 105 106 151 187 188 193 53 182	BODEGA BODEGA BODEGA GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO BODEGA BODEGA BODEGA GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO BODEGA BODEGA BODEGA GRUPO DESMONTAJE ELECTRICO BODEGA BODEGA BODEGA
	5 171 182 198 29 218 227 228 229	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA 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
	27	BODEGA
	44	BODEGA
	22	BODEGA
	108	BODEGA
	84	BODEGA
	204	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



 <b>USE PROTECCIÓN FACIAL</b>	107	BODEGA
 <b>USO DE EPP</b>	372 373 374 375 376 377 378 379 380	BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA BODEGA

Loja, 15 NOVIEMBRE 2019

ELABORADO POR:

  
Ing. Freddy Gonzalez E.



## **ANEXO 5**

### **PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS**

A handwritten signature in black ink, located in the lower right quadrant of the page. The signature is stylized and appears to be a personal name.

PROGRAMA DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

**Fotografía 24. Comunicación continua con la ciudadanía**



*[Handwritten signature]*

**ANEXO 6**  
**PLAN DE CAPACITACIÒN Y EDUCACIÒN**  
**AMBIENTAL**

A handwritten signature in black ink, consisting of several stylized, overlapping loops and strokes, located in the lower right quadrant of the page.



PROGRAMA DE CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

CAPACITACIONES PERSONAL



*[Handwritten signature]*

**ANEXO 7**

**PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO**

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and strokes, located in the lower right quadrant of the page.

Certificación No. SETEC-153-CCL- 42523



## CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS LABORALES

*Alcista Marias Manuel Alejandro 0923281729*

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]*  
Pst. Hernán Paredes G. MSC.  
Rector



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

0000009

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



*[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

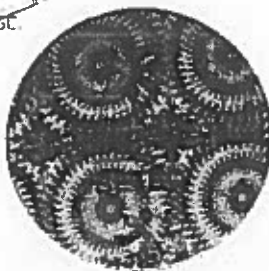
Unidad de Competencia UC1, UC2, UC3, de acuerdo al Esquema de Certificación  
ATS-PRL-201703-001

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

al: 25/04/2023

*Pst. Hernán Paredes G. MSC.*  
Recteur

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



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

0007028

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

*Rd. Hernán Paredes E. SPS*  
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

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

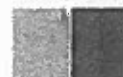
*[Signature]*  
Psr. Hernán Paredes G. MSC.  
Rector

*[Signature]*  
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



*[Signature]*

**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. Servicio 27-0114

  
SECRETARÍA TÉCNICA  
DEL SISTEMA NACIONAL DE  
CUALIFICACIONES PROFESIONALES

**CERTIFICACIÓN POR COMPETENCIAS  
LABORALES**

*Pardo Abel 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

 **Psi. Hernán Paredes G. 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





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:

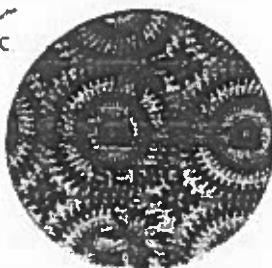
## PREVENCIÓN EN RIESGOS LABORALES


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

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

al: 25/04/2023

  
Psi. Hernán Paredes O. 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

0106494941