



CUMPLIMIENTO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

REFERENCIA:	"PLAN DE ORDENAMIENTO Y DESARROLLO SOSTENIBLE DEL CASCO URBANO CENTRAL DE LA CIUDAD DE LOJA"
--------------------	---

Periodo: Agosto de 2016

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Antecedentes.-

Mediante Resolución ML N° 0696, de fecha de 31 de diciembre de 2015, se adjudica la construcción del proyecto “Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la ciudad Loja” al Consorcio Loja 2015. El 11 de febrero de 2016 se firma el contrato entre la Entidad Contratante: Municipio de Loja, y el Contratista: Consorcio Loja 2015, legalizando de esta manera la adjudicación y el inicio de trabajos.

En el mismo sentido, a fin de cumplir con la cláusula octava, numeral 1, literal v) de las condiciones especiales del contrato de préstamo N° CFA 8702-8703 suscrito con la Corporación Andina de Fomento CAF para el financiamiento del “Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja”, la municipalidad mediante Resolución ML - A N° 0349 - 2015, de fecha 10 de septiembre de 2015, adjudica el contrato del proceso de la Consultoría mediante Concurso Público por Lista Corta de código Nro. CP-ML-REG-01-2015, al Ingeniero Robert Paul Alvarado Alvarado.

Con fecha 30 de septiembre de 2015 se firmó el contrato No. 123 – 2015, para la ejecución de la Auditoría Ambiental y Social Externa del proyecto “Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja”, entre la Entidad Contratante y el Contratista.

Alcance.-

El presente informe comunica el avance de las actividades ambientales y sociales realizadas en el área de intervención de trabajos del proyecto.

Objetivos.-

La verificación del cumplimiento en la implementación de las medidas propuestas en el Plan de Manejo Ambiental se realizó con la finalidad de;

- Determinar el avance en el cumplimiento de las medidas propuestas en el PMA.
- Conocer los logros y resultados obtenidos por la ejecución de las medidas previstas en el PMA.

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Metodología.-

La metodología empleada para determinar el avance, logros y resultados de las medidas de ejecutadas conforme al Plan de Manejo Ambiental, consiste en las siguientes actividades;

- A. Inspecciones permanentes a todas las áreas intervenidas, a fin de poder contar con información actualizada y dar solución in situ a los eventuales problemas a que se suscitan debido a la ejecución del proyecto.



Imagen:Hoja volante - Etapa de Intervención

- B. La información levantada durante el trabajo de campo es plasmada en matrices de evaluación las mismas que permiten determinar el nivel de cumplimiento (avance) de cada una de las medidas contempladas en el Plan de Manejo Ambiental. La evaluación se realizan de manera cualitativa y cuantitativa, para lo cual se asigna valores conforme a la siguiente tabla;

Valores del Nivel de Cumplimiento (Avance)	
Valores	Nivel de Cumplimiento
10	Cumplimiento Total
7-9	Cumplimiento Satisfactorio
4-6	Cumplimiento Aceptable
1-3	Cumplimiento Deficiente
0	Incumplimiento Total
N/A	No Aplica Temporalmente

Tabla: Nivel de Cumplimiento

Es importante señalar que todos los aspectos ambientales analizados tienen un peso específico constante valorado en diez (10) para cada uno de los ítems evaluados, considerando necesario la ponderación debido a que todos los aspectos examinados tienen la misma significancia, ya que las actividades constructivas se presentan de

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



manera intermitente o continua. Para determinar el nivel del cumplimiento se empleará la siguiente fórmula:

$$\text{Nivel de Cumplimiento (NC)} = \frac{\sum \text{Evaluación}}{\sum \text{Peso Específico}} \times 100 \%$$

El Nivel de Confianza y Riesgo de los aspectos examinados se pondera a partir de la valoración obtenida del Nivel de Cumplimiento (NC) de acuerdo a los siguientes criterios:

Valor del Nivel de Confianza y Riesgo		
NC%	NIVEL DE CONFIANZA	NIVEL DE RIESGO
0-25%	Bajo	Muy Alto
26- 50	Moderado	Alto
51 - 75	Alto	Bajo
76 -100	Muy Alto	Muy Bajo

Tabla: Nivel de Confianza y Riesgo

El grado de cumplimiento (avance) de las medidas examinadas se cuantifica de acuerdo a los siguientes criterios:

Valoración del Grado de Cumplimiento	
NC %	Grado de Cumplimiento
96 - 100	Cumplimiento Total
76 - 95	Cumplimiento Satisfactorio
51 - 75	Cumplimiento Aceptable
26 - 50	Cumplimiento Deficiente
< 25	Incumplimiento Total

Tabla: Valoración del Grado de Cumplimiento

C. A más de las inspecciones permanentes realizadas por el Técnico Ambiental de la Unidad de Regeneración Urbana del Municipio de Loja, se realizan inspecciones técnicas en donde participan de manera conjunta el personal técnico responsable de Medio Ambiente y Seguridad Industrial tanto de la empresa fiscalizadora (INCA), como de la empresa contratista (Consortio Loja 2015) y el Auditor Ambiental y Social del proyecto. Durante esta diligencia se determinan Hallazgos y se establecen Compromisos de Cumplimiento para corregir las observaciones

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



identificadas. Así mismo, durante esta actividad se dan solución in situ a las diferentes eventualidades encontradas.

Al final de cada inspección se procede con la elaboración de dos actas, la primera (A) es en donde se identifican los hallazgos, compromiso de cumplimiento y el tiempo en que deben ser subsanados. La información de la segunda acta (B) se llena conforme se verifica el cumplimiento de los compromisos establecidos en el acta (A), mediante inspecciones de campo permanentes. Este tipo de documentos se elaborarán todas las semanas, y su objetivo principal es el corregir y dar solución ágil, eficaz y oportuna de manera cuantificable y medible a los problemas ambientales, sociales, de seguridad y salud ocupacional que se presenten en el área de intervención del proyecto. Los resultados de los hallazgos, medidas preventivas, correctivas y de control aplicadas se adjuntan al presente.

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



Matriz de Cumplimiento (mes de agosto – 2016).-

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS												
Nº	OBSERVACIONES											
	REGISTRO FOTOGRÁFICO											
1	El campamento del Consorcio Loja 2015 se encuentra ubicado en el kilómetro 10 de la Vía de Integración Barrial de la ciudad de Loja (UTM WGS84 X: 698218; y 9554090). Debido a naturaleza y magnitud de las actividades del proyecto, ciertas instalaciones del campamento aún están siendo colocadas y construidas.											
	N.C (sobre 10)											
	10											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 215											
2	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.											
	N.C (sobre 10)											
	10											
	Medida Preventiva – Correctiva Debido a la naturaleza de las actividades propias del taller, se controla que los materiales y residuos con hidrocarburos sean almacenados de forma temporal en contenedores metálicos de 55 galones debidamente etiquetados, los mismos que se encuentran dispuestos en un área acondicionada para el efecto. Medidas de seguimiento y Control Inspecciones permanentes al área de almacenamiento temporal de residuos peligrosos Vigilar el cumplimiento de las medidas preventivas.											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015											
	N.C (sobre 10)											
	10											
	En la planilla de obra N° 06 correspondiente al mes de agosto se adjuntan los registros de mantenimiento de la maquinaria pesada utilizada durante este mes por la empresa contratista											
	Foto: Campamento – Consorcio Loja 2015											
	Foto: Mecánica											

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja




PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS															REGISTRO FOTOGRÁFICO	
Nº	OBSERVACIONES															
3	TRANSPORTE ORDENADO DE MATERIALES: Uso de carpas de protección en volquetas 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.															
	Los volquetes del Consorcio Loja 2015 hacen uso de lonas- carpas para cubrir sus tolvas durante el transporte de material.															
	Cronograma de Implementación															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N.C (sobre 10)			
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses															10
	Medida Preventiva – Correctiva															
Se realiza un control permanente a fin de que durante la circulación de las volquetas, ya sea propios o alquilados hagan uso de las lonas-carpas durante el transporte de materiales																
Medidas de seguimiento y Control																
Control permanente en el área de intervención del proyecto a fin de controlar el cumplimiento de esta medida.																
Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015																

Foto: Uso de lona en la tolva de volqueta

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS													REGISTRO FOTOGRÁFICO
Nº	OBSERVACIONES												
4	MEDIDA												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto
	REVISIÓN MECÁNICA DE LA MAQUINARIA Y EQUIPOS DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO: Mantenimiento mecánico mensual de los equipos de la planta de tratamiento para su óptimo funcionamiento, y evitar la generación de ruidos y emisión de gases a la atmósfera.												
	Cronograma de Implementación												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Tiempo de ejecución del proyecto:												
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja												Mediante Resolución ML Nº 0696, de fecha de 31 de diciembre de 2015, se adjudica la construcción del proyecto "Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la ciudad Loja" al Consorcio Loja 2015. El 11 de febrero de 2016 se firma el contrato entre la Entidad Contratante: Municipio de Loja, y el Contratista: Consorcio Loja 2015
	ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO DE EJECUCIÓN DEL PLAN DE CONFORMIDAD CON LA LEGISLACIÓN VIGENTE LOCAL Y NACIONAL (Control y monitoreo): elaboración de documentación en base a la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Contratación Pública y su Reglamento.												
	Cronograma de Implementación												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses												
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja												Medida de Seguimiento y control Por intermedio de la Administración de Contrato se dará seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales.
	N.C (sobre 10) 10												
	Medida de Seguimiento y control												
	Por intermedio de la Administración de Contrato se dará seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales.												

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS														REGISTRO FOTOGRÁFICO
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES	
6	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.												Previo a la operación de las nuevas obras, el Municipio de Loja formulará las ordenanzas de Ordenamiento y Desarrollo Urbano de la Ciudad.	
	Cronograma de Implementación													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N.C (sobre 10)	
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses												N/A	
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja													



PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS													REGISTRO FOTOGRÁFICO
Nº	OBSERVACIONES												
7	CONTROL DE LA CALIDAD DEL AGUA TRATADA EN LA PLANTA DE TRATAMIENTO (control y monitoreo): Ejecución de un programa de control de la calidad del agua en la planta de tratamiento y río Zamora, en base a parámetros de la legislación vigente.												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto
	Cronograma de Implementación												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Tiempo de ejecución del proyecto:												
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja												
8	AUDITORÍA AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO (control y monitoreo): Entregar el informe de cumplimiento del plan de manejo ambiental, acciones ejecutadas para minimizar las afectaciones socioambientales del proyecto; y cumplir con normativa vigente.												<ul style="list-style-type: none">- Mediante Resolución ML - A Nº 0349 - 2015, de fecha 10 de septiembre de 2015, se adjudica el contrato del proceso de la Consultoría mediante Concurso Público por Lista Corta Nro. CP-ML-REG-01-2015, para la "Auditoría Ambiental y Social Externa del proyecto "Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja" al Ingeniero Robert Paul Alvarado Alvarado.- Con fecha 30 de septiembre de 2015 se firmó el contrato No. 123 – 2015, para la "Auditoría Ambiental y Social Externa del proyecto "Plan de Ordenamiento y Desarrollo Sostenible del Casco Urbano Central de la Ciudad de Loja", entre la Entidad Contratante: Municipio de Loja, y el Contratista: Ingeniero Robert Paul Alvarado Alvarado.
	Cronograma de Implementación												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses												
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja												
Medida de Seguimiento y control													
Por intermedio de la Administración de Contrato se dará seguimiento al cumplimiento de las obligaciones contractuales.													

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE CONTINGENCIAS												
MEDIDA					OBSERVACIONES					REGISTRO FOTOGRÁFICO		
IDENTIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS-ETAPA DE CONSTRUCCIÓN: Dotación de equipos portátiles de control de incendios (extintores), Sistemas de comunicación; Botiquín de primeros auxilios; Monitoreo del funcionamiento de equipos; Listado de números de emergencia.					Conforme al avance de obra se dispuesto al reubicación de las carpas de seguridad, al igual que los botiquines de primeros auxilios, extintor, camilla y bidones de agua. A la presente fecha se han dispuesto 06 carpas en las siguientes localizaciones; <ol style="list-style-type: none">1. Calle Lourdes y Emiliano Ortega (explanada del Estadio Federativo Reina del Cisne).2. Intersección de la calle Simón Bolívar y Av. Emiliano Ortega.3. Intersección de la calle Sucre y Gonzanamá.4. Intersección de la Av. Eduardo Kigman y la calle Saraguro.5. Intersección de la calle Sucre y la calle Amaluza.6. Interacción de calle Mercadillo y Av. 24 de Mayo					 Foto: Carpa de seguridad		
Cronograma de Implementación 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12					N.C (sobre 10) 10					 Foto: Baterías sanitarias portátiles.		
Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses					Medida Preventiva – Correctiva Se ha dispuesto lo siguiente: Las baterías sanitarias móviles dispuestas en las áreas intervenidas sufran mantenimiento permanente. Colocación de puentes metálicos en los accesos de viviendas, locales comerciales, etc. Medida de Seguimiento y Control Inspecciones permanentes para para controlar el eficiente y oportuno cumplimiento de esta medida							
Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 215												

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE CONTINGENCIAS															REGISTRO FOTOGRÁFICO
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES		
2	IDENTIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS-ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE OBRAS REGENERADAS: Implementación: Sistemas de comunicación; Equipos contra incendios(hidrantes),herramientas menores; Oficina de atención al público; Listado de números de emergencia												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto		
	Cronograma de Implementación														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N.C (sobre 10)		
	Tiempo de ejecución del proyecto:												N/A		
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja														
3	IDENTIFICACIÓN DE CONTINGENCIAS-ETAPA DE OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTA DE TRATAMIENTO: Definición de procedimiento logístico, Implementación de Sistemas de comunicación y transporte; Equipos contra incendios; Listado de números de emergencia.												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto		
	Cronograma de Implementación														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N.C (sobre 10)		
	Tiempo de ejecución del proyecto:												N/A		
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja														

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN															REGISTRO FOTOGRÁFICO
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES		
1	CURSO DE CAPACITACIÓN SOBRE SALUD Y SEGURIDAD LABORAL Y MEDIO AMBIENTE: se realizarán cuatro eventos de capacitación cada año, durante los 30 meses de ejecución del proyecto, dirigido a todo el personal.												El Consorcio Loja 2015 realizó el segundo curso de Seguridad y Salud Ocupacional denominado "Fundamentos de Prevención de Riesgos Laborales", el cual se dictó del 21 al 30 de julio con una duración de 16 horas.		
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10		
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses														
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 215												Medida de Seguimiento y Control Conforme a la programación de cursos se dará seguimiento al cumplimiento de las mismas.		
													Foto: Curso de Seguridad y Salud Ocupacional		


La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN														
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
2	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												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto	
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A	
	Tiempo de ejecución del proyecto:													
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja													
3	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												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto	
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A	
	Tiempo de ejecución del proyecto:													
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja													


PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL														
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
1	SEÑALIZACIÓN DE LAS ÁREAS DE CONSTRUCCIÓN E INTERVENCIÓN: Implementación de señales de advertencia, prohibición, obligación, informativas, salvamento, etc. a fin de prevenir accidentes a peatones, trabajadores y de tránsito.												Prevía el inicio de trabajos y durante los trabajos se delimita las áreas a intervenir mediante el uso de vallas plásticas y metálicas de seguridad, cinta de peligro, parantes móviles de seguridad , conos y etc. En todas las áreas intervenidas se coloca señalización vertical móvil que indican advertencia, prohibición, obligación, informativa y de emergencia.	 Foto: Delimitación de área de trabajo – valla plástica
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10	
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses												Medida Preventiva – Correctiva Inspecciones permanentes que permitan analizar el estado y localización de la señalización de seguridad instalada a fin de que cumpla con su objetivo. Y en caso que la misma deba ser reubicada o repuesta se vigilará para que se lo haga de manera inmediata. Medida de Seguimiento – Control Se mantienen inspecciones permanentes para exigir el eficiente y oportuno cumplimiento de esta medida	
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 215													

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL														
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
2	SEÑALIZACIÓN PERMANENTE DE CALLES, AVENIDAS Y VÍAS DE ACCESO EN LOS FRENTE DE TRABAJO: Señalización de las zonas durante el cambio de redes y construcción de planta de tratamiento, para informar sobre regulaciones del tránsito vehicular y peatonal.												Previo al inicio de trabajos las vías de acceso son delimitadas mediante señalización vertical móvil, vallas metálicas, parantes de seguridad, conos, etc. En todas las vías de acceso y que intersectan con las áreas de trabajo, se ha se ha colocado señalización vertical móvil de; advertencia, prohibición, obligatoria, informativa y de emergencia.	 Foto: Señalización de seguridad en áreas de circulación
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10	
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses												Medida Preventiva – Correctiva	
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015												Inspecciones permanentes que permitan analizar el estado y localización de la señalización de seguridad instalada a fin de que cumpla con su objetivo. Y en caso que la misma deba ser reubicada o repuesta se vigilará para que se lo haga de manera inmediata. Medida de Seguimiento – Control Se mantienen inspecciones permanentes para exigir el eficiente y oportuno cumplimiento de esta medida	
3	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.												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto	
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A	
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses													
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015													
4	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.												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto	
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A	
	Tiempo de ejecución del proyecto:													
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015													

La única definición de lo que somos... es lo que hacemos



Municipio de Loja

PLAN DE SEGURIDAD INDUSTRIAL Y SALUD OCUPACIONAL														
Nº	MEDIDA												OBSERVACIONES	REGISTRO FOTOGRÁFICO
5	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.												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto	
	Cronograma de Implementación													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	Tiempo de ejecución del proyecto:													
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja													
6	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.												Conforme al cronograma de obra, esta medida no aplica en esta etapa del proyecto	
	Cronograma de Implementación													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	Tiempo de ejecución del proyecto:													
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja													
7	DOTACIÓN DE LOS IMPLEMENTOS DE PROTECCIÓN PERSONAL A LOS TÉCNICOS Y TRABAJADORES (ETAPA DE CONSTRUCCIÓN): Dotación de equipos de protección personal- EPP.												El personal (Trabajadores, Operadores y Técnicos) del Consorcio Loja 2015 cuentan con Equipos de Protección Personal acorde a la actividad que realizan. En el caso de los sub contratistas de la misma manera se les ha exigido la dotación y uso de EPP's a todo su personal acorde a la actividad que realizan.	
	Cronograma de Implementación													
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
	Medida Preventiva – Correctiva Se ha dispuesto que las empresas contratadas (Consorcio Loja 2015, INCA y Subcontratistas), cumplan a cabalidad con lo establecido en la normativa en seguridad y salud ocupacional vigente.													
	Medida de Seguimiento – Control Se inspeccionara permanentemente la dotación, uso y reposición de quipos de protección personal acorde a la actividad que realice el personal. Conforme al plan operativo de la contratistas se procederá con la reposición de los EPP's en el mes de octubre de 2016													
Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015													Foto: Uso de EPP's acorde a la actividad realizada	

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE MANEJO DE DESECHOS												
OBSERVACIONES												
Nº	MEDIDA											
	MANEJO DE ESCOMBROS: Definición de lugares autorizados por el Municipio de Loja (escombreras). Queda prohibido colocar escombros en ríos, quebradas o sitios con cobertura vegetal.											
	Cronograma de Implementación											
1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015											
2	DISPOSICIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS EN CAMPAMENTOS Y FRENTE DE TRABAJO: Colocación de recipientes para la disposición adecuada de los desechos sólidos, para su posterior entrega al servicio de recolección municipal.											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015											
	Medida Preventiva – Correctiva											
	Inspecciones permanentes que permitan analizar el estado y localización de los contenedores a fin de que los mismos cumplan con su objetivo.											
	Medida de Seguimiento – Control											
	Inspecciones y coordinación permanente con la Administración del Contrato con la finalidad que la empresa contratista desaloje los escombros en los lugares autorizados.											
Foto: Escombrera Carigán												
Foto: Contenedores de residuos sólidos												
Foto Residuos inorgánicos												

La única definición de lo que somos... es lo que hacemos



Municipio de Loja

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS															
Nº	MEDIDA											OBSERVACIONES			
3	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.											Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento			
	Cronograma de Implementación											N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A		
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses														
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja														
4	MANTENIMIENTO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO: El material retenido en rejillas deberá removerse diariamente a través de equipos mecánicos o manuales y dispuestos donde defina la Municipalidad.											Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento			
	Cronograma de Implementación											N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A		
	Tiempo de ejecución del proyecto:														
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja														
5	TRATAMIENTO DE RESIDUOS LÍQUIDOS PELIGROSOS: Los aceites usados serán almacenados en recipientes herméticos etiquetados hasta ser entregados a un Gestor Acreditado por el MAE o sean reutilizados. Queda prohibido arrojar en cauces, calles, etc.											El campamento cuenta con un área destinada para el almacenamiento temporal de residuos peligrosos.			
	Cronograma de Implementación											N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	9		
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											Medida Preventiva – Correctiva Inspecciones permanentes que permitan analizar el estado de los contenedores y el área donde se almacenan temporalmente.			
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015											Medida de Seguimiento y Control Vigilar que los residuos peligrosos sean almacenados temporalmente respetando la normativa ambiental vigente y que la entrega de los mismos para su disposición final sea a un gestor autorizados por la Autoridad Ambiental.			




Foto: Contenedores de almacenamiento de aceites usados



Foto: Contenedores de almacenamiento de aceites usados

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE MANEJO DE DESECHOS												
Nº	MEDIDA											
	OBSERVACIONES											
6	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.											
	Cronograma de Implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto:											
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja											
7	NORMAS PARA EL MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS: Se clasificarán adecuadamente para su posterior entrega al servicio de recolección municipal o gestor acreditado dependiendo de la clase de residuo; así como, se ejecutarán acciones de reciclaje.											
	Cronograma de Implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015											

Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento		
N.C (sobre 10)		
N/A		

Los residuos generados por las diversas actividades constructivas del proyecto son colocados de manera temporal en los contenedores existentes hasta su entrega al sistema de recolección municipal de residuos sólidos. La recolección de residuos se realiza con normalidad en las áreas intervenidas por parte del personal de la Dirección de Higiene del Municipio de Loja.		
N.C (sobre 10)		
9		




Foto Residuos Inorgánicos




Foto: Recolección de residuos domiciliarios- áreas intervenidas.

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja







PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS												
Nº	OBSERVACIONES											
	MEDIDA											
1	INFORMACIÓN PÚBLICA DE LOS BENEFICIOS DEL PROYECTO: cuñas radiales, mensajes televisivos, los días que se requiera de acuerdo al desarrollo de las obras o proyectos, en un total de 30 días.											
	Cronograma de implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015 Municipio de Loja											
2	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.											
	Cronograma de implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto:											
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja											
3	INFORMACIÓN PÚBLICA DE INICIO DE LAS OBRAS POR ETAPAS DEL PROYECTO: Ejecución de charlas a diversos sectores sociales de la ciudad, para informar el inicio de los trabajos, características del proyecto, obras a ejecutarse, beneficios, etc.											
	Cronograma de implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015 Municipio de Loja											
Se ha procedido a informar los beneficios del proyecto mediante diversos medios de difusión; radio, prensa, televisión y redes sociales.												
N.C (sobre 10)												
10												
Durante el mes de agosto de 2016 se realizó una charla informativa. Lugar.- domicilio del Sr. Santiago Castillo Dirección.- Intersección de la calle Chaguarpamba y Sucre Hora.- 18:00 Fecha.- Viernes 26 de agosto de 2016												
N.C (sobre 10)												
10												
Medida de Seguimiento – Control Se mantendrán inspecciones permanentes para exigir el eficiente y oportuno cumplimiento de esta medida.												
Foto: Entrevista a medios de comunicación												
Foto: Charla de socialización												



Municipio de Loja




PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS																
OBSERVACIONES														REGISTRO FOTOGRÁFICO		
Nº	MEDIDA															
4	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 situad												Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento			
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A			
	Tiempo de ejecución del proyecto:															
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja															
5	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 baterías sanitarias y de seguridad policial.												Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento			
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A			
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses															
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja															
6	ESTABLECIMIENTO DE ZONAS DE PARQUEO PARA NEGOCIOS O EMPRESA HOTELERAS UBICADAS EN EL CENTRO HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE LOJA: Definición de sitios de estacionamiento temporal para empresas hoteleras y apoyo con seguridad de policía municipal												El Municipio de Loja mediante la colaboración del personal de la Unidad Municipal de Tránsito apoya en la movilidad peatonal, vehicular en las áreas de influencia en todas las áreas intervenidas			
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10			
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses															
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja												Medida de Seguimiento – Control Se mantendrán inspecciones permanentes para exigir el eficiente y oportuno cumplimiento de esta medida.			
7	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												Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento			
	Cronograma de Implementación												N.C (sobre 10)			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A			
	Tiempo de ejecución del proyecto:															
	Responsable de la Ejecución: Municipio de Loja															

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja




PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS												
Nº	MEDIDA											
1	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.											
	Cronograma de Implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015											
2	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 mineras aprovechadas.											
	Cronograma de Implementación											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses											
	Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015 Municipio de Loja											
OBSERVACIONES												REGISTRO FOTOGRÁFICO
Esta medida no aplica por el momento, sin embargo debido a ciertas actividades constructivas del proyecto en áreas verdes municipales, la Unidad de Regeneración Urbana coordina permanentemente con la Gerencia de Gestión Ambiental y sus jefaturas a fin de que se lleven a cabo los trabajos de manera técnica. La Gerencia de Gestión Ambiental del Municipio de Loja ha delegado al Jefe de Producción Vegetal y Vivero Municipal a fin de que sea el técnico responsable del asesoramiento y llevar acciones técnicas para el cuidado de las especies vegetales existentes en el área intervenida.												
N.C (sobre 10) 10												
Con la finalidad de mantener los individuos arbóreos durante la ejecución de los trabajos, se procede a realizar la vigilancia y aplicación de fungicidas en las raíces de los árboles afectados en el área de intervención.												Foto: Control de hongos en las raíces de árboles
El Consorcio Loja 2015 cuenta con las autorizaciones de libre aprovechamiento otorgadas por el Ministerio de Minas y las autorizaciones ambientales por parte del Ministerio del Ambiente de las siguientes áreas mineras												
- Dos puentes												
- La Urna												
- Los Encuentros												
N.C (sobre 10) 10												


La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Municipio de Loja



PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA															
Nº	MEDIDA										OBSERVACIONES				REGISTRO FOTOGRÁFICO
	UBICACIÓN Y REMOCIÓN DE CAMPAMENTOS: Las instalaciones y demás estructuras presentes en el campamento serán removidos totalmente al finalizar el proyecto.										Conforme al cronograma de obra esta medida aún no aplica por el momento				
1	Cronograma de Implementación										N.C (sobre 10)				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	N/A		
	Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses														
Responsable de la Ejecución: Consorcio Loja 2015															
Foto: Campamento del Consorcio Loja 2015															

PLAN DE MONITOREO													
Nº	MEDIDA										OBSERVACIONES		
	Monitoreo de la calidad de agua, calidad del aire y ruido en las áreas de influencia del proyecto										Los monitoreos respecto a la calidad de agua, calidad del aire y ruido en las áreas de influencia del proyecto, son llevados a cabo por el Auditor Ambiental Social Externo conforme a su programación.		
1	Cronograma de implementación										N.C (sobre 10)		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	10
											Medida de Seguimiento y control		
Se velará por el cumplimiento de los monitoreos y entrega de los informes conforme a la programación del Auditor Ambiental.													
Tiempo de ejecución del proyecto: 28 meses													
													
Foto: Monitoreo de ruido													

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



EVALUACIÓN.-

Para la evaluación del avance, logros y resultados es necesario considerar lo siguiente; el Plan de Manejo Ambiental del proyecto contempla 9 planes/programas, los cuales disponen de 38 medidas, de las cuales 28 corresponden a la ejecución del proyecto en el casco urbano central de la ciudad, y 10 medidas corresponden a la construcción y operación de la Planta de Tratamiento Aguas Residuales.

Razón por la cual el análisis de los resultados solamente contemplará el nivel de cumplimiento de las medidas diseñadas para las obras a ser ejecutadas en esta etapa y no para aquellas que corresponden a otra etapa constructiva/operativa del proyecto.

RESULTADOS.-

El porcentaje de cumplimiento de las medidas ambientales previstas a ser ejecutadas durante el mes de agosto es del 70,71 % conforme al cronograma del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, este valor corresponde a un Nivel de Confianza *Alto* y un Nivel de Riesgo *Bajo*.

Considerando que el Plan de Manejo Ambiental debe ejecutarse en un periodo de 28 meses (100%), el porcentaje de cumplimiento de las medidas solamente para el mes de agosto (70,71 %) corresponde al 15,15 %, en relación al porcentaje de cumplimiento total del PMA.

La valoración general del grado de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental a la presente fecha es *Aceptable*, considerando que existen por un lado medidas que aún no puede ser evaluadas ya que estas se ejecutarán al año de haber iniciado las obras, otras deben ser cumplirse durante la Fase de Operación y Mantenimiento del proyecto y finalmente otras medidas corresponden a otra etapa constructiva del proyecto, como es el caso de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales, la misma que se encuentra actualmente en proceso de elaboración de pliegos contractuales.

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos



Conclusiones.-

- El porcentaje de cumplimiento de las medidas ambientales ejecutadas durante el mes de agosto del presente es del 70,71 %, valor que corresponde a un Nivel de Confianza *Alto* y un Nivel de Riesgo *Bajo*.
- Considerando que el Plan de Manejo Ambiental debe ejecutarse en 28 meses (100%), el porcentaje de cumplimiento de las medidas ejecutadas solamente en el mes agosto del 2016 corresponden al 15,15 %, en relación al porcentaje de cumplimiento total del PMA.
- La valoración general del grado de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental a la presente fecha es *Aceptable*
- La Unidad de Regeneración Urbana del Municipio de Loja realizará el control, monitoreo y seguimiento de forma permanente al cumplimiento de las medidas previstas en el Plan de Manejo Ambiental, al igual que el respeto a la Normativa Ambiental, de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional vigente en el país durante el tiempo ejecución de obras.

Particular que informo para los fines pertinentes.

Atentamente,

Ing. Víctor H. Martínez Chejín
TÉCNICO AMBIENTAL

La única definición de lo que somos...es lo que hacemos

