



**ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA) DE
TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.**

Calle Los Ciruelos Oe4-94 y Diego de Vásquez

Código del Proyecto: MAE-RA-2017-315849

SEPTIEMBRE 2017

1. RESUMEN EJECUTIVO

TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., es una empresa que realiza actividades relacionadas con la elaboración de tejido de punto, tejido plano, tinturado y comercialización de telas.

En el año 1977, TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., inicia sus actividades en su actual ubicación, Calle Los Ciruelos Oe4-94 y Diego de Vásquez, Barrio La Ofelia, Parroquia Cotocollao, Cantón Quito.

TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., disponía de Certificado Ambiental, emitido por la Secretaria de Ambiente y del correspondiente Plan de Manejo Ambiental, en el marco de la Ordenanza 213.

En el año 2016, TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., comienza su proceso de regularización ambiental, dentro de lo determinado por el Acuerdo Ministerial 061, sin embargo, tuvo que iniciarse nuevamente el proceso, debido a que, la persona encargada entonces de la gestión, al interior de la empresa, había iniciado el proceso, empleando como usuario, su documento personal de identificación y no el RUC de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., como debía ser, razón por la cual, en el 2017, esta vez empleando como usuario el RUC de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., se inicia un nuevo proceso de regularización ambiental.

Mediante Oficio MAE-SUIA-RA-DPAPCH-2017-236754, del miércoles 16 de agosto de 2017, el Ministerio de Ambiente, por medio del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), emite el Certificado de Intersección para TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., manifestando que el proyecto, NO INTERSECTA con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP) (Ver Anexo 1).

Paralelamente, se inicia la gestión para la obtención del Registro de Generador de Desechos Peligrosos de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

TABLA DE CONTENIDO

1.	RESUMEN EJECUTIVO.....	2
2.	FICHA TÉCNICA INFORMATIVA:	7
3.	SIGLAS Y ABREVIATURAS	10
4.	OBJETIVOS.....	11
4.1.	Objetivo general.....	11
4.2.	Objetivo Específicos.....	11
5.	MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL	12
5.1.	MARCO LEGAL.....	12
5.2.	LEGISLACIÓN LOCAL, Ordenanza Metropolitana 138.....	19
5.3.	OTRAS LEYES Y RESOLUCIONES	20
5.4.	MARCO INSTITUCIONAL	21
6.	ALCANCE DEL ESTUDIO	21
7.	METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL INICIAL.....	22
8.	LÍNEA BASE.....	23
8.1.	Medio Físico.....	23
8.1.1.	Descripción del Cantón Quito	23
8.1.2.	Límites del Cantón Quito y de la Parroquia Cotocollao.....	24
8.1.3.	Geología.....	27
8.1.4.	Geomorfología	29
8.1.5.	Hidrogeología.....	29
8.1.6.	Clima	29
8.2.	Medio Biótico.....	32
8.2.1.	Generalidades.....	32
8.2.2.	Área de estudio	33
8.2.3.	Flora y Fauna	33
8.2.4.	Conclusiones.....	34
8.3.	Medio Antrópico	34
8.3.1.	METODOLOGÍA.....	34
8.3.2.	AREAS DE INFLUENCIA SOCIAL	35
8.3.4.	LINEA BASE SOCIAL	40
8.3.4.1.	DEMOGRAFÍA.....	40
8.3.4.2.	EDUCACIÓN.....	40
8.3.4.6.	ORGANIZACIÓN DE GRUPOS SOCIO ECONÓMICOS	42
8.3.4.7.	ORGANIZACIÓN BARRIAL	43

8.3.4.8.	TRANSPORTE	43
8.3.5.	PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD FRENTE AL PROYECTO	43
9.	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD	44
10.	ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS	52
11.	IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	52
12.	ANÁLISIS DE RIESGOS	62
13.	DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA, INDIRECTA Y SENSIBLES	76
13.1.	Criterios para determinar el área de influencia Ambiental	76
13.2.	Metodología	77
13.3.	Área de influencia directa Ambiental	78
13.4.	Área de influencia indirecta Ambiental	78
13.5.	Determinación de áreas sensibles	80
13.5.1.	COMPONENTES ASPECTOS SENSIBLES	80
13.5.2.	ESTADO DE SENSIBILIDAD	80
13.5.2.1.	Sensibilidad física	80
13.5.2.2.	Sensibilidad biótica	80
13.5.2.3.	Sensibilidad social	81
14.	EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA AMBIENTAL	82
14.1.	METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL	82
15.	PLAN DE ACCIÓN	93
15.1.	NO CONFORMIDADES A MITIGAR	93
15.2.	ACCIONES A IMPLEMENTARSE	93
16.	PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	97
17.	GLOSARIO DE TÉRMINOS	126
18.	BIBLIOGRAFIA	132
19.	FIRMA DE RESPONSABILIDAD	135
ANEXO 1		136
DOCUMENTACIÓN HABILITANTE		136
ANEXO 2		139
REGISTRO CONSULTORA MAE		139
ANEXO 3		141
ENTREGA DE DESECHOS PELIGROSOS A GESTOR AUTORIZADO		141
ANEXO 4		142
REGISTRO FOTOGRÁFICO		142

FOTOGRAFÍA.....	143
DESCRIPCIÓN	143
ANEXO 5.....	147
GESTIÓN REGISTRO GENERADOR DESECHOS PELIGROSOS	147
ANEXO 6.....	149
REGISTROS DE CAPACITACIONES.....	149
ANEXO 7.....	150
SOLICITUD LUAE	150

CONTENIDO DE TABLAS

Tabla 1: Límites del Cantón Quito.....	24
Tabla 2: Límites de la Parroquia Cotacollao	24
Tabla 3: Ubicación Estación Meteorológica Cotacollao.....	30
Tabla 4: Temperatura media multianual.....	30
Tabla 5: Valores promedios anuales de precipitación (mm)	30
Tabla 6: Análisis Comparativo de resultados de monitoreos Descargas Líquidas no Domésticas.....	31
Tabla 7: Análisis Comparativo de resultados de monitoreos de fuentes fijas de combustión	32
Tabla 8: Análisis Comparativo de resultados de monitoreo de emisiones de ruido	32
Tabla 9 Listado faunístico	33
Tabla 10 Listado de flora.....	33
Tabla 11: Proyección Poblacional Cantón Quito.....	40
Tabla 12: Viviendas Con Servicios Básicos y otros, Parroquia Cotacollao	41
Tabla 13: Índices de Desarrollo, Parroquia Cotacollao.....	41
Tabla 14: Directiva La Ofelia.....	43
Tabla 15 Principales componentes del proceso.....	45
Tabla 16: Desechos Peligrosos generados en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. (anual).....	51
Tabla 17 Magnitud del impacto.....	54
Tabla 18 Importancia del impacto	54
Tabla 19 Dictamen Ambiental	55
Tabla 20 Criterios de Evaluación de Impactos	56
Tabla 21: Matriz de Evaluación de Impactos en la Fase de Operación.....	58
Tabla 22 Rangos de Calificación Ambiental	60
Tabla 23: Matriz de Evaluación de Impactos en la Fase de Cierre y Abandono.....	61
Tabla 24: Clasificación del Grado de Vulnerabilidad (P).....	62
Tabla 25: Gravedad de las posibles consecuencias (G).....	63

Tabla 26: Posibles amenazas determinadas para TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.....	64
Tabla 27: Elementos Expuestos	68
Tabla 28: Matriz de identificación de elementos expuestos a las amenazas identificadas.....	70
Tabla 29: Matriz de Análisis de Riesgo (TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	72
Tabla 30: Calificación del Riesgo en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.....	74
Tabla 31: Niveles de Sensibilidad.....	81
Tabla 32: Determinación del cumplimiento de los aspectos ambientales evaluados.....	83
Tabla 33 Matrices para el Registro de No Conformidades y Conformidades.....	86
Tabla 34 Resumen de Hallazgos (Conformidades) de los aspectos ambientales evaluados en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	91
Tabla 35 Resumen de Hallazgos (No Conformidades) de los aspectos ambientales evaluados en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	92
Tabla 36 Plan de Acción	95
Tabla 37 Plan de Manejo Ambiental.....	98
Tabla 38 Cronograma Valorado del Plan de Manejo Ambiental.....	114

CONTENIDO DE FIGURAS

Figura 1: Croquis de ubicación TEXPAC.....	9
Figura 2: Cantón Quito	25
Figura 3: Parroquias del Cantón Quito.....	26
Figura 4: Mapa Geológico del Ecuador.....	28
Figura 5: Área de Influencia Directa e Indirecta TEXPAC	38
Figura 6: Administraciones Zonales del Distrito Metropolitano de Quito	39
Figura 7: Mapa de Peligrosidad Sísmica en el Ecuador	67
Figura 8: Áreas de Influencia Ambiental Directa e Indirecta de TEXPAC	79

CONTENIDO DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1: Generador CUMMINS.....	47
Fotografía 2: Sistema Centralizado de GLP.....	48
Fotografía 3: Almacenamiento de Diesel para el Generador CUMMINS.....	49
Fotografía 4: Kit antiderrames	49

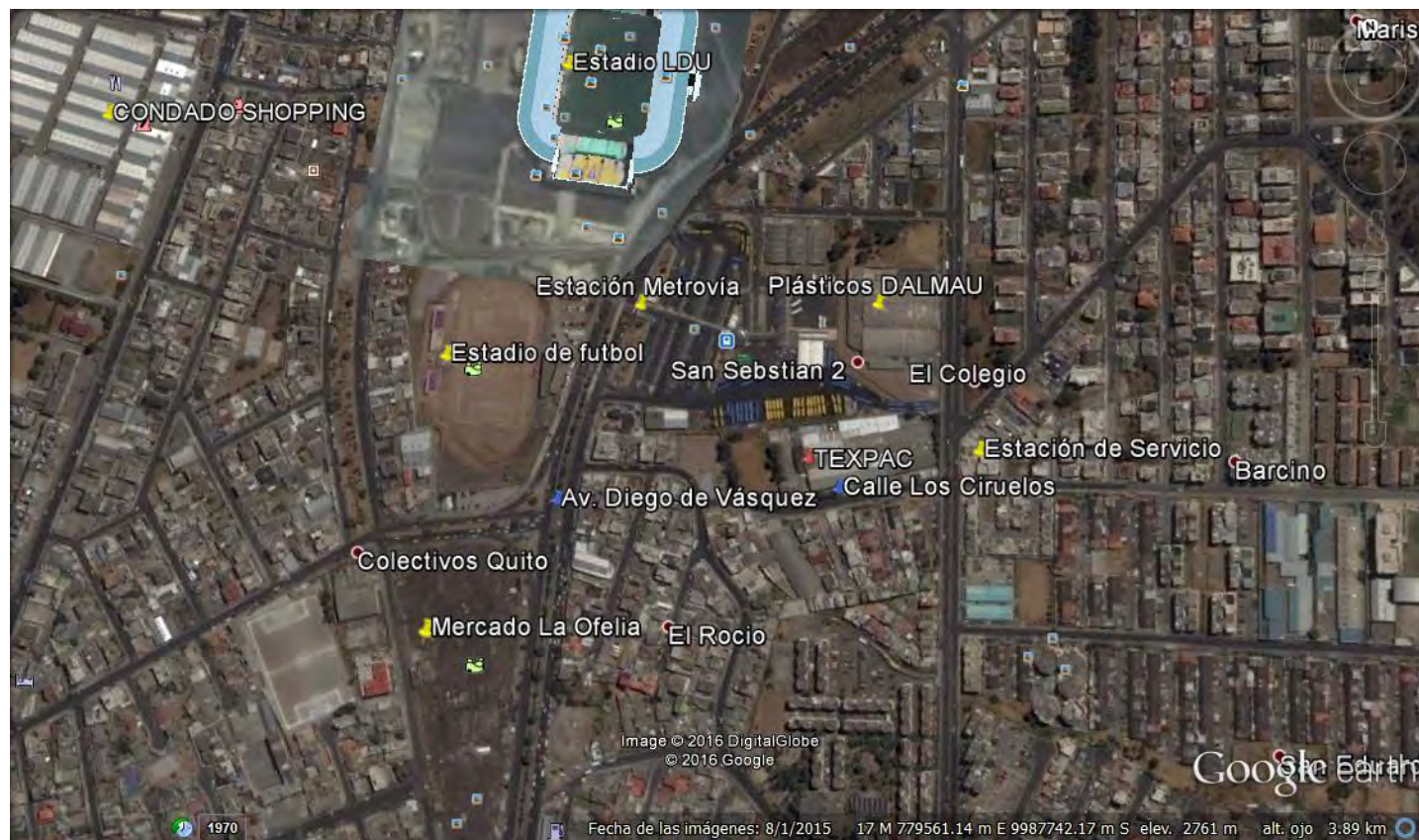
2. FICHA TÉCNICA INFORMATIVA:

Proyecto: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.											
Ubicación Geográfica: Provincia: Pichincha Cantón: Quito Parroquia: Cotacollao Barrio: La Ofelia Coordenadas UTM:											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>779562</td> <td>9987729</td> </tr> <tr> <td>779566</td> <td>9987672</td> </tr> <tr> <td>779755</td> <td>9987674</td> </tr> <tr> <td>779758</td> <td>9987733</td> </tr> </tbody> </table>	X	Y	779562	9987729	779566	9987672	779755	9987674	779758	9987733
X	Y										
779562	9987729										
779566	9987672										
779755	9987674										
779758	9987733										
Intersección: Según Oficio MAE-SUIA-RA-DPAPCH-2017-236754, del miércoles 16 de agosto de 2017, el Ministerio de Ambiente, por medio del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), emite el Certificado de Intersección para TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., manifestando que el proyecto, NO INTERSECTA con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).											
Actividad: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., es una empresa que realiza actividades relacionadas con la elaboración de tejido de punto, tejido plano, tinturado y comercialización de telas.											
Superficie Total: 12909.57 m ²											
Promotor: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.											
Dirección: Calle Los Ciruelos Oe4-94 y Diego de Vásquez.											
Teléfono: (02) 247-6733 · (02) 247-7483											
Correo Electrónico: texpac@texpac.com.ec											
Representante Legal: Ing. José Augusto Luzuriaga Arias											

Descripción del Proyecto:

TEXTILES DEL PACÍFICO CÍA. LTDA., es una empresa del sector textil, es una empresa que realiza actividades relacionadas con la elaboración de tejido de punto, tejido plano, tinturado y comercialización de telas.

Figura 1: Croquis de ubicación TEXPAC



2.1. Información del Equipo Técnico Consultor

CONSULTORA	Ing. Alexandra Jami Tapia MSc.	
REGISTRO CONSULTORA	Registro MAE-095-CI, Categoría A	
DIRECCIÓN	Av. Pedro Pinto E4-86 y Napo	
TELÉFONO	02 3140246, 0998885719, 0986401031	
CORREO ELECTRÓNICO	yakucompany@gmail.com, alexjamit@gmail.com	
FECHA DE EJECUCIÓN	Febrero 2017	
Personal Consultor:		
TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. contrató una Consultora para que realice El Estudio de Impacto Ambiental Expost, los profesionales que participarán en la ejecución del Estudio son:		
NOMBRE	EXPERIENCIA	FUNCIÓN
Ing. Alexandra Jami Tapia MSc.	Ingeniero Química con Maestría en Gerencia y Auditoria Ambiental, con más de doce (12) años de experiencia en la realización de Fichas Ambientales, Estudios de Impacto Ambiental, Planes de Manejo Ambiental, Planes de Cierre y Abandono, Auditorías Ambientales, Docente universitaria con seis (6) años de experiencia en las carreras de Ingeniería Ambiental, Ingeniería Química e Ingeniería en Biotecnología de las Universidades Politécnica Salesiana e Internacional SEK.	Levantamiento del componente Físico de las áreas de influencia del proyecto. Identificación y evaluación de Impacto Ambientales. Formulación del Plan de Manejo Ambiental
Ing. Daniel Andrade	Ingeniero Ambiental, con dos (2) años de experiencia en la realización de Estudios de Impacto Ambiental, Auditorías Ambientales y Planes de Manejo.	Levantamiento del componente Físico de las áreas de influencia del proyecto.
Sr. Gorky Báez	Egresado de Sociología, con más de cinco (5) años de experiencia en levantamiento del componente social y ejecución de procesos de participación social.	Levantamiento del componente Social de las áreas de influencia del proyecto.

3. SIGLAS Y ABREVIATURAS

AA.- Auditoria Ambiental

PPA.- Preparación del Programa de Auditoria

DPA-I.- Dirección Provincial del Ambiente de Imbabura

EPP.- Equipo de Protección Personal

INAMHI.- Instituto Nacional de Meteorología e hidrología INPC: Instituto Nacional de Patrimonio Cultural

INEC.- Instituto Nacional de Estadística y Censos

EIA.- Estudio de Impacto Ambiental

MAE.- Ministerio de Ambiente del Ecuador

PMA.- Plan de Manejo Ambiental

SUIA.- Sistema Único de Información Ambiental

SAE.- Servicio de Acreditación Ecuatoriano

SIISE.- sistema integrado de indicadores sociales del Ecuador

TULAS.- Texto Unificado de Legislación Ambiental

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo general

Elaborar un estudio de impacto ambiental ex post y plan de manejo ambiental para TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. que se constituya en una herramienta para identificación, mitigación y prevención de impactos ambientales negativos e impulsar los impactos positivos, con el fin de generar medidas de prevención, control, mitigación, entre otras, en cumplimiento con las normativas ambientales nacionales y locales, tanto en su fase de operación como en la de cierre y abandono.

4.2. Objetivo Específicos

- Dar cumplimiento a la legislación ambiental nacional y local, con el propósito de obtener la Licencia Ambiental emitida por la Secretaria de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito.
- Presentar el Estudio de Impacto Ambiental Expost y Plan de Manejo Ambiental de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., que considere todos los requerimientos de carácter legal y técnico establecidos por el Ministerio del Ambiente en su rol de rector de la gestión ambiental nacional y local, así como por la Secretaria de Ambiente del Municipio del Distrito Metropolitano de Quito, por medio de la Ordenanza Metropolitana 138.
- Diagnosticar la situación ambiental y socioeconómica del área de influencia directa del proyecto.
- Describir las diferentes actividades que se desarrollan en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., procesos, entradas y salidas.
- Describir las características de la infraestructura existente.

-
- Identificar las no conformidades menores (NC-), no conformidades mayores (NC+) u observaciones si las hubiere y establecer una síntesis de ellas.
 - Diseñar el plan de manejo ambiental para TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., presentando medidas de prevención y mitigación de posibles efectos ambientales negativos.
 - Determinar áreas protegidas y ecológicamente sensibles, de existir.
 - Difundir el Estudio de Impacto expost y Plan de Manejo Ambiental a las comunidades y gobiernos locales del área de influencia directa de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. e incorporar en el mismo, los criterios de la comunidad consultada.
 - Identificar las medidas ambientales implementadas durante la operación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. así como las que se implementarán en la etapa de cierre y abandona, en el momento que esta llegara a darse, por decisión de los directivos de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.
 - Establecer un Plan de Monitoreo para verificar el cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental.

5. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

5.1. MARCO LEGAL

La base legal sobre la cual se enmarcará la Evaluación de Impactos Ambientales exp post de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., es la siguiente:

Constitución de la República del Ecuador

Art. 86.- El Estado promoverá el derecho de la población a vivir en un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice un desarrollo sustentable. Velará para este derecho no sea afectado y garantizará la preservación de la naturaleza.

Se declaran de interés público y se regularán conforme a ley:

1. La preservación del medio ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país.
2. La prevención de la contaminación ambiental, la recuperación de los espacios naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales degradados, el manejo sustentable de los recursos naturales y los requisitos que para estos fines deberán cumplir las actividades públicas y privadas.

-
3. El establecimiento de un sistema nacional de áreas naturales protegidas, que garantice la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos, de conformidad con los convenios y tratados internacionales.

Título VI: Del Régimen del Buen Vivir

Capítulo I. Inclusión y equidad

Art. 389.- El Estado protegerá a las personas, las colectividades y la naturaleza frente a los efectos negativos de los desastres de origen natural o antrópico mediante la prevención ante el riesgo, la mitigación de desastres, la recuperación y mejoramiento de las condiciones sociales, económicas y ambientales, con el objetivo de minimizar la condición de vulnerabilidad.

El sistema nacional descentralizado de gestión de riesgo está compuesto por las unidades de gestión de riesgo de todas las instituciones públicas y privadas en los ámbitos local, regional y nacional. El Estado ejercerá la rectoría a través del organismo técnico establecido en la ley. Tendrá como funciones principales entre otras:

1. Identificar los riesgos existentes y potenciales, internos y externos que afecten al territorio ecuatoriano.
2. Generar, democratizar el acceso y difundir información suficiente y oportuna para gestionar adecuadamente el riesgo.
3. Asegurar que todas las instituciones públicas

Ley Reformatoria al Código Penal (Registro Oficial No.2 del 25 de enero del 2000).

En ella se tipifican los delitos contra el Patrimonio Cultural, contra el medio Ambiente y las contravenciones ambientales, así como sus respectivas sanciones. Lo anterior se expone en diversos artículos:

Art. 437 B menciona "El que infringere las normas sobre protección del ambiente, vertiendo residuos de cualquier naturaleza, por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, si tal acción causare o pudiere causar perjuicio o alteraciones a la flora, la fauna, el potencial genético, los recursos hidrobiológicos o la biodiversidad, será reprimido con prisión de uno a tres años, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido"

Art. 437 C establece: "La pena será de tres a cinco años de prisión cuando:

- a) Los actos previstos en el artículo anterior ocasionen daños a la salud de las personas o a sus bienes;
- b) El perjuicio o alteración ocasionados tengan carácter irreversible;
- c) El acto sea parte de actividades desarrolladas clandestinamente por su autor, o,

d) Los actos contaminantes afecten gravemente recursos naturales necesarios para la actividad económica."

El Art. 437 D dispone: "Si a consecuencia de la actividad contaminante se produce la muerte de una persona, se aplicará la pena prevista para el homicidio inintencional, si el hecho no constituye un delito más grave.

En caso de que a consecuencia de la actividad contaminante se produzcan lesiones, impondrá las penas previstas en los artículos 463 a 467 del Código Penal."

El Art. 437 E menciona: "Se aplicará la pena de uno a tres años de prisión, si el hecho no constituyere un delito más severamente reprimido, al funcionario o empleado público que actuando por sí mismo o como miembro de un cuerpo colegiado, autorice o permita, contra derecho, que se viertan residuos contaminantes de cualquier clase por encima de los límites fijados de conformidad con la ley, así como el funcionario o empleado cuyo informe u opinión haya conducido al mismo resultado".

El Art. 437 F estipula: "El que cace, capture, recolecte, extraiga o comercialice, especies de flora o fauna que estén legalmente protegidas, contraviniendo las disposiciones legales y reglamentarias sobre la materia, será reprimido con prisión de uno a tres años".

El Art. 437 K determina: "El juez penal podrá ordenar, como medida cautelar, la suspensión inmediata de la actividad contaminante, así como la clausura definitiva o temporal del establecimiento de que se trate, sin perjuicio de lo que pueda ordenar la autoridad competente en materia ambiental."

Código Orgánico del Ambiente (Suplemento del R.O. 983 del 12/04/2017)

Este Código tiene por objeto garantizar el derecho de las personas a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, así como proteger los derechos de la naturaleza para la realización del buen vivir o sumak kawsay.

Las disposiciones de este Código regularán los derechos, deberes y garantías ambientales contenidos en la Constitución, así como los instrumentos que fortalecen su ejercicio, los que deberán asegurar la sostenibilidad, conservación, protección y restauración del ambiente, sin perjuicio de lo que establezcan otras leyes sobre la materia que garanticen los mismos fines.

Reglamento de Aplicación de los Mecanismo de Participación Social establecido en la Ley de Gestión Ambiental, Decreto Ejecutivo 1040.

Acuerdo Ministerial 026, R.O. 334 del 12/05/2008, Registro de Generador de Desechos Peligrosos Contiene los procedimientos para obtener el Registro de generadores de desechos peligrosos, realizar la Gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos.

Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria

Libro VI de la Calidad Ambiental, en donde se dan las directrices nacionales sobre el proceso de Evaluación de Impacto Ambiental a través del reglamento denominado Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA, define los elementos regulatorios del Sistema Descentralizado de Gestión Ambiental en aspectos de prevención y control de contaminación ambiental y promulga las nuevas Normas de Calidad Ambiental para los siguientes propósitos:

Anexo 1: norma de calidad ambiental y descarga de efluentes: recurso agua

Anexo 2: norma de calidad ambiental del recurso suelo y criterios de remediación para suelos contaminados.

Anexo 3: norma de emisiones al aire desde fuentes fijas de combustión

Anexo 4: norma de calidad del aire ambiente.

Anexo 5: límites permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas y fuentes móviles y para vibraciones.

Anexo 6: norma de calidad ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos.

Anexo 7: listados nacionales de productos químicos prohibidos, peligrosos y de uso severamente restringido que se utilicen en el Ecuador.

Acuerdo Ministerial N° 068 del MAE

Se procedió a reformar el Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente libro VI, título I del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).

A continuación se sintetiza el acuerdo 068 referente para auditorias, según el capítulo VIII del seguimiento ambiental.

Art. 66.- Seguimiento ambiental.- El Seguimiento Ambiental de un proyecto, obra o actividad tiene por objeto asegurar que las variables ambientales relevantes y el cumplimiento de los planes de manejo ambiental, se lleven en la forma en que fueron aprobados, y evolucionen según lo establecido en la documentación que forma parte de dicho estudio ambiental. Además, el seguimiento ambiental de un proyecto, obra o actividad, proporciona información para analizar la efectividad del sub-sistema de manejo ambiental y de las políticas ambientales preventivas, garantizando su mejoramiento continuo. El seguimiento ambiental puede consistir de varios mecanismos:

b) Para la Declaratoria de Impacto Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental, el mecanismo de control y seguimiento será a través de la auditoría ambiental de cumplimiento al plan de manejo ambiental, que se realizará al primer año de emitida la licencia ambiental, y posteriormente cada dos años.

Acuerdo Ministerial N° 103 del MAE

Art. 1.- Entiéndase por Proceso de Participación Social (PPS) al dialogo social e institucional en el que la Autoridad Ambiental competente informa a la población sobre la realización de posibles actividades y/o proyectos, y consulta la opinión de la ciudadanía informada sobre los impactos socio-ambientales esperados

y la pertinencia de las acciones a tomar, con la finalidad de recoger sus opiniones, observaciones y comentarios, e incorporar aquellas que sean justificadas y factibles técnicamente en el Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, y que son de cumplimiento obligatorio en el marco de la Licencia Ambiental del proyecto. De esta manera, se asegura la legitimidad social del proyecto y el ejercicio del derecho de participación de la ciudadanía en las decisiones colectivas.

Art. 2.- El Proceso de Participación Social (PPS) se realizara de manera obligatoria en todos los proyectos o actividades que requieran de licencia ambiental tipo II, III Y IV.

Ley Orgánica de la Salud (Suplemento del R.O. 423 del 22/12/2006)

Libro Segundo. Salud y Seguridad Ambiental.

Reglamento Sustitutivo del Reglamento Ambiental para las Operaciones Hidrocarburíferas en el Ecuador - RAOHE.

Art. 25.- Almacenamiento de combustibles.

***Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Ambiente de Trabajo
Decreto 2393 del Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.***

Art. 1. Ámbito de aplicación.- Las disposiciones del presente Reglamento se aplicarán a toda actividad laboral y en todo centro de trabajo, teniendo como objetivo la prevención, disminución o eliminación de los riesgos del trabajo y el mejoramiento del medio ambiente de trabajo.

Art. 53.- Condiciones Generales Ambientales.

1. En los locales de trabajo y sus anexos se procurará mantener, por medios naturales o artificiales, condiciones atmosféricas que aseguren un ambiente cómodo y saludable para los trabajadores.
2. En los locales de trabajo cerrados el suministro de aire fresco y limpio por hora y trabajador será por lo menos de 30 metros cúbicos, salvo que se efectúe una renovación total del aire no inferior a 6 veces por hora.
3. La circulación de aire en locales cerrados se procurará acondicionar de modo que los trabajadores no estén expuestos a corrientes molestas y que la velocidad no sea superior a 15 metros por minuto a temperatura normal, ni de 45 metros por minuto en ambientes calurosos.
4. En los procesos industriales donde existan o se liberen contaminantes físicos, químicos o biológicos, la prevención de riesgos para la salud se realizará evitando en primer lugar su generación, su emisión en segundo lugar, y como tercera acción su transmisión, y sólo cuando resultaren técnicamente imposibles

las acciones precedentes, se utilizarán los medios de protección personal, o la exposición limitada a los efectos del contaminante.

5. (Reformado por el Art. 26 del D.E. 4217, R.O. 997, 10-VIII-88) Se fijan como límites normales de temperatura °C de bulbo seco y húmedo aquellas que en el gráfico de confort térmico indiquen una sensación confortable; se deberá condicionar los locales de trabajo dentro de tales límites, siempre que el proceso de fabricación y demás condiciones lo permitan.

6. En los centros de trabajo expuestos a altas y bajas temperaturas se procurará evitar las variaciones bruscas.

7. En los trabajos que se realicen en locales cerrados con exceso de frío o calor se limitará la permanencia de los operarios estableciendo los turnos adecuados.

Acuerdo No. 026. Procedimientos para Registro de Generadores de Desechos Peligrosos

Art. 1.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, que genere desechos peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A.

Acuerdo Ministerial N° 061 del MAE (14 de mayo del 2015)

Reforma el Título I y IV del Libro VI del Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente.

Acuerdo Ministerial 142, Suplemento del R.O. 856 del 21/12/2012, Listado Nacional de Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales.

Reglamento de Aplicación de los Mecanismo de Participación Social establecido en la Ley de Gestión Ambiental, Decreto Ejecutivo 1040.

Título III, de la participación social.

Art. 6.- De la Participación Social.- LA participación social tiene por objeto el conocimiento, la integración y la iniciativa de la ciudadanía para fortalecer la aplicación de un proceso de evaluación de impacto ambiental y disminuir sus márgenes de riesgo e impacto ambiental.

Art. 7.- Ámbito.- La participación social se desarrolla en el marco del procedimiento "De la Evaluación de Impacto Ambiental y del Control Ambiental", del Capítulo II, Título III de la Ley de Gestión Ambiental.

Art. 8.- Mecanismos.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución Política y en la ley, se reconocen como mecanismos de participación social en la gestión ambiental, los siguientes:

- a) Audiencias, presentaciones públicas, reuniones informativas, mesas ampliadas y foros públicos de diálogo.
- b) Talleres de información, capacitación y socialización ambiental
- c) Campañas de difusión y sensibilización ambiental a través de los medios de comunicación.
- d) Comisiones ciudadanas asesoras y de veedurías de la gestión ambiental.
- e) Participación a través de las entidades sociales y territoriales reconocidas por la Ley Especial de Descentralización y Participación Social, y en especial mediante los mecanismos previstos en la Ley Orgánica de las Juntas Parroquiales.
- f) Todos los medios que permitan el acceso de la comunidad a la información disponible sobre actividades, obras, proyectos que puedan afectar al ambiente.
- g) Mecanismos de información pública
- h) Reparto de documentación informativa sobre el proyecto
- i) Página web
- j) Centro de información pública;
- k) Los demás mecanismos que se establezcan para el efecto.

Acuerdo Ministerial N° 068 del MAE (Registro Oficial 36 del 15/07/2013)

Se procedió a reformar el Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente libro VI, título I del Sistema Único de Manejo Ambiental (SUMA).

A continuación se sintetiza el acuerdo 068 referente para auditorias, según el capítulo VIII del seguimiento ambiental.

Art. 66.- Seguimiento ambiental.- El Seguimiento Ambiental de un proyecto, obra o actividad tiene por objeto asegurar que las variables ambientales relevantes y el cumplimiento de los planes de manejo

ambiental, se lleven en la forma en que fueron aprobados, y evolucionen según lo establecido en la documentación que forma parte de dicho estudio ambiental. Además, el seguimiento ambiental de un proyecto, obra o actividad, proporciona información para analizar la efectividad del sub-sistema de manejo ambiental y de las políticas ambientales preventivas, garantizando su mejoramiento continuo. El seguimiento ambiental puede consistir de varios mecanismos:

b) Para la Declaratoria de Impacto Ambiental y el Estudio de Impacto Ambiental, el mecanismo de control y seguimiento será a través de la auditoría ambiental de cumplimiento al plan de manejo ambiental, que se realizará al primer año de emitida la licencia ambiental, y posteriormente cada dos años.

Acuerdo Ministerial N° 066 del MAE (Registro Oficial No. 036 del 15 de julio de 2013)

Art. 1.- Entiéndase por Proceso de Participación Social (PPS) al dialogo social e institucional en el que la Autoridad Ambiental competente informa a la población sobre la realización de posibles actividades y/o proyectos, y consulta la opinión de la ciudadanía informada sobre los impactos socio-ambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar, con la finalidad de recoger sus opiniones, observaciones y comentarios, e incorporar aquellas que sean justificadas y factibles técnicamente en el Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, y que son de cumplimiento obligatorio en el marco de la Licencia Ambiental del proyecto. De esta manera, se asegura la legitimidad social del proyecto y el ejercicio del derecho de participación de la ciudadanía en las decisiones colectivas.

Art. 2.- El Proceso de Participación Social (PPS) se realizara de manera obligatoria en todos los proyectos o actividades que requieran de licencia ambiental tipo II, III Y IV.

Acuerdo Ministerial N° 006 del MAE (R.O. 128 del 29 de abril 2014)

Reforma el Título I y IV del Libro VI del Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio de Ambiente.

Políticas Ambientales del Ecuador emitidas mediante Resolución Oficial 456 del 7 de junio de 1994, decreto 1802 y modificadas mediante decreto supremo 3516 del 27 de diciembre de 2002. Específicamente la Política 13, en donde se establece como obligatoria la presentación del Estudio de Impacto Ambiental y del respectivo Programa de Mitigación Ambiental ante las autoridades competentes.

5.2. LEGISLACIÓN LOCAL, Ordenanza Metropolitana 138

Capítulo IV. DE LA PÓLIZA O GARANTÍA DE FIEL CUMPLIMIENTO AL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL, Art. 13.- Del establecimiento de la póliza o garantía de fiel cumplimiento del Plan de

Manejo Ambiental. - Los proyectos, obras, o actividades que supongan riesgo o impacto ambiental medio o alto, previo a la obtención de su respectivo permiso ambiental, entre otros requisitos contemplará la entrega de una garantía bancaria o póliza de fiel cumplimiento al Plan de Manejo Ambiental, equivalente al 100% del costo del mismo, con el propósito de enfrentar posibles incumplimientos del Plan de Manejo Ambiental y asegurar la efectiva y oportuna remediación, reparación y restauración de los daños e impactos ambientales negativos producidos, relacionados con la ejecución del proyecto, obra o actividad, cuyo endoso será a favor del Municipio Metropolitano de Quito.

Capítulo V, PARTICIPACIÓN SOCIAL, Art. 16.- Momentos de la participación social en la gestión ambiental. La participación social en la gestión ambiental será ejercido conforme lo dispuesto por la Autoridad Ambiental Nacional para todos los proyectos o actividades a regularizarse.

Capítulo VI, DEL SEGUIMIENTO Y CONTROL AMBIENTAL, Art. 17.- El seguimiento y control ambiental. - El seguimiento y control ambiental en el Distrito Metropolitano de Quito lo realiza la Autoridad Ambiental Distrital y los actores involucrados en el Sistema de Manejo Ambiental en los plazos y términos que determinen los instrumentos respectivos.

Art. 18.- Alcance del seguimiento y control ambiental. - Tiene por objeto verificar el cumplimiento de la normativa ambiental y de las obligaciones ambientales contenidas en los permisos ambientales y autorizaciones administrativas ambientales correspondientes.

- Normas Técnicas de la Ordenanza 138
- Anexos de la Ordenanza 138

5.3. OTRAS LEYES Y RESOLUCIONES

- Acuerdo Ministerial 161 (Registro Oficial No. 631 del 01 de febrero de 2012), Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales
- INEN, Instituto Ecuatoriano de Normalización. Norma Técnica Ecuatoriana NTN INEN 2-288:2000. Transporte, Almacenamiento y Manejo de Productos Químicos Peligrosos. Requisitos, Primera Edición.
- Norma INEN NTN 3864-1: Señales y Símbolos de Seguridad, Quito 2013
- NTE INEN 2226: Agua. Calidad del Agua. Muestreo. Diseño de los Programas de Muestreo

5.4. MARCO INSTITUCIONAL

El análisis institucional es el primer paso en el proceso de revisión y aprobación de un Estudio de Impacto Ambiental, y consiste en la definición clara de los actores y responsables que intervienen en el proceso de elaboración y revisión del mismo, incluyendo los mecanismos de coordinación interinstitucional.

A continuación se presenta el conjunto de instituciones reguladoras, coordinadoras y cooperantes con las cuales se interactuará en la gestión de la Licencia Ambiental de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.:

5.4.1. Ministerio del Ambiente

Como ente rector del componente ambiental en el Ecuador.

5.4.2. Secretaría de Ambiente, Municipio del Distrito Metropolitano de Quito

Que actúa como Autoridad Ambiental Responsable en el Distrito Metropolitano de Quito, será el ente encargado de estar al frente de la presente gestión ambiental, supervisándola para finalmente otorgar la Licencia Ambiental correspondiente.

5.4.3. Dirección Provincial de Ambiente de Pichincha

Que actúa como delegado del ente Rector en la Provincia de Pichincha, será el ente encargado de acompañar la presente gestión ambiental, supervisándola.

6. ALCANCE DEL ESTUDIO

El Estudio de Impacto Ambiental Ex post, abarca todas las instalaciones y procesos, implícitos en la actividad propia de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. en su etapa de operación, cierre y abandono, ya sea que se realicen como operaciones principales o como de apoyo así como en su fase de cierre y abandono, que provocan impactos positivos y negativos al ser humano y al ambiente, para esto se ha realizado:

- a) La descripción de procesos y actividades de la Empresa
- b) Detalle de las Instalaciones, equipos o componentes involucrados en las actividades
- c) Determinación de la Línea Base, donde se desarrollan las actividades de la empresa, priorizando las variables ambientales impactadas.
 - Medio Físico
 - Medio Biótico
 - Medio Socioeconómico
- d) Evaluación de la situación ambiental actual de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

- e) Evaluación del cumplimiento de la normativa ambiental, donde se definen los hallazgos de la auditoría ambiental inicial (EIA Ex post)
- f) Propuesta del Plan de Acción
- g) Propuesta del Plan de Manejo Ambiental

7. METODOLOGÍA DE LA AUDITORÍA AMBIENTAL INICIAL

Para la ejecución de la Auditoría Ambiental de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. se utilizó los conceptos básicos propuestos por Gray (1999), Harrison (1998) y los lineamientos básicos para auditar un Sistema de Gestión Ambiental aplicando la norma ISO 14001:2004.

De tal forma la ejecución de la Auditoría Ambiental (AA) se ajustó a la siguiente metodología dividida en las siguientes fases:

a) Planificación (Pre-Auditoría)

Se considera como planificación todas las actividades previas a la ejecución de la AA incluyendo las siguientes etapas:

- Elección del equipo auditor y auditor líder:

Ha sido designado como auditora líder y responsable de la AA la Ing. Alexandra Jami Tapia MSc. y trabajará con el equipo auditor.

- Levantamiento de información relevante

Se identificó y documentó mediante entrevistas, fotografías y documentos los procesos, insumos, servicios, residuos y otra información que sea relevante a criterio del equipo auditor y de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. mediante una visita de campo guiada, a las instalaciones del auditado.

- Preparación del programa de auditoría (PAA)

La auditora líder preparó un PAA en función de la información obtenida en la etapa previa y que determino la ejecución de la Auditoría Ambiental.

b) Ejecución del PAA (Auditoría de Campo)

Para la ejecución del PAA se llevó a cabo las siguientes actividades:

- Reunión de apertura

A cargo de la Auditora Líder se presentó al equipo auditor y una pequeña reseña del PAA diseñado a partir de la información levantada previamente.

- **Recolección de evidencias**

La recolección de evidencias se realizó analizando cada uno de los procesos mediante las siguientes herramientas:

- ✓ Entrevistas
- ✓ Listas de verificación
- ✓ Observación en campo
- ✓ Revisión de procedimientos y registros
- ✓ Evaluación de documentos
- ✓ Comprobación y verificación
- ✓ Registros fotográficos

- **Reunión de Enlace**

- ✓ Progresos de la auditoría
- ✓ Asegurarse que el alcance de la auditoría se haya cubierto
- ✓ Reúnen los hallazgos
- ✓ Revisar No conformidades

- **Reunión de Retroalimentación**

- **Reunión de Cierre**

- ✓ Presenta las observaciones y no conformidades a la gerencia
- ✓ Acordar las acciones correctivas a tomar

c) Elaboración del Informe de AA y PMA (Post-Auditoría)

- Reporte
- Seguimiento

8. LÍNEA BASE

8.1. Medio Físico

8.1.1. Descripción del Cantón Quito

El Distrito Metropolitano se localiza en el callejón interandino, en varias plataformas que se encuentran en altitudes que van desde 2.400 a 4.500 metros sobre el nivel del mar, con topografía altamente irregular y

bañado por múltiples ríos que convergen al río Guayllabamba.

Es un conjunto territorial de más de 420 mil hectáreas, con diferentes unidades geomorfológicas, pisos climáticos y sistemas ecológicos. Su geología está conformada por zonas bien definidas que han condicionado los grandes roles de su territorio a la cordillera occidental que constituye una reserva natural agrícola y forestal y el valle interandino en la que se han desarrollado sus centros poblados¹.

8.1.2. Límites del Cantón Quito y de la Parroquia Cotacollao

Tabla 1: Límites del Cantón Quito

NORTE	Provincia de Pichincha
SUR	Cantones Rumiñahui y Mejía
ESTE	Cantones Pedro Moncayo, Cayambe y provincia del Napo
OESTE	Cantones Pedro Vicente Maldonado, Los Bancos y Santo Domingo de los Colorados

Fuente: "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

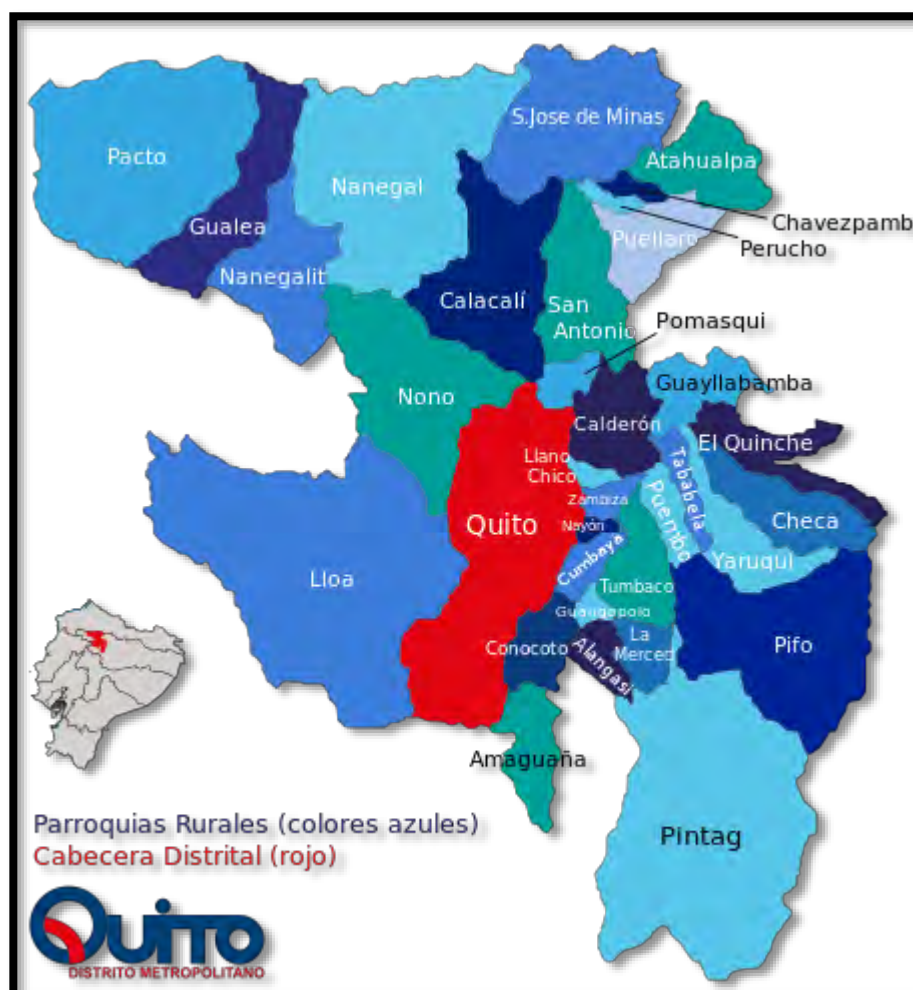
Tabla 2: Límites de la Parroquia Cotacollao

NORTE	Parroquia El Condado
SUR	Parroquia La Concepción
ESTE	Parroquia Ponceano
OESTE	Parroquia El Condado

Fuente: "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

¹ Tomado del documento "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

Figura 2: Cantón Quito



Fuente: www.ecuadornoticias.com

Figura 3: Parroquias del Cantón Quito



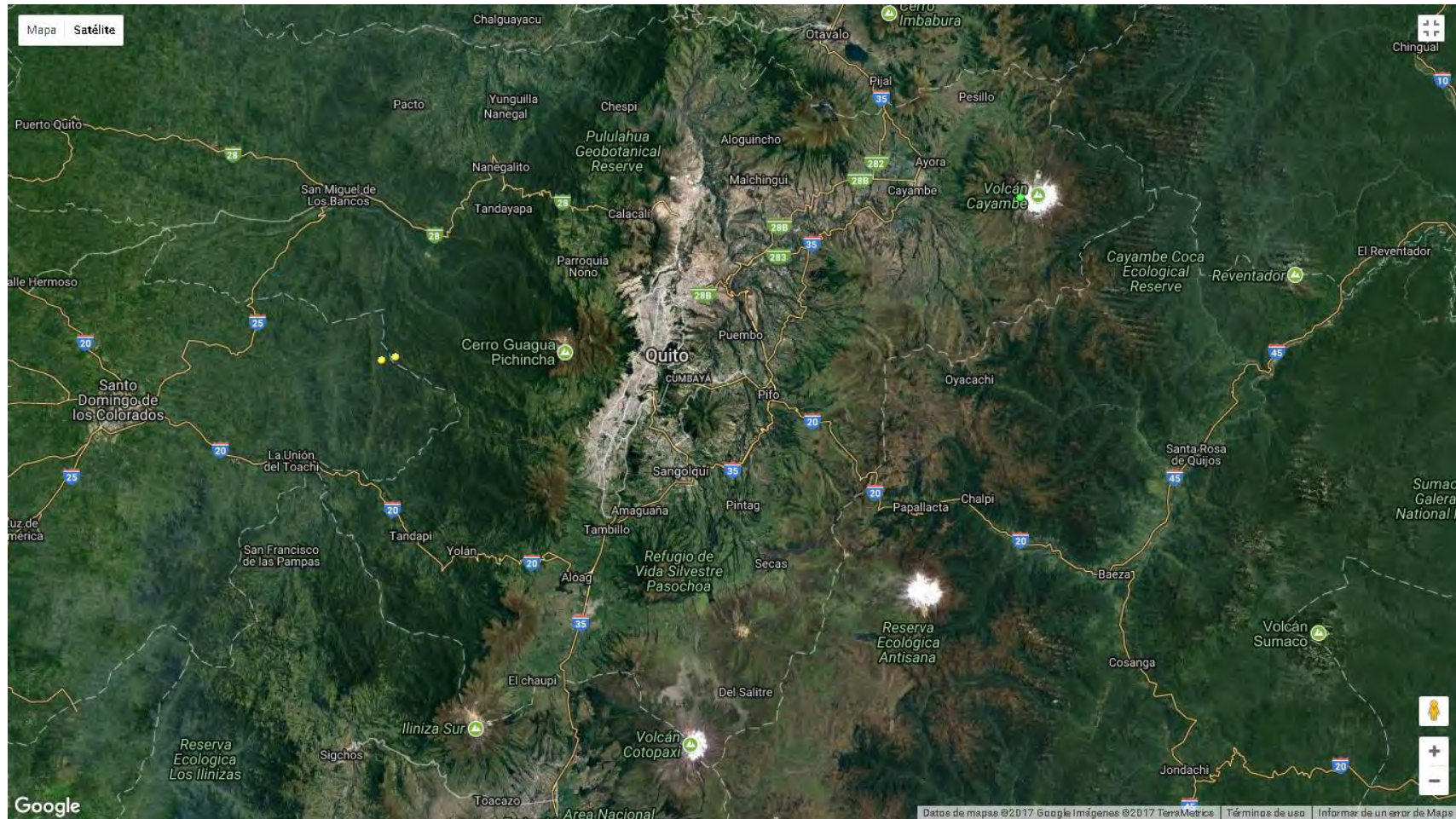
Fuente: www.ecuadornoticias.com

8.1.3. Geología

Rocas volcano - sedimentarias marinas de composición - andesita-basáltica con intercalaciones de metasedimentos de edad cretácica, caracterizan a la formación Macuchi, la cual se encuentra parcialmente recubierta por rocas vulcano-clásticas, conglomerados, lutitas, tobas, de la formación silante (carretera Calacalí- Nanegalito) y rocas sedimentarias marinas, tipo flish - caliza de la formación yunguilla, al este rocas volcánicas continentales del pleistoceno-holoceno de composición andesita-liparítico, regionalmente localizados en el graben de Quito- complejo volcánico inactivo y secuencias sedimentarias. El batolito Apuela - Nanegal localizado al noroeste, aflora con una dirección N-NE dentro de los demás formaciones².

² Tomado del documento "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

Figura 4: Mapa Geológico del Ecuador



Fuente: <http://www.igepn.edu.ec/sismos>

8.1.4. Geomorfología

Su relieve es heterogéneo, se encuentran pendientes desde 3% hasta mayores de 30%, el graben interandino, en la parte central de la sierra, incluye la cubeta de Quito, el relieve en general es plano, con una pendiente promedio de 3%, sin embargo el valle está interrumpido por rasgos geomorfológicos destacados, constituidos por los volcanes Paschoa, Ilaló y Fuya Fuya, alineados con rumbo N18°E, allí las pendientes superan el 30%. Al oeste el relieve es de plano a inclinado con pendientes de 0 a 15% en la zona costera y de 15% a 30% en las zonas altas³.

8.1.5. Hidrogeología

La principal subcuenca hidrográfica constituye el río Guayllabamba, perteneciente a la cuenca Esmeraldas, cuyo drenaje principal es alimentado por las microcuencas de los ríos San Pedro, Chiche, Pisque, de diversos nevados, deshielos y vertientes que recargan el curso medio y superior, presentando patrones de drenaje rectangular, subparalelo, angular y lagunar, con cursos alineados y cambios bruscos de dirección. El área de la cuenca es de 3.450 km², la longitud del río es de 73,5 km, la densidad de drenaje es de 0,40 (unidad permeable), pendiente media del 3%, caudales medios 41,39 m³/seg. Además, al este de la ciudad de Quito, se localiza la microcuenca del río Cinto, siendo sus cauces principales los ríos Mindo, Cinto y Saloya, con patrones de drenaje radial y angular, ésta desemboca en la subcuenca del río Blanco⁴.

8.1.6. Clima

El clima de una determinada región se define como el conjunto de características atmosféricas encontradas en dicha región, incluyendo en ella la temperatura, la precipitación, la humedad relativa, velocidad del viento, nubosidad heliofanía y evaporación. El Cantón Quito tiene un clima templado y frío.

Los aspectos meteorológicos se han descrito en base a los Anuarios Meteorológicos publicados por el Instituto Nacional de Hidrología y Meteorología, el cual tienen instalada una red de estaciones meteorológicas para levantar información sobre varios factores del clima como precipitación, temperatura, humedad, etc. Para el presente estudio se tomó en consideración los datos que reporta la estación más cercana, la Estación Meteorológica Cotocollao. La ubicación de la estación meteorológica es la siguiente:

³ Tomado del documento "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

⁴ Tomado del documento "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

Tabla 3: Ubicación Estación Meteorológica Cotocollao

ESTACIÓN	LATITUD	LONGITUD	ELEVACIÓN
M342	778807	9987139	2870 msnm

Fuente: INAMHI - Anuarios Meteorológicos

8.1.6.1. Temperatura

La temperatura está estrechamente ligada con la cantidad de energía radiante, y la latitud, determina la insolación de la zona. La Estación Cotocollao, no proporciona información sobre Temperatura, por lo que se tomó los datos de la Estación INAMHI-Iñaquito (M024), en la siguiente tabla se presentan los datos registrados para el área de estudio:

Tabla 4: Temperatura media multianual

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom Multianual
Valor Prom.	15.0	14.8	14.7	14.4	14.9	14.9	14.7

Fuente: INAMHI - Anuarios Meteorológicos

8.1.6.2. Precipitaciones

La precipitación es un parámetro importante en el análisis de la capacidad de la autodepuración natural de la atmósfera en un sitio determinado, considerando que este fenómeno natural produce el lavado de los contaminantes atmosféricos, de igual forma conjuntamente con la humedad relativa constituye un dato también importante en episodios de acidificación atmosférica.

Tabla 5: Valores promedios anuales de precipitación (mm)

Año	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Prom Multianual
Valor Prom.	578.8	743.6	617.7	675	495.4	701.5	635.3

Fuente: INAMHI - Anuarios Meteorológicos

La Estación Meteorológica Cotocollao (M342), registra una precipitación media multianual de 635.3 mm

8.1.6.3. Calidad del agua e hidrología

Las descargas líquidas no domésticas de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., previo a su descarga al sistema de alcantarillado, pasan por un proceso de tratamiento físico, químico y biológico. Actualmente, se realizan monitoreos semestrales.

El tratamiento de descargas líquidas no domésticas, provenientes del proceso productivo, está compuesto de las siguientes etapas:

- ☐ Tratamiento biológico con microorganismos
- ☐ Tratamiento físico: filtrado y agitado
- ☐ Tratamiento químico

Tabla 6: Análisis Comparativo de resultados de monitoreos Descargas Líquidas no Domésticas

PARÁMETRO	UNIDADES	2014					2015			LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE
		13/01/2014	03/02/2014	08/04/2014	18/07/2014	21/11/2014	24/03/2015	09/06/2015	10/11/2015	
DBO	mg/l	80	111	92	279	42	149	435	121	250
DQO	mg/l	181	250	273	685	118	258	832	335	500

Fuente: Informes de Monitoreos de Emisiones de Ruido

Elaborado por: Equipo Consultor

Durante los años 2014 y 2015, los parámetros monitoreados en las descargas líquidas de TEXPAC, de acuerdo al CIIU correspondiente, se han encontrado dentro de norma, como se reflejan en los monitoreos realizados, a excepción de julio del 2014 y junio del 2015, en donde tanto el DBO como el DQO no lo han estado, razón por la cual, se han realizado mantenimientos y limpieza a la Planta de Tratamiento de Agua, reflejándose en los monitoreos posteriores, que los parámetros bajan hasta estar nuevamente dentro de los valores máximos permitidos.

8.1.6.4. Aire

La ubicación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. y la velocidad del viento, hacen que la calidad del aire no se vea afectada por el tránsito vehicular. Las fuentes fija de combustión de la que se dispone, desde febrero del 2016, es:

Tabla 7: Análisis Comparativo de resultados de monitoreos de fuentes fijas de combustión

		MONÓXIDO DE CARBONO	ÓXIDOS DE NITRÓGENO	DIÓXIDO DE AZUFRE	MATERIAL PARTICULADO
	VALOR DE NORMA	250	500	1200	150
RAMA TERMOFIJADORA A GAS	Medida 1 25/07/2014	95	< 10 ppm	< 10 ppm	
	Medida 2 21/11/2014	46	< 10 ppm	< 10 ppm	

Fuente: Informes de Monitoreos de Emisiones de Combustión

Elaborado por: Equipo Consultor

De donde se puede observar que todos los valores se encuentran dentro de norma. Cabe señalar que, al momento de la elaboración del presente documento, disponían solamente de los monitoreos indicados.

Tabla 8: Análisis Comparativo de resultados de monitoreo de emisiones de ruido

PUNTO MONITOREADO	UNIDAD	VALOR MEDIDO (30-03-2016)	VALOR MEDIDO (16-06-2016)	VALOR MEDIDO (16-11-2016)	LÍMITE MÁXIMO PERMISIBLE (Resolución N° 0002-SA-2014, Art. 7, Tabla 1)
Garita (Monitoreo diurno)	dB(A)	54	50	52	70
Garita (Monitoreo nocturno)	dB(A)	55	48	48	60
Generador (Monitoreo diurno)	dB(A)	58	56	53	70
Generador (Monitoreo nocturno)	dB(A)	65	56	57	60
Bodega (Monitoreo diurno)	dB(A)	66	58	57	70
Bodega (Monitoreo nocturno)	dB(A)	44	57	57	60

Fuente: Informes de Monitoreos de Emisiones de Ruido

Elaborado por: Equipo Consultor

8.2. Medio Biótico

8.2.1. Generalidades

Las evaluaciones biológicas, constituye una importante herramienta de apoyo, en el proceso de evaluación de los impactos ambientales. Es un programa de singular importancia ya que es indispensable para saber lo que está pasando con la biodiversidad y en la toma las decisiones en el manejo y conservación de los ecosistemas.

Son requisitos básicos y fundamentales, los estudios de la flora y la fauna de una región, para conocer la situación y estado de la conservación de las especies en un marco geográfico dado y la posterior elaboración de medidas concretas que ayuden a mitigar los posibles impactos sobre la fauna antes de la ejecución de un proyecto. Además, ayuda a determinar la calidad de hábitat será de mucha utilidad para aportar con criterios técnicos en la toma de decisiones que procuren medidas adecuadas para disminuir el impacto que puedan causar las actividades de la empresa.

Sin embargo, al estar ubicado el proyecto, en un área antrópicamente intervenida, la flora y fauna existente, es incipiente.

8.2.2. Área de estudio

El área de estudio, se localiza en el área de influencia indirecta del proyecto, esto es, la Parroquia Cotocollao (delimitada en el punto 11 del documento).

8.2.3. Flora y Fauna

En cuanto a flora y fauna, por ser una zona pobre de suelos, no existe una vegetación endémica de importancia significativa. La zona de interés está ubicada dentro de un área urbanizada, cuyas condiciones naturales han sido modificadas por la construcción de viviendas y equipamientos indispensables. Por esta razón, existe poca presencia de flora y fauna, de acuerdo al detalle que sigue:

Tabla 9 Listado faunístico

AVES	
Nombre científico	Nombre común
<i>Zeneida auriculata</i>	Tórtola
<i>Aolumba fasciata</i>	Paloma collajera
REPTILES	
<i>Anolis</i>	Lagartija

Fuente: Equipo técnico

Tabla 10 Listado de flora

Nombre científico	Nombre común
<i>Baccharis latifolia</i>	Chilca
., <i>Trifolium repens</i>	Trébol

Fuente: Equipo técnico

8.2.4. Conclusiones

El cambio del uso del suelo de aéreas naturales a zonas antrópicas ha influenciado directamente en la fauna del sector. Las especies registradas están adaptadas a los cambios del entorno y pueden crecer y desarrollarse con facilidad. Por tal motivo no existen áreas sensibles para la fauna que pudiesen ser afectadas por las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

Además, la escases de fauna silvestre se debe al alto grado de intervención humana y a la falta de áreas representativas de bosque nativo.

8.3. Medio Antrópico

8.3.1. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para el levantamiento de la información, aplicó fundamentalmente el Diagnóstico Urbano Rápido (DUR), apropiado para una investigación de calidad en un corto tiempo, en una zona amplia y con informantes calificados. La recolección de la información se realizó en las áreas de influencia del proyecto a través de dos técnicas investigativas, mismas que se detallan a continuación:

8.3.1.1. Encuesta de Diagnostico Urbano Rápido

A través de la encuesta verbal, se permite obtener datos puntuales y profundizar en la opinión de la población sobre temáticas específicas, esto gracias a la combinación de preguntas abiertas, semiabiertas y cerradas. En este instrumento se privilegia la amplitud de la investigación.

Las encuestas se dirigieron a los habitantes y dueños de comercios de las áreas contiguas al proyecto, con visitas directas en los hogares y negocios. Para esto, se desarrolló una entrevista con las siguientes temáticas:

- Datos geográficos
- Datos socio-demográficos
- Estado de ánimo y problemas
- Actividades económicas
- Educación
- Salud
- Servicios básicos
- Definición de Actores

-
- Percepción de la comunidad

8.3.1.2. Entrevista Estructurada

La segunda técnica de investigación que se utilizó fue la entrevista estructurada a informantes claves. Este método posibilita obtener información precisa y de primera mano sobre la dinámica social de los sectores y barrios que tienen influencia respecto al proyecto, además posibilita actualizar y verificar cambios en las realidades a ser investigadas.

Se buscó indagar y encaminar a los entrevistadores y a los entrevistados por las temáticas relevantes para el estudio, además de precisar y ahondar en posibles espacios de cambios o modificaciones en las realidades de las comunidades.

8.3.1.3. Fuentes Secundarias

Una vez recolecta la información, se la cotejó con los datos oficiales del VI Censo de Población, V de Vivienda emitidas por el INEC en el 2010, y el SIISE⁵ (Sistema integrado de indicadores sociales) y Gobierno Municipal de Otavalo. Esto buscando una verificación de la información levantada y la posibilidad de ahondar en temáticas específicas.

A través de la conjugación de información recolectada en campo y los indicadores presentados por las instituciones oficiales se puede entender y especificar las dinámicas y realidades de la población, en los sectores de influencia del proyecto.

8.3.2. AREAS DE INFLUENCIA SOCIAL

8.3.2.1. Área de influencia directa

Para determinar el área de influencia directa del proyecto se parte de lo establecido en el Acuerdo Ministerial Nro. 066 del Ministerio del Ambiente. El área de influencia social directa es el espacio social resultante de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto o actividad, con uno o varios elementos del contexto social donde se implementará el proyecto. La relación social directa proyecto-entorno social se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (viviendas y sus

⁵ En la web: <http://www.siise.gob.ec/>

correspondientes propietarios) y organizaciones de primer y segundo orden (comunidades, recintos, barrios y asociaciones de organizaciones).

Para el presente proyecto se ha definido el radio de 500 m a la redonda, como el Área de influencia Directa en función de ser el sitio de emplazamiento del proyecto. Se han identificado interacciones directas de los elementos del proyecto con los predios colindantes al predio donde este se emplaza, estas interacciones se dan en torno al acceso compartido de la Calle Los Ciruelos, en esta interacción no se identifica afectación a la población local, ya que la instalación está localizada cerca a la Av. Diego de Vásquez y es ese tramo el que se comparte con el resto de la población del Barrio Ofelia; adicionalmente dada disponibilidad de varios parqueaderos y áreas de maniobra dentro del proyecto y propiedad del titular del proyecto, las afectaciones por temas de movilidad son reducidas.

No se reportaron ocurrencias de molestias respecto a sonidos pronunciados o excesivos, en el 2016, se observa una denuncia de una moradora del sector, que fue solventada.

Sin embargo, y pese a que se pudo constatar la existencia de la planta de tratamiento de agua, e independientemente de su funcionamiento; las descargas de agua son un elemento que ya está posicionado en la percepción de la comunidad como una potencial fuente de contaminación.

En cuanto a mano de obra local se identificó que aproximadamente un 5% de los empleados del proyecto provienen del barrio circundante de acuerdo a información del operador. No se identificaron reclamos o particulares en este campo.

No se identificaron interacciones entre el medio social y las características de la definición de áreas de influencia en los campos bióticos y físicos; por lo cual no hay potencial vulnerabilidad adicional a propietarios de predios.

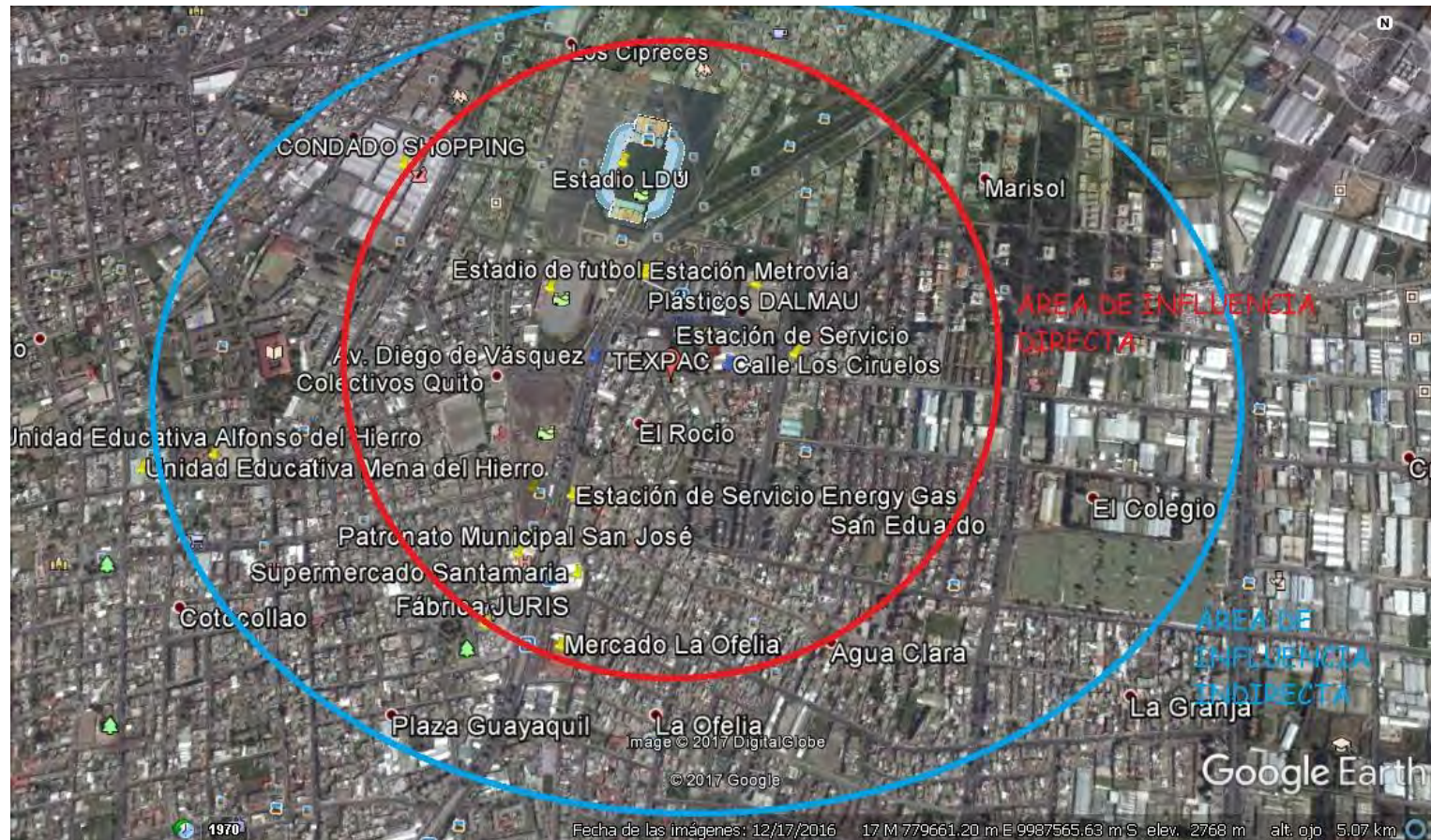
8.3.2.2. Áreas de influencia indirecta

El área de influencia indirecta está dada por el espacio socio-institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político territoriales donde se desarrolla el proyecto y las posibles interacciones con los sitios aledaños, para el presente proyecto se ha definido como área de influencia indirecta a todas las jurisdicciones político administrativas por donde atraviesa.

Para el presente caso se corresponde 1 km a la redonda, de la ubicación del proyecto, dentro de la Parroquia Cotacollao, la cual por ser urbana no cuenta con gobierno administrativo propio, sino que se sustrae

directamente de la administración de la Administración Municipal, en su jurisdicción, esto es, Administración Zonal La Delicia.

Figura 5: Área de Influencia Directa e Indirecta TEXPAC



Fuente: Google Earth, 2016

Figura 6: Administraciones Zonales del Distrito Metropolitano de Quito



Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Distrito_Metropolitano_de_Quito

8.3.3. Sensibilidad Social

En el presente acápite se establece la sensibilidad social en tanto que capacidad de reacción-respuesta, sin pérdida de identidad, de un elemento del AID ante las potenciales perturbaciones generadas por las actividades del proyecto.

Como ya se expuso con anterioridad, se debe mantener la operación de la planta de tratamiento de agua, buscando reducir las descargas de aguas, que incidan en la percepción de potenciales focos de contaminación por parte de la comunidad.

La dinámica social y económica de los pobladores de las zonas de influencia física, no es sensible a las actividades del proyecto.

8.3.4. LINEA BASE SOCIAL

8.3.4.1. DEMOGRAFÍA

El cantón Quito, tiene una población de 2.239.191, de donde 1.150.380 son mujeres y 1.088.811 son hombres⁶, con una proyección poblacional, como sigue:

Tabla 11: Proyección Poblacional Cantón Quito

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
2.319.671	2.365.973	2.412.427	2.458.900	2.505.344	2.551.721	2.597.989	2.644.145	2.690.150	2.735.987	2.781.641

Fuente: Censo 2010

8.3.4.2. EDUCACIÓN

Dentro del área de influencia directa existe oferta educativa inmediata, la oferta es variada a una cercanía relativa. Las instituciones educativas ubicadas dentro del área de influencia son:

- Unidad Educativa Mena del Hierro
- Unidad Educativa Alfonso del Hierro

En general, Quito es una ciudad joven, la mitad de sus ciudadanos son menores de 29 años, y es esta población quien tiene mayor acceso a la educación. La educación básica casi se ha universalizado y el bachillerato ha sido el nivel educativo que más ha ampliado su cobertura en los últimos años⁷.

Las familias más vulnerables, por trabajo o por su búsqueda, no cuentan con el tiempo suficiente para el cuidado diario de sus hijos/as. La cobertura de Centros de Cuidado Diario (desarrollo infantil) y de Educación

⁶ En la web: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec/censo-de-poblacion-y-vivienda/>

⁷ Plan Metropolitano de Desarrollo y Ordenamiento Territorial DMQ, 2015

inicial es todavía limitada. 3 de cada 10 niños y niñas menores de 5 años son atendidos en Centros de Cuidado Diario⁸.

8.3.4.3. SALUD

Dentro del área de influencia del proyecto, existe gran oferta de servicios de salud, tanto privados como públicos, en lo público, existen los siguientes establecimientos:

- Patronato Municipal San José
- Centro de Salud del IESS Cotocollao

8.3.4.4. VIVIENDA

Tabla 12: Viviendas Con Servicios Básicos y otros, Parroquia Cotocollao

PARROQUIA	VIVIENDAS CON AGUA POTABLE INTERIOR %	VIVIENDAS CON SERVICIO DE ALCANTARILLO %	VIVIENDAS CON SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE BASURA %	VIVIENDAS CON SERVICIO DE ELECTRICIDAD %	VIVIENDAS CON SERVICIO O HIGIENICO EXCLUSIVO %	VIVIENDAS CON CARACTERÍSTICAS ADECUADAS DE PISO %	VIVIENDAS CON CARACTERÍSTICAS ADECUADAS DE TECHO %
Cotocollao	65,48	79,1	87,15	96,63	68,3	96,22	72,84

Fuente: "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

8.3.4.5. ÍNDICES DE DESARROLLO

Tabla 13: Índices de Desarrollo, Parroquia Cotocollao

PARROQUIA	Índice de desarrollo educativo	Índice de desarrollo en salud	Índice de desarrollo infraestructura	Índice de desarrollo en vivienda	Índice de desarrollo social	Necesidades básicas insatisfechas
Cotocollao	70,82	67,79	66,96	65,93	68,34	31,65

Fuente: "Plan General de Desarrollo Provincial de Pichincha", Gobierno de la Provincia de Pichincha, 2015

⁸ INEN, Censo 2010

En el área de influencia del proyecto, existe variedad de giros de negocio, que dinamizan la economía del sector y ofrecen fuentes de empleo, estos son:

- Condado Shopping
- Supermercado Santamaria
- Supermercados Tia
- Mercado La Ofelia
- Feria Libre La Ofelia
- Entidades Bancarias
- Venta de electrodomésticos

8.3.4.6. ORGANIZACIÓN DE GRUPOS SOCIO ECONÓMICOS

Los grupos socioeconómicos dan cuenta del encuentro y colusión de intereses de grupos dentro de una sociedad; en sociedades de corte capitalista, la razón del interés obedece a intereses económicos entendiéndolos como instrumento para un posicionamiento político y social. Estos se organizan y manifiestan de diferentes maneras dependiendo de la óptica de análisis; desde la negociación y acuerdo de intereses hasta la lucha de clases como motor de la historia.

En la actualidad, en el Distrito Metropolitano de Quito, existen asociaciones de corte gremialistas como sindicato de choferes, asociaciones de artesanos, médicos, abogados, cámaras de comercio; que representan a sectores referentes a servicios, comercios, hotelería, artesanos, textiles y turismo como las más representativas. Existe también la presencia de clubes sociales como el Club de Leones o el Club Rotario.

A nivel barrial es difícil pormenorizar un análisis ya que no es una unidad social aislada; es un barrio urbano inserto dentro de una ciudad, con relevante actividad económica alrededor del turismo, producción artesanal, comercio y servicios. Se cuenta con una liga barrial y la organización barrial como únicas organizaciones sociales dentro del barrio.

En cuanto a la delimitación urbana, el Distrito Metropolitano de Quito, se encuentra dividido en unidades administrativas municipales, denominadas Administraciones, el área de estudio, como ya se ha indicado anteriormente, se encuentra ubicada en la Administración Municipal Zonal La Delicia.

8.3.4.7. ORGANIZACIÓN BARRIAL

El Barrio La Ofelia, mantiene la siguiente L en funciones. Se trata de una organización barrial, con baja incidencia dentro de las dinámicas locales pero que cuenta con la debida legitimidad entre la población local del barrio.

Tabla 14: Directiva La Ofelia

Cargo	Nombre
Presidente	Gustavo Calvopiña
Vicepresidente	Gregorio Rivadeneira

Fuente: Levantamiento de campo

8.3.4.8. TRANSPORTE

El Barrio La Ofelia se encuentra inserto dentro del trazado urbano del Distrito Metropolitano de Quito, se encuentra atravesado por principales vías de circulación vehicular como Av. Diego de Vásquez, Av. De La Prensa, por la cual transitan frecuencias de transporte nacional, provincial y cantonal, además que, detrás del proyecto, se encuentra ubicada la Estación La Ofelia de la Metrovia y el Terminal Provincial para Cayambe. A nivel interno, transitan varias frecuencias de transporte urbano que atraviesa el barrio.

Dentro del barrio la mayoría de vías son asfaltadas y se encuentran en estado regular y bueno.

8.3.5. PERCEPCIÓN DE LA COMUNIDAD FRENTE AL PROYECTO

Durante el levantamiento efectuado, se realizaron preguntas específicas respecto a percepción de potenciales afectaciones por parte de la presencia del proyecto. Se buscó hablar con todos los vecinos inmediatos del proyecto, cuyos predios sean linderos del mismo y se logró establecer contacto con la mayoría de los propietarios de predios habitados.

Los particulares correspondientes se han incluido en el análisis para la definición de área de influencia y como única variable que en el campo de la percepción reiteramos, es la percepción de contaminación y descargas de aguas en mañanas y tardes con potenciales afectaciones a la salud, recordemos que aquí se plantea el tema como un resultado de un análisis de percepción; (no de un análisis de agua que se

corresponde con otro acápite del presente estudio), recordando que la percepción nos indica y nos da cuenta de cómo la personas perciben algo, más allá de que esto sea un equívoco o no; es importante indagar en ella porque nos da cuenta de temas sensibles, donde se puede realizar mejoras a la operación o mejorar aspectos de comunicación, de ser el caso.

Adicional a este particular, no se identifica otra molestia recurrente.

De parte de las autoridades del barrio mencionaron tener conocimiento de la operación del proyecto, tienen contacto con responsables del mismo, constituyéndose en un canal de dialogo.

8.3.6. ARQUEOLOGÍA

En la zona de estudio no existe evidencia de vestigios arqueológicos.

8.3.7. PASIVOS AMBIENTALES

A pesar de que en el sitio donde funciona TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. se encuentra intervenido por actividades antrópicas, no se evidenció la existencia de pasivos ambientales.

9. DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD

En este capítulo se describe las actividades de operación de la planta, la misma que será proporcionada por el promotor, así como la identificación de medidas ambientales implementadas en esta fase.

Tanto en las fases de operación así como en la de cierre y abandono de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., se describirá el tratamiento que se da a los residuos sólidos, descargas líquidas no domésticas, emisiones gaseosas, emisiones de ruido, seguridad industrial, salud ocupacional, entre otros.

Complementariamente, deberá describirse información general sobre el desarrollo de cada fase del proyecto como número de empleados, equipos de seguridad personal, horarios de trabajo, infraestructura existente, infraestructura a implementarse, entre otros aspectos.

9.1. Partes, acciones y obras físicas

9.1.1. Infraestructura básica, servicios y equipamiento

En este capítulo se describe las actividades de operación de la planta, la misma que será proporcionada por el promotor, así como la identificación de medidas ambientales implementadas en las fases de operación, cierre y abandono, que básicamente son:

Tabla 15 Principales componentes del proceso

TEJIDO	
Componentes	Descripción general
a) RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	Ingreso de materia prima, esto es: hilo
b) URDIDO	Envoltura de hilos en carretes.
c) TEJIDO	Por medio de máquinas tejedoras, se va formando la tela, cuyo ancho depende de la cantidad de hilos que se coloque en el carrete de urdido.
d) CONTROL DE CALIDAD	Se controla la calidad del urdido, ya que si éste está bien elaborado, se logra tejidos de buena calidad, es decir, existe este control tanto para el urdido como para el tejido.
e) ENFUNDADO Y EMBODEGADO	A fin de proteger el producto.
TINTURA	
Componentes	Descripción general
a) RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA	Ingreso de materia prima, esto es: rollos de tela cruda
b) TINTURA	Por medio de máquinas tipo Batch: jiggers normales y jigger de alta presión, overflow vertical y horizontal, autoclave horizontal y autoclaves para tintura de hilo.
c) SECADO	En una máquina semicontínua Rama Termofijadora

d) TERMOFIJADO	Para lo cual se utiliza un proceso semicontínuo de termo fijado a fin de proporcionar estabilidad dimensional a la tela
e) CONTROL DE CALIDAD	A fin de verificar la calidad del producto, para lo cual cada rollo pasa por la mesa revisadora de tela terminada, pudiendo pasar también rollos abiertos, rollos doblados o piezas dobladas
f) ALMACENAMIENTO Y VENTAS	Finalmente los rollos de tela son enfundados y enviados a la Bodega de tela terminada para su venta.

Se describirá el tratamiento que se da a las emisiones gaseosas, descargas líquidas no domésticas, desechos sólidos, seguridad industrial, salud ocupacional, número de empleados, número de vehículos, equipos de seguridad personal, horarios de trabajo, infraestructura, maquinaria, equipos y herramientas, entre otros aspectos.

9.1.2. Equipo, Maquinaria y Herramientas

Los equipos de que TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. disponen, son los siguientes:

Telares. Treinta (40)

Máquina Circular: Una (1)

Bobinadora: Una (1)

Urdidora : Tres (3)

Engomadora: Una (1)

Rama Termo fijadora BRUCKNER - FRAME POWER

Generador emergente Marca: **CUMMINS**, Tipo: QSK 15-69, Motor: 79454504, Serie DFEH 6380678

Máquina OVER FLOW DMS: Marca DILMENLER

Máquina EVODYE JUMBO: Marca ATYC

Brazzoli-Milano: Dos (2)

Jet de Tintura: Tres (3)

Abridor de Tela: Uno (1)

Foulard Rama Nueva: Una (1)

Enderezador de trama: Uno (1)

Raclette para couting: Uno (1) Marca BRUCKNER

Power Frame: Uno (1) Marca BRUCKNER

Perchadora: Una (1)

Dobladoras: Cinco (5)

Centrífuga: Dos(2)

Jiger de Tintura : Uno (1)

9.1.3. Fuentes de Combustión

TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. dispone, desde febrero del 2016, de las siguientes fuentes de combustión:

Rama Termo fijadora BRUCKNER - FRAME POWER

Generador emergente Marca: CUMMINS, Tipo: QSK 15-69, Motor: 79454504, Serie DFEH 6380678

Fotografía 1: Generador CUMMINS



Fuente: Equipo Consultor

9.1.4. ALMACENAMIENTO DE COMBUSTIBLES

a. GLP

Disponen de un sistema centralizado de GLP.

Fotografía 2: Sistema Centralizado de GLP



Fuente: Equipo Consultor

b. Diesel

Almacenado en un tanque de 150 galones, cuenta con cubeto y kit antiderrames.

Fotografía 3: Almacenamiento de Diesel para el Generador CUMMINS



Fuente: Equipo Consultor

Fotografía 4: Kit antiderrames



Fuente: Equipo Consultor

9.2. MANTENIMIENTO

El objetivo del proceso de mantenimiento, será el de garantizar el correcto funcionamiento de las unidades de almacenamiento de combustible, equipos y maquinaria de producción y fuentes fijas de combustión.

En este contexto, TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., realiza el mantenimiento preventivo, correctivo, externo y rutinario de las diferentes líneas de producción.

9.2.1. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para el mantenimiento preventivo se elabora anualmente, organizando las actividades a llevarse a cabo, para lo cual se considera la siguiente información:

- Plan de mantenimiento
- Programas de producción
- Pendientes del plan anterior
- Solicitudes y órdenes de trabajo
- Materiales, repuestos y mano de obra necesaria

9.2.2. MANTENIMIENTO CORRECTIVO.

Para la ejecución de trabajos que requieran de actividades de mantenimiento correctivas se evaluarán las siguientes situaciones:

- Solicitud de Reparaciones
- Daños en Equipos: Cuando se presenta un imprevisto de mantenimiento, y que por prioridades de producción no sea posible reportar en la Solicitud de Reparaciones, el personal de mantenimiento de turno, debe ejecutar las actividades correspondientes necesarias para solucionar el problema reportado.

9.2.3. MANTENIMIENTO EXTERNO.

En equipos donde exista garantía técnica o requieran de mantenimiento especializado, la reparación o mantenimiento se ejecutara con proveedores externos debidamente designados al equipo a intervenir.

9.2.4. MANTENIMIENTO RUTINARIO

El mantenimiento rutinario comprende tareas regulares o de carácter diario que se realizan en la planta entre estas acciones se encuentran:

- Limpieza de pisos de la planta industrial
- Limpieza de oficinas
- Recolección y clasificación de basura
- Inspecciones rutinarias eléctricas, neumáticas, mecánicas de maquinarias industriales

9.2.5. GENERACIÓN DE DESECHOS

El proceso productivo de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., genera los siguientes desechos:

Tabla 16: Desechos Peligrosos generados en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. (anual)

TIPO DE DESECHO	CANTIDAD APROXIMADA (KILOGRAMOS)
Aceites minerales usados o gastados	3,16
Cenizas volantes y otros residuos de tratamiento de gases que contienen sustancias peligrosas	23,1
Desechos del reciclado de papel y cartón que contengan materiales peligrosos	504,19
Envases contaminados con materiales peligrosos	75,01
Luminarias, lámparas, tubos fluorescentes, focos ahorradores usados que contenga mercurio	30,85
Material adsorbente contaminado con hidrocarburos: waipes, paños, trapos, aserrín, barreras adsorbentes y otros sólidos adsorbentes	529,83

Fuente: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

La constancia de entrega de desechos peligrosos, a un gestor autorizado, consta en el Anexo 3 del presente documento.

10. ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS

Al tratarse de una actividad en ejecución, que viene desarrollándose por varios años en la misma ubicación, este ítem no fue analizado.

11. IDENTIFICACION Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES.

11.1. Objetivos de la Evaluación Ambiental

La evaluación ambiental tiene los siguientes objetivos:

- Identificar y describir los potenciales impactos ambientales que se generen sobre los componentes del ambiente durante la construcción y, operación del Proyecto.
- Determinar la magnitud e importancia de los potenciales impactos ambientales en cada una de las actividades y fases del proyecto, identificando el cambio, positivo o negativo no deseable, que soportarían los componentes del ambiente biofísico y socioeconómico; y definir las acciones de manejo correspondientes.

11.2. Metodología de la evaluación

El procedimiento de evaluación ambiental se refiere a los siguientes elementos:

a) *Identificación de Impactos Ambientales*

Se realiza mediante un proceso de sobreposición de la información referente a las obras y actividades del proyecto sobre el componente ambiental inventariado en el área de estudio y que incluye aspectos físicos, bióticos y socioeconómico-culturales.

Para tal propósito se presenta una Lista de Chequeo, en donde los impactos del proyecto se listan para luego conformar una Matriz de interacciones causa - efecto, la misma que constituye una herramienta cualitativa complementaria a la anterior y permite realizar un análisis de las relaciones de causalidad entre una acción y sus efectos sobre el medio.

Es una matriz de doble entrada se determina la interacción ambiental sobre la base del cruzamiento de las dos variables:

Variables 1 (COLUMNAS)	Componentes/recursos del ambiente
Variables 2 (FILAS)	Actividades de construcción, operación y Mantenimiento.

b) *Para la Calificación y Categorización de Impactos Ambientales*

La Calificación permite determinar el carácter, la magnitud e importancia de los impactos directos asociados a las actividades del proyecto, bajo criterios cuantitativos.

El proceso de calificación y valoración de impactos se basa en tres criterios: (i) carácter, (ii) magnitud, e (iii) importancia.

El carácter está relacionado con la naturaleza del impacto, si este es negativo o positivo para los recursos ambientales.

La **magnitud**, se refiere al ámbito espacial (extensión) del impacto en términos de superficie, volumen, población - tamaño, densidad -, etc., a ser afectados por una actividad con relación al universo (extensión total) de un recurso y dentro del área considerada Intervienen criterios de extensión. Por ejemplo: superficie de suelo afectado en su calidad agrológica, superficie de vegetación modificada por determinada calidad ecológica; número de población expuesta al ruido, etc.

La **importancia** está referida al "valor naturalístico" o "rareza" del recurso evaluado en términos de sensibilidad ambiental (calidad ambiental) y de permanencia del impacto en el tiempo (duración).

Los Criterios para Calificación de la Magnitud e Importancia del Impacto son:

11.3. Magnitud del Impacto

Se lo califica en función de tres categorías que son valoradas a continuación:

Tabla 17 Magnitud del impacto

CATEGORIA	VALOR	ESCALA
ALTA	3	El ámbito espacial afectado supera el 50% (superficie, volumen, población, etc.) del universo del recurso
MEDIA	2	El ámbito espacial afectado se encuentra entre el 25 al 50% (superficie, volumen, población, etc.) del universo afectado.
BAJA	1	El ámbito espacial afectado es inferior al 25% (superficie, volumen, población, etc.) del universo del recurso.

11.4. Importancia del Impacto

Se lo califica igualmente con base a tres categorías:

Tabla 18 Importancia del impacto

CATEGORIA	VALOR	ESCALA
ALTA	3	Alto valor naturalístico o ecológico. Mayor rareza. Los efectos del proyecto son de tipo regional
MEDIA	2	Mediano valor naturalístico o ecológico. Los efectos del proyecto son de tipo local.
BAJA	1	Bajo valor naturalístico o ecológico. Los efectos del proyecto son de tipo puntual.

Con base a estos criterios, mediante el uso de una Matriz de doble entrada se califica y valora el impacto en base a la representación de un quebrado: la **MAGNITUD** en el numerador y la **IMPORTANCIA** en el denominador. Ej. 1/1, 1/2, 3/1, etc.

La representación del quebrado no implica división, pues es la expresión numérica que se asigna a la Magnitud e Importancia propuesta en la presente metodología. Para la asignación de valores se utiliza las categorías, el valor y escala indicada en las tablas precedentes.

La Matriz califica los Impactos Negativos, pues el objetivo de la EIA es establecer el grado de afectación que tiene cada una de las actividades que realizará el proyecto sobre los diferentes componentes ambientales. Los impactos positivos, se los describe solamente, pues están incorporados en la Evaluación Económica del Proyecto.

Luego se evalúa cada uno de los impactos, con base a una tabla en la cual se establece la escala dentro de la cual este obtiene un **Dictamen Ambiental**, de bajo, mediano y alto impacto ambiental, a través de la siguiente conceptualización y escala.

11.5. Dictamen Ambiental

Se refiere a la consideración efectuada por el evaluador en relación a la categoría, valor y escala del impacto obtenida luego del procedimiento efectuado en la calificación de impacto respecto de su carácter, magnitud e importancia. En la siguiente tabla, se presenta la definición de la escala respecto a su dictamen ambiental.

Tabla 19 Dictamen Ambiental

ESCALA	IMPACTO	DICTAMEN AMBIENTAL	
		CODIGO	DEFINICIÓN
3	ALTO	A	Impacto adverso, representa un resultado negativo nada deseable en términos de degradación de la calidad previa del factor ambiental considerado, desde la perspectiva ambiental. Tiene incidencia directa y mayor al 50% de los factores ambientales considerados (de la superficie, volumen, población, etc.) y su efecto es tipo regional. Requiere de Medidas Estrictas y específicas.
2	MEDIO	B	Impacto adverso y directo, representa un resultado negativo nada deseable en términos de degradación de la calidad previa del factor ambiental considerado desde la perspectiva ambiental. Tiene incidencia del 25 al 50% de los factores ambientales considerados (superficie, volumen, población, etc.), su efecto es tipo local. Exige la realización de medidas ambientales oportunas.
1	BAJO	C	Impacto adverso directo pequeño, representa una leve degradación de la calidad previa del factor ambiental

ESCALA	IMPACTO	DICTAMEN AMBIENTAL	
		CODIGO	DEFINICIÓN
			considerado. Menos de 25 % de la superficie, volumen, población, etc. Requiere de medidas precautelatorias adecuadas para minimizar el daño ambiental.

Adicionalmente, como TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. se encuentra en funcionamiento, los criterios de evaluación de impactos por parte del Equipo Consultor serán los establecidos en la segunda disposición final del Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA y que son los siguientes:

Tabla 20 Criterios de Evaluación de Impactos

CLASE	CARACTERÍSTICA
Conformidad (C)	Esta calificación se da a toda actividad, instalación o práctica que se ha realizado o se encuentra dentro de las restricciones, indicaciones o especificaciones expuestas en el Plan de Manejo Ambiental y las Leyes Aplicables.
No conformidad menor (CN-)	Esta calificación implica una falta leve frente al Plan de Manejo Ambiental y/o Leyes Aplicables, dentro de los siguientes criterios: fácil corrección o remediación; rápida corrección o remediación; bajo costo de corrección o remediación; evento de magnitud pequeña, extensión puntual, poco riesgo e impactos menores.
No conformidad mayor (NC+)	Esta calificación implica una falta grave frente al Plan de Manejo Ambiental y/o Leyes Aplicables. Una calificación de no conformidad mayor también puede ser aplicada al tenerse repeticiones periódicas de no conformidades menores.

Sobre la base de las no conformidades detectadas y sobre la evaluación de impactos, se presentará el Plan de Manejo Ambiental con las medidas de mitigación y remediación que serán aplicadas por TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

Tabla 21: Matriz de Evaluación de Impactos en la Fase de Operación

ACCIONES		RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA, INSUMOS Y COMBUSTIBLES		ELABORACIÓN DE TEJIDO		TINTORERÍA		ACABADOS		CONTROL DE CALIDAD		CODIFICACIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESPACHO		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO		MANTENIMIENTO DE TANQUES Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES		SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA (PTAR)		GENERACIÓN DE VAPOR		número de impactos +	número de impactos -	Agregación de impactos
		M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I			
Aire	Emisiones de proceso	-1	1	-2	1			-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1					0	7	-8
	Emisiones de combustión	-1	1	-1	1	-1	1							-1	1					-1	1	0	5	-5
	Emisiones de Ruido	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1					-1	1	-1	1					0	6	-6
Agua	Descargas Líquidas no Domésticas					-3	2									-1	1	2	3			1	2	-1
Suelo	Generación de Desechos Sólidos	-1	1	-2	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1			0	9	-10
Medio Antrópico	Salud y Seguridad	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	0	10	-10
	Uso de la Tierra	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	0	10	-10



ACCIONES		RECEPCIÓN DE MATERIA PRIMA, INSUMOS Y COMBUSTIBLES		ELABORACIÓN DE TEJIDO		TINTORERÍA		ACABADOS		CONTROL DE CALIDAD		CODIFICACIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESPACHO		MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO		MANTENIMIENTO DE TANQUES Y SISTEMAS DE DISTRIBUCIÓN DE COMBUSTIBLES		SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA (PTAR)		GENERACIÓN DE VAPOR		número de impactos +	número de impactos -	Agregación de impactos
FACTORES		M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I	M	I			
	Cambio de Uso de Suelo	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	-1	1	0	10	-10
	Percepción de la comunidad					-1	2											2	2	-1	1	1	2	1
	Generación de empleo	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0	11
número impactos +		1		1		1		1		1		1		1		1		1		1		10		Agregación de impactos
número impactos -		7		7		8		6		5		5		7		7		5		5			61	
Agregación de Impactos		-6		-7		-12		-5		-4		-4		-6		-6		7		-4				



11.6. CONCLUSIONES Y RESULTADOS FASE DE OPERACIÓN

Tabla 22 Rangos de Calificación Ambiental

ESCALAS			
Operación	Alto	Medio	Bajo
	144,1 - 324,0	36,1 - 144,0	0 - 36,0

Esta es una actividad que genera un impacto total medio (-47) que aunque es negativo hay que tomar en cuenta que se tomarán medidas de seguridad para minimizar el impacto.

La actividad que mayor impacto negativo generan son la Elaboración de Tintorería (-12) y Elaboración de Tejido (-7), cabe señalar que la actividad que genera un impacto positivo en la evaluación, basados en los criterios receptados de la comunidad, en el levantamiento del medio social, es la existencia de un sistema de tratamiento de agua (PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUA) (7), de los elementos más afectados negativamente son el Medio Antrópico por Uso de la Tierra (-10), por el Cambio de Uso de Suelo (-10) y por la Afección a la Salud y Seguridad (-10) y el Recurso Suelo por la generación de desechos sólidos (-10) y el elemento afectado positivamente es el Medio Antrópico por la Generación de Empleo (11).

Todo lo expuesto, se tomará en cuenta en la estructuración de Plan de Manejo Ambiental.

11.7. FASE DE CIERRE Y ABANDONO.-

Esta fase se ejecutará solo de considerarse necesaria, es decir si el proyecto dejaría de funcionar en la ubicación propuesta.

Tabla 23: Matriz de Evaluación de Impactos en la Fase de Cierre y Abandono

ACCIONES		Desmantelamiento y/o desmontaje de infraestructura		Desalojo de Materiales		número de impactos +	número de impactos -	Agregación de impactos
FACTORES		M	I	M	I			
Aire	Emisiones de proceso	-1	1	-1	1	0	2	-2
	Emisiones de combustión (Provenientes de vehículos)	-1	1	-1	1	0	2	-2
	Emisiones de Ruido	-1	1	-1	1	0	2	-2
Suelo	Generación de Desechos Sólidos	-1	1	-1	1	0	2	-2
Medio Antrópico	Salud y Seguridad	-1	1	-1	1	0	2	-2
	Generación de empleo	1	1	1	1	2	0	2
número impactos +		1		1		2		Agregación de impactos
número impactos -		5		5			10	
Agregación de Impactos		-4		-4				-8

11.8. CONCLUSIONES Y RESULTADOS FASE DE CIERRE Y ABANDONO

Esta es una actividad que genera un impacto total bajo (-8) que aunque es negativo hay que tomar en cuenta que se tomarán medidas de seguridad para minimizar el impacto, además que será una actividad que de ocurrir tendrá principio y fin, es decir, duración determinada.

Las actividades que mayor impacto negativo generan son el desalojo de materiales y el desmantelamiento de infraestructura (-4) y los recursos más impactados son Agua por las emisiones

de proceso, de ruido y de combustión, Suelo por la generación de Desechos Sólidos y el Medio Antrópico por la Salud y Seguridad, todos con un valor de (-2), lo será tomado en cuenta en la estructuración del Plan de Manejo Ambiental.

12. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos para la operación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., determina las mayores amenazas existentes tanto para la vida y salud humana, como para los intereses de la Empresa y del ambiente. A partir de este análisis, se determinan las prioridades de protección de los elementos tanto internos como externos que intervienen en la operación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

El análisis de riesgos, es el instrumento que permite prever la posibilidad de que con la operación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., suceda algún evento que tenga efectos negativos para la salud y vida humana, tanto del personal como de la comunidad, para los bienes e imagen de la Empresa y para el ambiente.

La valoración del riesgo está dada por la siguiente fórmula: $R = P \times G$

Donde P es la Probabilidad de ocurrencia de un evento, y puede estar determinada por los siguientes valores, de acuerdo a los criterios expuestos en la siguiente tabla:

Tabla 24: Clasificación del Grado de Vulnerabilidad (P)

PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR
Frecuente	Alta posibilidad de ocurrencia, podría presentarse una vez por mes o más.	1
Moderado	Ocorre varias veces al año. Podría ocurrir entre 3 a 12 veces en un año.	0.8
Ocasional	Ocorre pocas veces. Podría ocurrir una vez cada 5 años	0.6
Remoto	Limitada posibilidad de ocurrencia. Podría ocurrir una vez entre 6 y 10 años.	0.4

PROBABILIDAD	DESCRIPCIÓN	VALOR
Improbable	Muy baja probabilidad de ocurrencia. Podría ocurrir una vez entre 11 y 20 años	0.2
Imposible	De muy difícil ocurrencia. Una vez cada 20 años.	0.1

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos

Elaboración: Equipo Consultor

G es la Gravedad de las posibles consecuencias de un siniestro y se califica también de acuerdo a los criterios de afectación expuestos:

Tabla 25: Gravedad de las posibles consecuencias (G)

CONSECUENCIAS	VALORACIÓN			
	INSIGNIFICANTE (1)	MARGINAL (2)	CRÍTICA (3)	CATASTRÓFICA (4)
Víctimas	Sin lesiones o lesiones sin incapacidad	Lesiones leves, incapacidad temporal	Lesiones graves, incapacidad permanente	Muertes, incapacidad Total permanente
Daño Ambiental	No hay contaminación significativa	Áreas de afectación puntual	Áreas externas, áreas de afectación puntual y afectación a la comunidad	Cuerpo de agua principal, afecta a la comunidad, Áreas de afectación local y afectación a la comunidad
Suspensión de la operación	Suspensión de la operación hasta 3 días	Suspensión de la operación entre 4 y 10 días	Suspensión de la operación entre 11 y 25 días	Suspensión mayor a 25 días
Daño de la imagen de la Empresa	Solo es de conocimiento	De conocimiento local	De conocimiento nacional	De conocimiento internacional

CONSECUENCIAS	VALORACIÓN			
	INSIGNIFICANTE (1)	MARGINAL (2)	CRÍTICA (3)	CATASTRÓFICA (4)
	Interno de la Empresa			

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos

Elaboración: Equipo Consultor

12.1. AMENAZAS

Las amenazas, son acciones ya sean de la naturaleza o de la operación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., que se prevé podrían causar algún efecto negativo sobre elementos socioeconómicos, bióticos o abióticos.

Las amenazas que se han considerado para este proyecto, se describen en la tabla siguiente:

Tabla 26: Posibles amenazas determinadas para TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

AMENAZA	DESCRIPCIÓN
NATURALES	
SISMICIDAD Y TECTONISMO	En base, a las investigaciones del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional (IG-EPN, Mapa de Sismicidad Histórica), la Provincia de Pichincha, y por lo tanto el Cantón Quito, se encuentra en una zona donde los registros sísmicos van de 0 a 7 grados de magnitud Richter, a partir de 1541 (sismicidad histórica) y 1990 (sismicidad instrumental) hasta la actualidad ⁹ .
DE LA OPERACIÓN	

⁹ Tomado del documento "Sismotectónica y Peligrosidad Sísmica en Ecuador", Universidad Complutense de Madrid, 2013

AMENAZA	DESCRIPCIÓN
FALLAS OPERACIONALES	Se refieren al deterioro estructural y funcional que pueden presentar los distintos equipos, maquinarias y herramientas involucradas en el proceso productivo de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., ocasionando situaciones de diversa magnitud que pueden afectar desde el medio natural hasta la vida humana. Dentro del conjunto de fallas que se pueden presentar están: • Dosificación inadecuada de químicos • Falta de Señalización • Emisiones de ruido • Derrame de químicos • Descargas líquidas no domésticas • Emisiones de fuentes fijas de combustión
ERRORES HUMANOS	Es la amenaza en la que el trabajador es la fuente de riesgo, desencadenando fallas en el proceso operacional, causando desastres y arriesgando la vida de otros trabajadores, la comunidad, la infraestructura y el ambiente. Entre las fallas por deficiencia humana están: • Error humano • Falta de experiencia • Manipulación operacional • Actos inseguros • Fatiga (estado físico, mental y moral del trabajador)
DESGASTE O DAÑO DE EQUIPOS	El mal estado o la falla de equipos, maquinarias y herramientas, podrían ocasionar principalmente caídas de partes grandes, contundentes o bajo acción mecánica que pueden afectar a la salud del personal.
DEFICIENCIAS EN SEGURIDAD INDUSTRIAL	Dadas las condiciones de la operación de la Empresa, tanto en recepción de químicos y Proceso Productivo, existen fuentes de riesgo para respiración, audición, sistema nervioso y físico del trabajador, o de sus compañeros. Se deben tomar en cuenta todas las seguridades y procedimientos a ser observados por el personal a fin de preservar su integridad.

AMENAZA	DESCRIPCIÓN
DERRAMES DE COMBUSTIBLES Y / O QUÍMICOS	Corresponde a la amenaza presentada ante el derrame de combustibles y químicos que pueden afectar a la vida humana así como al ambiente por la contaminación del recurso aire, suelo, agua.
INCENDIOS EN TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. E INCENDIOS FORESTALES	Esta amenaza puede tener su fuente primaria en diferentes causas y como consecuencia puede traer desde la pérdida de vidas humanas así como pérdida de la infraestructura o parte de ella y daños al ambiente, ya sea que el incendio fue originado al interior de la planta o en sus alrededores.
INESTABILIDAD Y DERRUMBE DE TALUDES	Ante la no presencia de taludes o zonas de deslaves en el área de influencia del proyecto, esta amenaza se considero no significativa.
CESE DE ACTIVIDADES POR HUELGAS O DENUNCIAS	Se refiere a la amenaza presentada ante el cese de actividades, generada por una huelga de trabajadores de la empresa, como externos que impidan el ingreso a la misma, así como al cese de actividades, dispuestas por la Autoridad, debido a denuncias

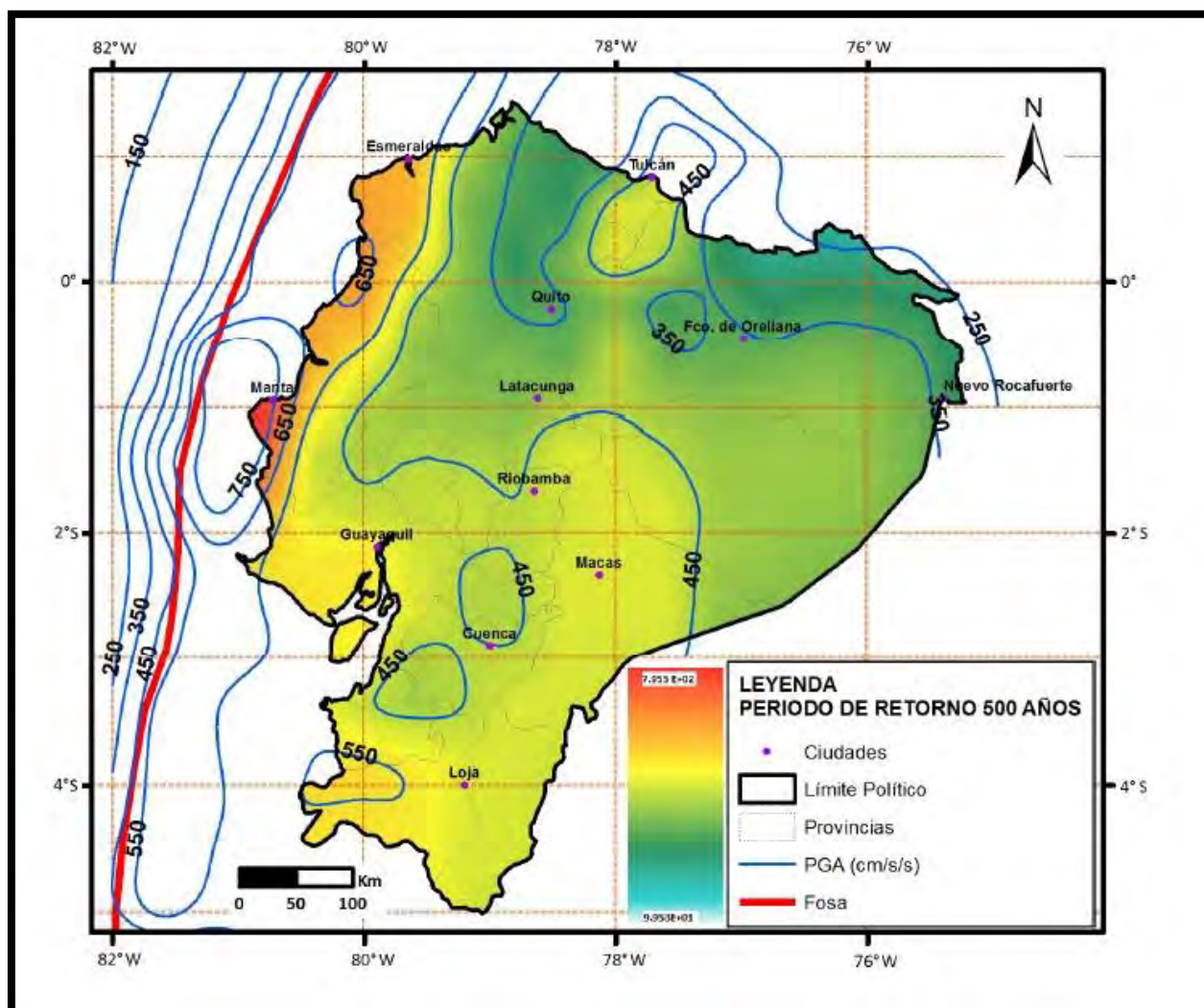
Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos

Elaboración: Equipo Consultor

El segmento central del Valle Interandino (Zona 5) abarca la capital del Ecuador (Quito) y está cortado de en su sección central por estructuras de dirección N-S, de movimiento dextral con componente inverso, que en su prolongación hacia el sur de la zona se expresan como un sistema de anticlinales en la ciudad de Latacunga. La falla Quito, de movimiento dextral con componente inverso y el anticlinal de Nagsiche presentan movimientos Holocenos con tasas de desplazamiento entre 0.2 y 1 mm¹⁰.

¹⁰ Tomado del documento "Sismotectónica y Peligrosidad Sísmica en Ecuador, Universidad Complutense de Madrid, 2013

Figura 7: Mapa de Peligrosidad Sísmica en el Ecuador



Fuente: Sismotectónica y Peligrosidad Sísmica en Ecuador, Universidad Complutense de Madrid, 2013

Elaborador por: Equipo Consultor

12.2. IDENTIFICACIÓN DE ELEMENTOS EXPUESTOS

Para este proyecto, se han identificado los elementos sobre los cuales las amenazas señaladas podrían causar algún efecto negativo; estos elementos son:

Tabla 27: Elementos Expuestos

ELEMENTO EXPUESTO	DESCRIPCIÓN
SOCIOECONÓMICOS	
VIDA HUMANA	La vida humana es un elemento expuesto en todo proyecto que requiera la operación de avionetas y manipulación de químicos, aquí se toma en cuenta tanto a los trabajadores de la empresa, como a los habitantes circundantes.
INFRAESTRUCTURA E IMAGEN DE EMPRESA	En caso de siniestros, pueden destruirse partes de las instalaciones, bienes o la Empresa en su totalidad, esto es afectación sobre los bienes de la Empresa, además de la imagen hacia la comunidad, en caso de ser la Empresa la fuente del siniestro.
VÍAS (EXTERNAS)	Son las vías aledañas a la Empresa que podrían verse afectadas en caso de incendios o de terremotos.
BIÓTICOS	
FAUNA	Aunque en poca magnitud, la fauna del lugar puede verse afectada en caso de un incendio o por la caída de materiales, derrames de químicos y otras contingencias, a pesar de ser una zona ya intervenida.
FLORA	Aunque en poca magnitud, la flora del lugar puede verse afectada en caso de un incendio o por la caída de materiales, derrames de químicos y otras contingencias, dando origen a incendios de la misma, a pesar de ser una zona ya intervenida.
ABIÓTICOS	
AGUA	Por la generación de descargas líquidas no domésticas, se podría ver afectado el recurso agua
AIRE	Este elemento se afecta principalmente por las emisiones de proceso (olores ofensivos), emisiones de combustión; o en caso de incendios, se tendrían altos niveles de CO (monóxido de carbono) por la combustión de otros elementos en la Empresa.

ELEMENTO EXPUESTO	DESCRIPCIÓN
SUELO	Aunque en bajísimo grado, este elemento puede verse afectado por elementos extraños añadidos por caídas y derrames de materiales, químicos o agregados.

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos

Elaboración: Equipo Consultor

12.3. ANÁLISIS ESPECÍFICO DE RIESGOS

Para determinar las mayores amenazas, primero se hizo la identificación de los elementos expuestos a las amenazas identificadas para este proyecto, como se observa a continuación:

Tabla 28: Matriz de identificación de elementos expuestos a las amenazas identificadas

ELEMENTOS EN RIESGO								
AMENAZAS	ABIÓTICOS (FÍSICO)			BIÓTICO		SOCIOECONÓMICO		
NATURALES	AGU A	AIR E	SUEL O	FAU NA	FLOR A	LA VIDA Y SALUD HUMANA	INFRAESTRUCT URA	VÍAS
SISMICIDAD			X			X	X	X
EN LA OPERACIÓN								
FALLAS OPERACIONALES	X	X		X	X	X	X	
ERRORES HUMANOS		X		X	X	X	X	
DESGASTE O DAÑOS DE EQUIPOS	X	X		X	X	X	X	
DEFICIENCIAS EN SEGURIDAD INDUSTRIAL		X				X	X	
DERRAMES DE COMBUSTIBLES Y/O QUÍMICOS			X	X	X	X	X	X
INCENDIOS EN TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. E INCENDIOS FORESTALES		X		X	X	X	X	X
INESTABILIDAD Y DERRUMBE DE TALUDES	X		X	X	X	X	X	X
CESE DE ACTIVIDADES POR HUELGAS O DENUNCIAS			X	X	X	X	X	

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos **Elaboración:** Equipo Consultor

De la Tabla 27 se observa que los elementos cuya mayor exposición e interacción presentan a las distintas amenazas identificadas en la zona del proyecto, son: la vida humana, el componente biótico, el aire, así como la infraestructura de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. y en menor grado, elementos ambientales como el aire y agua.

De las amenazas, se destacan las relacionadas con el desgaste o daño de equipos y el riesgo de incendios en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., que representan la máxima amenaza, ya que involucraría a la vida y salud de los trabajadores, y las instalaciones de la Empresa. Por otro lado, la amenaza que más incide en el ambiente corresponde a los derrames de Combustibles, Químicos y/o agregados, debido principalmente, a los químicos manejados en el proceso productivo.

A continuación se hace el análisis de riesgo, donde se presentan, el valor de la posibilidad de ocurrencia para cada amenaza identificada, con la gravedad de esa amenaza para cada uno de los elementos identificados.

Tabla 29: Matriz de Análisis de Riesgo (TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

ELEMENTOS EN RIESGO																
AMENAZAS	ABIÓTICOS (FÍSICO)						BIÓTICO				SOCIOECONÓMICO					
	AGUA		AIRE		SUELO		FAUNA		FLORA		LA VIDA Y SALUD HUMANA		INFRAESTRUCTURA		VÍAS	
FACTORES DE RIESGO	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G	P	G
NATURALES																
SISMICIDAD					0.3	2					0.2	2	0.2	3	0.2	3
EN LA OPERACIÓN																
FALLAS OPERACIONALES	0.6	2	0.6	2			0.6	3	0.6	3	0.6	2	0.6	1		
ERRORES HUMANOS			0.6	2			0.6	3	0.6	3	0.6	2	0.6	2		
DESGASTE O DAÑOS DE EQUIPOS	0.6	2					0.6	3	0.6		0.6	3	0.6	2		
DEFICIENCIAS EN SEGURIDAD INDUSTRIAL			0.6	2							0.6	3	0.8	2		
DERRAMES DE COMBUSTIBLES Y/O QUÍMICOS					0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	1	0.6	1	0.6	1
INCENDIOS EN TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. E INCENDIOS FORESTALES			0.2	1			0.2	2	0.2	2	0.2	2	0.2	4	0.2	2
INESTABILIDAD Y DERRUMBE DE TALUDES	0.6	2			0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2

CESE DE ACTIVIDADES POR HUELGAS O DENUNCIAS					0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2	0.6	2		
--	--	--	--	--	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	-----	---	--	--

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos **Elaboración:** Equipo Consultor

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos

Elaboración: Equipo Consultor

Donde:

P es la Probabilidad de ocurrencia de un evento

G es la Gravedad de las posibles consecuencias de un siniestro

Tabla 30: Calificación del Riesgo en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

ELEMENTOS EN RIESGO									
AMENAZAS	ABIÓTICOS (FÍSICO)			BIÓTICO		SOCIOECONÓMICO			RIESGO TOTAL
	AGUA	AIRE	SUELO	FAUNA	FLORA	LA VIDA Y SALUD HUMANA	INFRAESTRUCTURA	VÍAS	
FACTORES DE RIESGO	R	R	R	R	R	R	R	R	
NATURALES									
SISMICIDAD			0,6			0,4	0,6	0,6	2,2
EN LA OPERACIÓN									
FALLAS OPERACIONALES	1,2		1,2	1,8	1,8	1,2	0,6		7,8
ERRORES HUMANOS			1,2	1,8	1,8	1,2	1,2		7,2
DESGASTE O DAÑOS DE EQUIPOS	1,2			1,8	1,8	1,8	1,2		7,8
DEFICIENCIAS EN SEGURIDAD INDUSTRIAL			1,2			1,8	1,6		4,6
DERRAMES DE COMBUSTIBLES Y/O QUÍMICOS			1,2	1,2	1,2	0,6	0,6	0,6	5,4
INCENDIOS EN TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. E INCENDIOS FORESTALES		0,2		0,4	0,4	0,4	0,8	0,4	2,6
INESTABILIDAD Y DERRUMBE DE TALUDES	1,2		1,2	1,2	1,2	1,2	1,2		7,2
CESE DE ACTIVIDADES POR HUELGAS O DENUNCIAS			1,2	1,2	1,2	1,2	1,2		6,0
RIESGO TOTAL SOBRE LOS ELEMENTOS	3,6	0,2	7,8	9,4	9,4	9,8	9,0	1,6	50,8

Fuente: Sistema Simplificado de Evaluación de Riesgos **Elaboración:** Equipo Consultor

12.4. RESULTADOS DEL ANÁLISIS DE RIESGOS

Según el análisis anterior de los de riesgos asociados a amenazas potenciales tanto naturales como antrópicas en la operación de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA., se presentan como amenazas que merecen una inmediata aplicación de medidas de manejo preventivo.

DESGASTE O DAÑO DE EQUIPOS: esta amenaza, necesita de planes que prevean un continuo mantenimiento de equipos e instalaciones, tanto en almacenamiento como en transporte a la línea de producción, ya que la principal falla que pueden tener es el desprendimiento o mala operación de las partes mecánicas móviles que manejan, piezas mal ensambladas o ensamble defectuoso, o mala operación de estos. Los daños de equipos pueden concatenar en afectaciones a la vida y salud de los trabajadores y el componente biótico, los cuales han sido calificados como elementos más afectados por las amenazas presentes en este proyecto.

FALLAS OPERACIONALES Y ERRORES HUMANOS: como se puede observar, los tres riesgos más importantes detectados, están interrelacionados con la posibilidad de que maquinaria y/o herramientas pueda afectar la vida o salud de los trabajadores, por esta razón, es necesario ir mucho más allá de lo que exigen las normas de seguridad para el manejo y operación de equipos, así como también el control del uso adecuado el Equipo de Protección Personal. Es necesario tener sistemas de monitoreo y mejoramiento continuo de la Seguridad Industrial dentro del proyecto.

DERRAME DE COMBUSTIBLES Y/O QUÍMICOS: ambientalmente, este evento sería el que más daños causa, principalmente en el factor aire, esto indica que deberán reforzarse las medidas de seguridad y contingencia para prevenir este tipo de sucesos a través de procedimientos adecuados, seguridad en su manejo y transporte y, adicionalmente, en caso de ocurrir se necesitan procedimientos sencillos y eficaces para contener los derrames y prevenir que la afectación se extienda a otras áreas de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

INESTABILIDAD O DERRUMBE DE TALUDES: ambientalmente, este evento sería muy perjudicial, principalmente en el factor suelo y agua, esto indica que deberán reforzarse las medidas de seguridad y contingencia para prevenir este tipo de sucesos a través de procedimientos adecuados, en caso de ocurrir se necesitan procedimientos sencillos y eficaces, a fin de prevenir que la afectación se extienda.

De igual forma, es indispensable contar con programas de educación en Seguridad, que minimicen los daños en caso de producirse la emergencia. Se recomienda contar con un procedimiento apropiado, que permita enfrentar los riesgos detectados.

Las medidas necesarias para minimizar el riesgo de las distintas situaciones identificadas, están direccionadas a la preparación, divulgación e implementación de procedimientos seguros, para todos los procesos de producción y mantenimiento de instalaciones, así como a las operaciones de Recepción de Materia Prima e insumos.

13. DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA DIRECTA, INDIRECTA Y SENSIBLES

Se define como Área de influencia el espacio físico, biótico y socioeconómico susceptible de sufrir alteraciones, ya sea positiva o negativamente como consecuencia del desarrollo de las diferentes actividades relacionadas con TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

Partiendo del fundamento técnico proporcionada por la información primaria y secundaria y, bajo el criterio o experiencia del Equipo Consultor, se delimitó el área de influencia ambiental directa e indirecta del proyecto, tomando en cuenta los componentes o sub - componentes que serían afectados dentro de cada componente ambiental.

13.1. Criterios para determinar el área de influencia Ambiental

El grado de interrelación que presenta el proyecto con las distintas variables socio ambientales es considerado como criterio principal para establecer el área de influencia directa e indirecta del proyecto.

Se entiende como área de influencia directa al espacio físico que las actividades del proyecto efectúen a los componentes ambientales del área, considerando los impactos directos incluyendo aquellos de mayor o menor magnitud e intensidad.

Mientras el área de influencia indirecta es aquella zona en donde el proyecto genera impactos indirectos, es decir, aquellos que ocurren en un espacio diferente a donde se produjo la acción que generó el impacto ambiental.

13.2. Metodología

Para la determinación de áreas de influencias se analizan tres criterios, los mismos que tienen relación con el alcance geográfico, las condiciones iniciales del ambiente y la magnitud de las alteraciones en el funcionamiento de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

Para determinar el área de influencia del proyecto se consideró:

▣ **Límite del proyecto.** - Se determina por el tiempo y el espacio que comprende el desarrollo del proyecto. Para esta definición, se limita la escala espacial al espacio físico o entorno natural donde se desarrolla la actividad productiva. La escala temporal toma en cuenta el tiempo necesario para la ejecución del proyecto hasta el abandono.

▣ **Limites espaciales y administrativos.** - Están relacionados con los límites Jurídico Administrativo donde se desarrollan las actividades del proyecto. El área de estudio estará en las inmediaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. ubicada en la Provincia de Pichincha, Cantón Quito, Parroquia Cotacollao, se considerará como el área de influencia indirecta a la superficie comprendida en 300 m. a la redonda de la ubicación de la empresa, sobre la base de los siguientes aspectos:

1. El tipo de actividad.
2. El uso de suelo de la zona.
3. Los aspectos socio-económicos del área circundante.
4. El actual estado ambiental de la zona circundante.
5. Las características del Sector.

▣ **Límite ecológico.** - Están determinados por las escalas temporales y espaciales, sin límites al área de operación donde los impactos pueden evidenciarse de modo inmediato, sino que se extiende más allá en función de potenciales impactos que pueden generar una actividad.

Se considera que el área de influencia ambiental está compuesta por:

13.3. Área de influencia directa Ambiental

Corresponde a las zonas de implantación de la empresa, considerándose además aquellas superficies influenciadas directamente por las actividades realizadas.

El área de influencia ambiental directa corresponde al área de ocupación del espacio en donde se estén dando alteraciones en forma directa, por las diferentes etapas y procesos de la empresa, proyectándose a 100 m a la redonda del sitio de operación.

13.4. Área de influencia indirecta Ambiental

La zona de influencia indirecta de la actividad es el territorio en el que se manifiestan los impactos ambientales indirectos -o inducidos-, es decir aquellos que ocurren en un sitio diferente a donde se produjo la acción generadora del impacto ambiental, y en un tiempo diferido con relación al momento en que ocurrió la acción provocadora del impacto ambiental.

El área de influencia ambiental indirecta del proyecto es de 300 metros a la redonda, es un área alcanzada por los procesos biofísicos y antropológicos provenientes del accionar de las actividades de la infraestructura y su interrelación con una zona ampliada donde su dinámica es notoria.

Figura 8: Áreas de Influencia Ambiental Directa e Indirecta de TEXPAC



Fuente: Google Earth, 2016

Elaborador por: Equipo Consultor



13.5. Determinación de áreas sensibles

Se define como la capacidad de un ecosistema para soportar alteraciones o cambios originados por acciones antrópicas, sin sufrir alteraciones drásticas que le impidan alcanzar un equilibrio que mantenga un nivel aceptable en su estructura y función. En concordancia con esta definición tenemos en cuenta el concepto de Tolerancia Ambiental, que representan la capacidad del medio a aceptar o asimilar cambios en función de sus características actuales.

El área sensible corresponde a sitios específicos donde cualquier tipo de impacto negativo es causa de un cambio drástico de las condiciones de un ecosistema, provocando inestabilidad con el aumento del riesgo en el medio físico, pérdida de la diversidad y endemismo en el medio biótico y el posible debilitamiento de los factores que componen una estructura social, como las modificaciones en las condiciones de vida dentro de un medio social.

Para determinar las áreas sensibles se tomaron tres niveles de sensibilidad: alta, media y baja, para evaluar los componentes físicos, bióticos, y socioeconómicos y cultural, en base a los siguientes aspectos:

13.5.1. COMPONENTES ASPECTOS SENSIBLES

a) Físico

Aspectos hidrológicos, calidad de agua, y paisajes naturales, geológicos, geomorfológicos, hidrogeológicos, climatológicos y tipos y usos de suelos.

b) Biótico

Flora: cobertura vegetal, estado de conservación de las áreas distribución de las especies endémicas o en peligro de extinción

Fauna: abundancia, diversidad, especies raras o en peligro y sitios de congregación de especies.

c) Socioeconómico cultural

Estructura social y las relaciones sociales, económicas y culturales.

13.5.2. ESTADO DE SENSIBILIDAD

13.5.2.1. Sensibilidad física

El área donde se desarrolla las actividades, no presenta mayor sensibilidad física por encontrarse en un área intervenida.

13.5.2.2. Sensibilidad biótica

Av. Pedro Pinto E4-86 y Napo, Quito-Ecuador, 0986401031 / 0998885719 / 3140246

Página 80

Considerando que el proyecto no se encuentra dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) y no presenta, dentro de su área de influencia ambiental, ningún cuerpo hídrico, no presenta mayor sensibilidad biótica.

13.5.2.3. Sensibilidad social

La información presentada se basa tanto en el levantamiento de campo y en información socioeconómica tomada del Censo de Población y Vivienda del 2010, del SIISE (*Sistema Integrado de Indicadores Sociales del Ecuador*).

En la siguiente tabla se califican los niveles de susceptibilidad en los aspectos sociales de mayor importancia, así:

Tabla 31: Niveles de Sensibilidad

COMPONENTE	SENSIBIIDAD	EXPLICACIÓN
		POBLACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA
Cultural	Baja	La integración a la lógica de mercados es profunda, razón por la cual se considera que no existen patrones culturales en riesgo
Económica	Baja	La población aledaña a la empresa, tendrá relación directa baja con las actividades del proyecto.
Salud	Media	Las condiciones de salud de la población, probablemente se verían afectadas en el caso de que la descarga líquida no doméstica, proveniente del proceso productivo de la empresa, tuviera parámetros fuera de norma, de no aplicarse medidas de seguridad y prevención y de no disponerse de la Planta de Tratamiento de Agua
Educación	Media	En el área de influencia indirecta del proyecto, se encuentra ubicadas las Unidades Educativas: - Mena del Hierro - Alfonso del Hierro

14. EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO A LA NORMATIVA AMBIENTAL

14.1. METODOLOGÍA PARA LA DETERMINACIÓN DEL GRADO DE CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL

La determinación del grado de cumplimiento de la Normativa Ambiental vigente se fundamentó básicamente en el Seguimiento de los Planes de Manejo Ambiental, se orientó a detectar los cumplimientos así como las no conformidades, incumplimientos o deficiencias del sistema auditado, relacionados con la presentación de la información ambiental (estudios, informes, presupuestos, reportes de auto monitoreo, registros, certificados, cadenas de custodia, etc.), y de ser el caso, por la identificación de nuevos impactos no previstos o no controlados adecuadamente, para ser sistematizados de acuerdo a la tabla que sigue:

Tabla 32: Determinación del cumplimiento de los aspectos ambientales evaluados

ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	ARTÍCULO	REQUERIMIENTOS	CUMPLIMIENTO			MEDIO DE VERIFICACIÓN
				CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
GENERAL	Acuerdo Ministerial 061	Art. 170	No presenta derrames o emisiones de materias primas, productos químicos peligrosos, residuos sólidos no domésticos, o lodos potencialmente contaminantes que perjudiquen la salud y bienestar de la población, infraestructura o al ambiente.	☒			Verificación in situ, Anexo 4 Registro Fotográfico
		Art. 249, literal d	Presentación de documentos ambientales (auditorias, alcances solicitados, documentos de descargo, planes de manejo, programas perentorios de cumplimiento)		☒		No disponen de Licencia Ambiental
	Acuerdo Ministerial 026 Acuerdo Ministerial 061	Artículo 1 Tercera Disposición Transitoria	Realizar la gestión de residuos tóxicos y peligrosos, con la debida delegación o acreditación.	☒			La constancia de gestión del Registro de Generador de Desechos Peligrosos, consta en Anexo 5
DESCARGAS DE EFLUENTES LÍQUIDOS	Acuerdo Ministerial 097	Anexo 1, Tabla 8	Caracterizaciones de las descargas líquidas no domésticas.		☒		No disponen de monitoreos actualizados
	Acuerdo Ministerial 097	Art. 257	Muestreo		☒		No disponen de monitoreos actualizados
EMISIONES A LA ATMÓSFERA DE FUENTES FIJAS	Acuerdo Ministerial 097	Art. 255 y 257	Obligatoriedad y frecuencia del monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo Muestreo		☒		No disponen de monitoreos actualizados
EMISIONES DE RUIDO	Acuerdo Ministerial 097	Art. 255	Obligatoriedad y frecuencia del monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo		☒		No disponen de monitoreos actualizados
		Art. 257	Muestreo		☒		



ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	ARTÍCULO	REQUERIMIENTOS	CUMPLIMIENTO			MEDIO DE VERIFICACIÓN
				CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Acuerdo Ministerial 061	Art. 88, literal d	Todo generador de residuos peligrosos tiene la responsabilidad de almacenar los residuos en condiciones ambientalmente seguras	☒			Registro Fotográfico, Anexo 1
		Art. 77	Plan de manejo de residuos sólidos		☒		No presentan Plan, anterior al presente documento
		Art. 77, literal f	Registros del manejo de residuos y desechos.		☒		No presentan Registros
		Art. 77, literal d	Registro de capacitación al personal en la gestión de residuos.	☒			Registros de Capacitaciones, Anexo 6
		Art. 77, literal d	Los desechos se clasifican y separan inmediatamente después de su generación, en el mismo lugar en el que se originan.	☒			Registro Fotográfico, Anexo 1
	Acuerdo Ministerial 026 Acuerdo Ministerial 061	Artículo 1 Tercera Disposición Transitoria	Estar registrado como Generador de Residuos Peligrosos	☒			Presentan Registro de Generador de Desechos Peligrosos, ver Anexo 3
PLANES DE CONTINGENCIAS E INCENDIOS	Ley de Defensa contra Incendios	Artículo 35	Permiso de funcionamiento otorgado por el Cuerpo de Bomberos.	☒			Como parte de la gestión de la LUAE, Anexo 7
	Norma NTE INEN 2266:2013	Anexo B	Manual de hojas técnicas	☒			Dispone de Hojas técnicas, ver Anexo 1
		Numeral 6	Registros de capacitación del personal.	☒			Presentan registros, Ver Anexo 6
REMEDIACIÓN DE PASIVOS AMBIENTALES	Acuerdo Ministerial 061	Art. 270	Caracterización de pasivos ambientales			☒	La empresa se encuentra en operación
			Plan de remediación de pasivos			☒	
ACEPTACIÓN SOCIAL	Acuerdo Ministerial 061	Art. 270	Definición y caracterización del área de influencia	☒			Ver numeral 8.3.2. del presente documento
			Registro de denuncias y seguimiento			☒	



ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	ARTÍCULO	REQUERIMIENTOS	CUMPLIMIENTO			MEDIO DE VERIFICACIÓN
				CUMPLE	NO CUMPLE	NO APLICA	
PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL	Acuerdo Ministerial 061	Art. 32, literal f	Formulario de encuesta al vecindario aprobado por la autoridad			☒	No han existido denuncias receptadas directamente en la empresa
			Plan de relaciones comunitarias		☒		No disponían antes del presente documento
	Acuerdo Ministerial 061	Art. 32, literal c	Plan de capacitación interna y a otros actores.		☒		No disponen de Cronograma de Capacitaciones,
			Registro de capacitación interna.	☒			Presentan registros, Ver Anexo 6
			Registro de capacitación a otros actores.			☒	La actividad no estaba contemplada en su planificación



Fueron auditadas las actividades en las instalaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

Tabla 33 Matrices para el Registro de No Conformidades y Conformidades

REPORTE DE NO CONFORMIDADES			
RAZÓN SOCIAL: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.			
PROCESO: Licenciamiento Ambiental		RNC #: 01	
MAYOR X	MENOR	OBSERVACIÓN	CONFORMIDAD
Legislación: Acuerdo Ministerial 061, Art. 170 y 249, literal d Presentación de documentos ambientales (auditorias, alcances solicitados, documentos de descargo, planes de manejo, programas perentorios de cumplimiento).			
Detalle de la No Conformidad (Reporte de Auditoria): No dispone de Licencia Ambiental.			
Acción Correctiva: Iniciación del Proceso de Licenciamiento Ambiental.			
Firmas de Responsabilidad:			

REPORTE DE NO CONFORMIDADES			
RAZÓN SOCIAL: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.			
PROCESO: Licenciamiento Ambiental		RNC #: 02	
MAYOR	X	MENOR	
		OBSERVACIÓN	CONFORMIDAD
Legislación: Acuerdo Ministerial 061			
Art. 255			
Obligatoriedad y frecuencia del Monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo			
Detalle de la No Conformidad (Reporte de Auditoria):			
No disponen de Monitoreos actualizados de descargas líquidas no domésticas			
Acción Correctiva:			
Realizar un monitoreo de descargas líquidas no domésticas, en frecuencia semestral, con un laboratorio acreditado por la SAE			
Firmas de Responsabilidad:			

REPORTE DE NO CONFORMIDADES			
RAZÓN SOCIAL: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.			
PROCESO: Licenciamiento Ambiental		RNC #: 03	
MAYOR	X	MENOR	
		OBSERVACIÓN	CONFORMIDAD
Legislación: Acuerdo Ministerial 061			
Art. 255			
Obligatoriedad y frecuencia del Monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo			
Detalle de la No Conformidad (Reporte de Auditoria):			
No disponen de Monitoreos actualizados de su fuentes significativa de combustión			
Acción Correctiva:			
Realizar un monitoreo de las emisiones gaseosas de su fuente significativa de combustión, en frecuencia semestral, con un laboratorio acreditado por la SAE			
Firmas de Responsabilidad:			

REPORTE DE NO CONFORMIDADES			
RAZÓN SOCIAL: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.			
PROCESO: Licenciamiento Ambiental		RNC #: 04	
MAYOR	X	MENOR	
		OBSERVACIÓN	CONFORMIDAD
Legislación: Acuerdo Ministerial 061			
Art. 255			
Obligatoriedad y frecuencia del Monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo			
Detalle de la No Conformidad (Reporte de Auditoria):			
No disponen de Monitoreos actualizados de emisiones de ruido			
Acción Correctiva:			
Realizar un monitoreo de emisiones de ruido, en frecuencia semestral, con un laboratorio acreditado por la SAE			
Firmas de Responsabilidad:			

REPORTE DE NO CONFORMIDADES			
RAZÓN SOCIAL: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.			
PROCESO: Relaciones Comunitarias		RNC #: 05	
MAYOR	MENOR X	OBSERVACIÓN	CONFORMIDAD
Legislación: Acuerdo Ministerial 061, Art. 77			
Plan de manejo de desechos sólidos			
Detalle de la No Conformidad (Reporte de Auditoria):			
No dispone de Plan de manejo de desechos sólidos			
Acción Correctiva:			
Estructurar el Plan de manejo de desechos sólidos			
Firmas de Responsabilidad:			

REPORTE DE NO CONFORMIDADES			
RAZÓN SOCIAL: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.			
PROCESO: Relaciones Comunitarias		RNC #: 06	
MAYOR	MENOR X	OBSERVACIÓN	CONFORMIDAD
Legislación: Acuerdo Ministerial 061, Art. 32, literal f Plan de Relaciones Comunitarias			
Detalle de la No Conformidad (Reporte de Auditoria): No dispone de Plan de Relaciones Comunitarias			
Acción Correctiva: Estructurar el Plan de Relaciones Comunitarias			
Firmas de Responsabilidad:			

Tabla 34 Resumen de Hallazgos (Conformidades) de los aspectos ambientales evaluados en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	REQUERIMIENTOS
GENERAL	Acuerdo Ministerial 061, Art. 170	No presenta derrames o emisiones de materias primas, productos químicos peligrosos, residuos sólidos no domésticos, o lodos potencialmente contaminantes que perjudiquen la salud y bienestar de la población, infraestructura o al ambiente.
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Acuerdo Ministerial 061, Art. 77, literal d	Todo generador de residuos peligrosos tiene la responsabilidad de almacenar los residuos en condiciones ambientalmente seguras Los desechos se clasifican y separan inmediatamente después de su generación, en el mismo lugar en el que se originan.
DESECHOS PELIGROSOS	Acuerdo Ministerial 026, Art. 1	Registro de Generador de Desechos Peligrosos

ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	REQUERIMIENTOS
	Acuerdo Ministerial 061, Tercera Disposición Transitoria	
MANEJO DE DESECHOS SÓLIDOS	Acuerdo Ministerial 061, Art. 77, literales d y f	Registro del manejo de residuos y desechos, capacitación, separación
PLANES DE CONTINGENCIA S E INCENDIOS	Ley de Defensa contra Incendios, Artículo 35	Permiso de funcionamiento otorgado por el cuerpo de bomberos.
	Norma NTE INEN 2266:2013, Anexo B y Numeral 6	Manual de procedimientos, organigramas, responsables, comunicación, hojas técnicas.
ACEPTACIÓN SOCIAL	Acuerdo Ministerial 061, Art. 32, literal f	Definición y caracterización del área de influencia
	Acuerdo Ministerial 061, Art. 32, literal c	Registro de denuncias y seguimiento

Tabla 35 Resumen de Hallazgos (No Conformidades) de los aspectos ambientales evaluados en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	REQUERIMIENTOS
GENERAL	Acuerdo Ministerial 061, Art. 170 y 249, literal d	Presentación de documentos ambientales (auditorias, alcances solicitados, documentos de descargo, planes de manejo, programas perentorios de cumplimiento)
DESCARGAS LÍQUIDAS NO DOMÉSTICAS	Acuerdo Ministerial 061 Art. 255	Obligatoriedad y frecuencia del Monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo
EMISIONES DE COMBUSTIÓN	Acuerdo Ministerial 061 Art. 255	Obligatoriedad y frecuencia del Monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo
EMISIONES DE RUIDO	Acuerdo Ministerial 061 Art. 255	Obligatoriedad y frecuencia del Monitoreo y periodicidad de reportes de monitoreo
MANEJO Y DISPOSICIÓN DE RESIDUOS SÓLIDOS	Acuerdo Ministerial 061, Art. 77	Plan de Manejo de residuos sólidos
ACEPTACIÓN SOCIAL	Acuerdo Ministerial 061, Art. 32, literal f	Plan de relaciones comunitarias, en atención a los cuatro programas establecidos en los Términos de

ASPECTO AMBIENTAL	CUERPO LEGAL	REQUERIMIENTOS
		Referencia del Estudio de Impacto Ambiental: Otros Sectores

15. PLAN DE ACCIÓN

15.1. NO CONFORMIDADES A MITIGAR

1. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no cuenta con Licencia Ambiental
2. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de monitoreos actualizados de su punto de descarga líquida no doméstica.
3. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de monitoreos actualizados de sus emisiones de combustión.
4. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de monitoreos actualizados de sus emisiones de ruido.
5. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de un Plan de Manejo de residuos sólidos
6. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de un Plan de Relaciones Comunitarias

15.2. ACCIONES A IMPLEMENTARSE

1. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no cuenta con Licencia Ambiental
Gestionar la Licencia Ambiental
2. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de monitoreos actualizados de su punto de descarga líquida no doméstica.
Realizar monitoreos, en frecuencia semestral del punto de descarga líquida no doméstica, con un laboratorio acreditado por la SAE.
3. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de monitoreos actualizados de sus emisiones de combustión.
Realizar monitoreos, en frecuencia semestral de las emisiones de combustión de su fuente significativa, con un laboratorio acreditado por la SAE.

4. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de monitoreos actualizados de sus emisiones de ruido.

Realizar monitoreos, en frecuencia semestral de sus emisiones de ruido, con un laboratorio acreditado por la SAE.

5. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de un Plan de Manejo de residuos sólidos
Dentro de la estructuración del Plan de Manejo Ambiental que consta en el presente documento, se dispone ya de un Plan de Manejo de Residuos Sólidos.

6. TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. no dispone de un Plan de Relaciones Comunitarias
Dentro de la estructuración del Plan de Manejo Ambiental que consta en el presente documento, se dispone ya de un Plan de Relaciones Comunitarias

El Plan de Acción se aplicará de acuerdo al cronograma que consta a continuación:

Tabla 36 Plan de Acción

REFERENCIA LEGAL DEL INCUMPLIMIENTO		ACCIONES CORRECTIVAS A SER IMPLEMENTADAS	IMPACTO A CONTROLAR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	METAS	PLAZO PREVISTO DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	COSTO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ACCIÓN (USD)
					(Resultados esperados)	Fecha Inicio	Fecha Finalización		
Acuerdo Ministerial 061	Art. 170 y 249, literal d	Regularización Ambiental (en proceso)	Incumplimiento de la legislación ambiental vigente	Licencia Ambiental	Obtención de la Licencia Ambiental	Nov.17	Ab-18	Gerente General	2000
Acuerdo Ministerial 061	Art. 255	Monitoreo semestral del punto de descarga líquida no doméstica, con un laboratorio acreditado por la SAE	Incumplimiento de la legislación ambiental vigente	Monitoreo semestral del punto de descarga líquida no doméstica	Monitoreo ejecutado, según indica la ley	Nov.17	Dic-17	Jefe de Planta	600
Acuerdo Ministerial 061	Art. 255	Monitoreo semestral de las emisiones de combustión de su fuente significativa, con un laboratorio acreditado por la SAE	Incumplimiento de la legislación ambiental vigente	Monitoreo semestral de las emisiones de combustión de su fuente significativa	Monitoreo ejecutado, según indica la ley	Nov.17	Dic-17	Jefe de Planta	800
Acuerdo Ministerial 061	Art. 255	Monitoreo semestral de las emisiones de ruido, con un laboratorio acreditado por la SAE	Incumplimiento de la legislación ambiental vigente	Monitoreo semestral de las emisiones de ruido	Monitoreo ejecutado, según indica la ley	Nov.17	Dic-17	Jefe de Planta	800

REFERENCIA LEGAL DEL INCUMPLIMIENTO		ACCIONES CORRECTIVAS A SER IMPLEMENTADAS	IMPACTO A CONTROLAR	MEDIO DE VERIFICACIÓN	METAS	PLAZO PREVISTO DE CUMPLIMIENTO		RESPONSABLE	COSTO DE IMPLEMENTACIÓN DE LA ACCIÓN (USD)
					(Resultados esperados)	Fecha Inicio	Fecha Finalización		
Acuerdo Ministerial 061	Art. 77	Estructurar un Plan de Manejo de Desechos Sólidos	Manejo de desechos sólidos	Plan de Manejo de Desechos Sólidos	Adecuado manejo de desechos sólidos	Nov.17	Dic-17	Jefe de Planta	200
Acuerdo Ministerial 061	Art. 32, literal f	Estructurar un Plan de Relaciones Comunitarias	Desconocimiento de la población sobre el Proyecto	Plan de Relaciones Comunitarias	Comunidad informada sobre el proyecto	Nov.17	Dic-17	Gerente General	200

16. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El plan de manejo ambiental (PMA) se diseñó en base a los hallazgos determinados e incumplimientos identificados en el proyecto.

El objeto principal del PMA es prevenir, minimizar y compensar los impactos negativos que afecten al ambiente, así como brindar protección a las áreas sensibles de interés humano y ecológico de esta zona de estudio.

En el PMA, incluye especificaciones técnicas detalladas, que incluirán diseños, formatos, guías que facilitarán su verificación de cumplimiento.

A continuación se enumera y se describe lineamientos generales de los programas que se desarrollarán como parte integrante del Plan de Manejo Ambiental, atendiendo a la prioridad determinada por las no conformidades encontradas:

- Plan de Prevención y Mitigación de impactos
- Plan de Manejo de Desechos
- Plan de comunicación, capacitación y educación ambiental
- Plan de relaciones comunitarias
- Plan de contingencias.
- Plan de seguridad y salud ocupacional
- Plan de Control y Monitoreo Ambiental
- Plan de rehabilitación de áreas contaminadas
- Plan de Cierre, abandono y entrega del área

Tabla 37 Plan de Manejo Ambiental

16.1 PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS PROGRAMA DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS							
OBJETIVOS: - Reducir la generación de impactos producidos por la generación de ruido y desechos sólidos en TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. - Implementar medidas preventivas para minimizar los impactos negativos dentro de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. LUGAR DE APLICACIÓN: Todas la instalaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. RESPONSABLE: Jefe de Planta					PPM-01		
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO		
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final
Generación de emisiones de combustión	Contaminación del recurso aire por la generación de emisiones de ruido	Mantenimiento anual de la fuente de combustión significativa	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados	Informe anual de mantenimiento del generador emergente Registro de mantenimientos correctivos y anuales	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de emisiones de combustión	Contaminación del recurso aire por la generación de emisiones de ruido	Mantenimiento anual del generador emergente	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados	Informe anual de mantenimiento del generador emergente Registro de mantenimientos correctivos y anuales	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

Generación de emisiones de combustión	Afectación a empleados y visitantes de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	Registrar el tiempo de funcionamiento del generador emergente	Número de horas de funcionamiento registradas/Número de horas de funcionamiento	Registro de tiempo de funcionamiento	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de emisiones de ruido	Afectación a empleados y visitantes de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	Mantenimiento-de todos los equipos, maquinarias y herramientas	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados.	Registros de mantenimientos anuales y correctivos	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de desechos sólidos	Contaminación del recurso suelo por la generación de desechos	Mantenimiento anual de las áreas de almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados	Informe de mantenimiento de áreas de almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de desechos sólidos	Contaminación del recurso suelo por la generación de desechos	Mantenimiento anual del área de almacenamiento de lodos generados en la PTAR	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados	Informe anual de mantenimiento de del área de almacenamiento de lodos generados en la PTAR	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de descargas líquidas no domésticas	Contaminación del recurso agua por la generación de descargas líquidas no domésticas	Mantenimiento anual de la PTAR	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados	Registro anual de mantenimiento de la PTAR	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

16.2 PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PROGRAMA DE MANEJO Y ELIMINANCION DE DESECHOS							
OBJETIVOS: • Eliminar o minimizar los impactos que se pueden ocasionar al ambiente y la salud humana por el inadecuado manejo de los desechos. • Reducir los costos asociados con el manejo de los desechos y la protección al ambiente, incentivando a los trabajadores a implementar buenas prácticas para reducir la generación de los desechos en la fuente. • Realizar un inventario y monitorear los desechos generados en las diferentes actividades de la operación. • Disponer adecuadamente los desechos según las regulaciones vigentes en el Cantón Quito • Monitorear sistemáticamente el plan de manejo de desechos para asegurar su cumplimiento. • Manejar adecuadamente los desechos peligrosos					PMD-02		
LUGAR DE APLICACIÓN: Todas la instalaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.							
RESPONSABLE: Jefe de Planta							
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO		
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final
Generación de desechos sólidos no domésticos	Contaminación del recurso suelo	Entregar como mínimo una vez al año la chatarra, papel y cartón, que serán almacenados en la bodega de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. para así facilitar la disposición de los mismos previa a la entrega a un gestor calificado.	Cantidad en peso de chatarra, papel y cartón entregados a un gestor autorizado/ Cantidad en peso de chatarra, papel y cartón, generados	Actas entrega-recepción	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

Generación de desechos sólidos peligrosos	Contaminación del recurso Suelo	Los desechos peligrosos generados, serán almacenados en una bodega que cumpla los requerimientos determinados por la legislación ambiental pertinente, hasta ser entregado a un gestor Calificado o devueltos al proveedor	Cantidad en peso de desechos peligrosos entregadas a un gestor autorizado o devueltos al proveedor/ Cantidad en peso de desechos peligrosos generada	Actas entrega-recepción y/o Certificados de devolución	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de desechos sólidos peligrosos	Contaminación del recurso Suelo	Registrarse como Generador de Desechos Peligrosos	N.A.	Registro de Generador de Desechos Peligrosos	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de desechos sólidos peligrosos	Contaminación del recurso Suelo	Entregar una copia de las Hojas de Seguridad de cada desecho peligroso generado, al conductor del transporte del gestor calificado	Firma de constancia de recepción	Firma de constancia de recepción	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

16.3 PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL PROGRAMA DE CAPACITACIÓN AMBIENTAL							
OBJETIVOS: • Capacitar sobre los elementos y aplicación del Plan de Manejo Ambiental. • Asegurarse que el personal esté debidamente informado y conozca los procedimientos del entrenamiento y la capacitación a ser proporcionada para su ejecución y cumplimiento.					PCCEA-03		
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones y Exteriores de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.							
RESPONSABLE: Jefe de Planta							
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO		
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final
Desconocimiento del componente ambiental	Afectación de la Comunidad	Todo el personal recibirá capacitación de forma anual en los siguientes temas: • Procedimientos de salud, seguridad y ambiente (Uso de EPP). • Difusión del contenido del PMA • Almacenamiento adecuado de químicos • Manejo adecuado de desechos peligrosos • Prevención de riesgo laborales	Número de empleados capacitados/Número de empleados existentes	Registro de asistencia con firma y fecha	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

16.4 PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS PROGRAMA DE RELACIONES COMUNITARIAS							
OBJETIVOS: Atender las inquietudes de la comunidad y establecer mejores relaciones entre la comunidad y la empresa, para mutuo beneficio.					PRC-04		
LUGAR DE APLICACIÓN: Todas las instalaciones aledañas de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.							
RESPONSABLE: Gerente							
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO		
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final
Poca comunicación con la comunidad aledaña al proyecto	Afectación de la Comunidad	En caso de denuncias, se analizará las causas para tomar las respectivas acciones correctivas y establecer mesas de diálogo y negociación de considerarse pertinente	Número de denuncias atendidas/ Número de denuncias recibidas	Registro Fotográfico con fecha y/o Acta de Inspección de la Autoridad Competente, si procede	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
	Afectación de la Comunidad	En caso de acciones mancomunadas para beneficio del barrio, participar activamente en los requerimientos de la Directiva	Número de requerimientos de participación concretados/Número de requerimientos de participación requeridos	Contratos de Auspicios	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

16.5 PLAN DE CONTINGENCIA PROGRAMA DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS							
OBJETIVOS: Implementar acciones para enfrentar eventuales accidentes y emergencias en la infraestructura o manejo de insumos, basándose en el análisis de riesgos.					PC-05		
LUGAR DE APLICACIÓN: Todas la instalaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.							
RESPONSABLE: Jefe de Planta							
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO		
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final
Derrame de combustible	Contaminación del recurso suelo	Mantener el kit de derrames en: área de almacenamiento de combustible, área del generador, área de caldero, bodega de químicos	N.A.	Registro fotográfico	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Presencia de riesgos	Afectación del Comunidad y Ambiente	En caso de suscitarse algún evento o emergencia ambiental, comunicar a la Autoridad Ambiental	Número de eventos comunicados a la Autoridad Ambiental/Número de eventos ocurridos	Registro fotográfico	Mayo 2018	48 horas	Mayo 2019

16.6 PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL PROGRAMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL

OBJETIVOS: • Establecer internamente las medidas para preservar la salud y seguridad de los empleados • Proporcionar guías y procedimientos para detectar áreas de peligro y enfrentar emergencias en cada sitio de trabajo.					PSSO-06		
LUGAR DE APLICACIÓN: Todas la instalaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.							
RESPONSABLE: Jefe de Planta							
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO		
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final
Riesgo a la salud y riesgo laboral	Afectación del Comunidad	Conformar el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y registrarlo en el Ministerio de Trabajo	N.A.	Acta de Conformación	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Riesgo a la salud y riesgo laboral	Afectación del Comunidad	Entrega anual de equipos de protección personal	Número de empleados que reciben el EPP/ Número de empleados operativos de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	Registro de entrega de EPP	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Riesgo a la salud y riesgo laboral	Afectación del Comunidad	Disponer del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Ministerio de Trabajo	N.A.	Reglamento aprobado	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Riesgo a la salud y riesgo laboral	Afectación del Comunidad	Disponer de un botiquín de primeros auxilios e implementos básicos para cubrir atenciones emergentes	NA	Registro Fotográfico	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Exposición a Riesgos	Afectación a la salud y seguridad de empleados y	Realizar inspecciones mensuales a fin de verificar el estado de los extintores	Número de inspecciones mensuales realizadas/	Informe Mensual	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

	visitantes de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.		Número de inspecciones mensuales planificadas				
Exposición a Riesgos	Afectación a la salud y seguridad de empleados y visitantes de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	Realizar un simulacro anual de prevención de incendios	N.A.	Informe del simulacro Registro fotográfico	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

16.7 PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO PROGRAMA DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO												
OBJETIVOS: Definir los sistemas de seguimiento, evaluación y monitoreo para controlar adecuadamente los impactos identificados y cumplir el Plan de Manejo Ambiental					PMS-07							
								LUGAR DE APLICACIÓN: Todas la instalaciones de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.				
								RESPONSABLE: Representante legal				
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO							
					Fecha inicial	Periodicidad	Fecha final					
Incumplimiento de las actividades del PMA	Afectación del Comunidad y ambiente	Realizar una reunión para el seguimiento del cumplimiento de las	Número de informes elaborados / Número de informes programados en el año	Actas	Mayo 2018	6 meses	Mayo 2019					

		actividades señaladas en el PMA.					
Exposición a Riesgos	Afectación a la salud y seguridad de empleados y visitantes de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	Renovación de la LUAE	N.A.	LUAE	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Incumplimiento de las actividades del PMA	Afectación del Comunidad y ambiente	Entregar la Auditoria Ambiental de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, en frecuencias establecidas en la legislación ambiental pertinente	N.A.	Constancia de recepción del informe	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de desechos sólidos	Contaminación del recurso suelo	Entrega anual del Manifiesto Único de generación de Desechos Peligros (a partir de obtener el Registro de Generador de Desechos Peligrosos)	N.A.	Manifiesto Único	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019
Generación de emisiones de ruido	Contaminación del recurso aire	Monitoreos semestrales de ruido, que deberán cumplir con los establecido en el numeral 4.1.2.9 Requerimientos de Reporte del Anexo 5	Número de monitoreos realizados /Número de monitoreos programados	Informes de Monitoreos	Mayo 2018	6 meses	Mayo 2019

		del TULSMA y que deberán contener al menos: Nombre o razón social, responsable, dirección); ubicación de los puntos de muestreo, incluyendo croquis de localización y justificación; nombres del personal técnico que efectuó el muestreo; parámetros de medición de acuerdo a la actividad; resumen de resultados; características de operación, esto es, descripción del proceso y de equipos o técnicas de control; protocolos de muestreo, cadenas de custodia, copias de Certificados de Acreditación emitidos por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano					
Generación de emisiones de ruido	Contaminación del recurso aire	En caso de que los niveles de ruido se encuentren fuera de norma, se analizarán las causas y se tomarán medidas correctivas en	Número de monitoreos analizados y medidas aplicadas /Número de monitoreos fuera de norma	Informes de medidas aplicadas	Mayo 2018	3 meses	Mayo 2019

		un período máximo de tres (3) meses					
Generación de emisiones de combustión	Contaminación del recurso aire	Realizar el monitoreo semestral de emisiones gaseosas de las fuentes fijas de combustión, de acuerdo a la Tabla 2 del Anexo 3 del Libro VI del TULSMA. (Norma de Emisiones al Aire desde fuentes fijas de combustión) con laboratorio acreditado ante la SAE, los parámetros a monitorear serán: CO NOx SO2 PM 2.5	Número de informes elaborados / Número de informes programados en el año	Informes semestrales	Mayo 2018	6 meses	Mayo 2019
Generación de emisiones de combustión	Contaminación del recurso aire	En caso de encontrarse algún parámetro de las emisiones gaseosas, fuera de norma, se analizarán las causas y se tomarán medidas correctivas en un período máximo de tres (3) meses	Número de monitoreos analizados y medidas aplicadas /Número de monitoreos fuera de norma	Informes de medidas aplicadas	Mayo 2018	3 meses	Mayo 2019
Generación de descargas líquidas no domésticas	Contaminación del recurso agua	Monitorear todos los parámetros que está	Número de monitoreos realizados en el año/ Número de monitoreos programados en el año	Informes de monitoreos	Mayo 2018	6 meses	Mayo 2019

		obligado el regulado, esto es: Caudal, DBO, DQO, SST, SAAM, Grasas y aceites, Sulfatos, Bario, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Cinc, Color, Sulfuros, Solidos Totales. De acuerdo al Anexo 1 del Libro VI del TULAS, TABLA 12: PARÁMETROS DE MONITOREO DE LAS DESCARGAS INDUSTRIALES, CIIU 1710. Los informes deberán incluir: Identificación (Nombre o razón social, responsable, dirección), ubicación de puntos de muestreo, tipo de muestra, croquis de localización y justificación, nombre del personal técnico que muestrea, protocolo de muestreo, cadena de custodia, certificados de Acreditación					
--	--	--	--	--	--	--	--

Generación de descargas líquidas no domésticas	Contaminación del recurso agua	En caso de encontrarse algún parámetro de las descargas líquidas no domésticas, fuera de norma, se analizarán las causas y se tomarán medidas correctivas en un período máximo de tres (3) meses	Número de monitoreos analizados y medidas aplicadas /Número de monitoreos fuera de norma	Informes de medidas aplicadas	Mayo 2018	3 meses	Mayo 2019
Incumplimiento de la legislación ambiental vigente	Afectación del Comunidad y ambiente	En caso de suscitarse algún cambio o modificación en la infraestructura de la empresa, se reportará a la Autoridad Ambiental	Número de modificaciones reportadas/Número de modificaciones realizadas	Fe de presentación del comunicado a la Autoridad	Mayo 2018	12 meses	Mayo 2019

**16.8 PLAN DE REHABILITACIÓN DE AREAS CONTAMINADAS
PROGRAMA DE REHABILITACIÓN**

OBJETIVOS:

- Establecer medidas y estrategias a aplicarse en caso de que en el proyecto se generen contingencias o eventos ambientales o sociales que ocasionen fuentes o sitios contaminados

PRAC-08

LUGAR DE APLICACIÓN: Exteriores de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.					
RESPONSABLE: Gerente					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Alteración del paisaje	Afectación del Medio biótico	Una vez cesadas las actividades de la empresa, identificar pasivos ambientales a fin de dar la gestión	Número de lugares aplicados plan de mantenimiento / Número de lugares identificados para aplicar mantenimiento	Reportes	6 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.

16.9 PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL AREA PROGRAMA DE CIERRE Y ABANDONO	
OBJETIVOS: - Remediar cuanto sea posible los daños causados por las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. - Dejar en condiciones óptimas los factores aire, suelo, agua y medio biótico.	PCA EA-04
LUGAR DE APLICACIÓN: Instalaciones y Exteriores de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.	

RESPONSABLE: TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.					
ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO IDENTIFICADO	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	MEDIO DE VERIFICACIÓN	PLAZO
Alteración de la calidad del suelo	Contaminación del recurso Suelo	Restituir, de ser necesario, las capas de suelo que han sido removidas para la canalización e implementación de redes de agua potable y alcantarillado	Número de estructuras demolidas / Capas de suelo restituidas	Reportes y registro fotográfico	12 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA.
Abandono de las instalaciones	Afectación del Medio antrópico y ambiente	Notificar a la Autoridad Ambiental	N.A.	Constancia de recepción del Oficio de notificación por parte de la Autoridad	Inmediatamente después de decidir el cesar las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA.
Alteración de la calidad del suelo	Contaminación del recurso Suelo	Desalojar los materiales de desecho y escombros en los lugares destinados para el efecto a cargo del Municipio de Quito	Cantidad en volumen de escombros desalojados / Cantidad en volumen de escombros generados	Registro fotográfico	12 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA.
		Dejar limpias las calles y todos los lugares aledaños a la obra, que pudieran verse afectados por esta	Lugares aledaños limpios luego del desalojo	Registro fotográfico	12 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA.

Tabla 38 Cronograma Valorado del Plan de Manejo Ambiental

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS	Mantenimiento anual de la fuente de combustión significativa	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados												x	700

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Mantenimiento anual del generador emergente	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados												x	700
	Registrar el tiempo de funcionamiento del generador emergente.	Número de horas de funcionamiento registradas/Número de horas de funcionamiento												x	50
	Mantenimiento-de todos los equipos, maquinarias	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados.												x	1000
	Mantenimiento anual de las áreas de almacenamiento de desechos peligrosos y no peligrosos	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		x	300
	Mantenimiento anual del área de almacenamiento de lodos generados en la PTAR	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados												x	200

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Mantenimiento anual de la PTAR	Número de mantenimientos realizados/Número de mantenimientos planificados												x	800
PLAN DE MANEJO DE DESECHOS	Entregar como mínimo una vez al año la chatarra, papel y cartón, que serán almacenados en la bodega de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. para así facilitar la disposición de los mismos previa a la entrega a un gestor calificado.	Cantidad en peso de chatarra, papel y cartón entregados a un gestor autorizado/ Cantidad en peso de chatarra, papel y cartón, generados												x	200
	Los desechos peligrosos generados, serán almacenados en una bodega que cumpla los requerimientos determinados por la legislación ambiental pertinente, hasta ser entregado a un gestor Calificado o devueltos al proveedor	Cantidad en peso de desechos peligrosos entregadas a un gestor autorizado o devueltos al proveedor/ Cantidad en peso de desechos peligrosos generada												x	500
	Registrarse como Generador de Desechos Peligrosos	N.A.												x	180

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Entregar una copia de las Hojas de Seguridad de cada desecho peligroso generado, al conductor del transporte del gestor calificado	Firma de constancia de recepción												x	20
PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL	Todo el personal recibirá capacitación de forma anual en los siguientes temas: • Procedimientos de salud, seguridad y ambiente (Uso de EPP). • Difusión del contenido del PMA • Almacenamiento adecuado de químicos • Manejo adecuado de desechos peligrosos • Prevención de riesgo laborales	Número de empleados capacitados/Número de empleados existentes												x	500
PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS	En caso de denuncias, se analizará las causas para tomar las respectivas acciones correctivas y establecer mesas de diálogo y negociación de considerarse pertinente	Número de denuncias atendidas/ Número de denuncias recibidas												x	250

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	En caso de acciones mancomunadas para beneficio del barrio, participar activamente en los requerimientos de la Directiva	Número de requerimientos de participación concretados/Número de requerimientos de participación requeridos												x	500
PLAN DE CONTINGENCIAS	Mantener el kit de derrames en: área de almacenamiento de combustible, área del generador, área de caldero, bodega de químicos	N.A.												x	50
	En caso de suscitarse algún evento o emergencia ambiental, comunicar a la Autoridad Ambiental	Número de eventos comunicados a la Autoridad Ambiental/Número de eventos ocurridos												x	30
PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	Conformar el comité de Seguridad y Salud en el Trabajo y registrarlo en el Ministerio de Trabajo	N.A.												x	100
	Entrega anual de equipos de protección personal	Número de empleados que reciben el EPP/ Número de empleados operativos de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.												x	1500

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Disponer del Reglamento Interno de Seguridad y Salud en el Trabajo, aprobado por el Ministerio de Trabajo	N.A.												x	200
	Disponer de un botiquín de primeros auxilios e implementos básicos para cubrir atenciones emergentes	NA												x	50
	Realizar inspecciones mensuales a fin de verificar el estado de los extintores	Número de inspecciones mensuales realizadas/ Número de inspecciones mensuales planificadas												x	50
	Realizar un simulacro anual de prevención de incendios	N.A.												x	200
	Realizar una reunión para el seguimiento del cumplimiento de las actividades señaladas en el PMA.	Número de informes elaborados / Número de informes programados en el año						x						x	100
PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO	Renovación de la LUAE	N.A.												x	200

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Entregar la Auditoria Ambiental de Cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, en frecuencias establecidas en la legislación ambiental pertinente	N.A.						x						x	1000
	Entrega anual del Manifiesto Único de generación de Desechos Peligros (a partir de obtener el Registro de Generador de Desechos Peligrosos)	N.A.												x	500

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Monitoreos semestrales de ruido, que deberán cumplir con los establecido en el numeral 4.1.2.9 Requerimientos de Reporte del Anexo 5 del TULSMA y que deberán contener al menos: Nombre o razón social, responsable, dirección); ubicación de los puntos de muestreo, incluyendo croquis de localización y justificación; nombres del personal técnico que efectúo el muestreo; parámetros de medición de acuerdo a la actividad; resumen de resultados; características de operación, esto es, descripción del proceso y de equipos o técnicas de control; protocolos de muestreo, cadenas de custodia, copias de Certificados de Acreditación emitidos por el Servicio de Acreditación Ecuatoriano	Número de monitoreos realizados /Número de monitoreos programados						x						x	600
	En caso de que los niveles de ruido se encuentren fuera de norma, se analizarán las causas y se tomarán medidas correctivas en un período máximo de tres (3) meses	Número de monitoreos analizados y medidas aplicadas /Número de monitoreos fuera de norma			x			x			x			x	200

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Realizar el monitoreo semestral de emisiones gaseosas de las fuentes fijas de combustión, de acuerdo a la Tabla 2 del Anexo 3 del Libro VI del TULSMA. (Norma de Emisiones al Aire desde fuentes fijas de combustión) con laboratorio acreditado ante la SAE, los parámetros a monitorear serán: CO NOx SO2 PM 2.5	Número de informes elaborados / Número de informes programados en el año						x						x	600
	En caso de encontrarse algún parámetro de las emisiones gaseosas, fuera de norma, se analizarán las causas y se tomarán medidas correctivas en un período máximo de tres (3) meses	Número de monitoreos analizados y medidas aplicadas /Número de monitoreos fuera de norma			x			x			x			x	200

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	Monitorear todos los parámetros que está obligado el regulado, esto es: Caudal, DBO, DQO, SST, SAAM, Grasas y aceites, Sulfatos, Bario, Cadmio, Cobre, Cromo, Hierro, Mercurio, Níquel, Plomo, Selenio, Cinc, Color, Sulfuros, Solidos Totales. De acuerdo al Anexo 1 del Libro VI del TULAS, TABLA 12: PARÁMETROS DE MONITOREO DE LAS DESCARGAS INDUSTRIALES, CIIU 1710. Los informes deberán incluir: Identificación (Nombre o razón social, responsable, dirección), ubicación de puntos de muestreo, tipo de muestra, croquis de localización y justificación, nombre del personal técnico que muestrea, protocolo de muestreo, cadena de custodia, certificados de Acreditación	Número de monitoreos realizados en el año/ Número de monitoreos programados en el año						x						x	800

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	En caso de encontrarse algún parámetro de las descargas líquidas no domésticas, fuera de norma, se analizarán las causas y se tomarán medidas correctivas en un período máximo de tres (3) meses	Número de monitoreos analizados y medidas aplicadas /Número de monitoreos fuera de norma			x			x			x			x	200
	En caso de suscitarse algún cambio o modificación en la infraestructura de la empresa, se reportará a la Autoridad Ambiental	Número de modificaciones reportadas/Número de modificaciones realizadas												x	50
PLAN DE REHABILITACIÓN DE AREAS CONTAMINADAS	Una vez cesadas las actividades de la empresa, identificar pasivos ambientales a fin de dar la gestión	Número de lugares aplicados plan de mantenimiento / Número de lugares identificados para aplicar mantenimiento	6 meses luego de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.												1000
PLAN DE CIERRE, ABANDONO Y ENTREGA DEL AREA	Restituir, de ser necesario, las capas de suelo que han sido removidas para la canalización e implementación de redes	Número de estructuras demolidas / Capas de suelo restituidas	12 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA.												300

PLAN/PROGRAMA	MEDIDAS PROPUESTAS	INDICADORES	CRONOGRAMA ANUAL												PRESUPUESTO ANUAL (USD)
			MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	
	de agua potable y alcantarillado.														
	Notificar a la Autoridad Ambiental	N.A.	Inmediatamente después de decidir el cesar las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA.												20
	Desalojar los materiales de desecho y escombros en los lugares destinados para el efecto a cargo del Municipio de Quito	Cantidad en volumen de escombros desalojados / Cantidad en volumen de escombros generados	12 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA												300
	Dejar limpias las calles y todos los lugares aledaños a la obra, que pudieran verse afectados por esta	Lugares aledaños limpios luego del desalojo	12 meses a partir de cesadas las actividades de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. CÍA. LTDA												300
			TOTAL (USD)												14450

17. GLOSARIO DE TÉRMINOS

TULAS. - Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria.

Abiótico: se designa a todo aquello que no es biótico, es decir, que no forma parte o no es producto de los seres vivos, como los factores inertes: climático, geológico o geográfico, presentes en el medio ambiente y que afectan a los ecosistemas.

Alcance. - Etapa del proceso de evaluación de impactos ambientales en la cual se determina el alcance, la focalización y los métodos a aplicarse en la realización de un estudio de impacto ambiental, basado en las características de la actividad o proyecto propuesto y contando con criterios obtenidos a través de la participación ciudadana.

Ambiente. - Elemento de las actividades de la organización, productos o servicios que puede interactuar con el ambiente. Un aspecto ambiental significativo es uno que tiene o puede tener un impacto ambiental significativo

Antropogénico: es derivado u originado de fuentes humanas, relacionado con el efecto del ser humano sobre la naturaleza.

Área sensitiva o sensible: es un área conteniendo especies, poblaciones, comunidades o grupos de recursos vivientes, artefactos o características arqueológicas, comunidades humanas densas, que son susceptibles a daños por las actividades normales de desarrollo del proyecto.

Auditoría Ambiental. - Es un conjunto de métodos y procedimientos de carácter técnico que tiene por objeto verificar el cumplimiento de las normas de protección ambiental en actividades, obras o proyectos de desarrollo y en el manejo sustentable de los recursos naturales.

Biótico: es lo relacionado a la vida y organismos vivientes.

Calidad Ambiental. - El control de la calidad ambiental tiene por objeto prevenir, limitar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.

Calidad de Vida: es el vínculo dinámico entre el individuo y el ambiente en donde la satisfacción de necesidades implica la participación continua y creativa del sujeto en la transformación de la realidad. Comunidad: Conjunto de seres vivos que pueblan un territorio determinado, caracterizado por las interrelaciones que estos organismos tienen entre sí y con su entorno.

Calidad Ambiental. - El control de la calidad ambiental tiene por objeto prevenir, limitar y evitar actividades que generen efectos nocivos y peligrosos para la salud humana o deterioren el medio ambiente y los recursos naturales.

Consultor o Equipo Consultor. - Persona natural o jurídica profesional especializado, que consta legalmente calificado en el Registro de Consultores Ambientales del MAE, en cumplimiento con lo establecido en los lineamientos constantes en el Acuerdo Ministerial No. 178 que contiene el Instructivo para la Calificación y Registro de Consultores, para lo cual la Autoridad Ambiental Provincial de Pichincha a través de su Dirección de Gestión Ambiental, solicitará conjuntamente con la presentación de los Términos de Referencia, el Certificado de Calificación como Consultor Ambiental ante la referida Cartera de Estado.

Contaminación: es la degradación de uno o más elementos o aspectos del medio ambiente, debido a desperdicios industriales, químicos o biológicos nocivos, provenientes de desechos de productos hechos por el hombre y por el mal manejo de los recursos naturales y ambientales.

Contaminante. - Cualquier elemento, compuesto, sustancia, derivado químico o biológico, energías, radiaciones, vibraciones, ruidos o combinación de ellos; que causa un efecto adverso al aire, agua, suelo, recursos naturales, flora, fauna, seres humanos, a su interrelación o al ambiente en general.

Contaminante del aire: es cualquier sustancia o material emitido a la atmósfera, sea por actividad humana o por procesos naturales, y que afecta adversamente al hombre o al ambiente.

Cuerpo Receptor o Cuerpo de Agua: es todo río, lago, laguna, aguas subterráneas, cauce, depósito de agua, que sea susceptible de recibir directa o indirectamente la descarga de aguas residuales.

Desechos Peligrosos. - Son aquellos desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan algún compuesto que tenga características reactivas, inflamables, corrosivas, infecciosas o tóxicas que representan un riesgo para la salud humana, los recursos naturales y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales vigentes.

Ecosistema. - Es la unidad básica de integración organismo -ambiente, que resulta de las relaciones existentes entre los elementos vivos e inanimados de un área dada.

Efluente: es el líquido proveniente de un proceso de tratamiento, proceso productivo o de una actividad.

Emisión: es la descarga de sustancias en la atmósfera. Para propósitos de esta norma, la emisión se refiere a la descarga de sustancias provenientes de actividades humanas.

Entidad Ambiental de Control. - Es la Autoridad Ambiental Nacional, el gobierno seccional autónomo en cuyo favor se han descentralizado atribuciones de control ambiental correspondientes a la autoridad ambiental nacional, o los organismos del SNDGA o las instituciones integrantes del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental en su respectivo ámbito de competencias sectoriales o por recursos naturales.

Estudio de Impacto Ambiental. - Es el mecanismo sistemático y ordenado mediante el cual se puede determinar los potenciales impactos ambientales que generan las actividades humanas, fundamentándose en la realización de estudios descriptivos, analíticos y predictivos tendientes a identificar, predecir e identificar, así como prevenir las consecuencias ambientales que determinadas acciones, planes o proyectos puedan causar al ambiente natural. Además describen las medidas para prevenir, controlar, mitigar y compensar las alteraciones ambientales significativas.

Estudios de Impacto Ambiental Ex-post. - Son estudios técnicos similares a los EsIA para establecimientos Categoría B, pero aplicables a los proyectos que están en cualquiera de sus fases de ejecución. Tienen por objetivo la identificación y determinación de los efectos beneficiosos y nocivos que una actividad está provocando sobre los componentes socio-ambientales, en la perspectiva de definir las medidas de mitigación que deben incorporarse para minimizar o eliminar los impactos negativos y potenciar los impactos positivos generados.

Evaluación de Impacto Ambiental. - Es el procedimiento administrativo de carácter técnico que tiene por objeto determinar obligatoriamente y en forma previa, la viabilidad ambiental de un proyecto, obra o actividad pública o privada. Tiene dos fases: el estudio de impacto ambiental y la declaratoria de impacto ambiental. Su aplicación abarca desde la fase de pre factibilidad hasta la de abandono o desmantelamiento del proyecto, obra o actividad pasando por las fases intermedias.

Fauna: Animales; la vida animal que caracteriza una región o ambiente geográfico específico.

Flora: Plantas; la vida vegetal que caracteriza una región o ambiente geográfico específico.

Generador. - Toda persona natural o jurídica, cuya actividad produzca desechos peligrosos u otros desechos. Si esa persona es desconocida, será aquella persona que esté en posesión de esos desechos y/o los controle.

Generación. - Cantidad de desechos originados por una determinada fuente en un intervalo de tiempo dado.

Gestión Ambiental. - Conjunto de políticas, normas, actividades operativas y administrativas de planeamiento, financiamiento y control estrechamente vinculadas que deben ser ejecutadas por el Estado y la sociedad para garantizar el desarrollo sustentable y una óptima calidad de vida.

Gestor de Residuos: son las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas, calificadas por la DMA, responsables del manejo, gestión, recolección, transporte, transferencia o disposición final de los residuos.

Hábitat: es un tipo específico de ambiente ocupado por un organismo, una población o una comunidad.

Impacto Ambiental. - Es la alteración positiva o negativa del ambiente, provocada directa o indirectamente, en forma simple o acumulada, por una obra, infraestructura, proyecto o actividad, en un área determinada, teniendo en cuenta la estructura y función de los ecosistemas presentes e incluyendo factores o condiciones tales como: suelo, aire, agua, minerales, flora, fauna, ruido, vibraciones, emanaciones y otras formas de contaminación; objetos o áreas de valor histórico, arqueológico, estético o paisajístico y aspectos económicos, sociales, culturales o salud pública.

Infraestructura: son las instalaciones asociadas con el desarrollo de una actividad.

Licencia Ambiental. - Es la autorización que otorga la autoridad competente a una persona natural o jurídica, para la ejecución de un proyecto, obra o actividad. En ella se establecen los requisitos, obligaciones y condiciones que el beneficiario debe cumplir para prevenir, mitigar o corregir los efectos indeseables que el proyecto, obra o actividad autorizada pueda causar en el ambiente.

Línea base: es la data recolectada antes del desarrollo de las actividades realizadas con el propósito de describir las condiciones existentes en la localización antes de su alteración.

Medio Ambiente. - Sistema global constituido por elementos naturales y artificiales, físicos, químicos o biológicos, socioculturales y sus interacciones, en permanente modificación por la naturaleza o la acción humana que rige la existencia y desarrollo de la vida en sus diversas manifestaciones.

Monitoreo: es el proceso programado de coleccionar muestras, efectuar mediciones, y realizar el subsiguiente registro, de varias características del ambiente, a menudo con el fin de evaluar conformidad con objetivos específicos.

No Conformidad Mayor (NC+): Esta calificación implica una falta grave frente al Plan de Manejo Ambiental y/o Leyes Aplicables. Una calificación de NC+ puede ser aplicada también cuando se produzcan repeticiones periódicas de no conformidades menores. Los criterios de calificación son los siguientes:

- Corrección o remediación de carácter difícil.
- Corrección o remediación que requiere mayor tiempo y recurso, humanos y económicos.
- El evento es de magnitud moderada a grande.
- Los accidentes potenciales pueden ser graves o fatales.

- Evidente despreocupación, falta de recursos o negligencia en la corrección de un problema menor.

No Conformidad Menor (nc-): Esta calificación implica una falta leve frente al Plan de Manejo Ambiental y/o Leyes Aplicables, dentro de los siguientes criterios:

- Fácil corrección o remediación
- Rápida corrección o remediación
- Bajo costo de corrección o remediación
- Evento de magnitud pequeña, extensión puntual, poco riesgo e impactos menores, sean directos y/o indirectos.

Organización.- Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de las mencionadas, ya sea constituida legalmente o no, pública o privada, ya que tiene sus propias funciones y administración.

Organización.- Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de las mencionadas, ya sea constituidas legalmente o no, pública o privada, ya que tiene sus propias funciones y administración.

Parámetro, Componente o Características.- Variable o propiedad física, química, biológica, combinación de las anteriores, elemento o sustancia que sirve para caracterizar la calidad del recurso agua, aire o suelo. De igual manera sirve para caracterizar las descargas o emisiones hacia los recursos mencionados.

Plan de Manejo Ambiental: Documento que establece en detalle y en orden cronológico las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos ambientales negativos, o acentuar los impactos positivos causados en el desarrollo de una acción propuesta.

Por lo general, el plan de manejo ambiental consiste de varios subplanes, dependiendo de las características de la actividad o proyecto propuesto.

Protección del Medioambiente: Es el conjunto de políticas, planes, programas, normas y acciones, destinadas a prevenir y controlar el deterioro del medioambiente. Incluye tres aspectos: conservación del medio ambiente natural, prevención y control de la contaminación ambiental y manejo sustentable de los recursos naturales. La protección ambiental es tarea conjunta del Estado, la comunidad, las organizaciones no gubernamentales y sector privado.

Promotor: Persona natural o jurídica, del sector privado o público, que emprende una acción de desarrollo o representa a quien la emprende y que es responsable en el proceso de evaluación del impacto ambiental ante las autoridades de aplicación del presente reglamento (sic); entiéndase por Promotores y ejecutores de actividades o

proyectos que tienen responsabilidad sobre el mismo a través de vinculaciones contractuales, concesiones, autorizaciones o licencias específicas, o similares.

Prevención de la Contaminación Ambiental: Uso de procesos, prácticas, materiales o productos que evitan, reducen o controlan la contaminación, lo cual puede incluir, reciclaje, tratamiento, cambio de procesos, mecanismos de control, uso eficiente de los recursos y sustitución de materiales. La prevención, se enfoca en evitar o reducir la formación de contaminantes para prevenir la contaminación ambiental, eliminando o reduciendo la utilización o ingreso (input) en un proceso de sustancias o elementos que puedan ser o transformarse en contaminantes.

Prevención: Conjunto de actividades y decisiones participativas ante las causas básicas de los impactos y riesgos ambientales sobre los recursos naturales y biodiversidad y sobre la seguridad, salud y ambiente relativos a los procesos antrópicos.

Precaución: Es la adopción de medidas eficaces para impedir la degradación del medio ambiente.

Recursos Naturales: Son elementos de la naturaleza susceptibles de ser utilizados por el hombre para la satisfacción de sus necesidades o intereses económicos, sociales y espirituales. Los recursos renovables se pueden renovar a un nivel constante. Los recursos no renovables son aquellos que forzosamente perecen en su uso.

Receptor: alcantarillado o cuerpo de agua.

Registro: Documento oficial de carácter técnico que debe ser llenado por el Regulado con la información referente a los procesos de producción o de prestaciones de servicios, el cual deberá ser suscrito oficialmente por el representante legal de la empresa.

Regulados: Son personas naturales o jurídicas de derecho público o privado, nacionales o extranjeras, u organizaciones que a cuenta propia o a través de terceros realizan en el territorio del cantón y de forma regular o accidental, cualquier actividad que tenga el potencial de afectar la calidad de los recursos agua, aire o suelo como resultado de sus acciones u omisiones.

Remediación: es el conjunto de medidas y acciones tendientes a restaurar afectaciones ambientales producidas por impactos ambientales negativo o daños ambientales, a consecuencia del desarrollo de actividades, obras o proyectos económicos o productivos.

Sector: Para efectos de la gestión ambiental se considera sector el área de gestión relacionada con la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad, integración del patrimonio genético, control y prevención de la

contaminación ambiental, aprovechamiento de los recursos naturales, ambiente humano, desarrollo de actividades productivas y de servicios, mitigación de riesgos y desastres naturales antrópicos y otros.

Sedimento: es el material que ha sido transportado y depositado por agua, viento, glaciación, precipitación o gravedad; una masa de material depositado.

Términos de Referencia: Los términos de referencia para un Estudio de Impacto Ambiental determinarán el alcance, la focalización y los métodos y técnicas a aplicarse en la elaboración de dicho estudio en cuanto a la profundidad y nivel de detalle de los estudios para las variables ambientales relevantes de los diferentes aspectos ambientales: medio biótico, medio sociocultural y salud pública.

Toxicidad: es una medida del potencial de la sustancia para causar daños a humanos, plantas o animales.

Uso de Suelo Compatible: es aquel cuya implantación puede coexistir con el uso de suelo principal sin perder éste ninguna de las características que son propias dentro del sector delimitado.

Uso de Suelo Principal: es aquel señalado por la zonificación como obligatorio y predominante.

18. BIBLIOGRAFIA

ACOSTA SOLIS M, 1977, Divisiones fitogeográficas y formaciones geobotánicas del Ecuador, Publicaciones de la Casa de la Cultura Ecuatoriana, Quito-Ecuador.

CAM. 1996, Estrategia para la ImPlantación de un Sistema Único Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental en el Ecuador, Quito-Ecuador.

CAÑADAS L., 1983, El mapa bioclimático y ecológico del Ecuador, Editores Asociados Cía. Ltda., Quito-Ecuador.

DÍAZ S. A. Y RAMOS F. A., 1990, La Práctica de las Estimaciones de Impactos Ambientales. GALPA, Madrid-España.

GALARRAGA, E., Ecología y Medio Ambiente, Cursos de Impactos Ambientales, Escuela Politécnica Nacional, Quito-Ecuador.

HOLDRIDGE, 1977, Ecología basada en las zonas de vida, Editorial Instituto Internacional de Ciencias Agrícolas (IICA), San José-Costa Rica.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA E HIDROLOGIA (INAMHI), 1988-1997, Anuarios Meteorológicos, Quito-Ecuador.

Baldock, J.W., Geología Del Ecuador. Boletín De La Explicación Del Mapa Geológico De La República Del Ecuador, Escala 1:1000000, 1982

BGS-CODIGEM, Mapa Geológico De La República Del Ecuador, Escala 1:1000000, 1983.

Galárraga-Sánchez Remigio. 2000. Informe Nacional sobre la gestión del agua en el Ecuador. Quito. Ecuador.

Herbario QCA. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. 2001. Proyectos de Investigación. (En línea). Ver. 1.3 (2 de marzo 2001). Museo de Zoología Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito Ecuador. <http://www.puce.edu/zoologia/anfecua.htm>. (Consulta: 20 - dic.- 2002).

Albuja, L, Armendáriz, A., Barriga, R., Maldonado, L.D., Cáceres, F., Román, J.L. 2012. Fauna de vertebrados del Ecuador, Instituto de Ciencias Biológicas, Escuela Politécnica Nacional. Quito, Ecuador

Carrillo, E, Aldás, S, Altamirano-Benavides, M. Lista roja de los reptiles del Ecuador. Fundación Novum Milenium

Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres. Página web: <http://www.wcmc.org.uk/CITES/common>.

Granizo, T., C. Pacheco, M. B. Ribadeneira, M. Guerrero y L. Suárez. (Eds.). 2002. Libro rojo de las aves del Ecuador. SIMBIOE/Conservación Internacional/ EcoCiencia /Ministerio de Ambiente/UICN. Serie Libros Rojos del Ecuador, Tomo 2. Quito.

Jørgensen, P.M. & León-Yáñez, S. (eds.). (1999). Catalogue of the vascular plants of Ecuador. Monogr. Syst. Bot. Missouri Bot. Gard. 75: i-viii, 1-1182.

León-Yáñez, S., Valencia, R., Pitman, N., Endara, L., Ulloa Ulloa, C & H. Navarrete (eds.). (2011). Libro rojo de las plantas endémicas del Ecuador, 2ª edición. Publicaciones del Herbario QCA, Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito.

Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE). (2013). Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.

Sierra R. (Ed.) 1999. Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental. Proyecto INEFAN, GEF-BIRG y EcoCiencia, Quito, Ecuador.

Tirira, D. 2007. Guía de campo de los mamíferos del Ecuador. Ediciones Murciélago Blanco. Publicación especial sobre los mamíferos del Ecuador. Quito-Ecuador.

Tobón, C. (2009). *Los bosques andinos y el agua*. Serie investigación y sistematización #4. Programa Regional ECOBONA - INTERCOOPERATION, CONDESAN. Quito.

UICN. 2009. IUCN Red List Categories. IUCN Species Survival Commission. 51º. Meeting of the IUCN Council. Suiza.

19. FIRMA DE RESPONSABILIDAD



CONSULTORA RESPONSABLE
ING. ALEXANDRA JAMI TAPIA MSc.
Registro MAE-095-CI

ANEXO 1

DOCUMENTACIÓN HABILITANTE

- Certificado de Intersección

-Mapa



MAE-SUIA-RA-DPAPCH-2017-236754
QUITO, miércoles 16 de agosto de 2017

Sr/a. Proponente
LUZURIAGA ARIAS JOSÉ AUGUSTO
PRESIDENTE
TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA.
En su despacho

CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN CON EL SISTEMA NACIONAL DE ÁREAS PROTEGIDAS (SNAP), PATRIMONIO FORESTAL DEL ESTADO (PFE), BOSQUES Y VEGETACIÓN PROTECTORA (BVP), PARA EL PROYECTO:

"OPERACIÓN, CIERRE Y ABANDONO-TEXTILES DEL PACÍFICO-TEXPAC CÍA. LTDA., UBICADO EN LA/S PROVINCIA/S DE (PICHINCHA)"

1.- ANTECEDENTES

Con la finalidad de obtener el Certificado de Intersección con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP), el/la Señor(a) de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. como Proponente del proyecto obra o actividad, solicita a esta Cartera de Estado, emitir el Certificado de Intersección para el Proyecto: OPERACIÓN, CIERRE Y ABANDONO-TEXTILES DEL PACÍFICO-TEXPAC CÍA. LTDA., ubicado en la/s provincia/s de (PICHINCHA).

2.- ANÁLISIS DE LA DOCUMENTACIÓN PRESENTADA

El señor/a proponente, remite la información del proyecto, obra o actividad en coordenadas UTM en el sistema de referencia DATUM WGS-84 Zona 17 Sur, la misma que es sobrepuesta automáticamente por el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA) con las coberturas geográficas oficiales del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP) del Ministerio del Ambiente.

Del análisis automático de la información a través del Sistema SUIA, se obtiene que el proyecto, obra o actividad OPERACIÓN, CIERRE Y ABANDONO-TEXTILES DEL PACÍFICO-TEXPAC CÍA. LTDA., ubicado en la/s provincia/s de (PICHINCHA), **NO INTERSECTA** con el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), Patrimonio Forestal del Estado (PFE), Bosques y Vegetación Protectora (BVP).

3.- CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN AUTOMÁTICO

En base al Acuerdo Ministerial No. 389 del 08 de diciembre de 2014, en el cual se establece que el Director Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental suscribirá a Nivel Nacional los Certificados de Intersección.

4.- CATÁLOGO DE PROYECTOS, OBRAS O ACTIVIDADES:

De la información remitida por, Señor(a) de TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPAC CÍA. LTDA. como Proponente del proyecto, obra o actividad, y de acuerdo al Catálogo de Proyectos, Obras o Actividades emitido mediante acuerdo Ministerial No. 061 del 04 de mayo del 2015, publicado en el Registro Oficial No. 316 del lunes 04 de mayo del 2015, se determina:
51.03.02 CONSTRUCCIÓN Y/O OPERACIÓN DE FÁBRICAS PARA PRODUCCIÓN DE ACABADOS DE TEJIDOS (INCLUYE TINTURADO Y ESTAMPADO), TEXTILES Y TELAS, corresponde a: **LICENCIA AMBIENTAL**.

5.- CÓDIGO DE PROYECTO: MAE-RA-2017-315849

El trámite de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en MUNICIPIO DE QUITO, localizado en la Jurisdicción Territorial de la Provincia.

Atentamente,

Ingeniero BALDEON CAJO JOSE ENRIQUE

DIRECTOR NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, ENCARGADO

Yo, LUZURIAGA ARIAS JOSE AUGUSTO con cédula de identidad 1703102713, declaro bajo juramento que toda la información ingresada corresponde a la realidad y reconozco la responsabilidad que genera la falsedad u ocultamiento de proporcionar datos falsos o errados, en atención a lo que establece el artículo 255 del Código Orgánico Integral Penal, que señala: Falsedad u ocultamiento de información ambiental.- La persona que emita o proporcione información falsa u oculte información que sea de sustento para la emisión y otorgamiento de permisos ambientales, estudios de impactos ambientales, auditorías y diagnósticos ambientales, permisos o licencias de aprovechamiento forestal, que provoquen el cometimiento de un error por parte de la autoridad ambiental, será sancionada con pena privativa de libertad de uno a tres años.

Calle Madrid 1153 y Andalucía
Quito - Ecuador
Código Postal: 170102
Teléfono: (593 2) 3961-860
www.gesamta.gob.ec



**EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES
CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN**
OPERACIÓN, CIERRE Y ABANDONO-TEXTILES DEL PACÍFICO-TEXPAC CÍA. LTDA.



ANEXO 2

REGISTRO CONSULTORA MAE



Oficio Nro. MAE-SCA-2017-1748-O

Quito, D.M., 21 de septiembre de 2017

Asunto: SCA-DNPCA: SOLICITUD DE RENOVACIÓN DE LA CALIFICACIÓN COMO CONSULTOR/A AMBIENTAL INDIVIDUAL A EL/LA MSC. MARTHA ALEXANDRA JAMI TAPIA

Ingeniera
Martha Alexandra Jami Tapia Msc.
Consultor Ambiental
En su Despacho

Estimado Magister Jami:

En atención a su solicitud de renovación de la calificación como Consultora Ambiental Individual, se le comunica que luego de la revisión de la documentación presentada, se verificó el cumplimiento a lo dispuesto en el Acuerdo Ministerial No. 075, publicado en el Registro Oficial No. 809 de 01 de Agosto de 2016, que contiene el Instructivo para la Calificación y Registro de Consultores Ambientales a Nivel Nacional, donde la Msc. Martha Alexandra Jami Tapia, obtuvo un puntaje de 86/100 (Ochenta y seis puntos).

Por lo expuesto y de acuerdo a la Reunión Ordinaria de Comité de Calificación de Consultores, realizada el día 11 de septiembre de 2017 se resuelve renovar como Consultora Ambiental Individual, a la Msc. Martha Alexandra Jami Tapia, por lo que se adjunta el Certificado pertinente, el mismo que tiene una duración de dos años, a partir de la presente fecha.

Atentamente,

Ing. Jorge Enrique Jurado Mosquera
SUBSECRETARIO DE CALIDAD AMBIENTAL

Referencias:
- MAE-SG-2017-5615-E

Anexos:
- scanned-image0384590001495141643.pdf

Copia:
Señora Ingeniera
Vielka Cristina Altuna Alvarez
Directora Nacional de Prevención de la Contaminación Ambiental, Encargada

Paquetito

Documento generado por: Ecuapac

Calle Ayacucho 1153 y Andalucía
Quito - Ecuador
Código Postal: 170100
Teléfono: (022 2) 920 0000
www.ambiente.gob.ec



1/2

ANEXO 3

ENTREGA DE DESECHOS PELIGROSOS A GESTOR AUTORIZADO

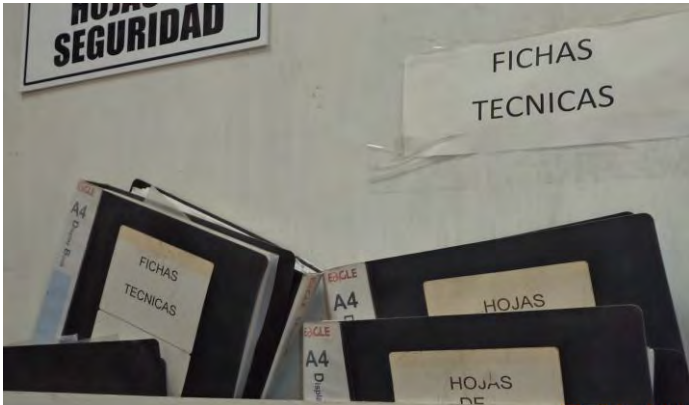
ANEXO 4

REGISTRO FOTOGRÁFICO

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
 Fotografía que muestra la entrada a una bodega de almacenamiento de químicos y auxiliares. Se observa una puerta metálica con una señal que dice "BODEGA DE QUÍMICOS Y AUXILIARES". En el interior, hay varios barriles azules y rojos, un extintor rojo y una señal que dice "NO FUMAR DESECHOS PELIGROSOS".	Área de almacenamiento de químicos
 Fotografía que muestra el interior de la bodega de almacenamiento de químicos y auxiliares. Se observan varios barriles azules y rojos, algunos con etiquetas, y un extintor rojo. El suelo es de concreto y hay una zona amarilla pintada.	

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	Extintor de incendios, señalado
	Vista superior Planta de Tratamiento de agua

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	Planta de Tratamiento de agua
	Almacenamiento temporal diferenciado de desechos

FOTOGRAFÍA	DESCRIPCIÓN
	Hojas Técnicas de químicos, disponibles en el área de almacenamiento

ANEXO 5

GESTIÓN REGISTRO GENERADOR DESECHOS PELIGROSOS

regularizacion-control.ambiente.gob.ec/suia-iii/procesos/listadoProcesosUsuario.jsf#no-back-button

ecuator ama la vida

Ministerio del Ambiente

SUIA Sistema Único de Información Ambiental

REGULARIZACIÓN AMBIENTAL

BANDEJA DE TAREAS PROYECTOS PROCESOS

Bienvenido(a): TEXTILES DEL PACIFICO TEXPAC CIA LTDA [Cerrar sesión](#)

Listado de procesos

Registro de generador de desechos especiales y peligrosos

Trámite	Estado	Inicio	Fin	Tareas	Documentos
MAE-SOL-RGD-2016-3049	En curso	23/03/2016 7:54 PM	Pendiente	1	1

Todos los derechos reservados - Ministerio del Ambiente 2015

Ministerio del Ambiente

SUIA Sistema Único de Información Ambiental

ecuator ama la vida

Calle Madrid 1159 y Andalucía
Código Postal: 170517 / Quito - Ecuador
Teléfono: 593-2 398-7600
www.ambiente.gob.ec

14:33
ESP
LAA
30/09/2017

ANEXO 6

REGISTROS DE CAPACITACIONES

ANEXO 7

SOLICITUD LUAE

2017/04/28

Formulario de Ingreso al trámite

MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO

Licencia Metropolitana Única para el Ejercicio de Actividades Económicas - LUAE
FORMULARIO DE SOLICITUD LUAE

DATOS GENERALES DEL TRÁMITE

Número de LUAE:	172678	Número de Trámite:	2017WEBLUAE8116
RAC (Régimen Actividad):	20561	RUCRIS (Régimen Único Contributivo):	1790113362001
Modalidad Comercial:	TEXTILES DEL PACÍFICO	Fecha Inicio Actividad:	5/3/1977
Modalidad de Producción:	TEXPMAC CIA LTDA	Administración Zonal en Definitiva:	
Módulo de Producción:	252757	Zona Comercial:	

CIUU	Descripción	Parámetro
C139101	FABRICACIÓN DE TEJIDOS (TELAS) DE PUNTO O GANCHILLO; TEJIDOS ATERCIPELADOS Y DE RIZO; PIELES DE IMITACIÓN DE PUNTO OBTENIDAS MEDIANTE EL TRICOTAJE.	

PERSONA JURÍDICA

C.I. / Pasaporte:	1709102713	
Representante Legal:	LUZURIAGA ARIAS JOSE AUGUSTO	Número de inscripción del Representante Legal:
Nombre y Apellido Representante Legal:	JOSE AUGUSTO	4/24/2015
Nombre Social:	TEXTILES DEL PACÍFICO TEXPMAC CIA LTDA	

DIRECCIÓN DEL ESTABLECIMIENTO

Parroquia:	PONCEANO - EL RÍO	
Calle Principal:	DE LOS CRUELOS	Municipio:
Calle Secundaria:	AV. DIEGO DE VÁSQUEZ	
Edificio:	PE	Oficina:
Actividad Representativa:	TRAS ESTACION METROBUS	Local:
Teléfono Fijo:	2476733	Teléfono Celular:
E-mail:	importaciones@texpac.com.ec	
Horario de su preferencia para visita de inspección:	08.30 - 17.00	

***DECLARACIÓN JURADA / PETICIÓN DE INSPECCIÓN**

Yo, titular/representante legal/autorizado presentante del documento de identificación N° 1709102713 por este presente declaro (o en legal representación de la persona jurídica constituida en línea entrante) sobre todo juramento que la información entregada en verdad y correspondiente a la realidad, que estoy de acuerdo y que cumpla con: (I) La Constitución del Ecuador, (II) La Ley Orgánica del Poder Judicial, (III) La Ley Orgánica de la Administración Pública, (IV) La Ley Orgánica de la Función Pública, (V) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (VI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (VII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (VIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (IX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (X) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XIV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XVI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XVII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XVIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XIX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XXII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XXIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXIV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XXV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XXVI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXVII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XXVIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XXIX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XXXI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XXXII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXXIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XXXIV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XXXV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXXVI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XXXVII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XXXIX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XL) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XLI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XLII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XLIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XLIV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XLV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XLVI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (XLVII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (XLVIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (XLIX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (L) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LIV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LVI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LVII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LVIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LIX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXIV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXVI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXVII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXVIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXIX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXIV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXVI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXVII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXIX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXX) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXXI) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXIII) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXIV) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXV) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXVI) La Ley Orgánica de la Función Legislativa, (LXXXXXXXVII) La Ley Orgánica de la Función Judicial, (LXXXXXXXVIII) La Ley Orgánica de la Función Ejecutiva, (LXXXXXXXIX) La Ley Orgánica de la Func