



ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL EXPOST

**OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDÍ S.A.
(RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE DESECHOS
PELIGROSOS)**

**SECTOR LA FLORIDA, PARROQUIA NUEVE DE
MAYO, CANTÓN MACHALA, PROVINCIA DE ELORO**

JUNIO -2022

Índice

| DESCRIPCIÓN | Página |
|---|---------------|
| 1. RESUMEN EJECUTIVO..... | 4 |
| 2. FICHA TÉCNICA..... | 6 |
| 3. OBJETIVOS Y ALCANCE..... | 7 |
| 3.1. OBJETIVO GENERAL..... | 7 |
| 3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS..... | 7 |
| 3.3. ALCANCE..... | 7 |
| 4. INTRODUCCIÓN..... | 9 |
| 5. MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL..... | 10 |
| 5.1. CONSTITUCIÓN DEL ECUADOR..... | 10 |
| 5.2. CONVENIO DE BASILEA..... | 10 |
| 5.3. CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE..... | 12 |
| 5.4. REGLAMENTO AL CÓDIGO ORGÁNICO DEL AMBIENTE..... | 14 |
| 5.5. ACUERDO MINISTERIAL 061 REFORMA EL LIBRO VI TULSMA..... | 15 |
| 6. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO..... | 17 |
| 7. DIAGNOSTICO AMBIENTAL – LÍNEA BASE..... | 19 |
| 7.1. INTRODUCCIÓN..... | 19 |
| 7.2. MEDIOS A SER CARACTERIZADOS..... | 19 |
| 7.2.1.MEDIO FÍSICO..... | 20 |
| 7.2.2.MEDIO BIÓTICO..... | 32 |
| 7.2.3.MEDIO SOCIO ECONÓMICO Y CULTURAL..... | 39 |
| 8. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO..... | 44 |
| 8.1. INFORMACIÓN GENERAL..... | 44 |
| 8.2. ACTIVIDADES QUE EJECUTA EL PROYECTO..... | 44 |
| 8.3. RUTAS DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES..... | 48 |
| 8.4. INSTALACIONES..... | 54 |
| 8.5. MAQUINARIA..... | 55 |
| 8.6. EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y OTROS RECURSOS..... | 55 |
| 8.7. INSUMOS..... | 55 |
| 8.8. RECURSO HUMANO..... | 55 |
| 9. ALTERNATIVAS..... | 58 |
| 10. DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA..... | 59 |
| 10.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA..... | 59 |
| 10.2. ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL DIRECTA..... | 61 |
| 10.3. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA..... | 62 |
| 10.4. ÁREA DE SOCIAL INDIRECTA..... | 64 |
| 10.5. DETERMINACIÓN DE ÁREAS SENSIBLES..... | 65 |
| 11. INVENTARIO FORESTAL..... | 67 |
| 12. IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS..... | 68 |
| 12.1. INTRODUCCIÓN..... | 68 |
| 12.2. IMPACTOS EXISTENTES QUE AFECTAN EL ÁREA DE ESTUDIO..... | 68 |
| 12.3. IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES A GENERARSE A FUTURO..... | 68 |
| 12.4. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES..... | 69 |
| 12.5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A SER EVALUADAS..... | 73 |
| 12.6. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS DEL PROYECTO..... | 74 |
| 12.6.1. IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS..... | 76 |
| 12.6.2. VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS..... | 79 |
| 12.6.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS..... | 81 |
| 12.7. IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS..... | 85 |

| | |
|---|-----|
| 13. ANÁLISIS DE RIESGOS..... | 86 |
| 13.1. METODOLOGÍA..... | 86 |
| 13.2. RIESGOS DEL AMBIENTE AL PROYECTO (EXÓGENOS)..... | 87 |
| 13.3. RIESGOS DEL PROYECTO AL AMBIENTE (ENDÓGENOS)..... | 88 |
| 13.4. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS..... | 88 |
| 14. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL..... | 89 |
| 14.1. OBJETIVO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)..... | 89 |
| 14.2. ALCANCE DEL PMA..... | 89 |
| 14.3. ESTRUCTURA DEL PMA..... | 90 |
| 15. CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA..... | 111 |
| 16. BIBLIOGRAFÍA..... | 114 |
| 17. ANEXOS..... | 116 |
| 18. GLOSARIO Y TÉRMINOS..... | 207 |

CAPITULO 01

RESUMEN EJECUTIVO

El Ministerio de Ambiente (MAE), mediante Acuerdo Ministerial No. 026, expide “Los procedimientos para Registro de Generadores de Desechos Peligrosos, Gestión de Desechos Peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el Transporte de Materiales Peligrosos”; en este sentido ECONDI S.A., presenta el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental con énfasis en el Plan de Contingencias, para el proyecto denominado: “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A. (RECOLECCIÓN Y TRNASPORTE DE DESECHOS PELIGROSOS) CON CÓDIGO MAE-RA-2018-365551, ubicado sector La Florida, parroquia Nueve de Mayo, cantón Machala, provincia de El Oro, con la finalidad de realizar la recolección y transporte de aguas residuales del sistemas de alcantarillado y pozos sépticos de áreas residenciales y proyectos que tienen pozos sépticos para almacenar los desechos biológicos humanos de actividades cotidianas sin mezclarse con otras aguas residuales de algún proceso productivo está estructurado por 18 capítulos de acuerdo a lo solicitado en los TDRs para este tipo de proyectos.

- CAPITULO 01, Resumen Ejecutivo
- CAPITULO 02, Ficha Técnica
- CAPITULO 03, Siglas y Abreviaturas
- CAPITULO 04, Introducción
- CAPITULO 05, Marco legal e institucional
- CAPITULO 06, Definición del área de estudio
- CAPITULO 07, Diagnóstico Ambiental – Línea Base
- CAPITULO 08, Descripción del proyecto, obra o actividad
- CAPITULO 09, Análisis de alternativas
- CAPITULO 10, Determinación del área de influencia
- CAPITULO 11, Inventario Forestal
- CAPITULO 12, Identificación y Evaluación de Impactos
- CAPITULO 13, Análisis de Riesgos
- CAPITULO 14, Plan de Manejo Ambiental (PMA)
- CAPITULO 15, Cronograma Valorado del PMA
- CAPITULO 16, Anexos
- CAPITULO 17, Glosario de Términos
- CAPITULO 18, Referencia Bibliográfica

El RESUMEN EJECUTIVO es el presente capítulo donde se sintetiza todo el trabajo del presente EsIA.

La FICHA TÉCNICA corresponde a los datos generales y técnicos del proyecto, como representante legal, ubicación del proyecto, categoría del proyecto, equipo consultor, entre otros datos.

El capítulo de SIGLAS Y ABREVIATURAS indica las diferentes siglas y abreviaturas utilizadas en el presente proyecto.

El capítulo de INTRODUCCIÓN se menciona una las características del presente EsIA del proyecto y su alcance.

El MARCO LEGAL es el que el SUIA lo determina por defecto.

La DEFINICIÓN del ÁREA DE ESTUDIO está determinado por el certificado de intersección emitido por el MAE a través del SUIA y punto de partida del presente EsIA.

En el capítulo 07, DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – LÍNEA BASE se presenta la información de la caracterización de los componentes FÍSICO, BIÓTICO y SOCIOECONÓMICO del área de estudio del presente proyecto. De acuerdo con la realización de este capítulo se pudo identificar que el componente biótico del presente estudio tiene un grado de alteración antrópica considerable por lo cual no se identificó fauna silvestre en el presente proyecto.

El componente Físico a través de la comparación de los límites permisibles se pudo determinar que este componente se encuentra cumpliendo la normativa ambiental cuya medición fue 55Db según datos del laboratorio acreditado PSI.

El capítulo 8, DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, se identifica e indica los diferentes procesos ejecutados en el proyecto para la recolección y transporte de las aguas residuales y lodos de la red de alcantarillado y pozos sépticos de áreas residenciales como de proyectos que utilizan pozos sépticos para almacenar sus desechos biológicos humanos de actividades cotidianas.

El capítulo 9, ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS, de acuerdo con los TDRs no era necesario realizarlo por ser un proyecto Ex – post.

En el capítulo 10 de DETERMINACIÓN DEL ÁREA DE INFLUENCIA del presente proyecto se realizó a través del análisis de los factores físicos y sociales para determinar las AID, AII, AISD, AISI.

El capítulo 11, que es el INVENTARIO FORESTAL del presente proyecto no se realizó ya que es un área toda urbanizada con alto grado de intervención antrópica.

El capítulo 12, IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS se aplicó metodologías de Conesa F. (2003) que a través de esta se determinó un valor de importancia de “+12.5” de los impactos generados por el proyecto, lo cual indica que tiene una calificación de impactos “Positivo no Significativo”, con 27 impactos ambientales a tratar para minimizar los negativos y potenciar los positivos.

En el capítulo 13, ANÁLISIS DE RIESGOS, se pudo identificar como riesgo prioritario del proyecto hacia su entorno el denominado “Afectación a la salud laboral” del personal que labora en el proyecto.



Los capítulos 14 y 15 corresponden al desarrollo del PMA y Cronograma valorado del PMA.

Los capítulos 16, 17 y 18 corresponde a los anexos del proyecto donde se encuentran los medios de verificación de aplicación de las diferentes herramientas, metodologías, documentos habilitantes, para ejecución del presente EsIA, el Glosario de términos de complejo entendimiento y por último la Referencia Bibliográfica como medio de sustentación técnica científica del presente EsIA.

CAPITULO 02

| DATOS DEL PROYECTO | |
|--|--|
| Nombre del proyecto | OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A. |
| Ubicación del proyecto | Sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, Cantón El Oro |
| Coordenadas UTM Principales (WGS84, 17S) | X: 615522.2884 |
| | Y: 9637250.459 |
| Categoría del proyecto | Licencia Ambiental |
| DATOS PROPONENTE | |
| Razón social | COMPAÑÍA ECONDI S.A |
| Representante legal | DANNY DANIEL DURAN CABRERA |
| Cedula/RUC | 0791740452001 |
| Dirección | Calle Boyacá 1123 entre Guayas y Ayacucho 1er piso alto junto a Almacenes Buele. |
| Teléfono | 07-2931776 |
| Email | econdi@hotmail.com |

| DATOS DEL EQUIPO CONSULTOR | | |
|----------------------------------|----------------------------------|--|
| Consultor Responsable | RAQUEL DEL 'PILAR JADFAN DELGADO | |
| Registro del Consultor Ambiental | MAE-SUIA.0619 C.I | |
| Datos del Consultor Responsable | Dirección | Av. Las Américas/frente al Estadio Alpino Piedra |
| | Teléfono | 2992593/0998276845 |
| | Email | rapi11_dos@live.com |
| | Firma |  <small>GEST. AMB. RAQUEL JADA REG. 1011-12-1173562 MAE-SUIA-0619-C.I</small> |

| GRUPO TÉCNICO | | |
|------------------------|---|--|
| NOMBRE | ESPECIALIDAD | FIRMA |
| Luis Benalcázar Ludeña | Ing. Ambiental/ Cartografía |  <small>Firmado electrónicamente por:</small> LUIS ALBERTO BENALCAZAR LUDENA |
| Flavio Orellana | Ingeniero Ambiental componente Biótico anfibios y reptiles y en Construcciones Ecológicas |  <small>Firmado electrónicamente por:</small> FLAVIO RODRIGO ORELLANA FEIJOO |

CAPITULO 03

3. OBJETIVO Y ALCANCE

3.1. OBJETIVO GENERAL

- El objetivo general del presente Estudio Ambiental y Plan de Manejo Ambiental, es evaluar y verificar el desempeño ambiental del proyecto: : “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A. (RECOLECCIÓN Y TRNASPORTE DE DESECHOS PELIGROSOS) CON CÓDIGO MAE-RA-2018-365551, ubicado sector La Florida, parroquia Nueve de Mayo, cantón Machala, provincia de El Oro, en el marco del cumplimiento de la normativa ambiental vigente, y definir las actividades para prevenir y/o controlar y mitigar los impactos y riesgos que puede generar la gestión de desechos peligrosos.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. escribir el Marco Legal aplicable al proyecto;
2. Caracterizar la Línea Base Ambiental, mediante la obtención de evidencias sobre la situación actual del predio donde se implantará el área de operaciones del proyecto y sus áreas de influencia, relacionadas con los componentes físicos, bióticos, socioeconómicos y paisajísticos;
3. Describir las diversas actividades que intervienen como parte de la gestión de los desechos peligrosos, señalización, personal y equipo requerido, control de insumos y desechos, entre otros;
4. Identificar, analizar y evaluar los riesgos ambientales que generará el proyecto al ambiente y del ambiente al proyecto;
5. Identificar, evaluar y valorar los impactos ambientales que causan las actividades que intervienen en la recolección y transporte de los desechos peligrosos;
6. Formular un Plan de Manejo Ambiental con las medidas para prevenir, mitigar, disminuir, controlar, corregir y compensar los impactos ambientales negativos, así como también para acentuar los impactos positivos, identificados, evaluados y valorados, derivados de las actividades y procesos de la recolección y transporte de los desechos peligrosos, con sus costos estimados y un cronograma de ejecución;
7. Anexar toda la documentación administrativa y técnica soporte, producto del desarrollo del Estudio Ambiental, como certificados, mapas, diseños, etc.
8. Desarrollar un Plan de Contingencias en función de los impactos y riesgos ambientales identificados, evaluados y analizados en el presente Estudio de Impacto Ambiental.
9. Establecer un programa de seguimiento y monitoreo continuo de las actividades determinadas en el PMA y de los parámetros de calidad ambiental establecidos por la Autoridad Ambiental Nacional, a fin de evaluar el desempeño ambiental de ECONDI S.A. y la efectividad de las acciones propuestas.

3.4 ALCANCE

- El **alcance geográfico de instalaciones**, está dado por el área de implantación de las instalaciones del proyecto, esto es en el patio de maniobras, donde se encuentran los vehículos tipo HIDROCLEANER de la COMPAÑÍA ECONDI S.A.
- El **alcance geográfico de clientes**, en esta área se identificaron los clientes potenciales para la compañía ECONDI S.A., el análisis de esta área se lo realizó de través de herramientas SIG para

identificar las rutas potenciales de circulación considerando para llegar a los puntos de recolección de aguas residuales, tipo de vías de acceso, facilidad de circulación, esta área de estudio comprende 52 parroquias que forman parte de 41 cantones y que están en las provincias de: El Oro Guayas Zamora Chinchipe Loja Cañar Azuay ; en la sección de descripción del proyecto se indicará a detalle las parroquias y cantones por las que el proyecto circula y realiza la recolección de aguas residuales de cada cliente.

- El **alcance técnico**, considera identificar las actividades operacionales que ejecuta el proyecto tanto en el Patio de Maniobras como las actividades en el servicio de recolección y transporte de aguas residuales, esta información servirá para determinar las posibles afectaciones socio ambientales actuales o futuras relacionadas con el proyecto con el entorno que interactúa y así establecer las medidas correctivas adecuadas para minimizar los impactos potenciales que se identifiquen.
- El EsIA ambiental expost también estará enfocado a cumplir con la normativa ambiental vigente, específicamente con el Código Orgánico del Ambiente, Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente (TULSMA), entre otras normativas que tengan relación con el Estudio.

CAPITULO 04

4.1 INTRODUCCIÓN

Las ciudades en los últimos años han crecido de forma acelerada de igual forma los servicios que necesita para el bienestar de las personas para vivir en un entorno saludable, existen lugares en las ciudades que hasta la actualidad no tienen el servicio de alcantarillo como también otras que lo tienen pero los GAD Municipales no se alcanzan para brindar un servicio eficaz y eficiente en el mantenimiento de las redes de alcantarillado, además las urbanizaciones privadas tienen sus propias plantas de tratamiento o pozos sépticos comunitarios, y es ahí cuando la comunidad tiene la necesidad de contratar los servicios de empresas especializadas en el mantenimiento, recolección y transporte de aguas residuales de sus sistemas de alcantarillado o plantas de tratamiento privado.

La COMPAÑÍA ECONDI S.A. es una empresa que se dedica a la recolección de aguas residuales de redes de alcantarillado e instalaciones de tratamiento de aguas residuales de áreas residenciales y proyectos que utilizan pozos sépticos para almacenar sus aguas residuales generadas por las actividades cotidianas que realiza una persona en su vida diaria como aseo, preparación de alimentos, necesidades biológicas; la compañía ECONDI S.A. no recolecta aguas residuales mezcladas con aguas de algún proceso industrial que puedan contener metales pesados o sustancias químicas peligrosas.

La compañía ECONDI S.A. en septiembre del 2015 obtiene la aprobación del Registro Ambiental para ofrecer el servicio de recolección de aguas residuales, con la actividad de “Gestión de residuos orgánicos (recolección, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos sólidos y líquido” que en su momento era la actividad que más se acercaba a lo que realizaba ECONDI S.A.

El 13 de junio del 2019, la Dirección Provincial del Ministerio del Ambiente a través del oficio No. MAE-DPAEO-2019-1364-O aprueba el Primer Informe Ambiental de Cumplimiento (IAC) del Registro Ambiental aprobado en septiembre 2015, en dicho IAC se especifica la actividad de la compañía ECONDI S.A.

La COMPAÑÍA ECONDI S.A. para seguir ejecutando sus actividades y actualizar su regulación ambiental de Registro Ambiental para la Recolección y Transporte de Aguas Residuales, inicia su proceso de regulación ambiental iniciándose el 25 de junio del 2018 a través del código SUIA MAE-RA-2018-365551, con la finalidad de realizar la gestión de desechos peligrosos en las fases de recolección y transporte.

CAPITULO 05

MARCO LEGAL E INSTITUCIONAL

Procedimientos para el Registro de generadores de desechos peligrosos

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 026, publicado en el Registro Oficial No. 334 de fecha 12 de mayo de 2008, expide los Procedimientos para el Registro de generadores de desechos peligrosos, Gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos; donde entre otros Arts., establece:

Art. 3.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios de transporte de materiales peligrosos, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental y los requisitos descritos en los Anexos B y C.

Reglamento para la prevención y control de la contaminación por sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 161, publicado en el Registro Oficial Suplemento No. 631 de fecha 01 de febrero de 2012, expide el Reglamento para la prevención y control de la contaminación por sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales, donde entre otros Arts., establece:

Art. 204.- Quienes realicen la actividad de transporte de sustancias químicas peligrosas y/o desechos peligrosos a nivel nacional deberán obtener la licencia ambiental en el Ministerio del Ambiente, la que estará sujeta a la presentación de Auditorías Ambientales de Cumplimiento e incluirá la declaración anual del transporte de sustancias químicas peligrosas y/o desechos peligrosos. Cuando el transporte de sustancias peligrosas involucre el transporte de materiales radioactivos, además de lo indicado en este Reglamento, se debe cumplir con la normativa correspondiente para el transporte seguro de material radioactivo expedida por la Autoridad Reguladora de la Subsecretaría de Control, Investigación y Aplicaciones Nucleares, o aquella que la reemplace, y las recomendaciones internacionales existentes en esta materia.

Listados nacionales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 142, publicado en el Registro Oficial Suplemento N°. 856 de fecha 21 de diciembre de 2012, expide Los Listados nacionales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales; donde en la Primera Disposición General señala: “El articulado del presente instrumento será aplicado sin perjuicio de las demás disposiciones establecidas con respecto a los conceptos de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales, definidos en el Acuerdo Ministerial No. 161 publicado en el Registro Oficial No. 631 del 01 de febrero de 2012, sobre el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales”.

Libro VI De La Calidad Ambiental

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 061, del 07 de abril de 2015, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial N° 316, del 04 de mayo de 2015, Reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria, De La Calidad Ambiental, donde entre otros Arts., establece:

Art. 47 Prioridad Nacional.- El Estado Ecuatoriano declara como prioridad nacional y como tal, de interés público y sometido a la tutela Estatal, la gestión integral de los residuos sólidos no peligrosos y desechos peligrosos y/o especiales. El interés público y la tutela estatal sobre la materia implican la asignación de la rectoría y la tutela a favor de la Autoridad Ambiental Nacional, para la emisión de las políticas sobre la gestión integral de los residuos sólidos no peligrosos, desechos peligrosos y/o especiales. También implica, la responsabilidad extendida y compartida por toda la sociedad, con la finalidad de contribuir al desarrollo sustentable a través de un conjunto de políticas intersectoriales nacionales, en todos los ámbitos de gestión, según lo definido y establecido en este Libro y en particular en este Capítulo. Complementan el régimen integral, el conjunto de políticas públicas, institucionalidad y normativa específica, aplicables a nivel nacional.

Art. 106 Obligatoriedad. - Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas nacionales o extranjeras que transporten materiales peligrosos y/o especiales deberán obtener el permiso ambiental respectivo, de acuerdo a lo establecido en la normativa expedida por la Autoridad Ambiental Nacional. Cuando el transporte de desechos peligrosos involucre materiales radioactivos, además de lo indicado en este Libro, se debe cumplir con la normativa correspondiente para el transporte seguro de material radioactivo, expedida por la autoridad reguladora o aquella que la reemplace y las recomendaciones internacionales existentes en esta materia.

Términos de Referencia Estándar para Estudio de Impacto Ambiental: Otros Sectores

El Ministerio del Ambiente, por medio de la Subsecretaría de Calidad Ambiental – SCA, emite los Términos de Referencia Estándar aplicables para Estudios de Impacto Ambiental denominados **“Otros Sectores”**, publicados en la página web del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, a los cuales corresponden las actividades de recolección y transporte de desechos peligrosos y/o especiales; donde detalla los requisitos que debe seguir y cumplir el Proponente como parte del proceso de regularización ambiental para obtener la Licencia Ambiental; y son los que se acata en el desarrollo del presente Estudio Ambiental para el proyecto: “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A. (RECOLECCIÓN Y TRNASPORTE DE DESECHOS PELIGROSOS) CON CÓDIGO MAE-RA-2018-365551, ubicado sector La Florida, parroquia Nueve de Mayo, cantón Machala, provincia de El Oro.

Norma NTE INEN 2266, transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos, requisitos

La Norma NTE INEN 2266-2010, transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos, establece los requisitos que se deben cumplir para el transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos, y se aplica a las actividades de producción, comercialización, transporte, almacenamiento y manejo de materiales peligrosos.

Proceso de regularización ambiental

ECONDI S.A., emprendió en el proceso de regularización ambiental, ingresando la información solicitada en forma secuencial en el Sistema Único de Información Ambiental SUIA.

Además, para constancia y verificación, se presenta la respectiva documentación legal y respaldo del Promotor del Proyecto, consistente en:

- 1) Cédula de Identidad y Certificado de Votación
- 2) Licencia Tipo E de Conductor
- 3) Matrícula actualizada del vehículo camión cisterna
- 4) Certificado del MAE Capacitación para Conductores
- 5) Registro Único de Contribuyentes - RUC
- 7) Nombramiento de representante legal
- 8) Seguro de Responsabilidad civil por daños a terceros
- 9) Certificado de inspección técnica vehicular
- 10) Certificado de calibración de tanque cisterna

MARCO LEGAL Y ADMINISTRATIVO INSTITUCIONAL

Introducción

El Marco Legal que rige al Estado Ecuatoriano es muy amplio y trata de abarcar a todos los ámbitos de acción para articular y armonizar las políticas de cumplimiento obligatorio para todas las personas naturales y jurídicas, el mismo que mediante reformas, modificaciones, reemplazos, sustituciones, derogaciones, enmiendas, resoluciones y otros actos legales, busca modernizar el Sistema Jurídico, acorde con la realidad actual, corrigiendo falencias y vacíos, respetando la democracia, protegiendo a sus habitantes y a los recursos naturales, para que vivamos dentro de un ambiente sano y armónico con la naturaleza.

Metodología

Para desarrollar el presente Capítulo del Marco Legal del Estudio de Impacto Ambiental para el proyecto "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A. (RECOLECCIÓN Y TRNASPORTE DE DESECHOS PELIGROSOS) CON CÓDIGO MAE-RA-2018-365551, ubicado sector La Florida, parroquia Nueve de Mayo, cantón Machala, provincia de El Oro, se siguió los términos de referencia estándar para Estudio de Impacto Ambiental, denominados "Otros Sectores", publicados por el Ministerio del Ambiente, en la página web del Sistema Único de Información Ambiental SUIA.

Además, se aplicó una metodología investigativa y descriptiva de las competencias de los ministerios, instituciones y organismos interrelacionados con el desarrollo de la Gestión de desechos peligrosos, incluye recolección, almacenamiento temporal y transporte hasta la disposición final, incluyendo los artículos, numerales y literales de las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas relevantes que

mayormente incidirán durante la ejecución, operación y funcionamiento, y cierre o abandono del proyecto, en base a la información secundaria obtenida en forma digitalizada a través de internet, de las páginas web de cada ministerio e institución consultada; así como también, las instituciones y personas responsables de sus respectivas áreas y ámbitos de acción, tienen la obligación de hacerlo cumplir.

Objetivos del marco legal

Objetivo general

Realizar un análisis y descripción legal administrativa institucional sobre las normas ambientales aplicables, acuerdos ministeriales, el régimen de gestión institucional, estándares y requisitos establecidos en los niveles internacional, nacional, regional y/o local, incluidos aquellos diseñados para cumplir los objetivos de gestión sustentable.

Objetivo específico

Presentar una guía - resumen didáctico de los artículos, numerales y literales de las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas del marco legal que mayormente incidirán durante el desarrollo de la Gestión de desechos peligrosos, incluye recolección, transporte, almacenamiento temporal, tratamiento y disposición final de residuos líquidos y sólidos peligrosos; pero el promotor del proyecto, deberá cumplir el Marco Legal y la normativa ambiental en todo su articulado y contenido que corresponda.

Orden jerárquico de aplicación

La explicación resumida y adaptada del orden jerárquico se presenta a continuación:

- 1) Constitución de la República del Ecuador, Carta Magna Rectora del Marco Legal del Estado;
- 2) Tratados y Convenios Internacionales, que debidamente aprobados por la Asamblea Nacional y ratificados por el presidente de la República, se convierten en Leyes Nacionales;
- 3) Leyes Orgánicas aprobadas por la Asamblea Nacional;
- 4) Leyes Ordinarias aprobadas por la Asamblea Nacional;
- 5) Reglamentos emitidos por el Poder Ejecutivo y aprobados por la Asamblea Nacional, contienen las normas y procedimientos para la aplicación de las Leyes;
- 6) Decretos Ejecutivos emitidos por el Poder Ejecutivo; y, los Acuerdos Ministeriales, emitidos por cada Ministerio, complementan y mejoran las normas jurídicas;

- 7) Ordenanzas emitidas por los Gobiernos Autónomos Provinciales y Municipales, en base a su autonomía, en la medida que no sean contrarias a Leyes y Reglamentos Nacionales.

Constitución de la República del Ecuador

La Constitución de la República del Ecuador, publicada en el Registro Oficial No. 449 del 20 de octubre de 2008, es la Carta Magna Rectora del Sistema Jurídico del Estado, donde, entre otras disposiciones establece:

Art. 14.- Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.

Art. 72.- La naturaleza tiene derecho a la restauración. Esta restauración será independiente de la obligación que tienen el Estado y las personas naturales o jurídicas de Indemnizar a los individuos y colectivos que dependan de los sistemas naturales afectados.

En los casos de impacto ambiental grave o permanente, incluidos los ocasionados por la explotación de los recursos naturales no renovables, el Estado establecerá los mecanismos más eficaces para alcanzar la restauración, y adoptará las medidas adecuadas para eliminar o mitigar las consecuencias ambientales nocivas.

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 y privadas incorporen obligatoriamente, y en forma transversal, la gestión de riesgo en su planificación y gestión.
4. Fortalecer en la ciudadanía y en las entidades públicas y privadas capacidades para identificar los riesgos inherentes a sus respectivos ámbitos de acción, informar sobre ellos, e incorporar acciones tendientes a reducirlos.
5. Articular las instituciones para que coordinen acciones a fin de prevenir y mitigar los riesgos, así como para enfrentarlos, recuperar y mejorar las condiciones anteriores a la ocurrencia de una emergencia o desastre.

6. Realizar y coordinar las acciones necesarias para reducir vulnerabilidades y prevenir, mitigar, atender y recuperar eventuales efectos negativos derivados de desastres o emergencias en el territorio nacional.

7. Garantizar financiamiento suficiente y oportuno para el funcionamiento del Sistema, y coordinar la cooperación internacional dirigida a la gestión de riesgo.

Art. 396.- El Estado adoptará las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño. En caso de duda sobre el impacto ambiental de alguna acción u omisión, aunque no exista evidencia científica del daño, el Estado adoptará medidas protectoras eficaces y oportunas.

La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas. Cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente. Las acciones legales para perseguir y sancionar por daños ambientales serán imprescriptibles.

Art. 404.- El patrimonio natural del Ecuador único e invaluable comprende, entre otras, las formaciones físicas, biológicas y geológicas cuyo valor desde el punto de vista ambiental, científico, cultural o paisajístico exige su protección, conservación, recuperación y promoción. Su gestión se sujetará a los principios y garantías consagrados en la Constitución y se llevará a cabo de acuerdo al ordenamiento territorial y una zonificación ecológica, de acuerdo con la ley.

Art. 411.- El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.

Art. 413.- El Estado promoverá la eficiencia energética, el desarrollo y uso de prácticas y tecnologías ambientalmente limpias y sanas, así como de energías renovables, diversificadas, de bajo impacto y que no pongan en riesgo la soberanía alimentaria, el equilibrio ecológico de los ecosistemas ni el derecho al agua.

Plan Nacional para el Buen Vivir

El Plan Nacional Para El Buen Vivir 2013 - 2017, como parte de la política del Estado, entre otros incisos establece: El Buen Vivir se planifica, no se improvisa. El Buen Vivir es la forma de vida que permite la felicidad y la permanencia de la diversidad cultural y ambiental; es armonía, igualdad, equidad y solidaridad. No es buscar la opulencia ni el crecimiento económico infinito.

Objetivos Nacionales para el Buen Vivir

El régimen de desarrollo y el sistema económico social y solidario, de acuerdo con la Constitución del Ecuador, tienen como fin alcanzar el Buen Vivir; la planificación es el medio para alcanzar este fin.

Uno de los deberes del Estado es “planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al Buen Vivir”. Estos Objetivos nacionales para el buen vivir, son doce y establecen lo siguiente:

- 1) Consolidar el Estado democrático y la construcción del poder popular.
- 2) Establecer las políticas y líneas estratégicas necesarias para radicalizar el proceso de transformación del Estado y fortalecer el poder popular y ciudadano.
- 3) Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.
- 4) Mejorar la calidad de vida de la población.
- 5) Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
- 6) Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
- 7) Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.
- 8) Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental territorial y global.
- 9) Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.
- 10) Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.
- 11) Impulsar la transformación de la matriz productiva.
- 12) Asegurar la soberanía y eficiencia de los sectores estratégicos para la transformación industrial y tecnológica.
- 13) Garantizar la soberanía y la paz, y profundizar la inserción estratégica en el mundo y la integración latinoamericana.

Convenios y tratados internacionales

Los Convenios y Tratados Internacionales, son todos aquellos cuerpos jurídicos que debidamente aprobados por la Asamblea Nacional, ratificados por el Presidente de la República, se convierten en Leyes Nacionales, entre los cuales se resume los siguientes:

Convenio de Basilea, sobre los desechos peligrosos y su eliminación

Convenio de Basilea, sobre el control de movimientos transfronterizos de los desechos peligrosos y su eliminación, suscrito el 22 de marzo de 1989, ratificado por el Ecuador en mayo de 1993 y publicado en el Registro Oficial el 4 de mayo de 1994.

Este convenio es un tratado ambiental global que regula estrictamente el movimiento transfronterizo de desechos peligrosos y estipula obligaciones a las partes para asegurar el manejo ambientalmente racional de estos, particularmente, su disposición; por lo que es la respuesta de la comunidad internacional a los problemas causados por la producción mundial anual de 400 millones de toneladas de desechos peligrosos para el hombre o para el ambiente debido a su características tóxicas/ecotóxicas, venenosas, explosivas, corrosivas, inflamables o infecciosas.

Convenio de Rotterdam sobre productos químicos peligrosos

El Convenio de Rotterdam sobre productos químicos peligrosos, suscrito el 11 de septiembre de 1998

y debidamente ratificado mediante el Registro Oficial No. 319 del 22 de abril de 2004, está relacionado con el "Procedimiento de Consentimiento Fundamentado Previo Aplicable a Ciertos Plaguicidas y Productos Químicos Peligrosos Objeto del Comercio Internacional" Tiene como objetivo promover la responsabilidad compartida entre los países exportadores e importadores para el manejo de los productos químicos que generan riesgos y de esa manera proteger la salud humana y el medio ambiente; además de las notificaciones de los exportadores a los importadores durante el comercio y la difusión de las medidas regulatorias adoptadas por los países respecto a los productos, procura facilitar especialmente el intercambio de información precisa sobre las características de los químicos.

Actualmente incluye 24 productos químicos de uso plaguicida, 6 formulaciones de plaguicidas severamente peligrosas y 11 productos químicos de uso industrial, y se prevé que esta lista se expanda. Toda actividad industrial que se realiza en el Ecuador debe garantizar un adecuado manejo de las sustancias químicas mediante los lineamientos y directrices establecidos en su respectivo plan de manejo.

Marco Legal Institucional y Administrativo Ambiental del Ecuador

El Marco Legal Institucional y Administrativo Ambiental del Ecuador, se resume en las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas aplicables a las actividades de recolección y transporte de desechos peligrosos y/o especiales desarrollado por ECONDI S.A., incluyendo a las instituciones interrelacionadas, de acuerdo a la secuencia siguiente:

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica MAATE

El Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica MAATE, es la Autoridad Nacional encargada de dirigir la gestión ambiental, a través de políticas, normas e instrumentos de fomento y control, para lograr el uso sustentable y la conservación del capital natural del Ecuador, asegurar el derecho de sus habitantes a vivir en un ambiente sano y apoyar la competitividad del país.

Además, es responsable del cuidado de las Áreas Naturales y Vida Silvestre del Sistema Nacional de Áreas Protegidas SNAP, los Bosques Protectores BP y el Patrimonio Forestal del Estado PFE.

La Dirección de Prevención y Control del Ministerio del Ambiente, por medio de la Subsecretaría de Calidad Ambiental, aplica el Sub-Sistema de Evaluación de Impactos Ambientales dentro del Marco Legal establecido por el Sistema Único de Manejo Ambiental SUMA y la normativa ambiental vigente, la cual establece que toda persona natural o jurídica, pública o privada, que emprenda alguna obra, actividad o proyecto nuevo o ampliaciones o modificaciones a las existentes, que pueden causar contaminación ambiental, tienen la obligación de cumplir con la Legislación Ambiental Secundaria, la Calidad Ambiental y más disposiciones.

Libro VI De La Calidad Ambiental

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 061, del 07 de abril de 2015, publicado en la Edición Especial del Registro Oficial N° 316, del 04 de mayo de 2015, Reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria, De La Calidad Ambiental, donde entre otros Arts.,

establece:

Art. 1 Ámbito. - El presente Libro establece los procedimientos y regula las actividades y responsabilidades públicas y privadas en materia de calidad ambiental. Se entiende por calidad ambiental al conjunto de características del ambiente y la naturaleza que incluye el aire, el agua, el suelo y la biodiversidad, en relación a la ausencia o presencia de agentes nocivos que puedan afectar al mantenimiento y regeneración de los ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos de la naturaleza.

Art. 2 Principios. - Sin perjuicio de aquellos contenidos en la Constitución de la República del Ecuador y las leyes y normas secundarias de cualquier jerarquía que rijan sobre la materia, los principios contenidos en este Libro son de aplicación obligatoria y constituyen los elementos conceptuales que originan, sustentan, rigen e inspiran todas las decisiones y actividades públicas, privadas, de las personas naturales y jurídicas, pueblos, nacionalidades y comunidades respecto a la gestión sobre la calidad ambiental, así como la responsabilidad por daños ambientales.

Para la aplicación de este Libro, las autoridades administrativas y jueces observarán los principios de la legislación ambiental y en particular los siguientes:

Preventivo o de Prevención. - Es la obligación que tiene el Estado, a través de sus instituciones y órganos y de acuerdo a las potestades públicas asignadas por ley, de adoptar las políticas y medidas oportunas que eviten los impactos ambientales negativos, cuando exista certidumbre de daño.

Precautorio o de Precaución. - Es la obligación que tiene el Estado, a través de sus instituciones y órganos y de acuerdo a las potestades públicas asignadas por ley, de adoptar medidas protectoras eficaces y oportunas cuando haya peligro de daño grave o irreversible al ambiente, aunque haya duda sobre el impacto ambiental de alguna acción, u omisión o no exista evidencia científica del daño.

El principio de precaución se aplica cuando es necesario tomar una decisión u optar entre alternativas en una situación en que la información técnica y científica es insuficiente o existe un nivel significativo de duda en las conclusiones del análisis técnico-científico. En tales casos el principio de precaución requiere que se tome la decisión que tiene el mínimo riesgo de causar, directa o indirectamente, daño al ecosistema.

Contaminador-Pagador o Quien Contamina Paga. - Es la obligación que tienen todos los operadores de actividades que impliquen riesgo ambiental de internalizar los costos ambientales, asumiendo los gastos de prevención y control de la contaminación, así como aquellos necesarios para restaurar los ecosistemas en caso de daños ambientales, teniendo debidamente en cuenta el interés público, los derechos de la naturaleza y el derecho a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado. El principio en mención se aplica además en los procedimientos sancionatorios o en los de determinación de obligaciones administrativas o tributarias de pago.

Corrección en la Fuente.- Es la obligación de los Sujetos de Control de adoptar todas las medidas pertinentes para evitar, minimizar, mitigar y corregir los impactos ambientales desde el origen del proceso productivo. Este principio se aplicará en los proyectos y en adición a planes de manejo o de cualquier naturaleza previstos en este Libro.

Corresponsabilidad en materia ambiental. - Cuando el cumplimiento de las obligaciones ambientales corresponda a varias personas conjuntamente, existirá responsabilidad compartida de las infracciones que en el caso se cometan y de las sanciones que se impongan.

De la cuna a la tumba.- La responsabilidad de los Sujetos de Control abarca de manera integral, compartida, y diferenciada, todas las fases de gestión integral de las sustancias químicas peligrosas y la gestión adecuada de los residuos, desechos peligrosos y/o especiales desde su generación hasta su disposición final.

Responsabilidad objetiva.- La responsabilidad por daños ambientales es objetiva. Todo daño al ambiente, además de las sanciones correspondientes, implicará también la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas e indemnizar a las personas y comunidades afectadas.

Responsabilidad Extendida del productor y/o importador.- Los productores y/o importadores tienen la responsabilidad del producto a través de todo el ciclo de vida del mismo, incluyendo los impactos inherentes a la selección de los materiales, del proceso de producción de los mismos, así como los relativos al uso y disposición final de estos luego de su vida útil.

De la mejor tecnología disponible.- Toda actividad que pueda producir un impacto o riesgo ambiental, debe realizarse de manera eficiente y efectiva, esto es, utilizando los procedimientos técnicos disponibles más adecuados, para prevenir y minimizar el impacto o riesgo ambiental.

Reparación Primaria o In Natura. - Es la obligación de restaurar integralmente los ecosistemas cuando haya cualquier daño al ambiente, sin perjuicio de las sanciones correspondientes, procurando el retorno a la condición inicial o previa al daño.

Art. 12 Del Sistema Único de Información Ambiental (SUIA).- Es la herramienta informática de uso obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental; será administrado por la Autoridad Ambiental Nacional y será el único medio en línea empleado para realizar todo el proceso de regularización ambiental, de acuerdo a los principios de celeridad, simplificación de trámites y transparencia.

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

Art. 25 Licencia Ambiental. - Es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente a través del SUIA, siendo de carácter obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de medio o alto impacto y riesgo ambiental.

El Sujeto de control deberá cumplir con las obligaciones que se desprendan del permiso ambiental otorgado.

Art. 78 Ámbito. - El presente Capítulo regula las fases de gestión y los mecanismos de prevención y control de la contaminación por desechos peligrosos y/o especiales en el territorio nacional, al tenor de los procedimientos y normas técnicas previstos en la normativa aplicable y en los Convenios

Internacionales relacionados con esta materia, suscritos y ratificados por el Estado ecuatoriano. En este marco, el presente cuerpo normativo regula de forma diferenciada, las fases de la gestión integral y normas administrativas y técnicas correspondientes a cada uno de ellos.

Sin perjuicio de la tutela estatal sobre el ambiente, todos los ciudadanos y especialmente los promotores de la gestión de desechos peligrosos y/o especiales, tienen la responsabilidad de colaborar desde su respectivo ámbito de acción, con las medidas de seguridad y control de dichos materiales. Cuando los riesgos se gestionen en bajo el principio de descentralización subsidiaria, implicará la responsabilidad directa de las instituciones dentro de su ámbito geográfico. Cuando sus capacidades para la gestión del riesgo sean insuficientes, las instancias de mayor ámbito territorial y mayor capacidad técnica y financiera brindarán el apoyo necesario con respecto a su autoridad en el territorio y sin relevarlos de su responsabilidad.

Art. 101 Generalidades. - Los desechos peligrosos y/o especiales, deben ser recolectados en forma tal que no afecte a la salud de los trabajadores ni al ambiente y se asegure una clasificación por tipo de desechos.

Los importadores, fabricantes, formuladores de sustancias químicas peligrosas tienen la obligación de presentar ante la Autoridad Ambiental Nacional, para su análisis, aprobación y ejecución, programas de gestión que contemplen la devolución recolección, sistemas de eliminación y disposición final de envases vacíos, productos caducados o fuera de especificaciones con contenido de sustancias químicas peligrosas, donde se promueva una revalorización y se minimice el impacto al ambiente por disposición final.

Las personas naturales o jurídicas que presten servicio en las fases de recolección y transporte de desechos peligrosos y/o desechos especiales, en el marco del alcance de su permiso ambiental, pueden prestar este servicio únicamente a los generadores registrados. Los prestadores de servicio están en la obligación de formalizar con su firma y/o sello de responsabilidad el documento de manifiesto provisto por el generador en el caso de conformidad con la información indicada en el mismo. Además, están sujetos a la presentación del informe anual de su gestión de acuerdo a los mecanismos establecidos para el efecto por parte de la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 106 Obligatoriedad. - Las personas naturales o jurídicas, públicas o privadas nacionales o extranjeras que transporten materiales peligrosos y/o especiales deberán obtener el permiso ambiental respectivo, de acuerdo a lo establecido en la normativa expedida por la Autoridad Ambiental Nacional. Cuando el transporte de desechos peligrosos involucre materiales radioactivos, además de lo indicado en este Libro, se debe cumplir con la normativa correspondiente para el transporte seguro de material radioactivo, expedida por la autoridad reguladora o aquella que la reemplace y las recomendaciones internacionales existentes en esta materia.

Art. 114 De las obligaciones del transportista de desechos peligrosos. - Son obligaciones del transportista y/o conductor para el transporte de desechos peligrosos las siguientes:

- a) Portar, conocer y aplicar los manuales de procedimiento, la guía de respuesta en caso de emergencia, hojas de seguridad y tarjetas de emergencia, para cada material peligroso transportado, así como los procedimientos establecidos en el plan de contingencia del plan de manejo ambiental aprobado;
- b) Equipar al vehículo con los materiales y herramientas requeridos para la aplicación del plan de

contingencia, de acuerdo al tipo de desecho peligroso que se encuentre transportando, conforme a lo establecido en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266 o la que la sustituya. En caso de ser necesario se complementará con las normas internacionales aplicables que la Autoridad Ambiental Nacional considere;

- c) Realizar la actividad en el vehículo y la carga, de conformidad con las normas nacionales emitidas por la autoridad competente, por la Autoridad Ambiental Nacional o la Autoridad Nacional de Normalización, así como normas internacionales reconocidas y aplicables;
- d) Llevar una bitácora de las horas de viaje del conductor, así como de la limpieza de la unidad, la cual debe ser realizada en el sitio de descarga; y,
- e) Llevar el certificado de aprobación del curso de transporte terrestre de materiales peligrosos, emitido por la Autoridad Ambiental Nacional.

Art. 115 De las obligaciones del transportista de desechos especiales. - Son obligaciones del transportista y/o conductor para el transporte de desechos especiales entre otras las siguientes:

- a) Portar, conocer y aplicar los manuales de procedimiento establecidos en el plan de contingencia del plan de manejo ambiental aprobado para la actividad;
- b) Equipar al vehículo con los materiales y herramientas requeridos para la aplicación del plan de contingencia, de acuerdo al tipo de desecho especial que se encuentre transportando, conforme a lo establecido en la Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266 o la que la sustituya. En caso de ser necesario se complementará con las normas internacionales aplicables que la Autoridad Ambiental Nacional considere;
- c) Realizar la actividad en el vehículo y la carga, de conformidad con las normas nacionales emitidas para el efecto; y, d) Llevar una bitácora de las horas de viaje del conductor, así como de la limpieza de la unidad, la cual debe ser realizada en el sitio de descarga.

Art. 116 De las prohibiciones de los transportistas de desechos. - El transportista de desechos peligrosos y/o especiales como responsable de la actividad de transporte tiene prohibido realizar las siguientes actividades:

- a) Mezclar desechos incompatibles entre sí o con otros de distintas características;
- b) Almacenar desechos en sitios no autorizados por un período mayor de veinticuatro (24) horas;
- c) Receptar, transportar o entregar desechos cuyo embalaje o envase sea deficiente o inadecuado;
- d) Aceptar desechos cuyo destino final no esté asegurado en una instalación de almacenamiento, eliminación y/o disposición final regulada por la Autoridad Ambiental Competente. El generador de los desechos es el responsable de entregar el manifiesto único al transportista en el que conste su destino final;
- e) Conducir sin portar una copia del permiso ambiental correspondiente;
- f) Permitir a un tercero no autorizado conducir el vehículo con carga de desechos peligrosos y/o especiales;
- g) Transportar desechos fuera del perímetro o jurisdicción permitida en la licencia ambiental;
- h) Prestar servicio a los generadores de desechos peligrosos y/o especiales que no cuenten con el registro emitido por la Autoridad Ambiental Competente o la licencia ambiental; en el caso de otros prestadores de servicio para el manejo de desechos peligrosos autorizados por la Autoridad Ambiental Competente;
- i) Abandonar la carga o depositarla en sitios que no cuenten con el respectivo permiso ambiental; y,
- j) Otras establecidas en las normas técnicas de la Autoridad Ambiental Nacional o la Autoridad Nacional de Normalización.

Art. 117 De la capacitación del personal de transporte. - El transportista tiene la obligación de asegurar que todo el personal involucrado en la conducción de unidades de transporte esté capacitado y entrenado para el manejo y traslado de desechos peligrosos y/o especiales. Para el caso de desechos peligrosos, se deberá capacitar para responder o enfrentar posibles situaciones de emergencia, a través del curso básico obligatorio avalado por la Autoridad Ambiental Nacional y otros cursos relacionados con el tema.

Art. 118 De las rutas de circulación y áreas de transferencia.- Los organismos seccionales, definirán las rutas de circulación y áreas de transferencias que serán habilitadas al transporte de desechos peligrosos; esta información deberá ser pública y comunicada a la Autoridad Ambiental Nacional. La Autoridad Ambiental Nacional, conjuntamente con los organismos seccionales, difundirá la información en referencia. Los transportistas autorizados solo podrán utilizar dichas rutas.

Art. 119 De la responsabilidad. - Mientras se realiza el traslado de desechos peligrosos y/o especiales, el transportista es responsable de los daños que se puedan producir, en caso de accidentes ocasionados por la negligencia, inobservancia a las leyes y/o impericia del conductor, sin perjuicio del procedimiento sancionatorio establecido en este Libro y, de ser del caso con los procesos aplicables, según lo disponga la legislación vigente.

Cuando se compruebe que la causa del accidente no se ocasionó por negligencia, inobservancia a las leyes y/o impericia del conductor, quienes contraten el servicio de transporte, serán corresponsables de la aplicación de las medidas de prevención, control y reparación integral.

Procedimientos para el Registro de generadores de desechos peligrosos.

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 026, publicado en el Registro Oficial No. 334 de fecha 12 de mayo de 2008, expide los Procedimientos para el Registro de generadores de desechos peligrosos, Gestión de desechos peligrosos previo al licenciamiento ambiental, y para el transporte de materiales peligrosos; donde entre otros Arts., establece:

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.

Art. 2.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios para el manejo de desechos peligrosos en sus fases de gestión: reuso, reciclaje, tratamiento biológico, térmico, físico, químico y para desechos biológicos; coprocesamiento y disposición final, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental para la gestión de desechos peligrosos descrito en el Anexo B.

Art. 3.- Toda persona natural o jurídica, pública o privada, nacional o extranjera que preste los servicios de transporte de materiales peligrosos, deberá cumplir con el procedimiento previo al licenciamiento ambiental y los requisitos descritos en el Anexo C.

Proceso de participación social

El proceso de participación social conforme a lo dispuesto en el Decreto Ejecutivo No. 1040, publicado en el Registro Oficial No. 332 del 8 de mayo de 2008, establece:

Art. 6.- 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 de impacto ambiental.

Art. 21.- Las resoluciones o consensos que pudieren provenir del proceso de participación social al que hace referencia este reglamento podrá incluir mecanismos de compensación social-ambientales, los mismos que deberán referirse prioritariamente a las áreas de educación y salud, que deberán coordinarse con los planes de desarrollo local y ser ejecutados a través de las propias comunidades, pueblos o nacionalidades o, de ser del caso, conjuntamente con los planes y programas que las instituciones del estado diseñen y ejecuten en las áreas.

Instructivo al Reglamento de aplicación de los mecanismos de Participación Social.

El Instructivo al Reglamento de aplicación de los mecanismos de Participación Social, emitido mediante Acuerdo Ministerial No. 103 del 13 de agosto de 2015, publicado en el Registro Oficial N° 607 de fecha 14 de octubre de 2015; entre otros Arts., establece:

Artículo 1.- Entiéndase por Proceso de Participación Social las acciones mediante las cuales la Autoridad Ambiental Competente informará a la población sobre la posible realización de proyectos, obras o actividades, así como sobre los posibles impactos socio-ambientales esperados y la pertinencia de las acciones a tomar, con la finalidad de recoger sus opiniones y observaciones, e incorporar en los Estudios Ambientales aquellas que sean técnica y económicamente viables.

Artículo 3.- La Autoridad Ambiental Nacional se encargará del control y administración institucional de los Procesos de Participación Social (PPS) en aquellos proyectos o actividades en los que interviene como autoridad competente. De existir Autoridades Ambientales de Aplicación Responsable debidamente acreditadas, éstas serán las encargadas de aplicar el presente instructivo. En ambos casos el Estudio Ambiental será publicado en el Sistema Único de Información Ambiental, donde además se registrarán las observaciones de la ciudadanía.

Artículo 4.- Sin perjuicio de otros mecanismos establecidos en la Constitución de la República del Ecuador y en la Ley, para la adecuada aplicación del presente instrumento, tómnese en cuenta los siguientes mecanismos y definiciones:

1.- Asamblea de presentación pública (APP): Acto central del Proceso de Participación Social que convoca a todos los actores que tienen relación con el proyecto y en el que se presenta de manera didáctica y adaptada a las condiciones socio-culturales locales, el Estudio de Impacto y el Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad. En la asamblea se genera un espacio de diálogo donde se responden inquietudes sobre el proyecto y se receptan observaciones, criterios y recomendaciones de los participantes.

2.- Reuniones Informativas (RI): En las RI, el promotor informará sobre las principales características del proyecto, sus impactos ambientales previsibles y las respectivas medidas de mitigación a fin de aclarar preguntas y dudas sobre el proyecto y recibir observaciones y criterios de los participantes.

3.- Centros de Información Pública (CIP): El Estudio de Impacto y Plan de Manejo Ambiental, así como documentación didáctica y visualizada serán puestos a disposición del público en una localidad de fácil acceso; personal familiarizado con el proyecto, obra o actividad debe estar presente a fin de poder explicar sus contenidos. Los Centros de Información podrán ser de carácter fijo o itinerante.

4.- Página Web: Mecanismo a través del cual todo interesado puede acceder a la información del proyecto, obra o actividad, en línea. La dirección de la página web será ampliamente difundida.

5.- Procedimiento de Participación Social: La Autoridad Ambiental Nacional determinará a través del Sistema Único de Información Ambiental SUIA, el procedimiento a aplicar de acuerdo al nivel de impacto que puede generar el proyecto, obra o actividad.

6.- Talleres participativos: Para complementar y reforzar el efecto de las RIs, se podrán realizar talleres que permitan al promotor identificar las percepciones y planes de desarrollo local para insertar su propuesta de medidas mitigadoras y/o compensadoras en su Plan de Manejo Ambiental, de acuerdo a la realidad del entorno donde se propone el desarrollo de la actividad, obra, o proyecto.

7.- Facilitador Socio-ambiental. - Profesional en libre ejercicio, sin relación de dependencia con institución pública privada, que el Ministerio del Ambiente reconoce como calificado y registrado para la organización, coordinación, y conducción de los Procesos de Participación Social; en el manejo de grupos de discusión y en la sistematización, análisis e interpretación de procesos de diálogo social entre actores diversos: empresas, gobiernos locales, Estado, sociedad civil.

8.- Área de Influencia Social Directa: Espacio que resulta de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto, obra o actividad, con uno o varios elementos del contexto social donde se implantará. La relación directa entre el proyecto, obra o actividad y el entorno social se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (fincas, viviendas, predios, y sus correspondientes propietarios) y organizaciones sociales de primer y segundo orden (comunidades, recintos, barrios asociaciones de organizaciones y comunidades).

En el caso de que la ubicación definitiva de los elementos y/o actividades del proyecto estuviera sujeta a factores externos a los considerados en el Estudio u otros aspectos técnicos y/o ambientales posteriores, se deberá presentar las justificaciones del caso debidamente sustentadas para evaluación y validación de la Autoridad Ambiental Competente; para lo cual la determinación del área de influencia directa se hará al menos a nivel de organizaciones sociales de primer y segundo orden.

9.- Área de Influencia Social Indirecta: Espacio socioinstitucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto, obra o actividad: parroquia, cantón y/o provincia.

El motivo de la relación es el papel del proyecto, obra o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político administrativa del proyecto, obra o actividad, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la gestión Socioambiental del proyecto como las circunscripciones territoriales indígenas, áreas protegidas, mancomunidades.

Artículo 5.- Para la organización, coordinación y sistematización del Proceso de Participación Social (PPS), el Ministerio del Ambiente, a través de la Subsecretaría de Calidad Ambiental, establecerá una base de datos de Facilitadores Socio ambientales registrados, quienes provendrán de las ciencias sociales, socio ambientales y/o disciplinas afines, y demostrarán experiencia en la organización, conducción, registro, sistematización, análisis e interpretación de procesos de diálogo y participación social.

Artículo 7.- El Facilitador Socioambiental será designado por la Autoridad Ambiental competente a partir del ingreso al sistema SUIA del Estudio Ambiental, mismo que debe incluir el listado de actores sociales del área de influencia directa del proyecto, obra o actividad, y el documento que avale el pago del servicio de facilitación.

Artículo 8.- Para la organización local del Proceso de Participación Social (PPS), el Facilitador Socio

ambiental asignado, realizará de manera obligatoria una visita previa al área de Influencia Directa del proyecto, obra o actividad con la finalidad de identificar los medios de comunicación locales y establecer los Mecanismos de Participación Social más adecuados, en función de las características sociales locales, de manera que la convocatoria sea amplia y oportuna, y que la información transmitida sea adecuada.

En la visita previa el facilitador deberá:

1. Verificar en campo la lista de actores sociales que son parte del Área de Influencia Social directa del proyecto, obra o actividad definida en el Estudio Ambiental, e incluir en el listado de actores a convocar, a los representantes de instituciones, gobiernos locales y organizaciones sociales incluyendo a las organizaciones de género y de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias, si estuvieren presentes en el área de influencia del proyecto, obra o actividad.
2. Identificar las temáticas, problemáticas y conflictos Socio-ambientales que podrían ser motivo de análisis durante el proceso.
3. Identificar a las organizaciones de la sociedad civil de género, y de los pueblos y nacionalidades indígenas, afroecuatorianas y montubias presentes en el área de influencia del proyecto, a ser incluidas en la lista de actores convocados al Proceso de Participación Social.
4. Determinar los medios de comunicación locales que serán utilizados para la convocatoria al Proceso de Participación Social y para la difusión del Estudio Ambiental.
5. Programar, en conocimiento de los representantes y/o líderes comunitarios y autoridades locales, el lugar, fecha y hora tentativas para la ejecución de los Mecanismos de Participación Social. Se debe asegurar que el lugar, fecha y hora de la presentación pública su Mecanismo de Participación Social equivalente responda al principio de libre accesibilidad.

La visita previa se realizará en ausencia del promotor, mismo que de ser necesario podrá proporcionar los medios de movilización local del facilitador, entendida como transporte dentro de los límites provinciales de la zona donde se desarrolla el proyecto, obra, o actividad. El facilitador deberá identificar a todos los actores sociales que tengan relación con el proyecto, obra o actividad; las entrevistas deberán dirigirse primordialmente a los representantes de la población y autoridades locales.

Listados nacionales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales.

El Ministerio del Ambiente, mediante Acuerdo Ministerial No. 142, publicado en el Registro Oficial Suplemento N°. 856 de fecha 21 de diciembre de 2012, expide Los Listados nacionales de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales; donde en la Primera Disposición General señala:

“El articulado del presente instrumento será aplicado sin perjuicio de las demás disposiciones establecidas con respecto a los conceptos de sustancias químicas peligrosas, desechos peligrosos y especiales, definidos en el Acuerdo Ministerial No. 161 publicado en el Registro Oficial No. 631 del 01 de febrero de 2012, sobre el Reglamento para la Prevención y Control de la Contaminación por Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales”.

Norma Técnica Ecuatoriana (NTE) INEN 439:84; Colores, Señales y Símbolos de Seguridad

Esta norma establece los colores, señales y símbolos de seguridad con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias.

Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN ISO 3864-1; Símbolos Gráficos.

Esta norma presenta medidas para los colores, señales y símbolos de seguridad, con el propósito de prevenir accidentes y peligros para la integridad física y la salud, así como para hacer frente a ciertas emergencias.

CAPITULO 06

DEFINICIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio del presente Estudio de Impacto Ambiental está determinada por el certificado de intersección emitido por el MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR (MAE) a través del SUJA

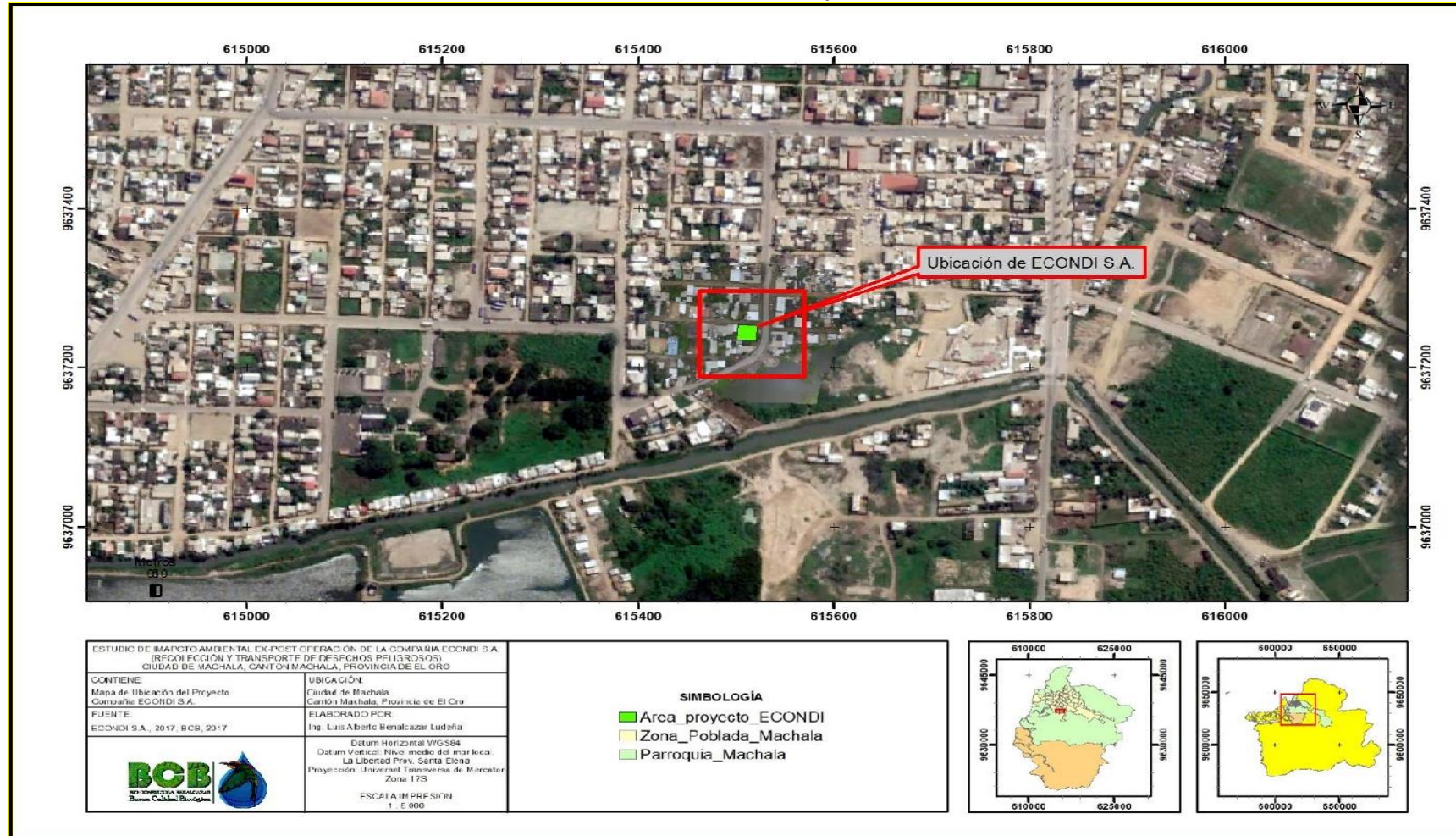
Tabla 01. Coordenadas del proyecto

| Vértices | POINT_X | POINT_Y |
|----------|------------|------------|
| 1 | 615501.736 | 9637254.11 |
| 2 | 615521.439 | 9637253.51 |
| 3 | 615520.674 | 9637233.8 |
| 4 | 615500.757 | 9637234.38 |
| 5 | 615501.736 | 9637254.11 |

Fuente: BCB, Datos de campo, febrero 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

MAPA 01. Ubicación de la Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, Datos de campo, febrero 2018
Elaborado por: BCB, mayo 2021

CAPITULO 07

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL – LÍNEA BASE

7.1. INTRODUCCIÓN

En el presente apartado se describe el estado socio-ambiental actual del área de estudio del proyecto.

7.2. MEDIOS A SER CARACTERIZADOS

- **MEDIO FÍSICO**

Es la caracterización del recurso Clima como tipo de clima, temperatura, precipitación; Suelo como geología, geomorfología, pendientes, uso actual del suelo, Calidad del Suelo; Aire como ruido ambiental; Agua como sus Recursos hídricos y calidad del agua.

- **MEDIO BIÓTICO**

Es la caracterización de la flora y fauna como aves, anfibios y reptiles, mamíferos.

- **MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL**

Caracterización de la población por grupos de edad, PEA, PET, principales actividades económicas, servicios de salud, educación, agua potable, alcantarillado, energía eléctrica, medios de transporte, problemas sociales.

7.2.1. MEDIO FÍSICO

METODOLOGÍA

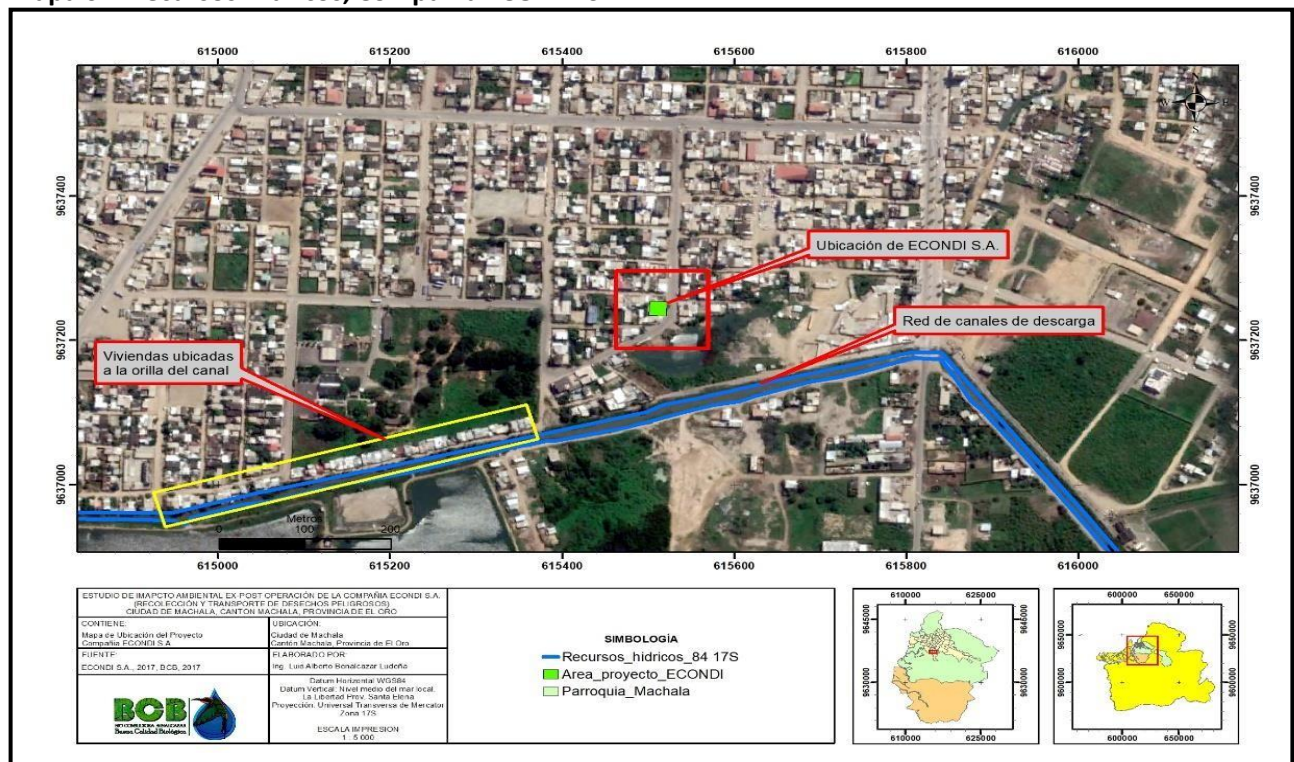
Para la caracterización del medio físico se usaron bases de datos cartográficos digital del Instituto Geográfico Militar (IGM, 2011), Bases de datos del INAMHI (Anuario 2012) para la generación de cartografía de Isotermas, Isoyetas, Geología, Geomorfología. También se digitalizó información de imágenes aéreas levantadas a través de un Drone profesional.

RECURSO AGUA

- HIDROLOGÍA**

El proyecto no interactúa con recursos hídricos por su inexistencia, pero se encuentra relativamente cerca a ciertas zonas inundadas que son pequeños ecosistemas acuáticos.

Mapa 02. Recursos Hídricos, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: Google Earth, 2018

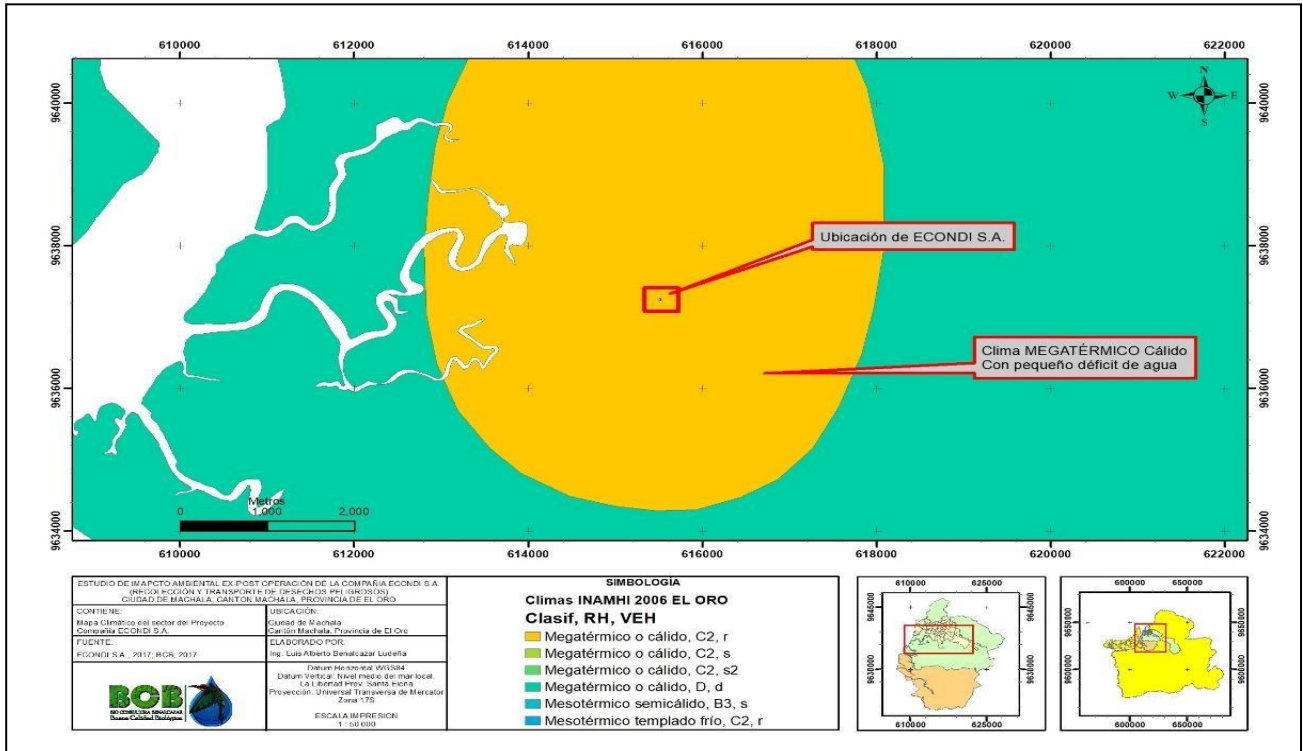
Elaborado por: BCB, mayo 2021

CLIMA

- TIPO DE CLIMA

De acuerdo con información cartográfica digital del INAMHI 2006, el **tipo de clima** del sector del proyecto es **MEGATÉRMICO/CÁLIDO**, un régimen de humedad **SUBHÚMEDO**, con **gran déficit hídrico en época seca** durante la temporada lluviosa.

Mapa 03. Tipos de Clima, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: INAMHI, 2006

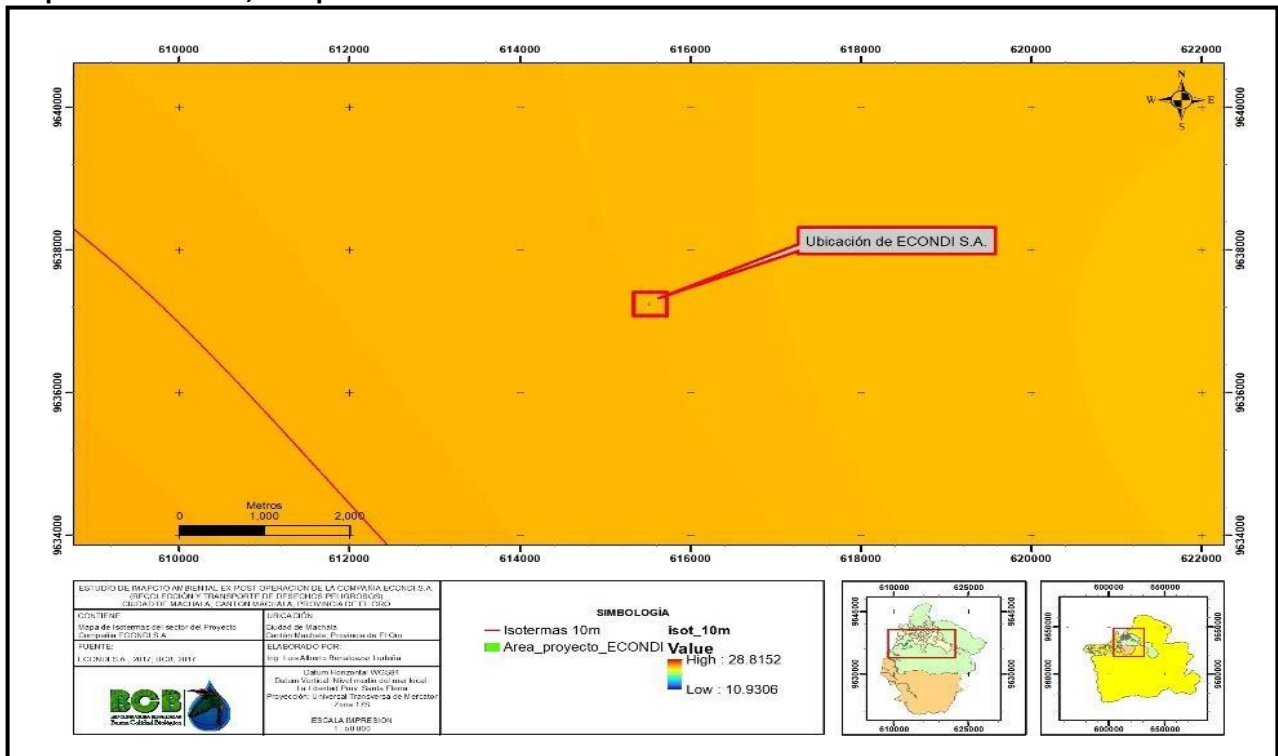
Elaborado por: BCB, mayo 2021

• **TEMPERATURA**

Para la determinación de la temperatura promedio anual para el proyecto, se usaron base de datos cartográficos de las estaciones meteorológicas del 2017 del INAMHI (archivos shape), para luego proceder a generar con herramientas de SIG a generar los modelamientos de isotermas y obtener el valor de temperatura promedio del área de implantación del proyecto, en total se utilizaron 14 estaciones meteorológicas disponibles para minimizar posibles errores durante la ejecución de las herramientas cartográficas de SIG. (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología 2017).

De acuerdo con información procesada en SIG. De las estaciones meteorológicas del INAMHI la temperatura promedio anual del sector donde se encuentra el proyecto es de 25.3°C.

Mapa 04. Isotermas, Compañía ECONDI S.A.



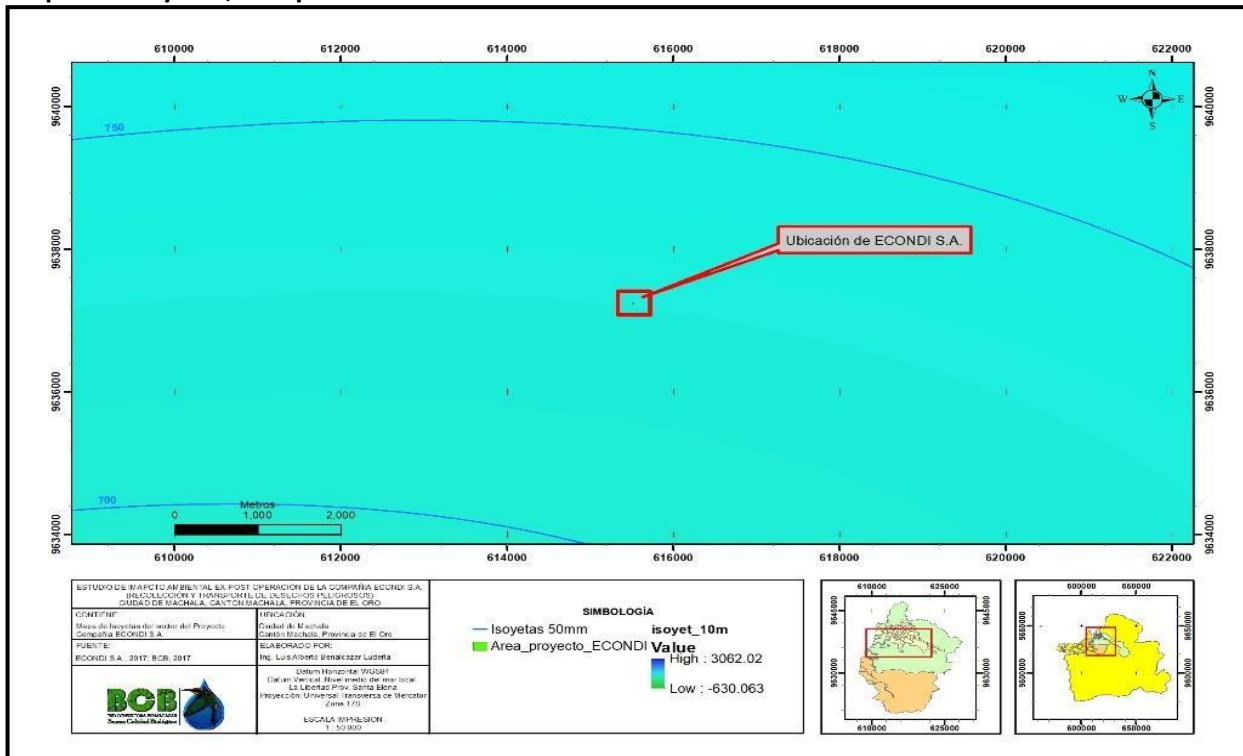
Fuente: INAMHI, 2017
Elaborado por: BCB, mayo 2021

• **PRECIPITACIÓN**

Para la determinación de la precipitación promedio anual para el proyecto, se usaron base de datos cartográficos de las estaciones meteorológicas del 2017 del INAMHI (archivos shape), para luego proceder a generar con herramientas de SIG a generar los modelamientos de isoyetas y obtener el valor de precipitación promedio del área de implantación del proyecto, en total se utilizaron 39 estaciones meteorológicas disponibles para minimizar posibles errores durante la ejecución de las herramientas cartográficas de SIG. (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología 2017).

De acuerdo con información procesada en SIG. De las estaciones meteorológicas del INAMHI el rango de precipitación promedio anual del sector donde se encuentra el proyecto está en 700mm.

Mapa 05. Isoyetas, Compañía ECONDI S.A.



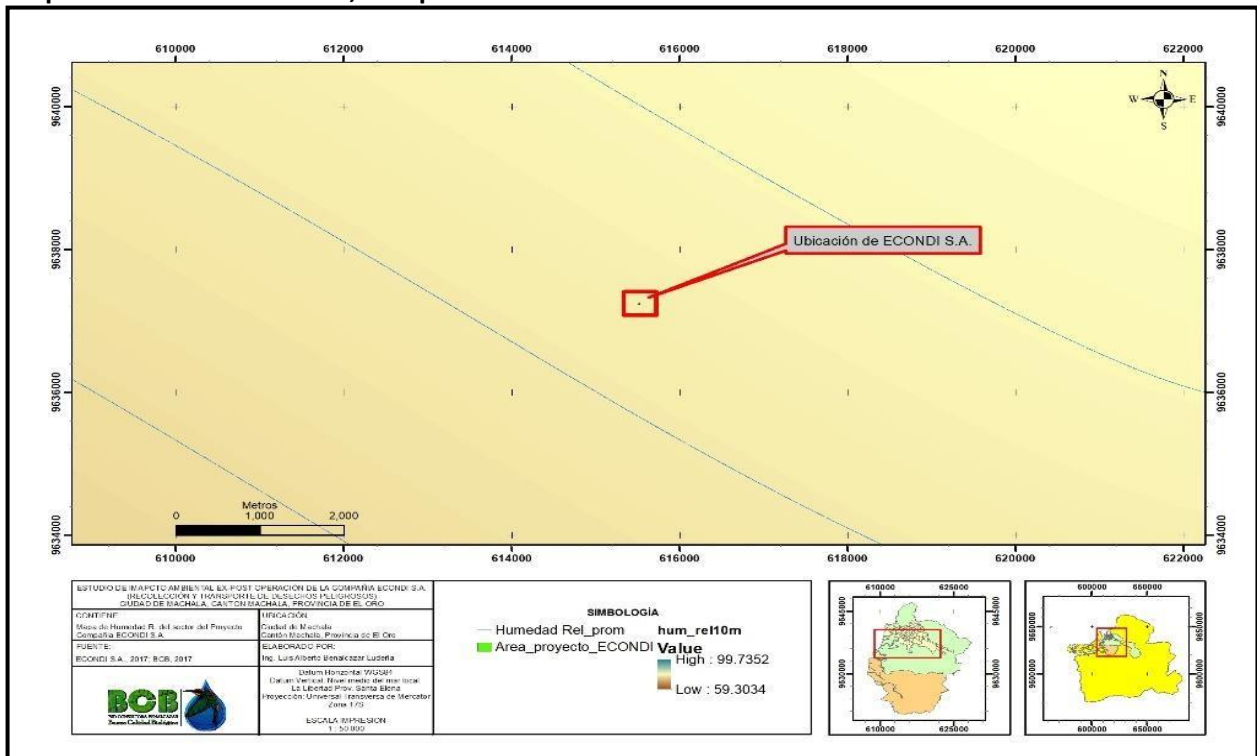
Fuente: INAMHI, 2017
Elaborado por: BCB, mayo 2021

• **HUMEDAD RELATIVA**

Para determinar la Humedad relativa promedio del sector del proyecto, se usaron base de datos cartográficos de las estaciones meteorológicas del 2017 del INAMHI (archivos shape), para luego proceder a generar con herramientas de SIG a generar los modelamientos de humedad relativay obtener el valor de humedad relativa promedio del área de implantación del proyecto, en total se utilizaron 14 estaciones meteorológicas disponibles para minimizar posibles errores durante la ejecución de las herramientas cartográficas de SIG. (Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología 2017).

De acuerdo con información procesada en SIG. De las estaciones meteorológicas del INAMHI sedeterminó que la Humedad relativa promedio anual es del 82%.

Mapa 06. Humedad Relativa, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: INAMHI, 2017
Elaborado por: BCB, mayo 2021

Tabla 02. Estaciones meteorológicas con datos de precipitación promedio anual.

| ID | Código Estación | Nombre de la Estación | Ubicación de las estaciones | | | | altitud | Precipitación promedio |
|----|-----------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------|-----------|--------------|---------|------------------------|
| | | | CoordenadasX | CoordenadasY | Provincia | Cantón | | |
| 1 | M0032 | SANTA ISABEL INAMHI | 691245 | 9640518 | AZUAY | SANTA ISABEL | 1450 | 560.2 |
| 2 | M0033 | LA ARGELIA-LOJA | 699469 | 9553261 | LOJA | LOJA | 2160 | 1096.4 |
| 3 | M0040 | PASAJE | 636530 | 9632368 | EL ORO | PASAJE | 40 | 779.4 |
| 4 | M0142 | SARAGURO | 695925 | 9600208 | LOJA | SARAGURO | 2525 | 619.6 |
| 5 | M0148 | CELICA | 616149 | 9545853 | LOJA | CELICA | 1904 | 1820.1 |
| 6 | M0176 | NARANJAL | 653681.56 | 9705723.768 | GUAYAS | NARANJAL | 25 | 667.5 |
| 7 | M0180 | ZARUMA | 653970 | 9590667 | EL ORO | PORTOVELO | 1100 | 1569.3 |
| 8 | M0185 | MACHALA-UTM - PAGUA | 640755 | 9657269 | EL ORO | EL GUABO | 13 | 1139.1 |
| 9 | M0232 | PUENTE PUYANGO | 602051 | 9568410 | LOJA | PUYANGO | 305 | 44.1 |
| 11 | M0239 | EL SALADO-PREDESUR | 650387 | 9588031 | EL ORO | PIÁ'AS | 576 | 207.8 |
| 12 | M0292 | GRANJA STA. INES(UTM) | 621811 | 9636163 | EL ORO | MACHALA | 5 | 733.8 |
| 13 | M0422 | HDA.STA.LUCIA-CAMINO RIRCAI | 693401 | 9637781 | AZUAY | SANTA ISABEL | 1310 | 603.6 |

| | | | | | | | | |
|----|-------|------------------|--------|---------|--------|-----------|------|--------|
| 14 | M0432 | SAN LUCAS INAMHI | 692844 | 9586943 | LOJA | LOJA | 2525 | 1290.5 |
| 15 | M0435 | ALAMOR | 607680 | 9555383 | LOJA | PUYANGO | 1250 | 2256.7 |
| 16 | M0481 | USHCURRUMI | 657150 | 9632432 | EL ORO | PASAJE | 290 | 882.6 |
| 17 | M0482 | CHACRAS | 588825 | 9607913 | EL ORO | ARENILLAS | 60 | 638.8 |
| 18 | M0515 | CATACOCHA | 650235 | 9551207 | LOJA | PALTAS | 1808 | 1221.7 |

| ID | Código Estación | Nombre de la Estación | Ubicación de las estaciones | | | | altitud | Precipitación promedio |
|----|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|-----------|-------------|---------|------------------------|
| | | | CoordenadasX | CoordenadasY | Provincia | Cantón | | |
| 19 | M0542 | EL CISNE | 674428 | 9573678 | LOJA | LOJA | 2218 | 410.2 |
| 20 | M0543 | CAJANUMA | 698995 | 9548378 | LOJA | LOJA | 2267 | 546.5 |
| 21 | M0735 | AYAPAMBA | 646917 | 9599769 | EL ORO | ATAHUALPA | 1425 | 222.1 |
| 22 | M0736 | BALSAS | 630233 | 9583208 | EL ORO | BALSAS | 700 | 1127.6 |
| 24 | M0755 | CHAGUARGUAYCO | 576225 | 9555630 | LOJA | ZAPOTILLO | 290 | 2287.5 |
| 25 | M0757 | EL LIMO | 596891 | 9559295 | LOJA | PUYANGO | 1150 | 217.6 |
| 26 | M0758 | EL PRADO(GUAYQUICHUMA) | 659656 | 9577144 | LOJA | CATAMAYO | 850 | 360.2 |
| 27 | M0759 | EL TAMBO-LOJA | 688478 | 9549169 | LOJA | CATAMAYO | 1580 | 960.3 |
| 28 | M0760 | LAURO GUERRERO | 637574 | 9560932 | LOJA | PALTAS | 1910 | 247.4 |
| 29 | M0762 | MERCADILLO | 612460 | 9555285 | LOJA | PUYANGO | 1125 | 120.3 |
| 31 | M0765 | SABANILLA-PREDESUR | 598318 | 9539272 | LOJA | PINDAL | 733 | 17 |
| 33 | M0773 | PIÑAS | 643822 | 9593140 | EL ORO | PIÑAS | 1126 | 1496.4 |
| 35 | M1160 | CAPIRO | 642793 | 9585954 | EL ORO | PIÑAS | 1180 | 1078.7 |
| 37 | M1163 | LOS AMARILLOS | 639606 | 9579694 | EL ORO | PIÑAS | 1150 | 1220.5 |
| 38 | M1164 | MANGAHURQUILLO | 578193 | 9548382 | LOJA | ZAPOTILLO | 280 | 2797.9 |
| 40 | M1167 | SABADEL | 671367 | 9605105 | LOJA | SARAGURO | 3600 | 567.3 |
| 41 | M1169 | SANTA RUFINA | 637594 | 9574476 | LOJA | CHAGUARPAMB | 920 | 155.3 |
| 42 | M1173 | ISLA PUNA-SECTOR BELLAVISTA | 586944 | 9693924 | GUAYAS | GUAYAQUIL | 8 | 1136.4 |
| 43 | M1212 | PUCARA-COLEGIO TEC.AGROP. | 670443 | 9645129 | AZUAY | PUCARA | 3113 | 1197.6 |
| 44 | M1213 | POZUL COLEGIO AGROP.RODRIGUEZ | 604461 | 9544731 | LOJA | CELICA | 1739 | 1462.2 |
| 45 | M1214 | NAMBACOLA-COLEGIO AGROP.CUEVA | 673905 | 9542195 | LOJA | GONZANAMA | 1835 | 927.8 |
| 46 | M1244 | PALMALES | 599303 | 9594822 | EL ORO | ARENILLAS | 90 | 604.9 |

Fuente: INAMHI, 2017

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Tabla 03. Estaciones meteorológicas con datos de temperatura promedio anual.

| ID | Código estación | Nombre de la Estación | Ubicación de las estaciones | | | | altitud | Datos de temperatura | | |
|----|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|--------------|-----------|--------------|---------|----------------------|--------|----------|
| | | | CoordenadasX | CoordenadasY | Provincia | Cantón | | Máxima | Mínima | Promedio |
| 1 | M0032 | SANTA ISABEL INAMHI | 691245 | 9640518 | AZUAY | SANTA ISABEL | 1450 | 26.4 | 15.2 | 19.9 |
| 2 | M0033 | LA ARGELIA-LOJA | 699469 | 9553261 | LOJA | LOJA | 2160 | 21.4 | 12.6 | 16.4 |
| 5 | M0148 | CELICA | 616149 | 9545853 | LOJA | CELICA | 1904 | 20.3 | 11.6 | 15.8 |
| 6 | M0176 | NARANJAL | 653681.56 | 9705723.768 | GUAYAS | NARANJAL | 25 | 31.4 | 20.8 | 25.7 |
| 7 | M0180 | ZARUMA | 653970 | 9590667 | EL ORO | PORTOV ELO | 1100 | 29.4 | 16.9 | 21.5 |
| 8 | M0185 | MACHALA-UTM - PAGUA | 640755 | 9657269 | EL ORO | EL GUABO | 13 | 28.9 | 19.2 | 24.5 |
| 9 | M0232 | PUENTE PUYANGO | 602051 | 9568410 | LOJA | PUYANGO | 305 | 30.1 | 19.7 | 24.7 |
| 11 | M0239 | EL SALADO-PREDESUR | 650387 | 9588031 | EL ORO | PIÑAS | 576 | 32.9 | 20.1 | 25.6 |
| 12 | M0292 | GRANJA STA.INES(UTM) | 621811 | 9636163 | EL ORO | MACHALA | 5 | 29.8 | 21.7 | 25.1 |
| 17 | M0482 | CHACRAS | 588825 | 9607913 | EL ORO | ARENILLAS | 60 | 31.2 | 18.4 | 26 |
| 42 | M1173 | ISLA PUNA-SECTOR BELLAVISTA | 586944 | 9693924 | GUAYAS | GUAYAQUIL | 8 | 30.8 | 21.8 | 25.2 |
| 43 | M1212 | PUCARA-COLEGIO TEC.AGROP. | 670443 | 9645129 | AZUAY | PUCARA | 3113 | 16.6 | 7.4 | 11 |
| 44 | M1213 | POZUL COLEGIO AGROP.RODRIGUEZ | 604461 | 9544731 | LOJA | CELICA | 1739 | 20.9 | 12.3 | 16.8 |
| 45 | M1214 | NAMBACOLA-COLEGIO AGROP.CUEVA | 673905 | 9542195 | LOJA | GONZANAMA | 1835 | 26.4 | 14 | 19.8 |

Fuente: INAMHI, 2017

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Tabla 04. Estaciones meteorológicas con datos de Humedad relativa promedio anual.

| ID | Código estación | Nombre de la Estación | Ubicación de las estaciones | | | | Altitud | Hm_R_max | Hm_R_min | Hm_R_prom |
|----|-----------------|-----------------------|-----------------------------|--------------|-----------|--------------|---------|----------|----------|-----------|
| | | | CoordenadasX | CoordenadasY | Provincia | Cantón | | | | |
| 1 | M0032 | SANTA ISABEL INAMHI | 691245 | 9640518 | AZUAY | SANTA ISABEL | 1450 | 100 | 50 | 86.3 |
| 2 | M0033 | LA ARGELIA-LOJA | 699469 | 9553261 | LOJA | LOJA | 2160 | 97.1 | 41.8 | 75.3 |
| 5 | M0148 | CELICA | 616149 | 9545853 | LOJA | CELICA | 1904 | 100 | 64.5 | 89 |
| 6 | M0176 | NARANJAL | 653681.56 | 9705723.768 | GUAYAS | NARANJAL | 25 | 99.1 | 70.7 | 91 |
| 7 | M0180 | ZARUMA | 653970 | 9590667 | EL ORO | PORTOVELO | 1100 | 98.8 | 48.2 | 85 |
| 8 | M0185 | MACHALA-UTM - PAGUA | 640755 | 9657269 | EL ORO | EL GUABO | 13 | 97 | 53 | 86.6 |
| 9 | M0232 | PUENTE PUYANGO | 602051 | 9568410 | LOJA | PUYANGO | 305 | 99.7 | 77.3 | 94.2 |
| 11 | M0239 | EL SALADO-PREDESUR | 650387 | 9588031 | EL ORO | PIA'AS | 576 | 97 | 35 | 69.3 |
| 12 | M0292 | GRANJA STA.INES(UTM) | 621811 | 9636163 | EL ORO | MACHALA | 5 | 97.5 | 59.4 | 83 |
| 17 | M0482 | CHACRAS | 588825 | 9607913 | EL ORO | ARENILLAS | 60 | 98 | 53.7 | 77.8 |

| ID | Código estación | Nombre de la Estación | Ubicación de las estaciones | | | | Altitud | Hm_R_max | Hm_R_min | Hm_R_prom |
|----|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|---------------|-----------|-----------|---------|----------|----------|-----------|
| | | | Coordenadas X | Coordenadas y | Provincia | Cantón | | | | |
| 42 | M1173 | ISLA PUNA-SECTOR BELLAVISTA | 586944 | 9693924 | GUAYAS | GUAYAQUIL | 8 | 96.4 | 64 | 82 |
| 43 | M1212 | PUCARA-COLEGIO TEC.AGROP. | 670443 | 9645129 | AZUAY | PUCARA | 3113 | 98.6 | 73.6 | 91.1 |
| 44 | M1213 | POZUL COLEGIO AGROP.RODRIGUEZ | 604461 | 9544731 | LOJA | CELICA | 1739 | 100 | 90 | 94.6 |
| 45 | M1214 | NAMBACOLA-COLEGIO AGROP.CUEVA | 673905 | 9542195 | LOJA | GONZANAMA | 1835 | 92.8 | 48.4 | 71.2 |

Fuente: INAMHI, 2017

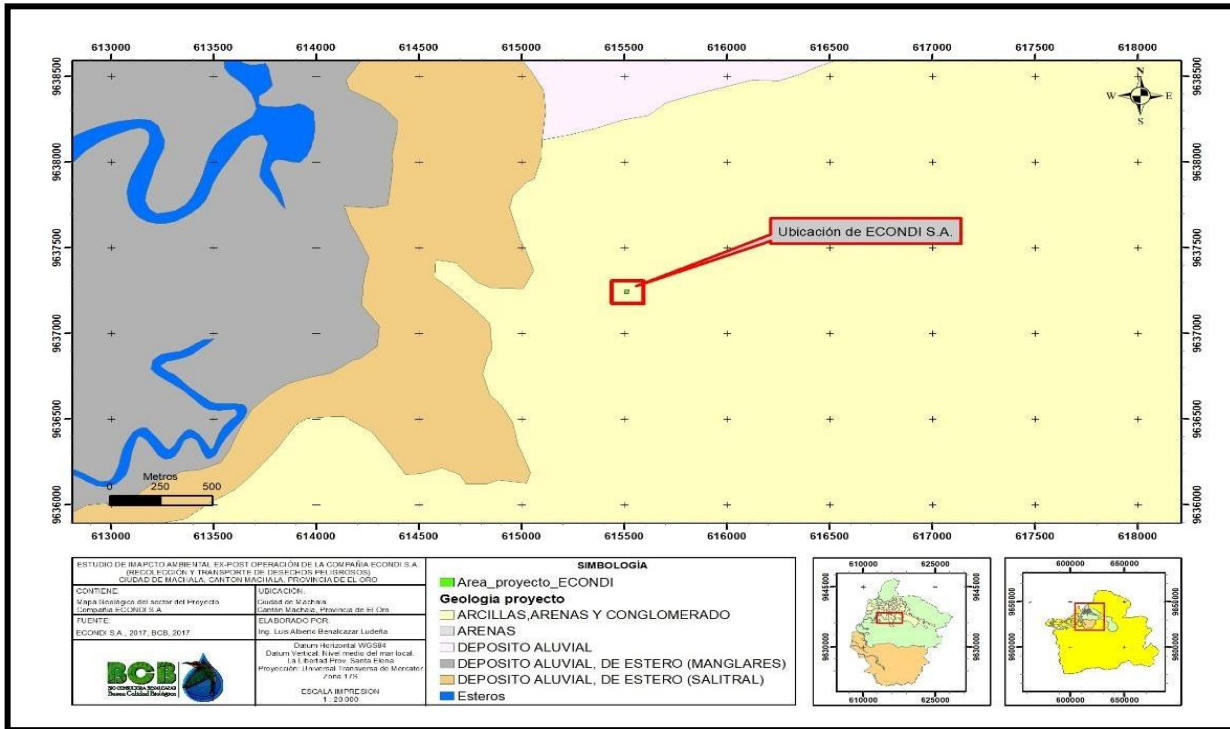
Elaborado por: BCB, mayo 2021

SUELO

- GEOLOGÍA**

Para la descripción geológica se usó base de datos cartográficos del Mapa Geológico de INAMHI, agosto 2015, lo cual indica que la geología del sector del presente proyecto corresponde a una litología de “arcillas, arenas y conglomerados”.

Mapa 07. Geología, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: INAMHI, 2015

Elaborado por: BCB, mayo 2021

- USO ACTUAL DEL SUELO**

De acuerdo a inspecciones de campo del sector, más información cartográfica del sector donde se encuentra el patio de maniobras de la Compañía ECONDI S.A., se pudo identificar que en dicho sector se ejecutan actividades relacionadas con el mantenimiento de motores, reciclaje, actividades comerciales, con estas características de desarrollo se podría categorizar al sector como una zona comercial e industrial.

Actualmente el GAD Municipal de Machala de la provincia de El Oro, no tiene una ordenanza donde se determine en territorio una zona industrial dentro del territorio del cantón Machala

AIRE

Ruido Ambiental

El análisis de este parámetro se lo realizó con un enfoque de cómo podría afectar el ruido generado por la ejecución de las actividades del proyecto a las características del ruido ambiental existentes en el área de implantación del mismo, para ello es bueno identificar algunos conceptos como se indica a continuación:

- **Ruido Ambiental.**- Según el ANEXO 5 del libro VI del TULSMA el **Ruido Ambiental** lo define como *“El ruido que se produce espontáneamente a causa de la naturaleza existente en una zona (ríos, flora, fauna, etc.) y donde la contribución humana al ruido es insignificante.”*.
- **Ruido específico.**- Según el ANEXO 5 del libro VI del TULSMA el **Ruido específico** lo define como *“El ruido generado y emitido por una FFR o una FMR. Es el que se cuantifica y evalúa para efectos del cumplimiento de los niveles máximos de emisión de ruido establecidos en esta norma a través del Lkeq (Nivel de Presión Sonora Continua Equivalente Corregido)”*
- **Ruido residual.**- Según el ANEXO 5 del libro VI del TULSMA el **Ruido residual** lo define como *“El ruido que existe en el ambiente donde se lleva a cabo la medición en ausencia del ruido específico en el momento de la medición”*
- **Ruido total.**- Según la definición del ANEXO 5 del libro VI del TULSMA el **Ruido total** es *“Aquel ruido compuesto por el ruido específico y el ruido residual”*

De acuerdo con las definiciones antes mencionadas, en el presente proyecto se procedió a caracterizar las condiciones del ruido ambiental por medio de mediciones de ruido dentro del área de implantación del proyecto y un punto fuera de la misma que servirá como punto.

• NIVEL DE RUIDO

La medición del nivel de ruido se lo realizó por medio de la compañía PSI quien aplicó los respectivos protocolos para la medición de ruido ambiental en los puntos de coordenadas que se indica en la siguiente tabla, con lo cual se determinó las condiciones actuales del ruido ambiental existente en el entorno que interactúa con el proyecto.

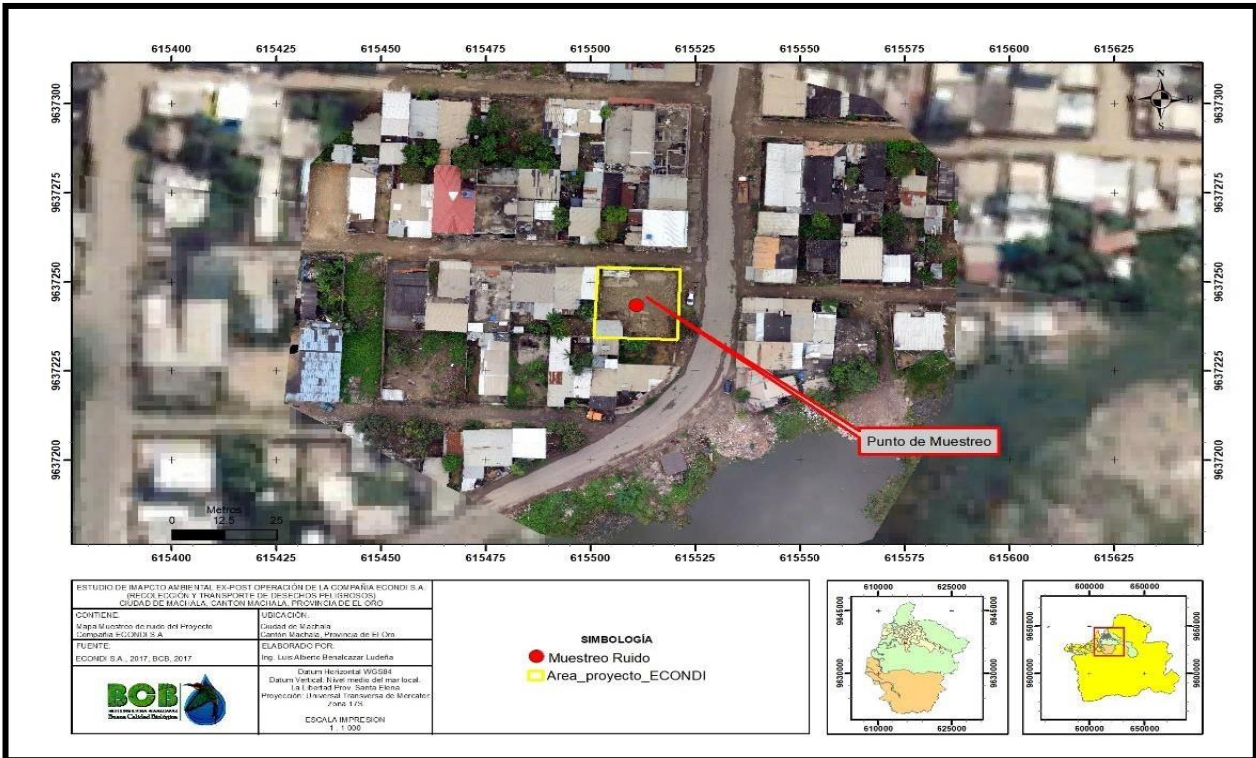
Tabla 05. Puntos de medición de nivel de ruido del proyecto

| ID | CÓDIGO | Descripción | Factor | Coordenadas X | Coordenadas Y |
|----|--------|-------------------------|-----------------|---------------|---------------|
| 1 | R1 | Muestreo Nivel de Ruido | Ruido ambiental | 615526 | 9637258 |
| 2 | R2 | Muestreo Nivel de Ruido | Ruido ambiental | 615526 | 9637236 |
| 3 | R3 | Muestreo Nivel de Ruido | Ruido ambiental | 615504 | 9637258 |
| 4 | R4 | Muestreo Nivel de Ruido | Ruido ambiental | 615507 | 9637244 |

Fuente: PSI, datos de campo, mayo 2019

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Mapa 08. Sector de medición de ruido ambiental del proyecto



Fuente: PSI, datos de campo, mayo 2019

Elaborado por: BCB, mayo 2021

ANÁLISIS DE RESULTADOS

A continuación, se indica los resultados obtenidos de la medición de ruido.

- **Nivel de ruido Punto R1**

En este punto de medición de ruido se encuentra en la esquina NORESTE del área del Patio de Maniobras donde se estacionan los carros tipo Hidrocleaner de la compañía ECONDI S.A.

De acuerdo con las mediciones de ruido realizado por la compañía PSI, se obtuvo un valor de 55Db de ruido ambiental diurno.

- **Nivel de ruido Punto R2**

En este punto de medición de ruido se encuentra en la esquina SURESTE del área del Patio de Maniobras donde se estacionan los carros tipo Hidrocleaner de la compañía ECONDI S.A.

De acuerdo con las mediciones de ruido realizado por la compañía PSI, se obtuvo un valor de 55Db de ruido ambiental diurno.

- **Nivel de ruido Punto R3**

En este punto de medición de ruido se encuentra en la esquina NOROESTE del área del Patio de Maniobras donde se estacionan los carros tipo Hidrocleaner de la compañía ECONDI S.A.

De acuerdo con las mediciones de ruido realizado por la compañía PSI, se obtuvo un valor de 55Db de ruido ambiental diurno.

- **Nivel de ruido Punto R4**

En este punto de medición de ruido se encuentra en la esquina NOROESTE del área del Patio de Maniobras donde se estacionan los carros tipo Hidrocleaner de la compañía ECONDI S.A.

De acuerdo con las mediciones de ruido realizado por la compañía PSI, se obtuvo un valor de 55Db de ruido ambiental diurno.

Por las características del sector, los resultados obtenidos fueron comparados con los límites permisibles del ANEXO 5 del libro VI del TULSMA para una categoría de uso de suelo COMERCIAL

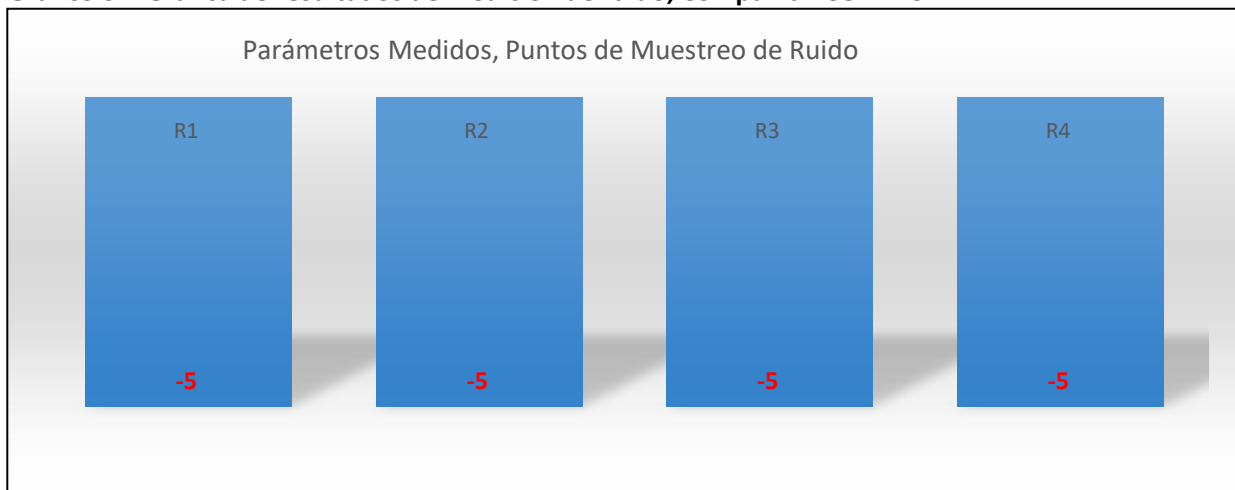
Tabla 06. Resultados de la medición de nivel de ruido del proyecto

| ID | Punto de muestreo | Valor obtenido | Limite permisible | Diferencia |
|----|-------------------|----------------|-------------------|------------|
| 1 | R1 | 55 | 60 | -5 |
| 2 | R2 | 55 | 60 | -5 |
| 3 | R3 | 55 | 60 | -5 |
| 4 | R4 | 55 | 60 | -5 |

Fuente: PSI, datos de campo, mayo 2019

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Gráfico 01. Gráfica de resultados de medición de ruido, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: PSI, datos de campo, mayo 2019

Elaborado por: BCB, mayo 2021

CONCLUSIONES

- El nivel de ruido registrado en los diferentes puntos el punto de muestro tuvieron un valor de **55Db** que está con 7.7 puntos por debajo del límite permisible para suelos de uso **COMERCIAL (CM)**

BIBLIOGRAFÍA

- Moya, R. 2006. Climas del Ecuador. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Quito.
- <https://www.serviciometeorologico.gob.ec/30eoinformación-hidrometeorologica/>
- Burbano, N., Becerra, S., Pasquel, E. 2015. Introducción a la Hidrogeología del Ecuador. Segunda Edición. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI).
- Sistema Nacional de Información (SIN), 2016. Archivos de Información Geográfica.
- GAD Provincial de El Oro. 2013, Cartografía de GEOPORTAL.
- IGM. 2011. Cartografía del GEOPORTAL
- INEC. 2012. Cartografía de Límites Políticos.
- www.lenntech.es

7.2.2. MEDIO BIÓTICO

INTRODUCCIÓN

El interés de ejecutar el presente proyecto cumpliendo con la Normativa Ambiental Vigente y en lo posible minimizando o mitigando los posibles impactos ambientales que genera la Compañía ECONDI S.A. a continuación, se presenta el DIAGNOSTICO AMBIENTAL DE LÍNEA BASE realizado para formar parte del EsIA Expost del proyecto.

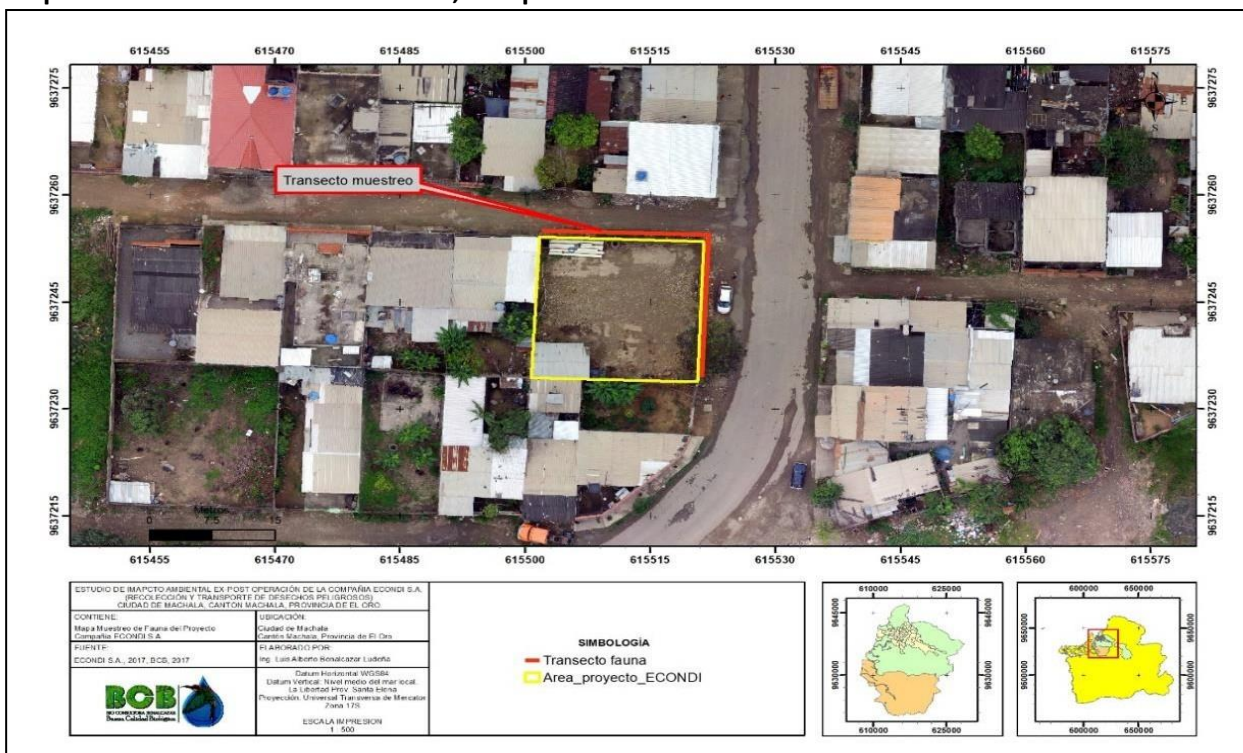
De acuerdo con las características del entorno, el área de implantación del proyecto se encuentra totalmente intervenido, el levantamiento de información de Línea Base Ambiental caracterizó la fauna terrestre del área de implantación del proyecto

ÁREA DE ESTUDIO

De acuerdo con las imágenes aéreas previamente tomadas del área de implantación de la Compañía ECONDI S.A., se determinó un sector de muestreo donde se realizó el levantamiento de información biótica del Diagnóstico de Línea Base para el Estudio de Impacto Ambiental Expost.

Cabe indicar que el área de implantación del proyecto se encuentra todo intervenida.

Mapa 09. Sector de muestreo biótico, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

COBERTURA VEGETAL

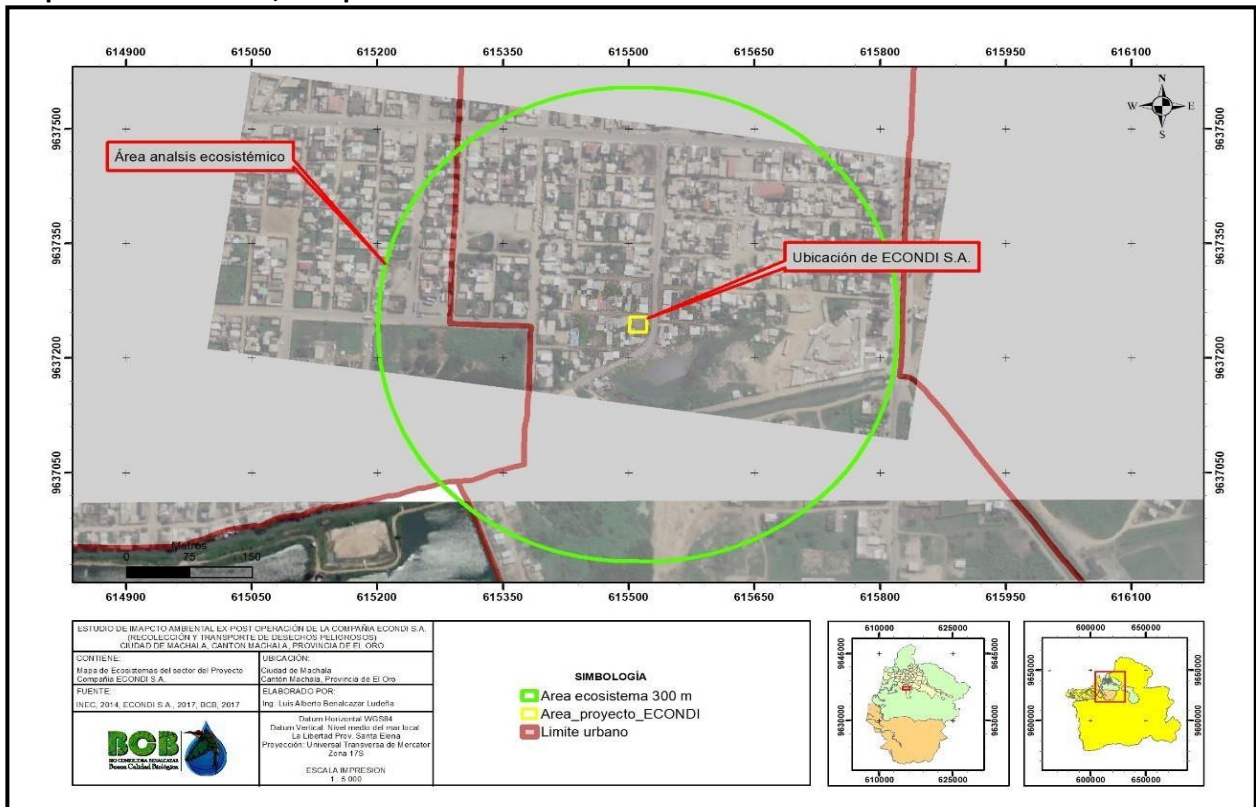
No existe cobertura vegetal natural en el sector, el proyecto se encuentra ubicada en un área antrópica donde existe infraestructura civil.

ECOSISTEMAS

De acuerdo a información cartográfica digital de Ecosistemas de Ecuador Continental (MAE, 2013), y a través de imágenes áreas tomadas por medio de un Drone, se actualizó la información de clasificación de ecosistemas del MAE como se indica a continuación:

- **Ecosistema de intervención antrópica.** - ésta categoría de ecosistema corresponde al 100% del total del área de estudio del presente proyecto.

Mapa 10. Ecosistemas, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: Google Earth, 2018
Elaborado por: BCB, mayo 2021

METODOLOGÍA GENERAL

Para este Diagnóstico de Línea Base se aplicó la Metodología de Evaluación Ecológica Rápida (TNC, 2002) y de acuerdo con cada componente biótico a ser analizado y se describirá en cada componente cada metodología aplicada.

DETERMINACIÓN DE SITIOS DE MUESTREO

• PRIMERO

Se elaboró cartografía base a través de imágenes áreas tomadas por el equipo consultor con un Drone profesional, dicha información fue procesada a través de SIG. Y así determinar los posibles sectores de muestreo el cual sería verificado en campo.

- **SEGUNDO**

Una vez elaborada la cartografía base se realizó el respectivo recorrido de campo y constatar la representatividad del sitio para el muestreo de los diferentes componentes bióticos.

El levantamiento de información de campo se realizó en un sitio de muestreo.

Tabla 07. Coordenadas de Transectos de muestreo biótico, Fauna, Compañía ECONDI S.A.

| Id | Código | Descripción | Longitud (m) | Vértice | Coordenadas X | Coordenadas Y |
|----|----------|----------------|--------------|---------|---------------|---------------|
| 1 | MB-EC-01 | Muestreo fauna | 40 | 1 | 615502 | 9637255 |
| 2 | MB-EC-01 | Muestreo fauna | 40 | 2 | 615522 | 9637254 |
| 3 | MB-EC-01 | Muestreo fauna | 40 | 3 | 615521 | 9637234 |

Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

- **SITIO DE MUESTREO MB-EC- 01**

Componente biótico.- Fauna. **Tipo de vegetación.-** No existe. **Altura.-** 20msnm.

FLORA

En el presente proyecto no existe vegetación natural para ser caracterizada.

FAUNA TERRESTRE, MAMÍFEROS

Los mamíferos cumplen un rol ecológico importante en la circulación de recursos energéticos como el nitrógeno y genéticos a través de la dispersión de semillas por individuos que se alimentan de frutos (Cervantes, M. y Hernández, M., 2010).

Otro rol importante es el control de la población de otras especies inferiores como insectos y mamíferos menores que pertenecen a sus nichos tróficos, como también son una fuente de alimentación de proteínas para los seres humanos en áreas remotas.

Área de Estudio

Por las características del proyecto, el cual se encuentra dentro de un área totalmente intervenida, no se identificaron especies silvestres de mamíferos para la presente línea ambiental del proyecto.

FAUNA TERRESTRE, ANFIBIOS Y REPTILES

Los anfibios merecen atención substancial por parte de la comunidad conservacionista. Son considerados como valiosos indicadores de calidad ambiental y juegan múltiples papeles funcionales dentro de los ecosistemas acuáticos y terrestres (Blaustein y Wake 1990, Stebbins yCohen 1995).

Los anfibios son una de las principales fuentes de alimentos para otras especies como mamíferos, aves, reptiles, peces ciertos artrópodos, otros anfibios e incluso algunas especies de plantas carnívoras, los cuales son sus predadores naturales. Esta gran diversidad de predadores se relaciona con muchos de los rasgos de vida de los anfibios, los cuales se podrían considerar como una presa fácil para predadores terrestres y acuáticos (MECN, JOCOTOCO & ECOMINGA, 2013).

Por las características del proyecto, el cual se encuentra dentro de un área totalmente intervenida no se identificaron especies anfibios o reptiles para la presente línea ambiental del proyecto.

AVIFAUNA

Ecuador es uno de los países más diversos de aves en el mundo, este grupo faunístico es muy estudiado (Stotz et al. 1996) y tiene definido patrones de comportamiento como hábitats ya definidos, sobre todo en

especies endémicas. Estas características han hecho que las aves sean consideradas como indicadores biológicos para el estado de conservación de un ecosistema debido a especies que se especializan en ciertos nichos tróficos como son los de la familia Trochilidae, como también sensibles a los cambios que se pueda generar en un ecosistema, y otras que se adaptan a ecosistemas antrópicos como son algunas especies de la familia Tyrannidae o especies de la familia Hirundinidae.

Por las características del proyecto, el cual se encuentra dentro de un área totalmente intervenida no se identificaron especies anfibios o reptiles para la presente línea ambiental del proyecto.

7.2.3. MEDIO SOCIOECONÓMICO Y CULTURAL

INTRODUCCIÓN

La presente caracterización socio-económica del área de influencia de Compañía ECONDI S.A., busca describir los principales aspectos sociales y económicos de la población que interactúa con el proyecto.

La metodología utilizada para la presente caracterización socioeconómica es el Diagnóstico Participativo Rural (DPR) y la revisión de información secundaria.

DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

El área de estudio para el levantamiento de información social fue el Sector La Florida Parroquia 9 de Mayo.

METODOLOGÍA GENERAL

- Observación Directa
- Entrevistas a población del área de influencia.

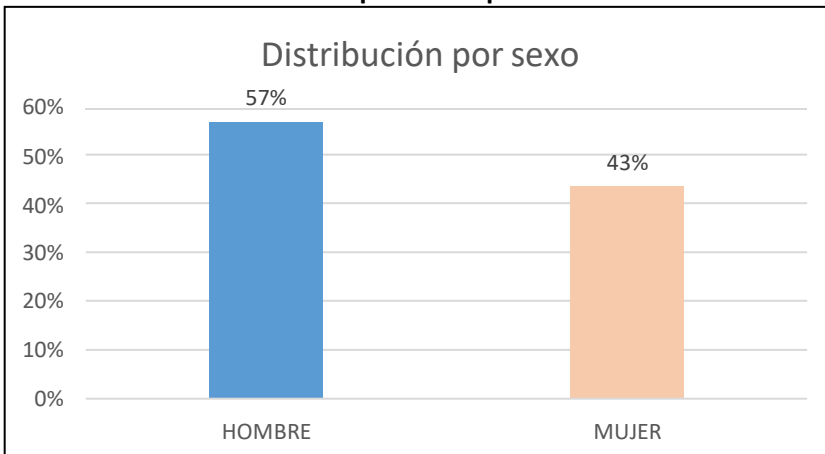
La investigación de campo se fundamentó en el DPR (Verdejo, 2003) a través de la observación directa y entrevistas semi estructuradas.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

• ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

De acuerdo con las entrevistas realizadas, se estima que el conjunto de los sectores poblados del AISD del proyecto, está conformada por un 57% de hombres y un 43% de mujeres.

Gráfico 02. Distribución de la población por sexo



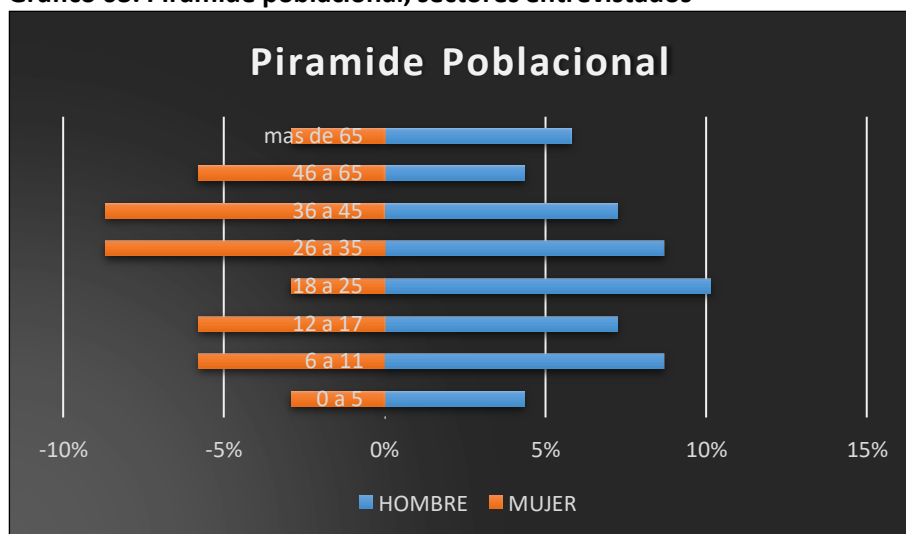
Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

• POBLACIÓN POR EDAD Y SEXO

De acuerdo con las entrevistas realizadas, se pudo identificar que el crecimiento de la población en los sectores encuestados es "Estacional", una población con una edad potencialmente productiva. Aproximadamente el 46% de la población del conjunto de sectores entrevistados se encuentra en una edad efectiva de trabajar, considerando edades de 18 años hasta los 45 años de edad.

Gráfico 03. Pirámide poblacional, sectores entrevistados



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018
Elaborado por: BCB, mayo 2021

- **DISTRIBUCIÓN ÉTNICA**

De acuerdo con la información de las entrevistas, los entrevistados se auto identifican como una población mestiza.

- **CONDICIONES ECONÓMICAS Población Económicamente Activa (PEA)**

La población económicamente activa de un país se mide por el número de personas que ejecutan actividades económicas; se considera económicamente activas a las personas en edad de trabajar (10 años y más) que: (i) trabajaron al menos una hora durante el período de referencia de la medición (por lo general, la semana anterior) en tareas con o sin remuneración, incluyendo la ayuda a otros miembros del hogar en alguna actividad productiva o en un negocio o finca del hogar; (ii) si bien no trabajaron, tenían algún empleo o negocio del cual estuvieron ausentes por enfermedad, huelga, licencia, vacaciones u otras causas; y (iii) no comprendidas en los dos grupos anteriores, que estaban en disponibilidad de trabajar. Se excluyen las personas que se dedican sólo a los quehaceres domésticos o sólo a estudiar, así como a los que son únicamente pensionistas y a los impedidos de trabajar por invalidez, jubilación, etc. (SIISE, 2008).

De acuerdo con lo antes citado, la PEA de los sectores entrevistados está representado por un 55.2% del total de la población que se encuentra en edad para trabajar, la cual está trabajando o a trabajado en el último mes, el resto de la población se entendería que es una carga para el Estado y para la PEA de la parroquia.

- **Población en Edad de Trabajar (PET)**

De acuerdo con las entrevistas realizadas, el 70% de la población de los sectores entrevistados está en edad de trabajar (mayores de 10 años hasta los 65 años).

- **Actividades Económicas**

Para el presente análisis las diferentes actividades económicas se las ha consolidado en tres sectores: SECTOR PRIMARIO, son las actividades como agricultura, ganadería, pesca, son actividades extractivitas que no dan un valor agregado a los recursos naturales que se extrae; SECTOR SECUNDARIO, son las actividades manufactureras que generan bienes de producción o que dan valor agregado a la materia prima; y por último el SECTOR TERCIARIO que son las

personas que se dedican a actividades de comercialización de bienes y servicios, ofrecimiento de servicios profesionales y no profesionales.

De acuerdo con lo antes descrito el 33.3% de los entrevistados mencionan que se encuentran trabajando en el SECTOR PRIMARIO, el 7.4% en el SECTOR SECUNDARIO y el 59.3% restante se encuentran trabajando en el SECTOR TERCIARIO.

- **CONDICIONES DE VIVIENDA**

La vivienda es una necesidad básica, la cual protege de agentes externos como también brinda seguridad y privacidad.

El 70% de la población tienen vivienda propia, el 25% la vivienda donde habita es arrendada y un 5% de la población entrevistada habita en una vivienda prestada.

La vivienda tipo en los sectores entrevistados es con techo de zinc, paredes de bloque y piso de concreto.

Eliminación de Excretas

El 90% de las viviendas eliminan sus excretas a través de un sistema de alcantarillado y un 10% a través de un pozo séptico.

Servicios Básicos

- **Agua y energía eléctrica**

El abastecimiento agua a la población de los sectores entrevistados está distribuido en 90% tiene agua potable y un 10% tiene agua de pozo.

La energía eléctrica que se usa en los sectores entrevistados proviene del sistema eléctrico público.

- **Eliminación de basura**

La eliminación de residuos (Basura) se lo realiza a través del carro recolector de la empresa de Aseo del GAD municipal

- **Telecomunicaciones**

Las viviendas de los sectores entrevistados no tienen el servicio de telefonía fija, pero el 85% de las viviendas entrevistadas tienen un teléfono celular y un 5% tienen el servicio de internet.

El servicio de televisión por cable llega al 60% de las viviendas entrevistadas.

- **EDUCACIÓN**

Los servicios de educación básica son ofrecida a través de 2 establecimientos educativos, dos ubicados en el sector aledaño. (MINEDUC, 2014).

- **ANALFABETISMO**

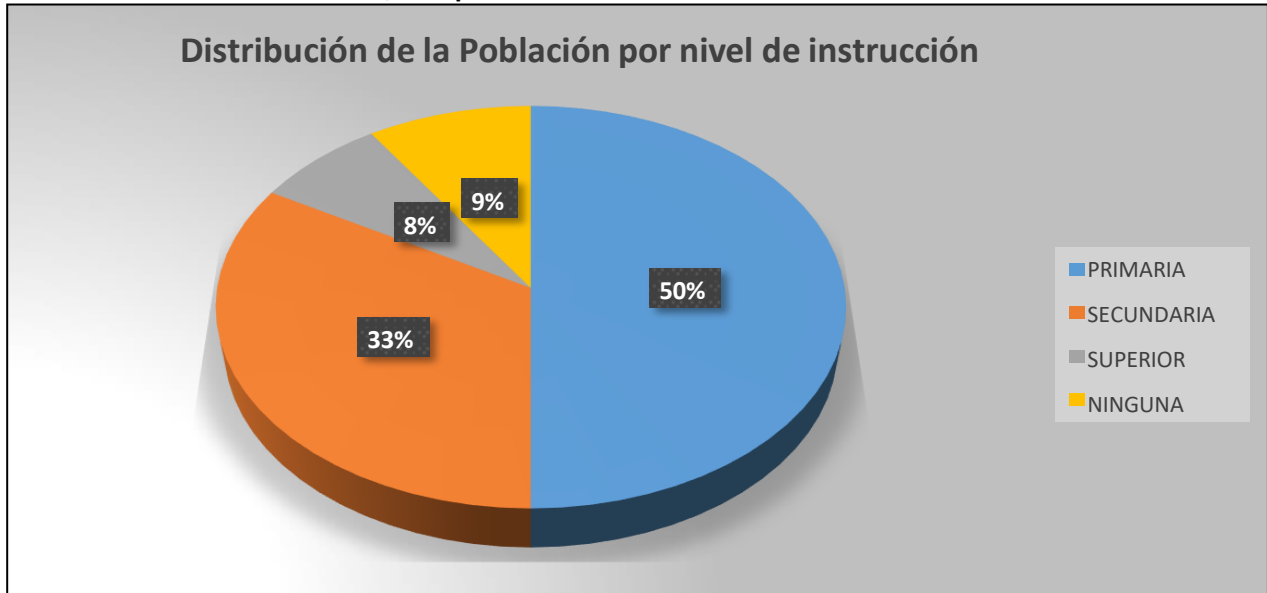
Para el presente análisis se considera a una persona analfabeta la cual no sabe leer ni escribir. De acuerdo con lo antes mencionado y a la información obtenida en las entrevistas, todas las personas son capaces de leer y escribir por cuenta propia.

- **NIVEL DE INSTRUCCIÓN**

Con respecto al nivel de instrucción, la población entrevistada se encuentra distribuida por los siguientes niveles de formación educativa, el 50% completó los estudios de primaria, el 33%

completó la secundaria (bachillerato), 8% educación superior, y un 9% no tienen estudio terminados de ningún tipo.

Gráfico 04. Nivel de Instrucción, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

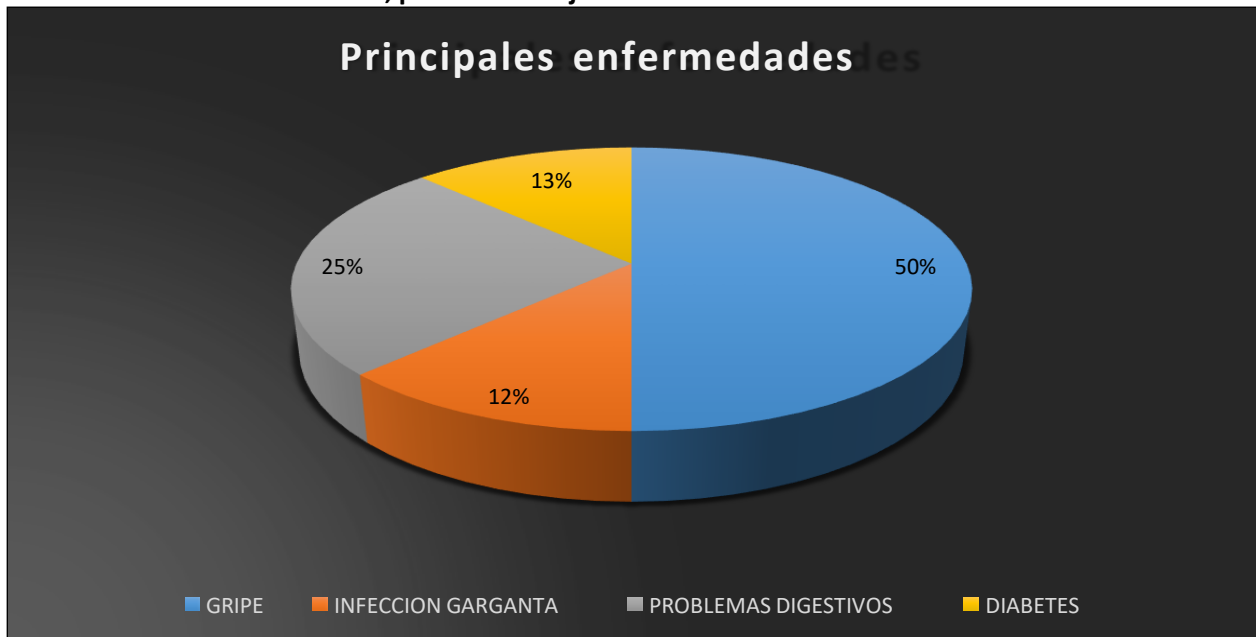
Elaborado por: BCB, mayo 2021

- **SALUD**

La infraestructura de servicio de salud está ofrecido a través de un puesto de salud, uno en el Sector cercano a la Compañía ECONDI S.A. (MSP, 2014).

De acuerdo con las personas entrevistadas las principales enfermedades de este sector son gripes, presión alta, problemas renales.

Gráfico 05. Nivel de Instrucción, población conjunta de sectores entrevistados



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

• **INFRAESTRUCTURA VIAL Y SERVICIO DE TRANSPORTE**

En el sector La Florida, existe la vía principal y vías secundarias dentro del perímetro urbano de Machala, la cual es muy transitada por buses urbanos de la Ciudad de Machala.

PROBLEMAS SOCIALES Y AMBIENTALES

SOCIAL

La problemática social en los sectores entrevistados son los accidentes de tránsito.

AMBIENTAL

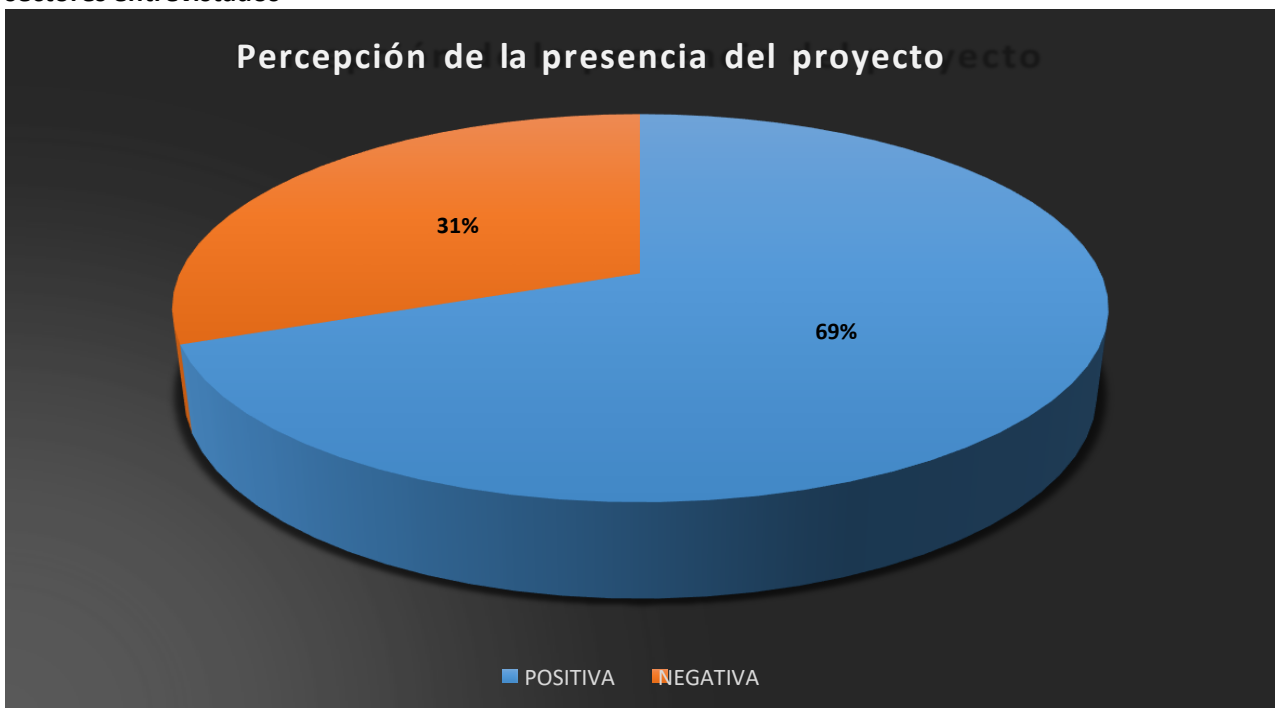
En los sectores entrevistados, de acuerdo a su percepción, la problemática ambiental en los mismos es la generación de partículas de polvo que afectan a sus vías respiratorias y actividades cotidianas.

PERCEPCIÓN DEL PROYECTO

La percepción de la población entrevistada con respecto a la presencia de la Compañía ECONDIS.A., se obtuvo criterios tanto positivos como negativos.

- El 65% de las personas entrevistadas tienen conocimiento de las operaciones que ejecuta el proyecto, mientras que el 35% de los entrevistados desconocen de las operaciones del proyecto.
- El 69% de los entrevistados mencionan que el proyecto es beneficio para sus sectores, estos beneficios de demuestran a través de la generación de trabajo ayudas a infraestructuras comunitarias, mientras que el 31% menciona que contaminará el suelo con los relaves.

Gráfico 06. Percepción de la población con respecto a la presencia del proyecto, población conjunta de sectores entrevistados



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

CAPITULO 08

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

8.1. INFORMACIÓN GENERAL

La COMPAÑÍA ECONDI S.A. es una empresa que se dedica a la recolección de aguas residuales y los lodos existentes en las redes de alcantarillado como de pozos sépticos de áreas residenciales y proyectos que utilizan generadas de las actividades cotidianas que realiza una persona en su vida diaria como aseo, preparación de alimentos, necesidades biológicas humanas; la compañía ECONDI S.A. no recolecta aguas residuales mezcladas con aguas de algún proceso industrial que puedan contener metales pesados o sustancias químicas peligrosas.

El área que ocupa las instalaciones donde se encuentran los vehículos tipo HIDROCLEANER es de 391m², estas instalaciones se encuentran ubicadas en el sector de La Florida, parroquia 9 de mayo, cantón Machala provincia de El Oro.

El área administrativa de ECONDI S.A. se encuentra ubicada en las calles Boyacá y Ayacucho de la ciudad de Machala, cantón Machala, Provincia de El Oro.

Luego de recolectar aguas residuales de los pozos sépticos y plantas de tratamiento de áreas residenciales del cliente, son transportadas por los vehículos tipo HIDROCLEANER de la compañía ECONDI S.A. hasta la Planta de Tratamiento de la compañía OLETNAT S.A.


Haciendo una comparativa con las diferentes categorías del listado nacional de desechos peligrosos del ACUERDO MINISTERIAL 142 publicado el 21 de diciembre del 2012 y con el Convenio de Basilea sobre el CONTROL DE LOS MOVIMIENTOS TRANSFRONTERIZOS DE LOS DESECHOS PELIGROSOS Y SU ELIMINACIÓN porque el estado ecuatoriano es signatario y ratificó el cumplimiento de las obligaciones de dicho convenio de carácter vinculante se pudo constatar que las aguas recolectadas Las aguas residuales y lodos no formarían parte de este listado y tampoco sería categorizado como un desecho peligroso porque el listado del AM 142 en su CATEGORÍA CIU, numeral 37 está el desecho peligroso denominado Lodos que contienen sustancias peligrosas con su código de identificación E.37.01 que se fundamenta en el código Y18 del convenio de Basilea que el mismo corresponde a residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales; por tal razón las aguas residuales y los lodos del sistema de alcantarillado de áreas residenciales tienen como fin solo coleccionar descargas de aguas mezcladas con desechos biológicos humanos como heces y orina y también las aguas mezcladas el elementos no peligrosos para la salud humana para el aseo personal de las personas.

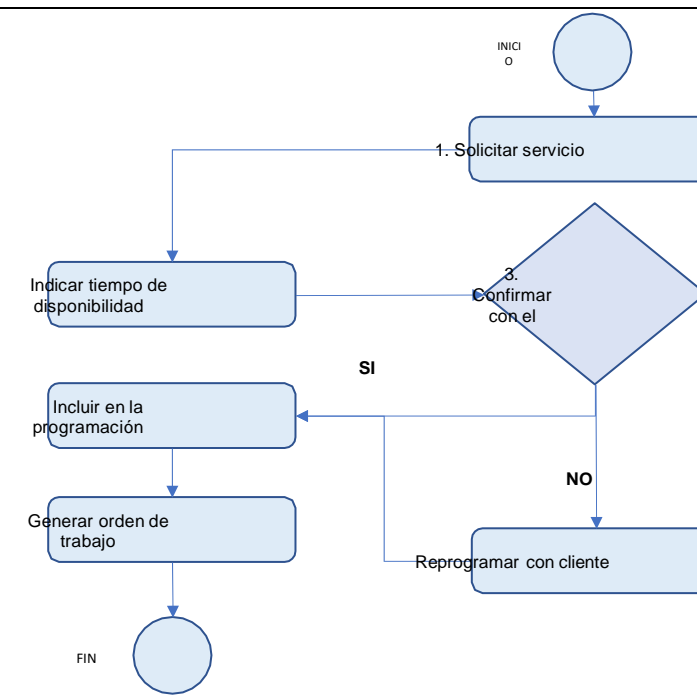
Por lo antes descrito, el proyecto COMPAÑÍA ECONDI S.A. no recolecta desechos peligrosos.

8.2. ACTIVIDADES QUE EJECUTA EL PROYECTO

De acuerdo con la información entregada por la Compañía ECONDI S.A. sobre sus procesos para la recolección de aguas residuales y lodos del sistema de alcantarillado o pozos sépticos, las actividades que ejecuta en su proceso productivo son las siguientes como se indica en las siguientes imágenes.

Imagen 01. Proceso Generación orden de limpieza

| | | | |
|---|---------------------------------|--|----------------------------|
|  | NIVEL DE PROCESO: | Operativo (PO) | PROCESOS OPERATIVOS |
| | PROCESO: | Prestación de Servicios Especializados (PO3) | |
| | SUBPROCESO: | Recolección y Transporte de desechos (Sp6) | |
| | PROPIETARIO DEL PROCESO: | Area de Servicios Especializados | |
| | PROCEDIMIENTO: | Generación de Orden de Recolección de Aguas Residuales | |

| Responsable de Operación | Ventas | Especificación de la actividad | Responsables | Tiempo (Horas) | Tiempo de ciclo (Horas) |
|-------------------------------|--|--|---|---|--|
| |  | <p>1. Se solicita el servicio requerido por al cliente al departamento operativo</p> <p>2. El responsable de Operación, revisar la disponibilidad de brindar el servicio de acuerdo a la programación.</p> <p>3. El Responsable de la venta confirma con el cliente el día y hora probable que se le asignará para brindar el servicio.</p> <p>4. Si el cliente está de acuerdo con la fecha establecida, se incluye en la programación, si es negativa el responsable de la venta debe volver a reprogramar con cliente o suspender la orden.</p> <p>5. Se genera la orden del servicio al equipo de trabajo asignado</p> | <p>Jefe de ventas</p> <p>Coordinador de Operación</p> <p>Jefe de ventas</p> <p>Coordinador de Operación</p> <p>Coordinador de Operación</p> | <p>0.05</p> <p>0.10</p> <p>0.10</p> <p>0.10</p> <p>0.10</p> | <p>0.10</p> <p>0.20</p> <p>24.00</p> <p>24.00</p> <p>24.00</p> |
| Tiempo máximo en horas | | | | 0.45 | 72.30 |
| Tiempo máximo en días | | | | 0.02 | 3.01 |
| Fecha: Mayo 2021 | | | | Versión: 01 | |

Fuente: ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Imagen 02. Proceso de Limpieza de redes de alcantarillado y de Instalaciones de tratamiento de aguas residuales


| | | | |
|--|---------------------------------|--|----------------------------|
| | NIVEL DE PROCESO: | Operativo (PO) | PROCESOS OPERATIVOS |
| | PROCESO: | Prestación de Servicios Especializados (PO3) | |
| | SUBPROCESO: | Recolección y Transporte de desechos (Sp6) | |
| | PROPIETARIO DEL PROCESO: | Área de Servicios Especializados | |
| | PROCEDIMIENTO: | Recolección de Aguas Residuales (Pr2Sp6) | |

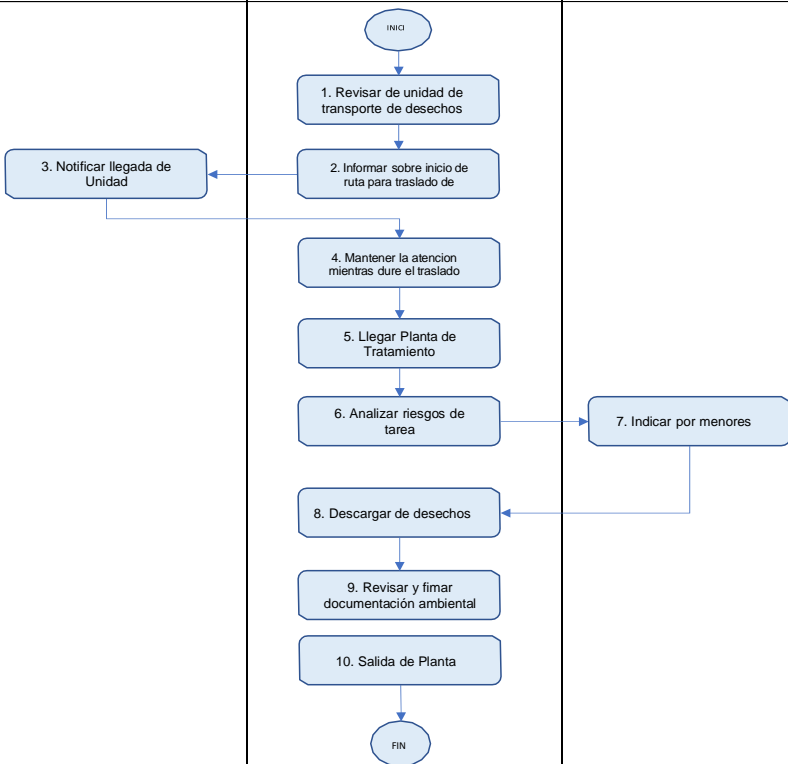
| Responsable de Operación | Equipo de trabajo | Cliente | Especificación de la actividad | Responsables | Tiempo (Horas) | Tiempo de ciclo (Horas) |
|--|---|--|--|--|----------------|-------------------------|
| <p>INIC</p> <p>1. Entrega de orden de trabajo y manifiesto</p> | <p>2. Revisión de ruta</p> | | <p>1. El supervisor entrega la orden de trabajo a Responsable del equipo de trabajo</p> | <p>Coordinador Supervisor</p> | 0.05 | 0.10 |
| | <p>3. Revisión de unidad móvil de trabajo</p> | | <p>2. Chofer revisa la ruta asignada</p> | <p>Chofer de ruta</p> | | |
| | <p>NO</p> <p>Unidad en perfecto estado?</p> <p>SI</p> | | <p>3. Chofer de ruta revisa que la unidad móvil de trabajo este en perfecto para estado para la movilización</p> | <p>Chofer de ruta</p> | 0.10 | 0.20 |
| <p>Suspender ruta y dar mantenimiento unidad</p> | | | <p>4. Si la unidad móvil esta en perfecto estado se da inicio a la ruta con el personal asignado, caso contrario se suspende y reprograma la ruta</p> | <p>Chofer de ruta Supervisor</p> | 0.10 | 24.00 |
| <p>Reprogramar orden de trabajo</p> | <p>4. Inicio de ruta</p> | | <p>5. Se debe conducir hasta el sitio de recolección con precaución y siguiendo las normas de tránsito indicadas.</p> | <p>Chofer de ruta</p> | 1.00 | 24.00 |
| | <p>5. Llegada a sitio de recolección</p> | | <p>6. Una vez se encuentren en el sitio de recolección, se debe analizar área de trabajo, identificar riesgos, y en caso de existir, disminuirlos de acuerdo al Reglamento de SST.</p> | <p>Chofer de ruta Operarios Supervisor</p> | 0.20 | 1.00 |
| | <p>6. Analizar Riesgo de Tarea</p> | | <p>7. Se procede a adecuar los equipos necesarios para realizar la succión de desechos</p> | <p>Operarios</p> | 0.30 | 1.00 |
| | <p>7. Succionar desechos</p> | | <p>8. Se procede a limpiar y desinfectar el área de trabajo; limpiar, desinfectar y guardar equipos e implementos.</p> | <p>Operarios</p> | 0.30 | 1.00 |
| | <p>8. Despejar y limpiar área de trabajo</p> | <p>9. Revisión y firma de documentos ambientales</p> | <p>9. Revisar que los documentos ambientales esten correctos y solicitar firma de responsable del Cliente</p> | <p>Chofer Supervisor</p> | 0.10 | 1.00 |
| | <p>10. Revisar ruta de movilización para descarga</p> | | <p>10. Revisar y marcar ruta de movilización para el transporte de desechos en la planta de tratamiento asignada</p> | <p>Chofer</p> | 0.10 | 0.10 |
| | <p>FIN</p> | | | | | |
| Tiempo máximo en horas | | | | | 2.25 | 52.40 |
| Tiempo máximo en días | | | | | 0.09 | 2.18 |
| Fecha: Mayo 2021 | | | | | Versión: 01 | |

Fuente: ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Imagen 03. Proceso de Limpieza de redes de alcantarillado y de Instalaciones de tratamiento de aguas residuales

| | | | |
|---|---------------------------------|---|----------------------------|
|  | NIVEL DE PROCESO: | Operativo (PO) | PROCESOS OPERATIVOS |
| | PROCESO: | Prestación de Servicios Especializados (PO3) | |
| | SUBPROCESO: | Recolección y Transporte de desechos (Sp6) | |
| | PROPIETARIO DEL PROCESO: | Area de Servicios Especializados | |
| | PROCEDIMIENTO: | Transporte y disposición final de Aguas Residuales (Pr3Sp6) | |

| Responsable de Operación | Equipo de trabajo | Proveedor de Disposición Final | Especificación de la actividad | Responsables | Tiempo (Horas) | Tiempo de ciclo (Horas) |
|-------------------------------|---|--------------------------------|---|--|---|---|
| |  | | <ol style="list-style-type: none"> 1. El chofer debe verificar que el tanquero que transporte los desechos, quede herméticamente sellado. 2. Se debe informar al Responsable de la operación que se dará inicio al traslado de los desechos hasta la planta de tratamiento asignada. 3. El Responsable de Operación notifica al Responsable de Planta de tratamiento la hora tentativa de llegada de la Unidad a la instalación 4. Mientras dure el traslado, el ayudante Operario, debe mantener la debida atención a cualquier anomalía que se presente en el camino 5. Cuando la unidad móvil llegue a su destino, deberá notificar al Responsable de Operación y debe verificar que su equipo de trabajo cumpla con las disposiciones de seguridad emitidas, salud y ambiente emitidos el proveedor. 6. Una vez en el sitio se analiza el riesgo de tarea y se procede con la implementación de las indicaciones de seguridad, salud y ambiente 7. El Responsable de la Planta da indicaciones importantes antes de la descarga de desechos 8. Se procede con la descarga de los desechos según lo indicado por el Responsable de la Planta 9. Se debe revisar la documentación ambiental para su firma de responsabilidad 10. Se procede al retiro de la planta y si no hay más ordenes de trabajo se retorna al punto de descanso o garaje. | <p>Chofer de ruta</p> <p>Chofer de ruta</p> <p>Coordinador de Operación</p> <p>Operador</p> <p>Chofer de ruta</p> <p>Chofer de ruta Operario</p> <p>Supervisor de Planta</p> <p>Chofer de ruta Operario</p> <p>Chofer de ruta Supervisor de Planta</p> <p>Chofer de ruta</p> | <p>0.05</p> <p>0.01</p> <p>0.01</p> <p>0.30</p> <p>0.01</p> <p>0.10</p> <p>0.10</p> <p>0.15</p> <p>0.01</p> <p>0.10</p> | <p>0.10</p> <p>0.10</p> <p>0.10</p> <p>4.00</p> <p>0.10</p> <p>0.30</p> <p>0.30</p> <p>0.10</p> <p>4.00</p> |
| Tiempo máximo en horas | | | | | 0.84 | 9.40 |
| Tiempo máximo en días | | | | | 0.04 | 0.39 |
| Fecha: Mayo 2021 | | | | | | Versión: 01 |

Fuente: ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

8.3. RUTAS DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES

En la siguiente tabla se indica los clientes potenciales para la recolección aguas residuales, estainformación se la ha procesado a la información suministrada por la compañía ECONDI S.A. de sus potenciales clientes y procesada en SIG para identificar rutas, parroquias, cantones y provincias que se relacionan con el proyecto.

Tabla 08. Clientes y ubicación territorial de cada uno de ellos.

| ID | EMPRESA | ZONA | CATEGORÍA | PROVINCIA |
|----|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|-----------|
| 1 | ECONDI | PATIO DE MANIOBRAS (GARAGE) | GESTOR | EL ORO |
| 2 | OLETNAT | PLANTA TRATAMIENTO, DISPOSICION FINAL | PLANTA DE TRATAMIENTO | GUAYAS |
| 3 | CLIENTE POTENCIAL 01 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 4 | CLIENTE POTENCIAL 02 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 5 | CLIENTE POTENCIAL 03 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 6 | CLIENTE POTENCIAL 04 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 7 | CLIENTE POTENCIAL 05 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 8 | CLIENTE POTENCIAL 06 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 9 | CLIENTE POTENCIAL 07 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 10 | CLIENTE POTENCIAL 08 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 11 | CLIENTE POTENCIAL 09 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 12 | CLIENTE POTENCIAL 10 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 13 | CLIENTE POTENCIAL 11 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 14 | CLIENTE POTENCIAL 12 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 15 | CLIENTE POTENCIAL 13 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 16 | CLIENTE POTENCIAL 14 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 17 | CLIENTE POTENCIAL 15 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 18 | CLIENTE POTENCIAL 16 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 19 | CLIENTE POTENCIAL 17 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 20 | CLIENTE POTENCIAL 18 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 21 | CLIENTE POTENCIAL 19 | MACHALA | Cientes | EL ORO |

| | | | | |
|----|----------------------|---------|---------|--------|
| 22 | CLIENTE POTENCIAL 20 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 23 | CLIENTE POTENCIAL 21 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 24 | CLIENTE POTENCIAL 22 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 25 | CLIENTE POTENCIAL 23 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 26 | CLIENTE POTENCIAL 24 | MACHALA | Cientes | EL ORO |

| ID | EMPRESA | ZONA | CATEGORÍA | PROVINCIA |
|----|----------------------|------------|-----------|-----------|
| 27 | CLIENTE POTENCIAL 25 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 28 | CLIENTE POTENCIAL 26 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 29 | CLIENTE POTENCIAL 27 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 30 | CLIENTE POTENCIAL 28 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 31 | CLIENTE POTENCIAL 29 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 32 | CLIENTE POTENCIAL 30 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 33 | CLIENTE POTENCIAL 31 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 34 | CLIENTE POTENCIAL 32 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 35 | CLIENTE POTENCIAL 33 | MACHALA | Cientes | EL ORO |
| 36 | CLIENTE POTENCIAL 34 | ARENILLAS | Cientes | EL ORO |
| 37 | CLIENTE POTENCIAL 35 | ARENILLAS | Cientes | EL ORO |
| 38 | CLIENTE POTENCIAL 36 | ARENILLAS | Cientes | EL ORO |
| 39 | CLIENTE POTENCIAL 37 | ARENILLAS | Cientes | EL ORO |
| 40 | CLIENTE POTENCIAL 38 | BALAO | Cientes | GUAYAS |
| 41 | CLIENTE POTENCIAL 39 | BALAO | Cientes | GUAYAS |
| 42 | CLIENTE POTENCIAL 40 | CHONE | Cientes | MANABI |
| 43 | CLIENTE POTENCIAL 41 | EL EMPALME | Cientes | GUAYAS |
| 44 | CLIENTE POTENCIAL 42 | EL GUABO | Cientes | EL ORO |
| 45 | CLIENTE POTENCIAL 43 | EL GUABO | Cientes | EL ORO |
| 46 | CLIENTE POTENCIAL 44 | EL GUABO | Cientes | EL ORO |
| 47 | CLIENTE POTENCIAL 45 | EL GUABO | Cientes | EL ORO |
| 48 | CLIENTE POTENCIAL 46 | EL GUABO | Cientes | EL ORO |
| 49 | CLIENTE POTENCIAL 47 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 50 | CLIENTE POTENCIAL 48 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 51 | CLIENTE POTENCIAL 49 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 52 | CLIENTE POTENCIAL 50 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 53 | CLIENTE POTENCIAL 51 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |

| ID | EMPRESA | ZONA | CATEGORÍA | PROVINCIA |
|----|----------------------|---------------------|-----------|-----------|
| 54 | CLIENTE POTENCIAL 52 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 55 | CLIENTE POTENCIAL 53 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 56 | CLIENTE POTENCIAL 54 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 57 | CLIENTE POTENCIAL 55 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 58 | CLIENTE POTENCIAL 56 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 59 | CLIENTE POTENCIAL 57 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 60 | CLIENTE POTENCIAL 58 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 61 | CLIENTE POTENCIAL 59 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 62 | CLIENTE POTENCIAL 60 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 63 | CLIENTE POTENCIAL 61 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 64 | CLIENTE POTENCIAL 62 | GUAYAQUIL | Cientes | GUAYAS |
| 65 | CLIENTE POTENCIAL 63 | HUAQUILLAS | Cientes | EL ORO |
| 66 | CLIENTE POTENCIAL 64 | HUAQUILLAS | Cientes | EL ORO |
| 67 | CLIENTE POTENCIAL 65 | LAS LAJAS | Cientes | EL ORO |
| 68 | CLIENTE POTENCIAL 66 | MARCELINO MARIDUEÑA | Cientes | GUAYAS |
| 69 | CLIENTE POTENCIAL 67 | MARCABELI | Cientes | EL ORO |
| 70 | CLIENTE POTENCIAL 68 | MARCABELI | Cientes | GUAYAS |
| 71 | CLIENTE POTENCIAL 69 | MILAGRO | Cientes | GUAYAS |
| 72 | CLIENTE POTENCIAL 70 | NARANJAL | Cientes | GUAYAS |
| 73 | CLIENTE POTENCIAL 71 | ATAHUALPA | Cientes | EL ORO |
| 74 | CLIENTE POTENCIAL 72 | PALESTINA | Cientes | GUAYAS |
| 75 | CLIENTE POTENCIAL 73 | PASAJE | Cientes | EL ORO |
| 76 | CLIENTE POTENCIAL 74 | PASAJE | Cientes | EL ORO |
| 77 | CLIENTE POTENCIAL 75 | PASAJE | Cientes | EL ORO |
| 78 | CLIENTE POTENCIAL 76 | PORTOVELO | Cientes | EL ORO |
| 79 | CLIENTE POTENCIAL 77 | PORTOVELO | Cientes | EL ORO |
| 80 | CLIENTE POTENCIAL 78 | SANTA ROSA | Cientes | EL ORO |

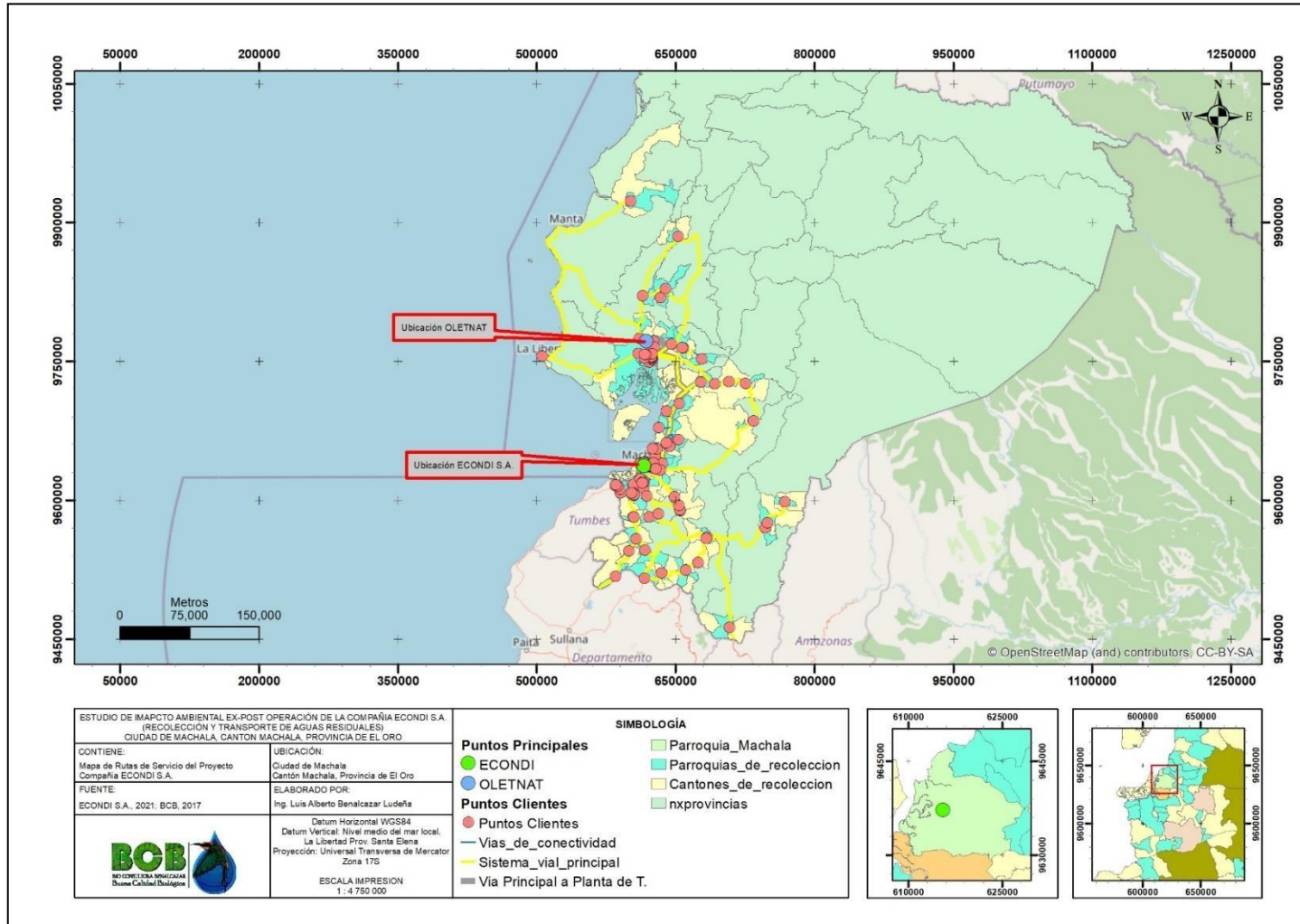
| ID | EMPRESA | ZONA | CATEGORÍA | PROVINCIA |
|-----|-----------------------|------------------|-----------|------------------|
| 81 | CLIENTE POTENCIAL 79 | SANTA ROSA | Cientes | EL ORO |
| 82 | CLIENTE POTENCIAL 80 | SANTA ROSA | Cientes | EL ORO |
| 83 | CLIENTE POTENCIAL 81 | SANTA ROSA | Cientes | EL ORO |
| 84 | CLIENTE POTENCIAL 82 | SANTA ROSA | Cientes | EL ORO |
| 85 | CLIENTE POTENCIAL 83 | VINCES | Cientes | LOS RIOS |
| 86 | CLIENTE POTENCIAL 84 | VINCES | Cientes | LOS RIOS |
| 87 | CLIENTE POTENCIAL 85 | YAGUACHI | Cientes | GUAYAS |
| 88 | CLIENTE POTENCIAL 86 | ZARUMA | Cientes | EL ORO |
| 89 | CLIENTE POTENCIAL 87 | PONCE ENRIQUEZ | Cientes | AZUAY |
| 90 | CLIENTE POTENCIAL 88 | PONCE ENRIQUEZ | Cientes | AZUAY |
| 91 | CLIENTE POTENCIAL 89 | PONCE ENRIQUEZ | Cientes | AZUAY |
| 92 | CLIENTE POTENCIAL 90 | PONCE ENRIQUEZ | Cientes | AZUAY |
| 93 | CLIENTE POTENCIAL 91 | PONCE ENRIQUEZ | Cientes | AZUAY |
| 94 | CLIENTE POTENCIAL 92 | PONCE ENRIQUEZ | Cientes | AZUAY |
| 95 | CLIENTE POTENCIAL 93 | SALINAS | Cientes | SANTA ELENA |
| 96 | CLIENTE POTENCIAL 94 | ZAMORA CHINCHIPE | Cientes | ZAMORA CHINCHIPE |
| 97 | CLIENTE POTENCIAL 95 | ZAMORA CHINCHIPE | Cientes | ZAMORA CHINCHIPE |
| 98 | CLIENTE POTENCIAL 96 | ZAMORA CHINCHIPE | Cientes | ZAMORA CHINCHIPE |
| 99 | CLIENTE POTENCIAL 97 | ZAMORA CHINCHIPE | Cientes | ZAMORA CHINCHIPE |
| 100 | CLIENTE POTENCIAL 98 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 101 | CLIENTE POTENCIAL 99 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 102 | CLIENTE POTENCIAL 100 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 103 | CLIENTE POTENCIAL 101 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 104 | CLIENTE POTENCIAL 102 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 105 | CLIENTE POTENCIAL 103 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 106 | CLIENTE POTENCIAL 104 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 107 | CLIENTE POTENCIAL 105 | LOJA | Cientes | LOJA |

| ID | EMPRESA | ZONA | CATEGORÍA | PROVINCIA |
|-----|-----------------------|--------|-----------|-----------|
| 108 | CLIENTE POTENCIAL 106 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 109 | CLIENTE POTENCIAL 107 | LOJA | Cientes | LOJA |
| 110 | CLIENTE POTENCIAL 108 | CAÑAR | Cientes | CAÑAR |
| 111 | CLIENTE POTENCIAL 109 | CAÑAR | Cientes | CAÑAR |
| 112 | CLIENTE POTENCIAL 110 | CAÑAR | Cientes | CAÑAR |
| 113 | CLIENTE POTENCIAL 111 | CAÑAR | Cientes | CAÑAR |
| 114 | CLIENTE POTENCIAL 112 | GUAYAS | Cientes | GUAYAS |
| 115 | CLIENTE POTENCIAL 113 | GUAYAS | Cientes | GUAYAS |
| 116 | CLIENTE POTENCIAL 114 | GUAYAS | Cientes | GUAYAS |
| 117 | CLIENTE POTENCIAL 115 | GUAYAS | Cientes | GUAYAS |
| 118 | CLIENTE POTENCIAL 116 | GUAYAS | Cientes | GUAYAS |
| 119 | CLIENTE POTENCIAL 117 | AZUAY | Cientes | AZUAY |
| 120 | CLIENTE POTENCIAL 118 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 121 | CLIENTE POTENCIAL 119 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 122 | CLIENTE POTENCIAL 120 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 123 | CLIENTE POTENCIAL 121 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 124 | CLIENTE POTENCIAL 122 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 125 | CLIENTE POTENCIAL 123 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 126 | CLIENTE POTENCIAL 124 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 127 | CLIENTE POTENCIAL 125 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 128 | CLIENTE POTENCIAL 126 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 129 | CLIENTE POTENCIAL 127 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 130 | CLIENTE POTENCIAL 128 | EL ORO | Cientes | EL ORO |
| 131 | CLIENTE POTENCIAL 129 | EL ORO | Cientes | EL ORO |

Fuente: INEC, 2012; ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Mapa 11. Rutas utilizadas para brindar el servicio la Compañía ECONDI S.A.



Fuente: INEC, 2012; Open Street 2021; ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

8.4. INSTALACIONES

El proyecto se compone de dos áreas, la primera el área administrativa, la segunda que es el patio de maniobras, estas áreas están estructuradas como se indica en la siguiente tabla.

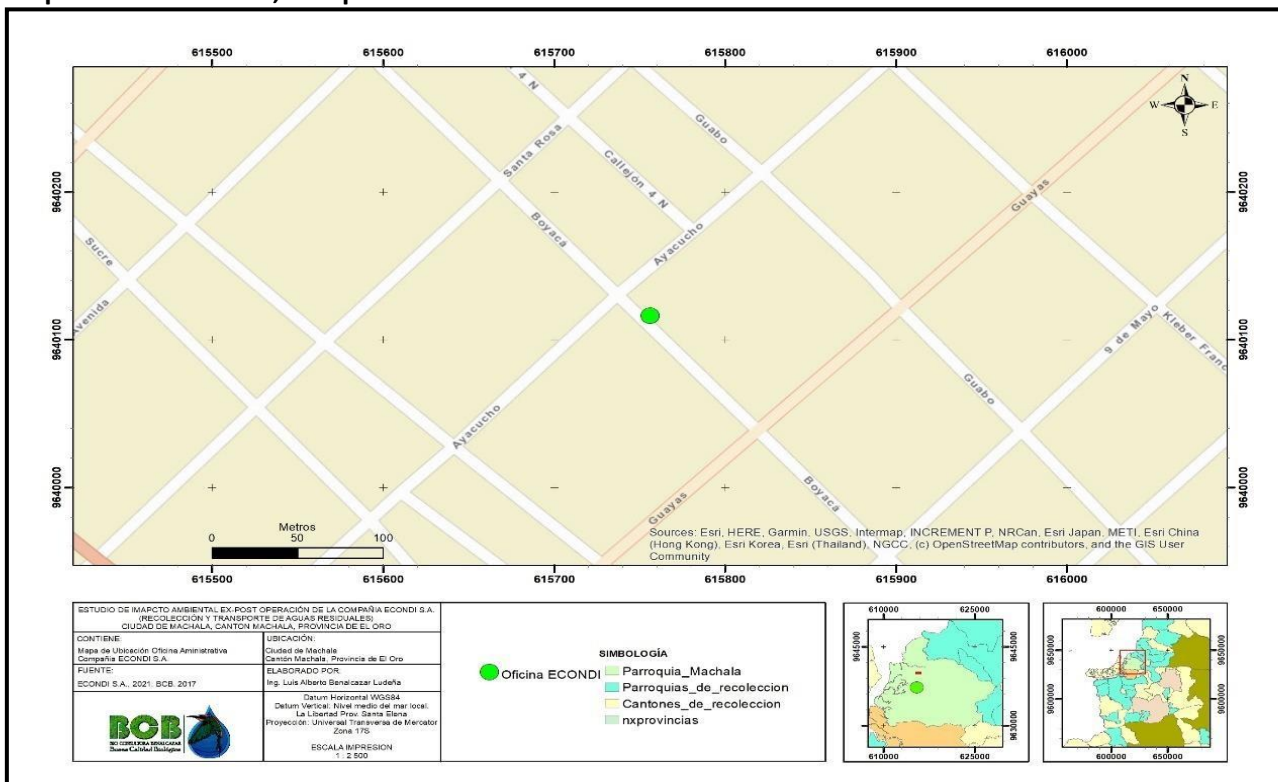
Tabla 09. RECURSO HUMANO, COMPAÑÍA ECONDI S.A.

| ID | ÁREA | DEPARTAMENTOS | ACTIVIDAD PRINCIPAL | PROCESO |
|----|----------------|---------------------------|---|-----------|
| 1 | ADMINISTRATIVA | Ventas | Interacción con el cliente | SOPORTE |
| 2 | | Servicios especializados | Coordinación y ejecución actividades sobre recolección de aguas residuales | SOPORTE |
| 3 | | Administración y finanzas | Administración de recursos financieros y humanos | SOPORTE |
| 4 | OPERATIVA | Patio de Maniobras | Revisión y equipamiento de vehículo Hidrocleaner para ejecutar las actividades de recolección de aguas residuales y lodos de sistemas de alcantarillado y planta de tratamiento de aguas residuales | OPERATIVO |

Fuente: ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

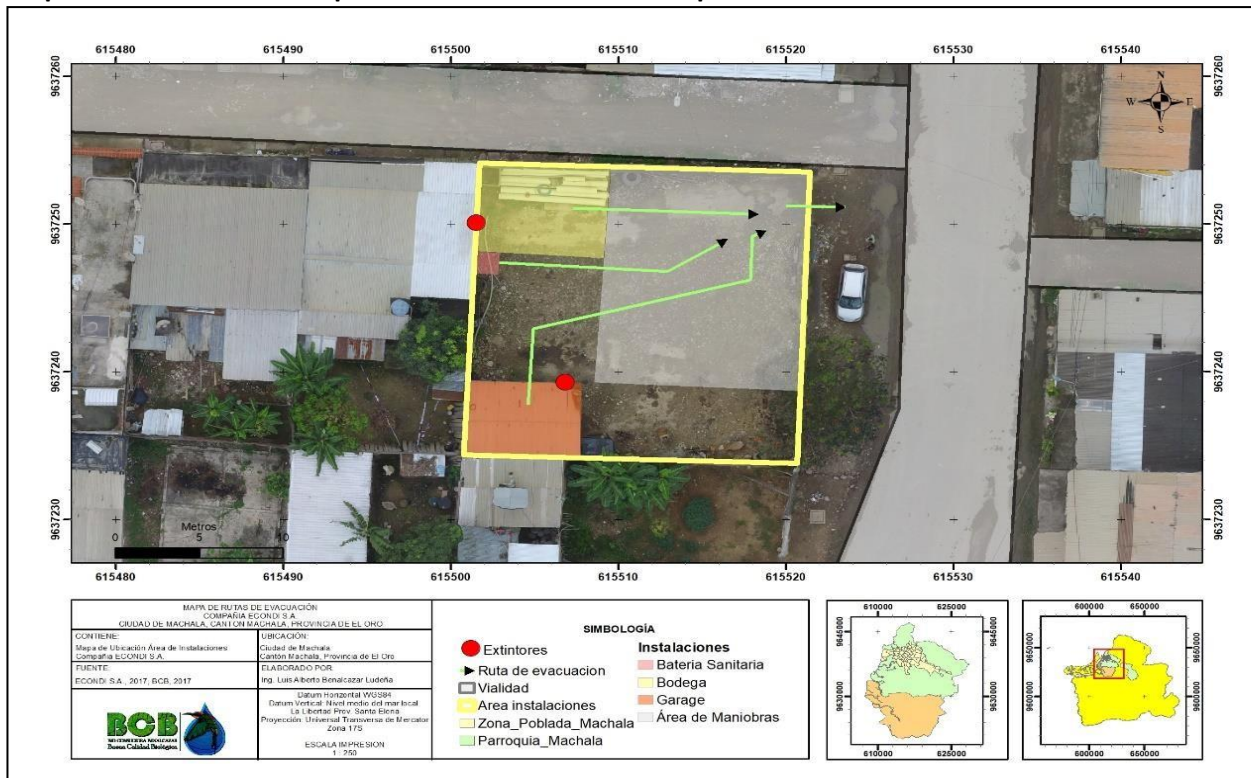
Mapa 12. Ecosistemas, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: MAE, 2013; Google Earth 2018; BCB, datos de campo 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

Mapa 13. Instalaciones del patio de maniobras de la Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

8.5. MAQUINARIA

- Hidrocleaner

8.6. EQUIPOS, HERRAMIENTAS Y OTROS RECURSOS

- EQUIPOS
 - Bombas de agua
- HERRAMIENTAS
 - Pala metálica
 - Barreta
- OTROS RECURSOS
 - Mangueras
 - Tachos plásticos

8.7. INSUMOS

Por las características del proyecto, los insumos que se utilizan es agua que se obtiene en el mismo lugar de trabajo, combustible que se obtiene en la estación de servicio que vende este recurso.

- Combustible
- Agua

8.8. RECURSO HUMANO

Para brindar el servicio de recolección de aguas residuales y lodos del sistema de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales como son los pozos sépticos, el proyecto tiene 10

personas para que ejecuten dichas actividades de lunes a viernes en el horario de 8:00 horas a 17:00 horas

Tabla 10. RECURSO HUMANO, COMPAÑÍA ECONDI S.A.

| ID | Cargo | Área de trabajo | Núm. personas |
|--------------|------------------------------|-----------------------|---------------|
| 1 | Jefe de ventas | Área administrativa | 1 |
| 2 | Coordinador de operaciones | Área administrativa | 1 |
| 3 | Chofer | Vehículo Hidrocleaner | 1 |
| 4 | Operador de Hidrosuccionador | Vehículo Hidrocleaner | 1 |
| 5 | Ayudante | Vehículo Hidrocleaner | 3 |
| TOTAL | | | 7 |

Fuente: ECONDI S.A. mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

- **Procesos de Recolección y Transporte:**

Para los procesos de recolección y transporte, la COMPAÑÍA ECONDI S.A., cuenta con Vehículos (tanqueros), los cuales, se dedican a la gestión la recolección y transporte de desechos peligrosos (E.37.01, NE-06), realiza el transporte de los desechos peligrosos líquidos. Cabe recalcar que la ECONDI S.A., cuenta con conductores, capacitados y certificados por la AAN. Se menciona que las rutas para el transporte de desechos peligrosos, se establecerán de acuerdo a las rutas definidas por los Gobiernos Autónomos Descentralizados de las provincias en donde ECONDI S.A., realizará la fase de transporte.

Los desechos peligrosos y/o especiales, se recolectarán en forma adecuada, con la finalidad de no afectar la salud de los trabajadores, ni causar derrames lo que podría afectar al ambiente. Los generadores de desechos peligrosos tienen la obligación de entregar los desechos peligrosos en envases en buen estado, debidamente etiquetado, para que ECONDI S.A. pueda realizar el retiro de los mismos, en las condiciones aptas y adecuadas, cumpliendo con los parámetros establecidos en la Norma Técnica Ecuatoriana y Norma Ambiental aplicable.

- **Etiquetado:**

Las etiquetas y carteles de peligro deben cumplir con los requisitos que se establecen en las Normas Técnicas Ecuatorianas INEN correspondientes, y las que a continuación se mencionan:

Las etiquetas deben ser de materiales resistentes a la manipulación y la intemperie, pueden ser adheribles o estar impresas en el empaque, adicionalmente llevar marcas indelebles y legibles, que certifiquen que están fabricadas conforme a las normas respectivas.

Para etiquetar un producto químico peligroso se debe utilizar el sistema de la National Fire Protection Association NFPA, es decir un rombo cuadrangular no menor de 100 mm x 100 mm, dividido en 4 zonas a las cuales les corresponde un color y un número. El color indica el tipo de riesgo existente con el producto y el número indica el nivel de riesgo.

a) El color azul significa **peligro de salud:**

0. Material ordinario: durante un incendio no genera peligro por combustión.

1. Ligeramente Peligroso: puede causar irritación, pero solo un daño residual menor.

2. Peligroso: Una exposición intensa o continua puede causar incapacidad temporal o daño residual.

3. Extremadamente peligroso: Una exposición corta puede causar serio daño temporal o permanente.

4. Mortal: Una exposición corta puede causar la muerte o un daño permanente.

b) El color rojo significa peligro de inflamabilidad:

0. No se quema.

1. Pre calentamiento requerido, punto de inflamación sobre los 930C.

2. Pre calentamiento requerido, punto de inflamación bajo los 930C (puede ser moderadamente calentado o expuesto a altas temperaturas antes de que se combusione).

3. Fácil ignición en casi todo ambiente; punto de inflamación bajo los 380C.

4. Muy inflamable, se vaporiza rápida y completamente bajo condiciones ambientales, punto de inflamación bajo los 230C.

c) El color amarillo significa peligro de reactividad:

0. Estable aún bajo condiciones de incendio.

1. Normalmente estable, pero puede ser inestable a temperatura y presión elevada (si se calienta).

2. Cambio químico violento a elevada presión y temperatura o reacción violenta con agua.

3. Capacidad de detonación o reacción explosiva si está frente a una fuente de ignición fuerte o confinada bajo calor antes de ignición (golpes y calor lo pueden detonar).

4. Capacidad de detonación o reacción explosiva a presión y temperatura ambiente.

d) El color blanco significa peligro especial:

OXI Material oxidante.

ACID Material ácido.

ALC Material alcalino.

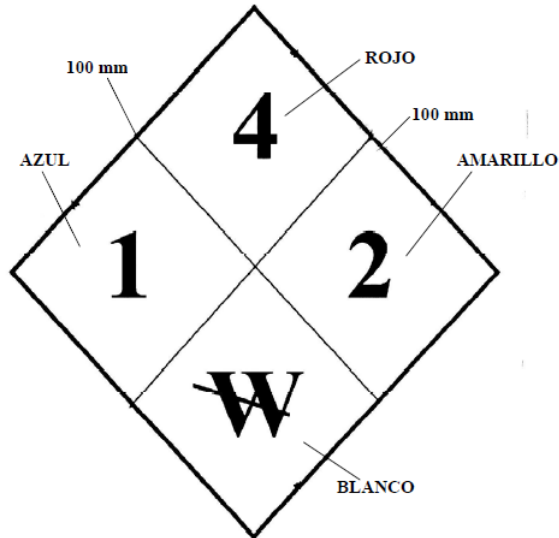
COR Material corrosivo.

~~W~~ Material reactivo con agua.

AIR Material reactivo con aire.

☢ Material radiactivo

ANEXO D
MODELO DE ROTULO DE RIESGO
ROMBO DE IDENTIFICACIÓN N.F.P.A 704 HAZMAT
ETIQUETA PARA LOS ENVASES



NOTA: Las etiquetas para los envases:
 • No deben ser menores a los 100 mm por 100 mm
 • El rombo está dividido en 4 zonas a las cuales les corresponde un color y un número
 • El color indica el tipo de riesgo existente con las sustancia y el número indica el nivel de riesgo.

ANEXO E
COLORES PARA LOS RÓTULOS DE PELIGRO Y SÍMBOLOS DE SEGURIDAD

| REFERENCIA PANTONE | |
|--------------------|-------------|
| COLOR | BÁSICO |
| ANARANJADO | 152 |
| AMARILLO | 109 |
| BLANCO | W |
| NEGRO | NEGRO O 419 |
| ROSA INTENSO | 198 |
| VERDE | 361 |
| ROJO | 485 |
| AZUL | 299 |

- **Transporte y Manejo Seguro de Vehículos:**

Los conductores de ECONDI S.A., deberán cumplir con todas las normas de tránsito vigentes, durante todo el trayecto desde la empresa hasta las instalaciones del generador y gestor calificado.

Los vehículos se deberán someter a un mantenimiento periódico, con la finalidad de garantizar su funcionamiento óptimo para prevenir accidentes debido a fallas mecánicas, cumpliendo con la Revisión Técnica Vehicular pertinente y así mismo, deberá llevar un control del mantenimiento de los vehículos; su revisión técnica se realizará 2 veces al año, con la finalidad de evitar incidentes en los recorridos realizados por la empresa. Algo importante de mencionar que ECONDI S.A., realizará un cronograma de capacitaciones anuales para los conductores, auxiliares de los vehículos que transportan desechos peligrosos. El vehículo utilizado para el transporte de los mismos, deberá cumplir con todas las condiciones de seguridad establecidas en la Norma INEN 2266:2009, entre las que se destacan:

- Antes de iniciar la marcha, se verificará que la carga (desechos peligrosos) esté segura y fija, con los soportes adecuados.
- Cada vehículo que transporte de desechos peligrosos debe contar con el siguiente equipamiento de seguridad: 1 extintor ABC (2,5 Kg) en la cabina; 2 extintores PQS (9 Kg. de carga neta), ubicados en el exterior de la unidad, equipo de primeros auxilios, dos palas, 1 zapapico, 2 escobas, fundas plásticas, aserrín y material absorbente, equipo de protección.
- Las etiquetas y carteles de riesgo que se coloquen en el vehículo y en los envases para la identificación de los desechos peligrosos transportados deberán estar elaboradas de materiales resistentes y adheribles o estar impresas en los tanques que se usarán para el transporte.
- Para la identificación de los carteles de riesgo, se utilizará las placas DOT (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE USA) que maneja las Naciones Unidas; las etiquetas deben estar escritas en español; los símbolos y gráficos deben aparecer claramente visibles (según la Norma INEN 2266:2009).
- En caso de accidente, los conductores y/o empleados encargados deberán comunicar inmediatamente con los teléfonos de emergencias, a fin de que se puedan tomar las acciones necesarias (llamar al ECU 911).
- Cabe recalcar que ECONDI S.A., cuenta con un sistema de monitoreo de geo posicionamiento satelital (GPS) propio, las 24 horas del día los 365 días del año, lo que facilita el proceso de monitoreo y control de los vehículos; de igual forma, este equipamiento agilizaría la actuación en caso de accidentes durante el transporte de desechos peligrosos.

Para el caso el vehículo:

La actividad de transporte será realizada en vehículos que cumplan con todas las exigencias dispuestas en la normativa aplicable. Los vehículos tendrán que estar equipados con medidas de seguridad, como:

- La instalación de banderolas de color rojo en las cuatro esquinas del tanque (para alertar de las magnitudes y prevenir accidentes en el trayecto).
- EL tanque de los camiones debe tener pintada en los dos lados la leyenda de “PELIGRO”, así como la indicación del largo y la capacidad del tanque.

Para garantizar un transporte seguro de desechos peligrosos, con mínimos impactos ambientales, los vehículos y unidades de transporte utilizados en esta actividad deben cumplir con características especiales como:

- Identificación, sistemas de aseguramiento de la carga, condiciones técnicas, entre otros.
- Los autotanques y furgones deberán contar con las placas de rodaje, tipo de producto a transportar, remitente o propietario, destinatario de la carga.
- En caso de una contingencia debe contar con un botiquín de primeros auxilios, equipo contra derrames.

El vehículo deberá contar con el siguiente equipo de carretera:

- Un gato con capacidad para elevar el vehículo con la carga que transporta.
- Dos señales de carretera en forma de triángulo en material reflectivo y provistas de soportes para ser colocadas en forma vertical, o lámparas de señal de luz amarilla intermitentes o de destello.
- Se deben portar como mínimo dos extintores portátiles tipo multipropósito de acuerdo con el tipo y cantidad de sustancia transportada, uno en la cabina y los demás cerca de la carga en un sitio de fácil acceso y que se pueda disponer de él rápidamente en caso de emergencia.
- Deben ser inspeccionados regularmente por personal competente y se debe efectuar el mantenimiento adecuado para asegurar que se puedan usar satisfactoriamente.
- El conductor, auxiliar y todo el personal vinculado en la operación deben ser instruidos y entrenados sobre la manera de usar los extintores en caso de emergencia.
- La selección de los medios de combate del extintor debe hacerse teniendo en cuenta las recomendaciones dadas en la tarjeta de emergencia y de acuerdo a su modo de acción y su uso en el combate o prevención del fuego.

Rótulos de Identificación: Los rótulos son una indicación clara de que una unidad de transporte contiene sustancias químicas peligrosas que, de otra manera, no serían identificadas como tales de manera inmediata. Cuando ocurre un accidente, dichos rótulos alertan al personal de emergencias sobre la presencia de sustancias químicas peligrosas y hacen posible tomar las precauciones necesarias para evitar lesiones y daños materiales y ambientales.

RUTAS

ECONDI S.A., en cumplimiento con el Art. 68 De los Gobiernos Autónomos Descentralizados.- *Son responsables de la recolección de residuos en el área de su jurisdicción y definirán las rutas, horarios y frecuencias de recolección de residuos urbanos domésticos y de ser necesario y previa aprobación de la Autoridad Ambiental Nacional, definirán estaciones de transferencia técnicamente construidas para su posterior disposición final;* en este sentido se realizó la solicitud pertinente a los Gobiernos Autónomos Descentralizados de las Provincias de El ORO, GUAYAS, LOS RIOS, AZUAY entre otras con la finalidad de conocer las rutas establecidas para el transporte de desechos peligrosos.

ECONDI S.A., realizará la recolección y transporte de desechos peligrosos (E.37.01, NE-06), los cuales

son generados por varias actividades productivas, ubicados a nivel nacional; para realizar el transporte de estos desechos peligrosos, cuenta con Nro. De 4 vehículos (tanquero), de diferente capacidad.

REQUISITOS PARA SELECCIÓN DE RUTAS

- Se seleccionarán las horas de menor congestión vehicular y peatonal, que ofrezca un mínimo riesgo al tráfico o a terceros. Se evitará en lo posible zonas densamente pobladas o especialmente vulnerables a la contaminación.
- Cuando inevitablemente se tenga que cruzar centros poblados se eliminarán las paradas innecesarias.
- Las vías escogidas deben ser marginales y en lo posible se deben evitar curvas cerradas, vías estrechas, declives pronunciados o tramos que presenten especial dificultad al conductor.
- Se considerarán previamente los puntos críticos que podrían incrementar la gravedad de un accidente.

VEHICULOS

ECONDI S.A., cuenta con Nro 3 vehículos utilizados para el transporte de desechos peligrosos debidamente señalizados; realizan recorridos desde las empresas generadoras de desechos peligrosos y posteriormente a Gestores Calificados, en donde se realizará el debido tratamiento, eliminación y disposición final.

| NRO PLACA | NRO. MOTOR | NRO. DE CHASIS | CLASE | TIPO |
|-----------|------------|-------------------|-------------------|------------------|
| OBB7672 | 76406722 | LJ1RVCE1K1301013 | Vehículo Especial | TANQUEROCISTERNA |
| OBB7963 | 78696477 | LJ11R2DH8K3300176 | Vehículo Especial | TANQUEROCISTERNA |
| GSP1100 | 87944933 | LJ11R2DG103200001 | Vehículo Especial | TANQUEROCISTERNA |

DESECHOS PELIGROSOS TRANSPORTADOS LISTA DE DESECHOS PELIGROSOS GESTIONADOS POR ECONDI S.A.

| NOMBRE DEL DESECHO PELIGROSO DE ACUERDO AL LISTADO NACIONAL DE DESECHOS PELIGROSOS | CRITIB | CODIGO DE LOS DESECHOS DE ACUERDO AL LISTADO NACIONAL | TIPO DE VEHÍCULO | CAPACIDAD | FASE DE GESTIÓN |
|--|--------|---|------------------|-----------|--------------------------|
| Aguas residuales industriales que cuyas concentraciones de Cr (VI), As, Cd, Se, Sb, Te, Hg, Tl, Pb, cianuros, fenoles u otras sustancias peligrosas excedan los límites máximos permitidos (Anexo 1 del Libro VI del TULSMA) | T | NE-06 | HidrocLEAR | 8 m3 | RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE |
| Evacuación de aguas residuales domésticas. Sistemas de alcantarillado | T | E.37.01 | HidrocLEAR | 8m3 | RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE |

CONDUCTORES:

Los conductores y auxiliares de ECONDI S.A., deberán cumplir estrictamente con los siguientes requisitos específicos:

- Informar al transportista de forma frecuente y regular todo lo acontecido durante el transporte.
- Contar con licencia de conducir tipo E
- Tener un listado de los teléfonos para notificación en caso de una emergencia.
- Velar por: a) Su seguridad, la del vehículo y la de la carga; b) Que la carga se encuentre en todo momento correctamente fija en el interior del vehículo; c) Que la carga sea transportada a temperaturas adecuadas de acuerdo con las indicadas en las etiquetas y hojas de seguridad de los materiales a transportar.
- Cumplir estrictamente todas las regulaciones de tránsito vigentes.
- No transportar pasajeros en los vehículos de carga y transporte de materiales peligrosos. (Solo personal autorizado-auxiliar)
- No recibir carga de materiales peligrosos, si el expendedor no le hace entrega de la documentación de embarque.

RESPONSABILIDAD DEL CONDUCTOR EN LA CARRETERA

- Instalar señales reflectivas de seguridad de alta intensidad o grado diamante; anteriores, posteriores y laterales, con la identificación de la mercancía peligrosa que transporta.
- Verificar que el vehículo y la carga no generen problemas en caso que el conductor y auxiliar tengan que alejarse del vehículo.
- El estacionamiento debe efectuarse lo más alejado posible de áreas pobladas, de acuerdo a las leyes y regulaciones vigentes.
- En caso de que el vehículo deba ser abandonado por cualquier motivo, notificar inmediatamente a los teléfonos indicados en el plan de emergencias, su localización y tipo de material transportado.

RESPONSABILIDAD DEL CONDUCTOR EN LUGARES PÚBLICOS

- Verificar que el vehículo y la carga no generen problemas en caso de que el conductor y auxiliar tengan que alejarse del mismo.
- El estacionamiento debe efectuarse lo más alejado posible de áreas pobladas, escuelas, hospitales, cárceles, aeropuertos y lugares de concentraciones masivas (al menos 500 m).
- En caso de que el vehículo deba ser abandonado, por cualquier motivo, notificar inmediatamente a los teléfonos indicados en el plan de emergencias, su localización y tipo de material transportado.

RESPONSABILIDAD DEL CONDUCTOR EN LUGARES TEMPORALES

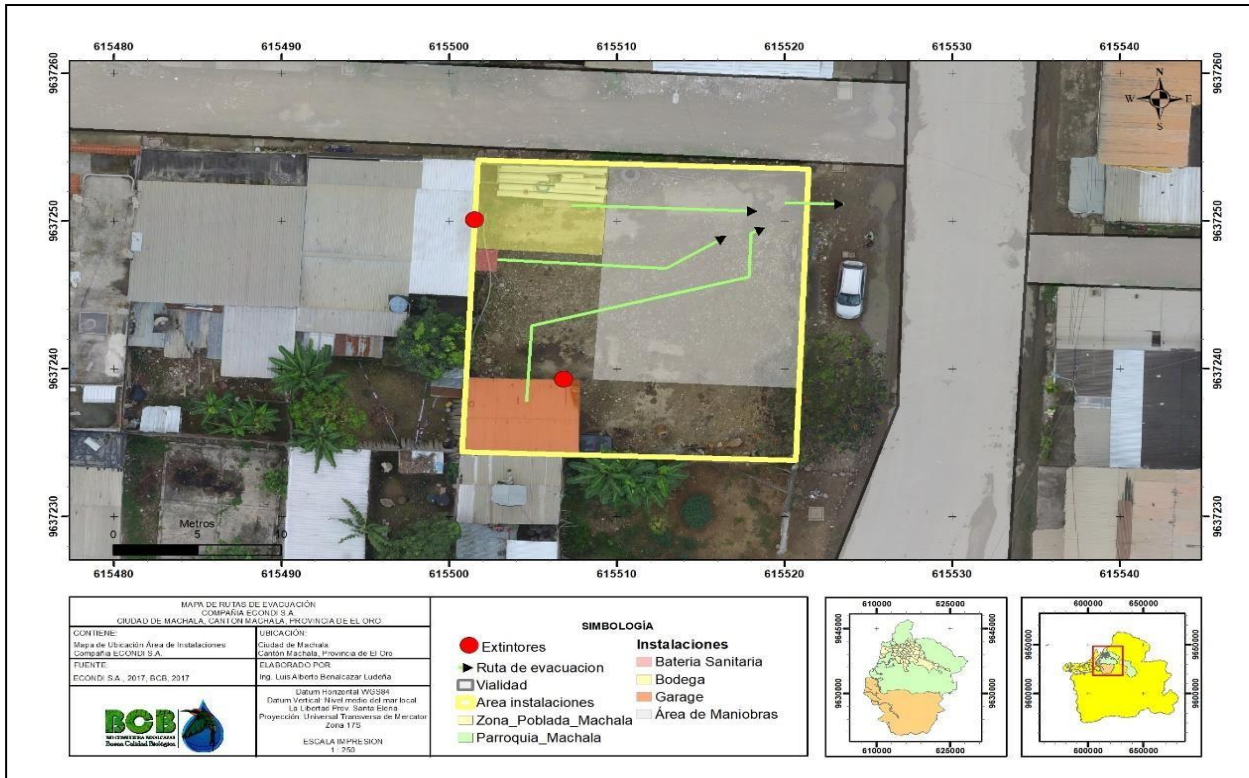
No debe estacionar por motivos diferentes a su operación, en lugares cercanos a:

- Supermercados, mercados.
- Vías de ferrocarril.

- Centros de abastecimientos de combustibles, o de sus líneas de distribución, subterráneas o aéreas
- Fábricas de materiales o desechos peligrosos ajenos a la empresa expedidora o de destino de la carga.
- Obras de infraestructura urbana de gran envergadura: sistemas de agua potable, entre otras.
- Terminales terrestres.
- Paradas de la transportación urbana de pasajeros. c.8) Centros de diversión o esparcimiento.
- Centros culturales.
- Edificios públicos.
- Zonas ambientalmente frágiles o de reserva.
- Zonas de cultivos y de cosecha.
- Establecimientos educacionales.
- Centros de salud.
- Centro de culto religioso.
- Centros deportivos.
- Aeropuertos.
- Recintos militares y policiales.

Características técnicas del área de operación proyecto

El área de operación que se implementará como parte del proyecto “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A. (RECOLECCIÓN Y TRNASPORTE DE DESECHOS PELIGROSOS) CON CÓDIGO MAE-RA-2018-365551, se encuentra implantado en el Sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, Cantón El Oro, perteneciente a la parroquia Machala del cantón Machala, cuyos diseños arquitectónicos y ambientales se presenta a continuación:



Carga de los desechos peligrosos que serán entregados a un gestor ambiental calificado. - Los desechos peligrosos a ser despachados se cargarán en los vehículos autorizados pertenecientes a ECONDI S.A., manualmente según las órdenes de despacho a los gestores calificados quienes realizarán el debido proceso a cada uno de los desechos peligrosos recolectados y transportados. La empresa posee vehículos para transportar los desechos peligrosos debidamente certificados.

Todo el personal que intervenga en la recolección, carga, transporte y descarga de los desechos peligrosos debe estar bien informada sobre la toxicidad y peligro potencial y debe utilizar el equipo de seguridad para las maniobras de carga y descarga.

Antes de la carga o durante ella, todo envase debe inspeccionarse para verificar su hermeticidad y para advertir la posible iniciación de fugas en el cierre, en su parte superior, costados, fondo y parte baja. Al localizar algún daño se debe proceder de la siguiente manera:

- Suspender todo tipo de maniobra.
- Aislar el área contaminada.
- Notificar al encargado.
- Vigilar que nadie ingrese al área contaminada.
- Esperar instrucciones del médico y la llegada del personal calificado encargado de las operaciones de limpieza y disposición final de los residuos.

Servicios y equipos que cuenta el patio de maniobras.

Actualmente el patio de maniobras cuenta con sistemas de seguridad acordes a las exigencias de la normativa, de lo poco que existe en lugar tenemos lo siguiente:

Servicios básicos: Esta área posee energía eléctrica directamente del sistema público, así mismo

cuenta con agua potable suministrada, todas las aguas servidas tanto de los baños se encuentran conectados a una fosa séptica I, así mismo posee red telefonía y servicio de telefonía celular.

Tanto en las instalaciones administrativas como en la bodega principal la empresa posee extintores de incendios acordes a los desechos almacenados y existe señalética reglamentaria de acuerdo a lo establecido norma técnica aplicable. A más de ello la empresa ha provisto de equipo de protección personal para los trabajadores, para la manipulación de los desechos peligrosos, también cuenta con un botiquín de primeros auxilios y los respectivos números en caso de alguna emergencia.

Así mismo la empresa ha efectuado la colocación de la respectiva ducha de emergencia en caso de algún incidente en el cual se requiera el uso inmediato de agua.

Parqueadero

ECONDI S.A., cuenta con un área destinada para parquear los vehículos orientados hacia la salida, el mismo que cuenta con la señalética pertinente.

CAPITULO 09

ALTERNATIVAS

El proyecto OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A ,es un proyecto EXPOST que de acuerdo con lo indicado en los TDRs de este tipo de proyecto no 3s necesario realizar el ANALISIS DE LAS ALTERNATIVAS , por tal razón no se lo realizo dicho análisis.

CAPITULO 10

DETERMINACIÓN DE ÁREAS DE INFLUENCIA DEL PROYECTO

10.1. ÁREA DE INFLUENCIA DIRECTA (AID)

El AID de un proyecto constituye el área o espacio de intervención donde de modo directo e inmediato, se manifiestan los impactos generados por las actividades del mismo.

CRITERIOS CONSIDERADOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL AID

- **Área de Implantación del proyecto**

El área de implantación del proyecto es de 391m², dicho espacio es donde se guardan la maquinaria y equipos utilizada para las actividades que realiza el proyecto.

Se estima que el ruido que puede generar la maquinaria del proyecto puede llegar a 80dB, considerando la propagación del sonido en campo libre y la atenuación del mismo por distancia de las fuentes fijas generadoras de ruido se determinó el radio de afectación hasta llegar a niveles normales del entorno que rodea al área del proyecto.

Se consideró la categoría de RUIDO RESIDENCIAL, periodo diurno, el cual tiene un valor de 55dB.(Tabla 01 del Anexo 5, Acuerdo Ministerial 061).

Con los datos antes mencionados se aplicó las siguientes fórmulas para determinar el área de afectación.

$$\text{SPL} = 20\text{Log}(r2/r1)$$

SPL = Valor de atenuación obtenido por distancia

R1 = distancia de referencia (1m)

R2 = distancia a la cual se requiere calcular la atenuación.

Los niveles de presión sonora al alejarse de una fuente puntual productora de ruido disminuyen en 6.02dB cada vez que se dobla la distancia a la misma.

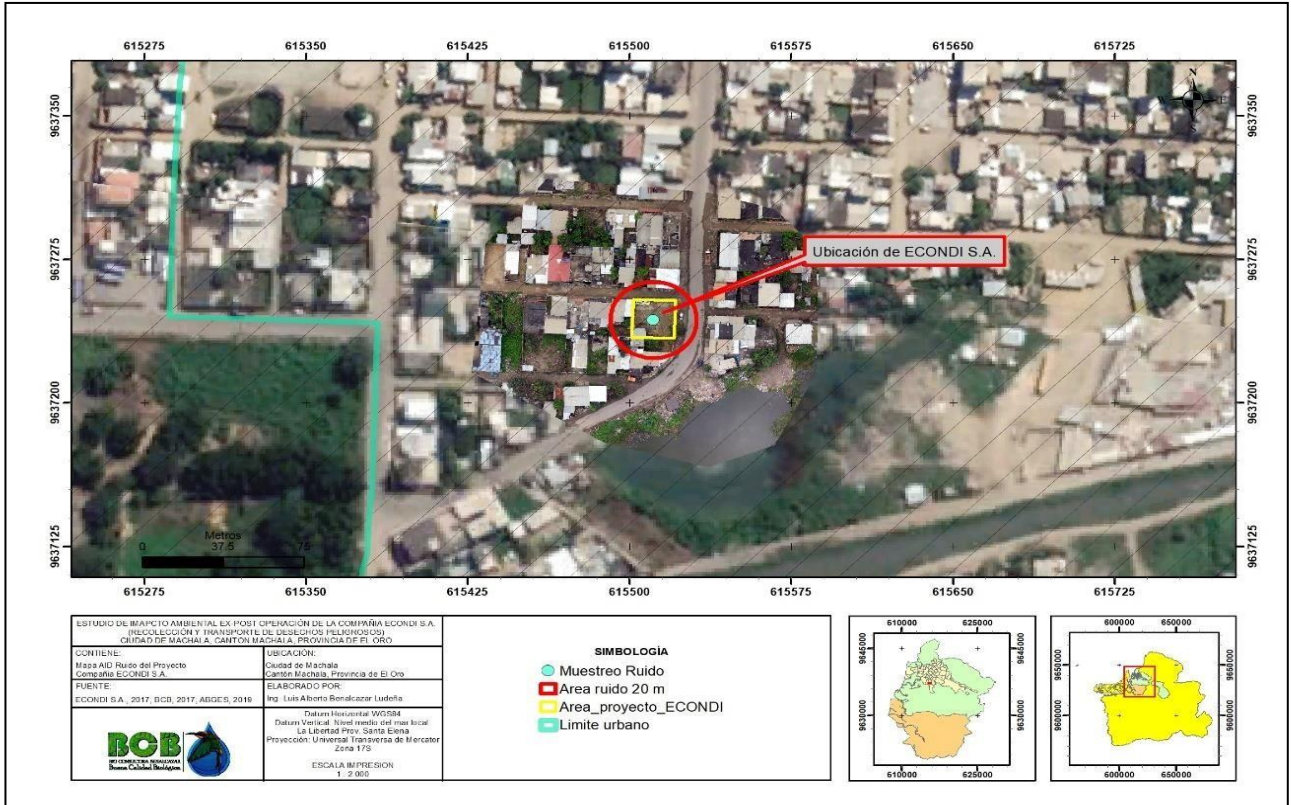
Para aplicar la atenuación de sonido a este proyecto, se consideró el valor más alto que es 80dB.

- Para atenuar el sonido por debajo de los 55dB para el proyecto, es necesario una distancia de 20m de radio de la fuente fija generadora de ruido, el cual genera un área de afectación por ruido ambiental de 1250m².

RESULTADOS DE LA DETERMINACIÓN DEL AID

De acuerdo con los criterios analizados para determinar el AID del presente proyecto, se ha planteado que el AID del proyecto es el área de afectación por ruido, la cual es 1250m².

MAPA 14. Área de Influencia Directa, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018
 Elaborado por: BCB, mayo 2021

CONSIDERACIONES

Por las características del proyecto, el cual sus actividades operativas se desplaza desde su área principal que es el patio de maniobras hasta llegar al punto donde se ejecuta sus actividades de recolección de aguas residuales y lodos de la red de alcantarillado o planta de tratamiento que atiende en ese momento de tiempo, estos puntos se transforman en sus AIDs temporales al momento de ejecutar las actividades de servicio la COMPAÑÍA ECONDI S.A. y que serán como tal hasta terminar su servicio, además éstas áreas no son fijas ya que son clientes que varían en el tiempo de acuerdo a oferta y demanda del mercado como también de las características de vida y temporada durante un año calendario.

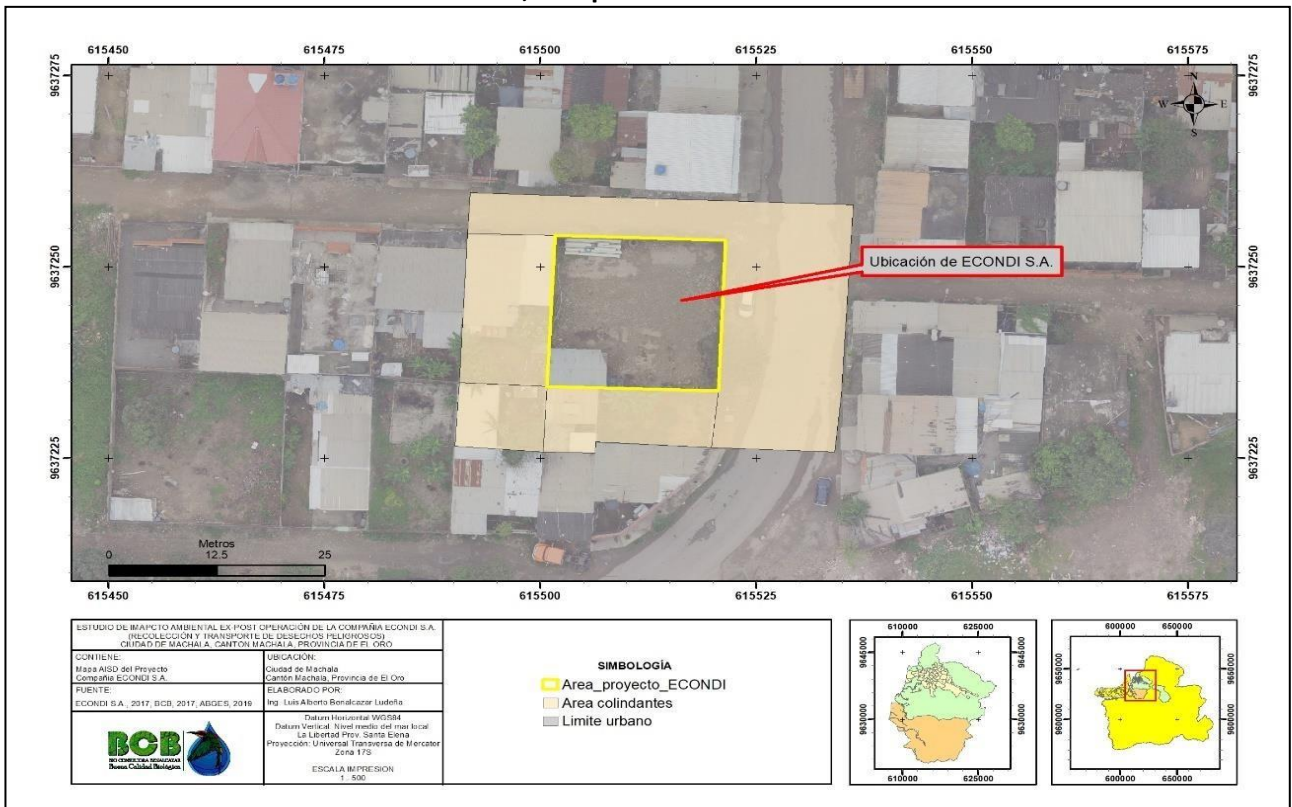
Por último, en esas áreas se deberán ejecutar las actividades del Plan de Prevención de Mitigación de Impactos del presente documento y acordes a ese momento de tiempo.

10.2. ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL DIRECTA (AISD)

El Área de Influencia Social Directa es el espacio social resultado de las interacciones directas, de uno o varios elementos del proyecto o actividad, con uno o varios elementos del contexto social donde se implantará el proyecto. La relación social directa proyecto-entorno social se da en por lo menos dos niveles de integración social: unidades individuales (fincas, viviendas y sus correspondientes propietarios) y organizaciones sociales de primer y segundo orden (comunidades, recintos, barrios y asociaciones de organizaciones). La identificación de los elementos individuales del AISD se realiza en función de orientar las acciones de indemnización, mientras que la identificación de las comunidades, barrios y organizaciones de primer y segundo orden que conforman el AISD se realiza en función de establecer acciones de compensación (MAE, AM 066).

De acuerdo con lo antes mencionado, el área de influencia social directa del proyecto corresponde a las áreas de infraestructura privada y pública que se encuentran alrededor del proyecto, de las cuales se ha identificado 3 infraestructuras de vivienda y dos tramos de vía de circulación.

MAPA 15. Área de Influencia Social Directa, Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

10.3. ÁREA DE INFLUENCIA INDIRECTA (AII)

El AII del proyecto, está definida como el espacio físico en el que un componente ambiental es afectado de forma indirecta por las actividades del proyecto o bien afectado por el proyecto y otros factores entrópicos que también se interrelacionan con el componente de análisis.

CRITERIOS CONSIDERADOS PARA LA DETERMINACIÓN DEL AII

- **Ocupación de vías para movilización TIPO 1**

Para este proyecto se ha considerado el tramo de vía que se utiliza que conecta el patio de maniobras hasta intersectar con la vía de circulación masiva.

De acuerdo con información de Google maps, la ruta considerada para el AII del proyecto está conformada por:

- Calle Jaime Roldós Aguilera en 248m lineales según información SIG con un ancho promedio de 7m

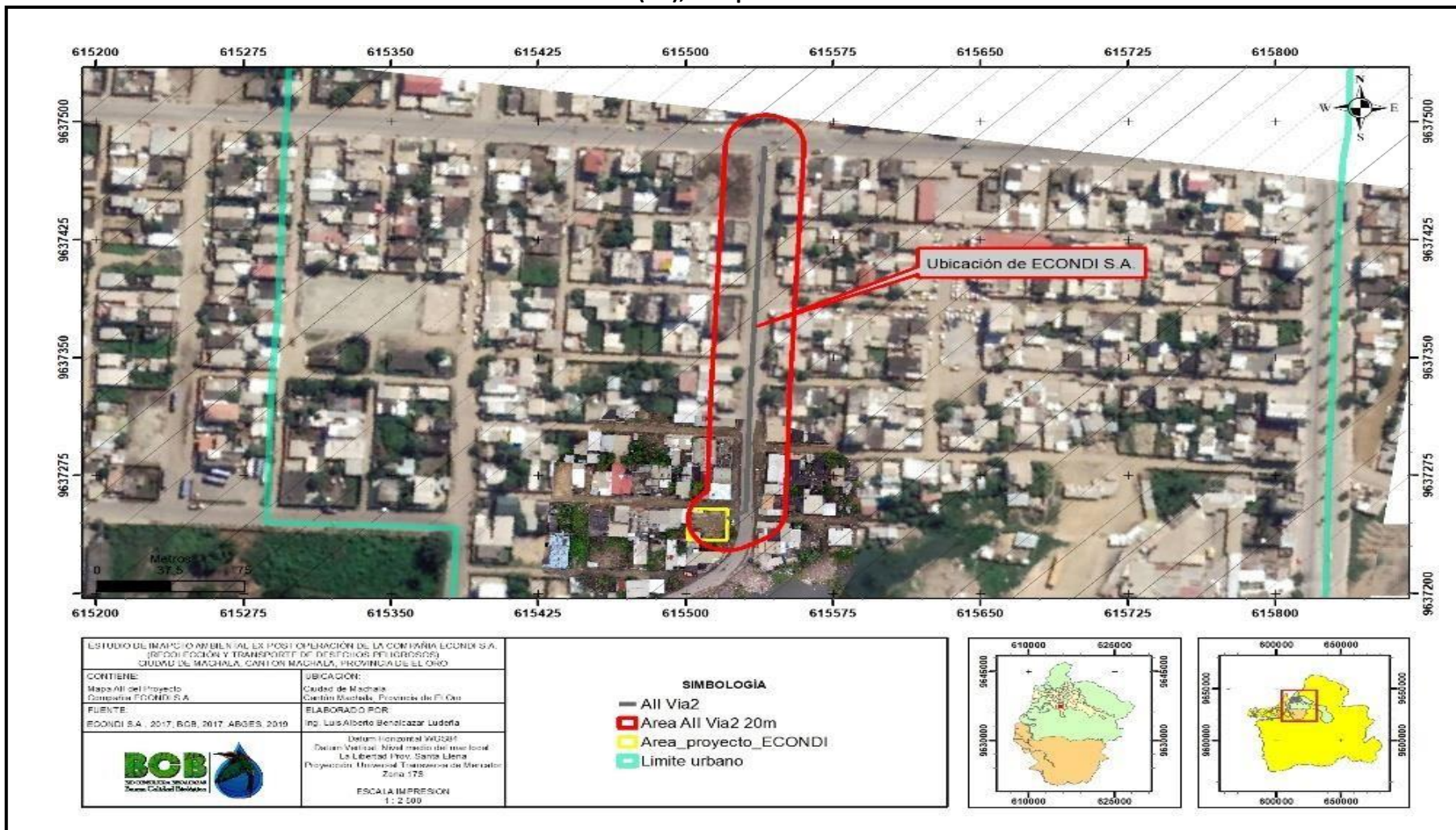
La ruta conformada por la calle Jaime Roldós Aguilera llega a intersectar a la Avenida Principal 3 de acuerdo con información de Google maps procesada en SIG.

La circulación de vehículos similares al vehículo tipo Hidrocleaner, es decir, vehículos de carga pesado en la calle Jaime Roldós Aguilera, no es común en este tramo de circulación, pero una vez que ingresa a la avenida Principal 3, la circulación aumenta considerablemente en todo tipo de vehículos como también de vehículos de carga pesada.

RESULTADOS DE LA DETERMINACIÓN DEL AII

El AII del presente proyecto tiene un área estimada es de 1736m², en dicha superficie se generará afectaciones bajas a la calzada a estos tramos de vías de circulación del vehículo tipo Hidrocleaner del proyecto.

MAPA 16. Área de Influencia Indirecta (AII), Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

10.4. ÁREA DE INFLUENCIA SOCIAL INDIRECTA (AISI)

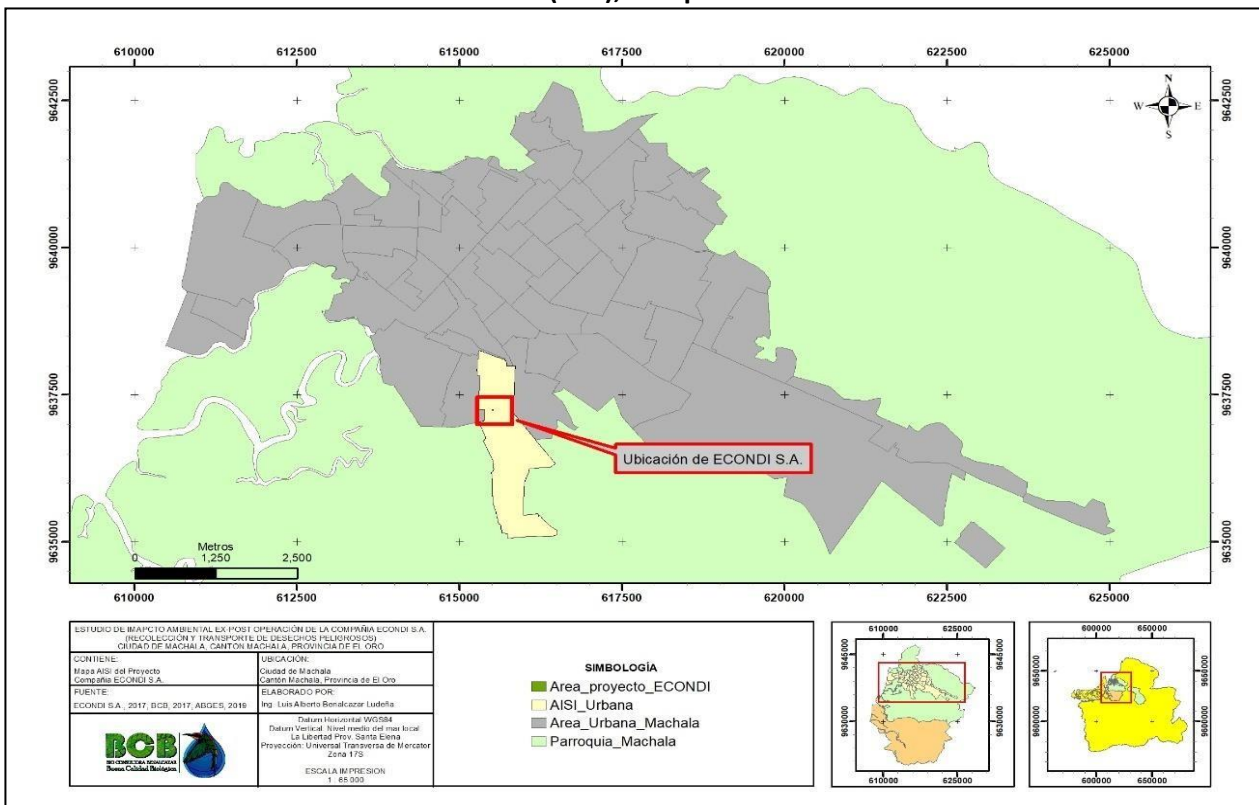
El Área de Influencia Social Indirecta es el espacio socio-institucional que resulta de la relación del proyecto con las unidades político-territoriales donde se desarrolla el proyecto: parroquia, cantón y/o provincia. El motivo de la relación es el papel del proyecto y/o actividad en el ordenamiento del territorio local. Si bien se fundamenta en la ubicación político-administrativa del proyecto, pueden existir otras unidades territoriales que resultan relevantes para la gestión Socioambiental del proyecto como las Circunscripciones Territoriales Indígenas, o Áreas Protegidas, Mancomunidades Municipales (MAE, AM 066).

El criterio para la definición del AISI, desde el punto de vista social, involucra a las poblaciones o asentamientos, que de alguna forma pueden verse afectadas indirectamente, de manera positiva o negativa, por el desarrollo de este proyecto.

El medio de interacción por el ingreso y salida de volquetas, en cierta forma podría verse afectado la movilidad de las personas que viven en los siguientes sectores.

- La Florida
- Florida 3
- Florida 4

MAPA 17. Área de Influencia Social Indirecta (AISI), Compañía ECONDI S.A.



Fuente: BCB, datos de campo, noviembre 2016

Elaborado por: BCB, mayo 2021

10.5. DETERMINACIÓN DE ÁREAS SENSIBLES

La sensibilidad es el grado de vulnerabilidad de un determinado componente frente a una acción o proyecto que conlleva impactos, efectos o riesgos. La sensibilidad de un entorno dependerá de las condiciones o estado de su estructura ecosistémica como vegetación, recursos hídricos, características del suelo, susceptibilidad a erosión, precipitaciones, entre otros.

Se indica que el presente proyecto se encuentra en una zona totalmente intervenida por asentamientos humanos de tipo comercial, industrial, esto ya ha generado afectaciones irreversibles al entorno natural.

En el presente estudio, la sensibilidad fue determinada considerando los medios: físico, biótico y socioeconómico, utilizando como base los resultados de la caracterización de la línea base de dichos medios. Los criterios de evaluación para cada medio se detallan a continuación.

- **Sensibilidad Física**

Suelo.- como se indicó anteriormente, el lugar donde se encuentra implantado el proyecto es un área altamente intervenida, para este proyecto se ha considerado al factor suelo como el medio abiótico que podría tener cierta afectación en caso de que exista alguna goteo de aguas residuales en el área de estacionamiento de los vehículos tipo HIDROCLEANER con el cual se realiza la recolección y transporte de aguas residuales, además los vehículos solo van a estacionar y guardarse en esta instalación, las aguas residuales de algún cliente se depositan de forma inmediata en la planta de tratamiento de OLOLETNAT.

Por lo antes mencionado el grado de **SENSIBILIDAD es BAJA.**

- **Sensibilidad Biótica**

Tomando en cuenta la relación existente entre la fauna, el estado de conservación de la vegetación, la actividad del proyecto, se analizaron los siguientes criterios para determinar las áreas con sensibilidad biótica:

- Sensibilidad del componente faunístico.
- Sensibilidad de Áreas Ecológicamente sensibles.
- Sensibilidad del estado de conservación y continuidad de vegetación.

Resultados de Sensibilidad Biótica

Fauna.- No se identificó especies de fauna en el sector del proyecto, por tal razón la sensibilidad se categoriza como **SENSIBILIDAD BAJA.**

Áreas Ecológicamente sensibles.- La vegetación en el sector esta toda intervenida, por esto se considera un área de **SENSIBILIDAD BAJA.**

Conservación y continuidad de la vegetación.- La vegetación del sector está totalmente intervenida, por esta razón se considera un área de **SENSIBILIDAD BAJA.**

- **Sensibilidad Socioeconómica**

La sensibilidad socioeconómica está asociada a la vulnerabilidad de la población, frente a factores exógenos y endógenos que puedan comprometer o alterar las condiciones de vida de la población del área de influencia del proyecto.

Cabe mencionar que la identificación de las áreas sensibles no determina necesariamente alteraciones negativas en el entorno sino, principalmente, factores que presentan una

susceptibilidad especial en el contexto del desenvolvimiento del proyecto y que pueden derivar en impactos también positivos.

Con la finalidad de caracterizar el estado de sensibilidad, se consideran tres niveles de calificación al igual que para los demás componentes antes señalados:

Sensibilidad Baja: Efectos poco significativos sobre las esferas sociales comprometidas. No se producen modificaciones esenciales en las condiciones de vida, prácticas sociales y representaciones simbólicas del componente socioeconómico. Éstas son consideradas dentro del desenvolvimiento normal del proyecto.

Sensibilidad Media: El nivel de intervención transforma de manera moderada, las condiciones económico-sociales y se pueden controlar con planes de manejo socio-ambiental.

Sensibilidad Alta: Las consecuencias de la permanencia del proyecto implican modificaciones profundas sobre la estructura social, que implica una transformación significativa en la lógica de reproducción social de los grupos intervenidos y la operación del proyecto.

- **Resultados de Sensibilidad Socioeconómica**

A continuación se presenta el cuadro de resultados de los diferentes factores sociales analizados para el presente proyecto.

Tabla 12. Sensibilidad Socioeconómica del Área de Influencia del proyecto

| FACTOR | NIVEL DE SENSIBILIDAD | CRITERIO |
|-----------------------|-----------------------|---|
| SALUD | ALTA | La generación de gases puede afectar la salud de las personas que se encuentren habitando dentro del área de influencia del proyecto. |
| ECONOMÍA | BAJA | Por las características del proyecto, no se necesita un número considerable de personal para la ejecución del proyecto. |
| DEMOGRAFÍA | BAJA | El crecimiento poblacional es baja en el sector por lo cual no generaría algún tipo de conflictividad Socioambiental. |
| CONFLICTIVIDAD SOCIAL | MEDIA | La inseguridad social existente en el sector podría afectar negativamente a las instalaciones del proyecto. |
| INFRAESTRUCTURA VIAL | ALTA | La vía que se utiliza para ingresar al proyecto, tiene una circulación vehicular considerable por vehículos pesados, lo cual puede generar posibles accidentes de tránsito y deterioro de la vía de lastre existente entre la entrada principal hasta llegar al proyecto. |

Fuente: BCB, datos de campo, abril 2018

Elaborado por: BCB, mayo 2021

CAPITULO 11

INVENTARIO FORESTAL

No aplica por ser un área totalmente intervenida por actividades antrópicas como áreas urbanas.

CAPITULO 12

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS

12.1. INTRODUCCIÓN

Para efectuar la identificación y evaluación de los impactos del proyecto sobre los componentes físico, biótico, socioeconómico y cultural del área de estudio se han establecido dos categorías:

- **Impactos Actuales**

Son aquellos existentes que se están produciendo por la intervención antrópica en la zona de estudio del presente EslA.

- **Impactos Potenciales**

Aquellos que continuarán produciéndose por la ejecución de las actividades del presente proyecto dentro del área de influencia del mismo, en función de su capacidad instalada y su abandono al culminar el mismo.

12.2. IMPACTOS EXISTENTES QUE AFECTAN EL ÁREA DE ESTUDIO

- **IMPACTOS SOBRE EL COMPONENTE FÍSICO**

Los alrededores del área de estudio se observó afectaciones antrópicas como resultado de otras actividades como son cambio de uso de suelo por actividades urbanísticas, elevados niveles de ruido ambiental por alta circulación vehicular.

La presencia de estos aspectos antrópicos ha generado entre otros impactos ambientales, los siguientes:

- Cambio de uso de suelo.
- Alteración del ruido ambiental en las áreas de circulación vehicular.
- Generación de polvo.
- Alteración de ecosistemas.

12.3. IMPACTOS AMBIENTALES POTENCIALES A GENERARSE A FUTURO

La evaluación de impactos ambientales implica la identificación, predicción e interpretación de los impactos que un proyecto o actividad produciría cuando se ejecute. Para la evaluación del presente proyecto se utilizó la matriz de importancia (Conesa Fdez.-Vitora, 2003) para sistematizar y presentar los resultados de la evaluación de impactos ambientales.

Los impactos fueron evaluados en base a las actividades del proyecto y a la sensibilidad de los componentes ambientales físicos, bióticos y sociales que intervienen o están relacionadas con el área de estudio. La identificación y evaluación de impactos tiene una gran importancia, pues sólo a través de una correcta y detallada evaluación se pueden identificar los factores socio- ambientales que sufrirán efectos significativos, y aquellos que no, a la vez, especificar acciones concretas para minimizarlos, prevenirlos o compensarlos dichas afectaciones Socioambientales.

12.4. METODOLOGÍA DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

La metodología utilizada para la evaluación de los impactos potenciales del proyecto proviene del desarrollo de una matriz simple (Canter, 1998).

Para el desarrollo de la matriz, se requirió de la realización de las siguientes actividades:

- Enumerar las actividades que se contemplan en la descripción del proyecto, y agruparlas de acuerdo a su relación con el proceso del presente proyecto.
- Enumerar los factores ambientales involucrados.
- Decidir el sistema de puntuación del impacto.
- Establecer puntuaciones y notas que identifiquen y resuman los impactos.

En el sistema de puntuación adoptado (Conesa Fdez.-Vitoria, 2003), se califican 11 características del impacto para determinar su importancia. La importancia de un impacto es una medida cualitativa, que se obtiene a partir del grado de incidencia (intensidad) de la alteración producida y de una o varias características de efecto.

Tabla 13 . Valoración de las Características de los Impactos Ambientales

| CARACTERÍSTICAS | ESCALA DE VALORACIÓN | | | | |
|-----------------------------|----------------------|-------------------|-------------------|---------------------|----------------|
| Naturaleza (NA) | Positivo = +1 | Negativo = -1 | - | - | - |
| Intensidad (In) | Baja = 1 | Media = 2 | Alta = 4 | Muy alta = 8 | Total = 12 |
| Extensión (EX) | Puntual = 1 | Parcial = 2 | Extenso = 4 | Total = 8 | Crítico = (+4) |
| Momento (MO) | Largo Plazo = 1 | Mediano Plazo = 2 | Inmediato = 4 | Crítico = (+4) | - |
| Persistencia (PE) | Fugaz = 1 | Temporal = 2 | Permanente = 4 | - | - |
| Reversibilidad (RE) | Corto Plazo = 1 | Mediano Plazo = 2 | Largo Plazo = 4 | Irreversible = (+4) | - |
| Sinergia (SI) | Sin Sinergia = 1 | Sinérgico = 2 | Muy Sinérgico = 4 | - | - |
| Acumulación (AC) | Simple = 1 | Acumulativo = 4 | - | - | - |
| Efecto (EF) | Indirecto = 1 | Directo = 4 | - | - | - |
| Periodicidad (PR) | Discontinuo = 1 | Periódico = 2 | Continuo = 4 | - | - |
| Recuperabilidad (MC) | Recuperable = 1 | Mitigable = 4 | Irrecuperable = 8 | - | - |

Fuente: Conesa Fdez.-Vitoria, 2003

Elaborado por: BCB, mayo 2021

A continuación, se describe cada una de las características presentadas en el cuadro anterior.

- **Naturaleza/el signo (NA)**

La Naturaleza/el signo del impacto hace alusión al carácter beneficioso/positivo (+) o perjudicial/negativo (-):

Impacto positivo (+): Es aquel que resulta de la comparación entre beneficios y costos, en el medio físico, biótico y social; cuando el impacto es benéfico, este se valora +1.

Impacto negativo (-): El efecto se traduce en una pérdida de un valor natural, estético-cultural, paisajístico de profundidad ecológica o en un aumento de perjuicios ocasionados por la contaminación, erosión o colmatación. Si el impacto es adverso o negativo se valora -1.

- **Intensidad (In)**

El término se refiere al grado de incidencia de la acción sobre el factor en el ámbito específico en que actúa, mismo que se expresa de la siguiente manera:

Baja (1): El impacto genera una alteración mínima del elemento evaluado.

Media (2): Algunas de las características del elemento o componente ambiental evaluado cambian.

Alta (4): El elemento cambia sus principales características, aunque aún se puede recuperar.

Muy Alta (8): Se presenta una destrucción parcial del elemento evaluado.

Total (12): Se presenta una destrucción total del elemento.

- **Extensión (EX)**

La extensión se refiere al área de influencia teórica del impacto en relación con el entorno del proyecto (% del área respecto al entorno en que se manifiesta el impacto), y se evalúa de acuerdo a la siguiente escala:

Impacto puntual (1): Tiene un efecto muy localizado (menor al 10% del total).

Impacto parcial (2): El efecto tiene una incidencia apreciable en el medio (entre el 10% y el 25% del total).

Impacto extenso (4): El efecto se detecta en una gran parte del medio analizado (entre el 25% y el 50% del total).

Impacto total (8): El efecto se manifiesta de forma generalizada en todo el entorno considerado (mayor al 50% del total).

Impacto de ubicación crítica (+4): El efecto se produce en un entorno cuya situación hace que sea crítica (vertido en una zona próxima a una toma de agua para consumo humano).

- **Momento (MO)**

El momento es el plazo de manifestación del impacto, alude al tiempo que transcurre entre la aparición de la acción y el comienzo del impacto sobre el elemento del medio considerado, el cual se evalúa de la siguiente forma:

Largo Plazo (1): Si el impacto tarda en manifestarse más de cinco años.

Mediano Plazo (2): Si se manifiesta entre uno a cinco años.

Inmediato o a Corto Plazo (4): Si el impacto ocurre una vez se inicie la actividad que lo genera, o dentro de un año.

Crítico (+4): El efecto cuyo momento de aparición es crítico, independientemente del plazo de manifestación.

- **Persistencia (PE)**

La persistencia se refiere al tiempo que permanecería el impacto desde su aparición y a partir del cual el factor afectado retornaría a las condiciones previas a la acción, por medios naturales o mediante la introducción de medidas correctoras. Se expresa en función del tiempo en que permanece el impacto (fugaz, temporal o permanente), asignándole los siguientes valores: **Impacto fugaz (1):** La alteración que ocasiona permanece menos de un año.

Impacto temporal (2): La alteración permanece entre uno y 10 años.

Impactos permanentes (4): Cuando tiene una duración mayor a 10 años.

- **Reversibilidad (RV)**

La reversibilidad es la posibilidad de reconstruir el factor afectado por las actividades del proyecto; es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales, previas a la acción, por medios naturales y, en caso de que sea posible, al intervalo que se tardaría en lograrlo; en función de esto tenemos:

Corto Plazo (1): Menos de un año para recuperar el factor afectado.

Mediano Plazo (2): Uno a 10 años para recuperar el factor afectado.

Irreversible (4): En caso de que el impacto no pueda ser revertido (por ejemplo, desaparición de una fuente de agua).

- **Sinergia (SI)**

Este atributo contempla el reforzamiento de dos o más impactos simples. El componente total de la manifestación de dos impactos simples, provocados por acciones que actúan simultáneamente, es superior a la que cabría esperar de la manifestación de impactos cuando las acciones que los provocan actúan de manera independiente, no simultánea.

Sin sinergia (1): Cuando una acción que actúa sobre un factor no es sinérgica con otras acciones. **Sinérgica**

(2): La actividad o impacto evaluado presenta un sinergismo moderado, que implica una manifestación mayor al causado por la acción independiente.

Muy Sinérgica (4): La acción es altamente sinérgica, y manifiesta un impacto mucho mayor sobre el factor intervenido.

- **Acumulación (AC)**

La acumulación es cuando el efecto tiene un incremento progresivo, lo cual se califica de la siguiente manera:

Simple (1): Cuando la acción no produce impactos acumulativos.

Acumulativo (4): El impacto generado se acumula.

- **Efecto (EF)**

Este atributo se refiere a la forma (directa o indirecta) de manifestación del efecto sobre el componente ambiental evaluado, asignándole los siguientes valores:

Indirecto (1): La manifestación no es consecuencia directa de la acción (por ejemplo, dinamización de la economía).

Directo (4): El impacto es causado directamente por la actividad (por ejemplo, afectación a la calidad del agua superficial por vertidos contaminantes).

- **Periodicidad (PR)**

La periodicidad se refiere a la regularidad con que se manifiesta el efecto, la cual se evalúa de acuerdo a los siguientes valores:

Discontinuo (1): La manifestación del impacto no se puede predecir.

Periódico (2): La manifestación se presenta de manera cíclica.

Continuo (4): El impacto se presenta constantemente desde que se inició la actividad.

- **Recuperabilidad (MC)**

Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial, del factor afectado como consecuencia de la construcción y operación; es decir, la posibilidad de retornar a las condiciones iniciales previas a la actuación, por medio de la intervención humana (introducción de medidas correctoras). Se evalúa mediante los siguientes rangos:

Recuperable de manera inmediata (1): El efecto es totalmente recuperable.

Impacto recuperable (2): El efecto de la alteración puede eliminarse por la acción humana, y las actividades para la recuperación son de fácil aplicación o ampliamente aplicadas.

Impacto mitigable (4): Los efectos pueden atenuarse o mitigarse de forma evidente, mediante el establecimiento de medidas correctoras. Las medidas poseen un grado de complejidad medio. **Irrecuperable (8):** La alteración del elemento no se puede reparar o las medidas de recuperación son tan complejas o costosas que no puedan aplicarse.

La importancia final (I) de cada impacto se la determina mediante la aplicación de la siguiente fórmula, que incluye la calificación de cada una de las características mencionadas.

$$I = NA (3In + 2EX + MO + PE + RE + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Dónde: I: Importancia, NA: Naturaleza, In: Intensidad, EX: Extensión, MO: Momento, PE: Persistencia, RV: Reversibilidad, SI: Sinergia, AC: Acumulación, EF: Efecto, PR: Periodicidad, MC: Recuperabilidad.

De acuerdo a la fórmula propuesta, la importancia de los impactos puede tomar valores en un rango de 13 a 100, representada en distintos niveles de afectación global, según se indica en la siguiente escala.

Tabla 14. Valoración del Nivel de Afectación Global

| RANGO | SÍMBOLO | SIGNIFICANCIA |
|--------------|---------|--------------------------------|
| 81 - 100 | +MS | (+) Muy significativo |
| 61 - 80 | +S | (+) Significativo |
| 41 - 60 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 21 - 40 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 0 - 20 | +NS | (+) No significativo |
| (-) 0 - 20 | -NS | (-) No significativo |
| (-) 21 - 40 | -PS | (-) Poco significativo |
| (-) 41 - 60 | -MEDS | (-) Medianamente significativo |
| (-) 61 - 80 | -S | (-) Significativo |
| (-) 81 - 100 | -MS | (-) Muy significativo |

Fuente: Cardno ENTRIX, 2011

Elaborado por: BCB, mayo 2021

12.5. IDENTIFICACIÓN DE LAS ACTIVIDADES A SER EVALUADAS

Las actividades mencionadas en la descripción del proyecto fueron clasificadas en función al grado de importancia con la cadena productiva del presente proyecto, lo que permitió realizar una evaluación objetiva de los impactos propiamente generados por el proceso productivo, evitando así, evaluar impactos que no tengan relación directa con esta actividad o sean impactos de características ambiguas.

- **PROCESO: GENERACIÓN DE ORDEN DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES**
 - ACTIVIDAD: ENTREGA/RECEPCIÓN ORDEN

- **PROCESO: RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES**
 - ACTIVIDAD: REVISIÓN DE RUTA
 - ACTIVIDAD: REVISIÓN DE UNIDAD MOVIL DE TRABAJO
 - ACTIVIDAD: INICIO DE RUTA
 - ACTIVIDAD: LLEGADA A SITIO DE RECOLECCIÓN
 - ACTIVIDAD: ANALIZAR RIESGO DE TAREA
 - ACTIVIDAD: SUCCIÓN DE DESECHOS
 - ACTIVIDAD: DESPEJAR Y LIMPIAR ÁREA DE TRABAJO
 - ACTIVIDAD: REVISAR Y FIRMAR DOCUMENTOS AMBIENTALES
 - ACTIVIDAD: REVISAR RUTA DE MOVILIZACIÓN PARA DESCARGA

- **PROCESO: TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES**
 - ACTIVIDAD: REVISAR DE UNIDAD DE TRANSPORTE DE DESECHOS
 - ACTIVIDAD: INFORMAR SOBRE INICIO DE RUTA PARA TRASLADO DE DESECHOS
 - ACTIVIDAD: MANTENER LA ATENCIÓN MIENTRAS DURE EL TRASLADO
 - ACTIVIDAD: LLEGAR PLANTA DE TRATAMIENTO
 - ACTIVIDAD: ANALIZAR RIESGOS DE TAREA
 - ACTIVIDAD: DESCARGAR DE DESECHOS
 - ACTIVIDAD: REVISAR Y FIRMAR DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL
 - ACTIVIDAD: SALIDA DE PLANTA

12.6. RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN DE IMPACTOS DEL PROYECTO

Los resultados de la evaluación de impactos se presentan en formato de matriz de identificación de impactos. Esto facilita la observación de la relación causa-efecto, para luego, aplicando la matriz de importancia valorar y cuantificar nivel de importancia de afectación.

Tabla 15. Matriz de Identificación de impactos
MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE IMPACTOS

| FACTORES AMBIENTALES | | ACCIONES DEL PROYECTO | | | | | | | | | | | | | | | | | | TOTAL | | | | | | |
|----------------------|--------------------------------------|---|-------------------------|------------------|-------------------------------------|----------------|-------------------------------|--------------------------|---------------------|------------------------------------|--|--|---|---|--|------------------------------|---------------------------|-----------------------|--|----------|-----------|-----------|------------------|----|-------------------------|-----|
| | | ACTIVIDADES DIRECTAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | LIMPIEZA DE REDES DE ALCANTARILLADO Y DE INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES | | | | | | | | | TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | GENERACIÓN DE ORDEN DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ENTREGA/RECEPCIÓN ORDEN | REVISIÓN DE RUTA | REVISIÓN DE UNIDAD MÓVIL DE TRABAJO | INICIO DE RUTA | LEGADA A SITIO DE RECOLECCIÓN | ANALIZAR RIESGO DE TAREA | SUCCIÓN DE DESECHOS | DESPEJAR Y LIMPIAR ÁREA DE TRABAJO | REVISAR Y FIRMAR DOCUMENTOS AMBIENTALES | REVISAR RUTA DE MOVILIZACIÓN PARA DESCARGA | REVISAR DE UNIDAD DE TRANSPORTE DE DESECHOS | INFORMAR SOBRE INICIO DE RUTA PARA TRASLADO DE DESECHOS | MANTENER LA ATENCIÓN MIENTRAS DURE EL TRASLADO | LLEGAR PLANTA DE TRATAMIENTO | ANALIZAR RIESGOS DE TAREA | DESCARGAR DE DESECHOS | REVISAR Y FIRMAR DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL | | | | SALIDA DE PLANTA | 18 | NÚMERO DE INTERACCIONES | % |
| MEDIO FÍSICO | CALIDAD DEL AGUA | | | | | | | | | | | | | | | X | | | | | | | | 1 | 22 | 25% |
| | CALIDAD DEL AIRE | | | X | X | X | | X | | | | X | X | | X | | | | | X | | | | 8 | | |
| | NIVEL DE RUIDO | | | X | X | X | | X | | | | X | X | | X | | | | | X | | | | 8 | | |
| | CALIDAD DEL SUELO | | | | X | | | | X | | | X | | | | | | X | | | | | | 5 | | |
| | ABUNDANCIA DE LA FAUNA | | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | 0 | | |
| BIÓTICO | DIVERSIDAD DE LA FAUNA | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0% |
| | COBERTURA VEGETAL | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0% |
| NÚCLEOS HABITADOS | INFRAESTRUCTURA DE SERVICIOS BÁSICOS | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 22 | 25% |
| | VÍAS DE COMUNICACIÓN | | | | | X | | X | | X | | | X | X | X | | | | | | X | | | 7 | | |
| | TRAFICO VEHICULAR | | | | | X | | X | | X | | | X | | X | | | | | | X | | | 6 | | |
| | ÁREAS HABITADAS | | | | | | X | X | X | X | X | | X | X | | | | | | | | | | 8 | | |
| SOCIO-ECONÓMICO | TRABAJO | X | X | X | X | X | | X | X | X | X | X | X | | | X | | | X | X | X | | | 14 | 28 | 31% |
| | UTILIZACIÓN DE RECURSOS | X | X | X | | | | | | | | X | X | | | | X | | | | | | | 6 | | |
| | GENERACIÓN DE RECURSOS | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | | |
| | CONSUMO DE ENERGÍA | | | | | X | X | | X | | | | X | | | | | | | | X | | | 5 | | |
| | USO DEL SUELO | | | | | | | X | | X | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| SOCIO-CULTURAL | INGRESOS ECONÓMICOS | | | | | | | | | X | | | | | | | | | | | | | | 1 | 17 | 19% |
| | SEGURIDAD OCUPACIONAL | | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | | | 17 | | |
| TOTAL | 18 | 2 | 2 | 3 | 5 | 7 | 5 | 6 | 8 | 6 | 3 | 4 | 5 | 9 | 4 | 5 | 2 | 4 | 2 | 7 | 89 | 89 | 100% | | | |

Fuente: BCB, datos de campo, mayo 2021
Elaborado por: BCB, mayo 2021

12.6.1. IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

De acuerdo a los resultados de la tabla anterior, el proyecto tiene 89 interacciones con su entorno, de los cuales, el aspecto socio-ambiental con mayor interacción es el socio-económico, y de los factores con mayor interacción son Seguridad ocupacional y Trabajo.

Cabe indicar que cuando se habla de interacción no se está especificando si es en forma positiva o negativa sino la relación proyecto-entorno para de acuerdo con estas interacciones identificar los aspectos Socioambientales tanto de consumo como de salida y con estos poder identificar los posibles impactos significativos.

A continuación, se indica los impactos ambientales significativos identificados que genera por los aspectos ambientales tanto de entrada como de salida de las actividades que se ejecutan en el proyecto.

Tabla 16. Identificación de impactos de actividades del proyecto

| PROCESO | ACTIVIDAD | POSIBLES IMPACTOS |
|--|--|---|
| GENERACIÓN DE ORDEN DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | GENERACIÓN DE ORDEN DE RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | Generación de trabajo |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: ENTREGA/RECEPCIÓN ORDEN | Generación de trabajo |
| | | Consumo de papel de oficina |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: REVISIÓN DE RUTA | Prevención de riesgos en ruta de llegada a punto de recolección |
| | | Generación de trabajo |
| | | Consumo de papel de oficina |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: REVISIÓN DE UNIDAD MOVIL DE TRABAJO | Prevención de accidentes ocupacionales |
| | | Prevención de contaminación ambiental |
| | | Generación de trabajo |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: INICIO DE RUTA | Riesgo de accidente de tránsito |
| | | Demanda de recursos energéticos |
| | | Generación de gases de combustión |
| | | Alteración de ruido ambiental |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: LLEGADA A SITIO DE RECOLECCIÓN | Riesgo de accidente de tránsito |
| | | Demanda de recursos energéticos |
| | | Generación de gases de combustión |
| | | Alteración de ruido ambiental |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: ANALIZAR RIESGO DE TAREA | Reducción de riesgos laborales |
| | | Prevención de riesgos hacia la comunidad |
| | | Generación de trabajo |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: SUCCIÓN DE DESECHOS | Obstrucción temporal del paso a área de intervención |
| | | Generación de malos olores |
| | | Mejora al funcionamiento pozo séptico intervenido |
| | | Generación de trabajo |
| | | Prevención de mal funcionamiento o colapso de pozo séptico |
| | | Alteración del ruido ambiental |
| | | Exposición a riesgo biológico |
| Riesgo de derrame de aguas residuales | | |
| Contaminación del suelo | | |

| PROCESO | ACTIVIDAD | POSIBLES IMPACTOS |
|--|--|---|
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: DESPEJAR Y LIMPIAR ÁREA DE TRABAJO | Eliminación de obstrucción del paso al área de intervención |
| | | Área de intervención limpia y buenas condiciones |
| | | Generación de trabajo |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: REVISAR Y FIRMAR DOCUMENTOS AMBIENTALES | Ingresos económicos |
| | | Prevención de contaminación en áreas sensibles |
| RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: REVISAR RUTA DE MOVILIZACIÓN PARA DESCARGA | Prevención de contaminación en áreas sensibles |
| | | Generación de trabajo |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: REVISAR DE UNIDAD DE TRANSPORTE DE DESECHOS | Prevención de accidentes ocupacionales |
| | | Prevención de contaminación ambiental |
| | | Generación de trabajo |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: INFORMAR SOBRE INICIO DE RUTA PARA TRASLADO DE DESECHOS | Alteración de ruido ambiental |
| | | Generación de gases de combustión |
| | | Demanda de recursos energéticos |
| | | Riesgo de accidente de tránsito |
| | | Riesgo de contaminación a áreas sensibles |
| | | Monitoreo satelital de Hidrocleaner en ruta |
| | | Riesgo de derrame de aguas residuales |
| | | Generación de trabajo |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: MANTENER LA ATENCIÓN MIENTRAS DURE EL TRASLADO | Prevención de contaminación en áreas sensibles |
| | | Prevención de contaminación en vías de comunicación |
| | | Monitoreo satelital de Hidrocleaner en ruta |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: LLEGAR PLANTA DE TRATAMIENTO | Generación de gases de combustión |
| | | Alteración de ruido ambiental |
| | | Riesgo de accidente de tránsito |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: ANALIZAR RIESGOS DE TAREA | Reducción de riesgos laborales |
| | | Prevención de riesgos en la planta de tratamiento |
| | | Generación de trabajo |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: DESCARGAR DE DESECHOS | Prevención de contaminación de recursos hídricos |
| | | Riesgo de derrame de aguas residuales |
| | | Ocupación de planta de tratamiento |
| | | Exposición accidentes ocupacionales |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: REVISAR Y FIRMAR DOCUMENTACIÓN AMBIENTAL | Generación de trabajo |
| | | Gestión adecuada de aguas residuales |
| TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE AGUAS RESIDUALES | ACTIVIDAD: SALIDA DE PLANTA | Riesgo de accidente de tránsito |
| | | Demanda de recursos energéticos |
| | | Generación de gases de combustión |
| | | Alteración de ruido ambiental |

Fuente: ECOND, mayo 2021; BCB, mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

De las interacciones generadas del presente proyecto con su entorno que lo rodea, se resumen 37 impactos identificados, los cuales fueron evaluados a través de la matriz de importancia de Conesa Fdez.-Vitora (2003) obteniendo los siguientes resultados.

12.6.2.

VALORACIÓN DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES IDENTIFICADOS

Tabla 17. Valoración de Importancia de los impactos evaluados del proyecto.

| VALOR DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS EVALUADOS | | VALOR DE IMPORTANCIA | SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
|--|--|----------------------|---------|--------------------------------|
| ID | IMPACTOS POTENCIALES IDENTIFICADOS | | | |
| 1 | Alteración de ruido ambiental | -28 | -PS | (-) Poco significativo |
| 2 | Área de intervención limpia y buenas condiciones | 55 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 3 | Consumo de papel de oficina | -20 | -NS | (-) No significativo |
| 4 | Contaminación del suelo | -30 | -PS | (-) Poco significativo |
| 5 | Demanda de recursos energéticos | -38 | -PS | (-) Poco significativo |
| 6 | Eliminación de obstrucción del paso al área de intervención | 53 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 7 | Exposición a riesgo biológico | -36 | -PS | (-) Poco significativo |
| 8 | Generación de trabajo | 34 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 9 | Generación de gases de combustión | -20 | -NS | (-) No significativo |
| 10 | Generación de malos olores | -28 | -PS | (-) Poco significativo |
| 11 | Ingresos económicos | 34 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 12 | Mejora al funcionamiento del sistema de alcantarillado o pozo séptico intervenido | 45 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 13 | Obstrucción temporal del paso a área de intervención | -20 | -NS | (-) No significativo |
| 14 | Ocupación de vías de tránsito | -19 | -NS | (-) No significativo |
| 15 | Prevención de accidentes ocupacionales | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 16 | Prevención de contaminación ambiental | 21 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 17 | Prevención de mal funcionamiento o colapso de red de alcantarillado o pozo séptico | 45 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 18 | Prevención de riesgos hacia la comunidad | 39 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 19 | Reducción de riesgos laborales | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 20 | Riesgo de accidente de tránsito | -39 | -PS | (-) Poco significativo |
| 21 | Exposición accidentes ocupacionales | -30 | -PS | (-) Poco significativo |
| 22 | Gestión adecuada de aguas residuales | 48 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 23 | Monitoreo satelital de Hidrocleaner en ruta | 44 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 24 | Ocupación de planta de tratamiento | 67 | +S | (+) Significativo |
| 25 | Prevención de contaminación de recursos hídricos | 49 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 26 | Prevención de contaminación en áreas sensibles | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 27 | Prevención de contaminación en vías de comunicación | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 28 | Prevención de riesgos en la planta de tratamiento | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |

| VALOR DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS EVALUADOS | | VALOR DE IMPORTANCIA | SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
|--|---|----------------------|------------|--------------------------------|
| ID | IMPACTOS POTENCIALES IDENTIFICADOS | | | |
| 29 | Prevención de riesgos en ruta de llegada a punto de recolección | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 30 | Riesgo de contaminadas a áreas sensibles | -48 | -MEDS | (-) Medianamente significativo |
| 31 | Riesgo de derrame de aguas residuales | -44 | -MEDS | (-) Medianamente significativo |
| PROMEDIO | | 12.5 | +NS | (+) No significativo |

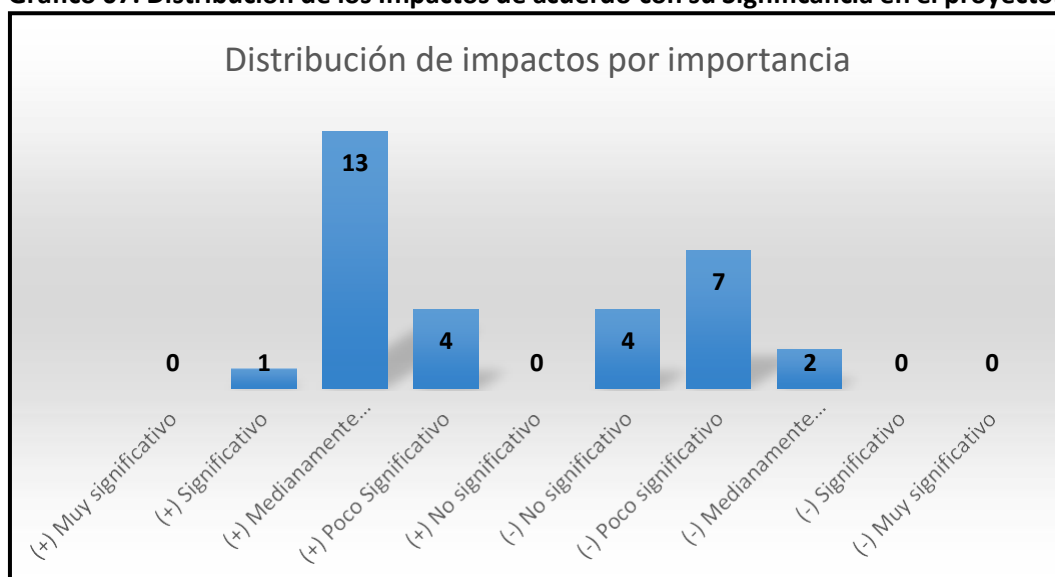
Fuente: ECOND I, mayo 2021; BCB, mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

12.6.3. ANÁLISIS DE RESULTADOS

De acuerdo con los resultados obtenidos de la aplicación de la matriz de valor de importancia se ha obtenido que el 22.6% de los impactos generados por el proyecto son considerados como “**Negativos poco significativos**”, el 12.9% como “**Negativos no significativos**”, y el 6.5% como “**Negativos medianamente significativos**”; el 41.9% de los impactos identificados se consideran como “**Positivos medianamente significativos**”, 12.9% de los impactos identificados se consideran como “**Positivos poco significativos**” y el 3.2% de los impactos identificados se consideran como “**Positivos significativos**”.

Gráfico 07. Distribución de los Impactos de acuerdo con su Significancia en el proyecto.



Fuente: ECOND, mayo 2021; BCB, mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

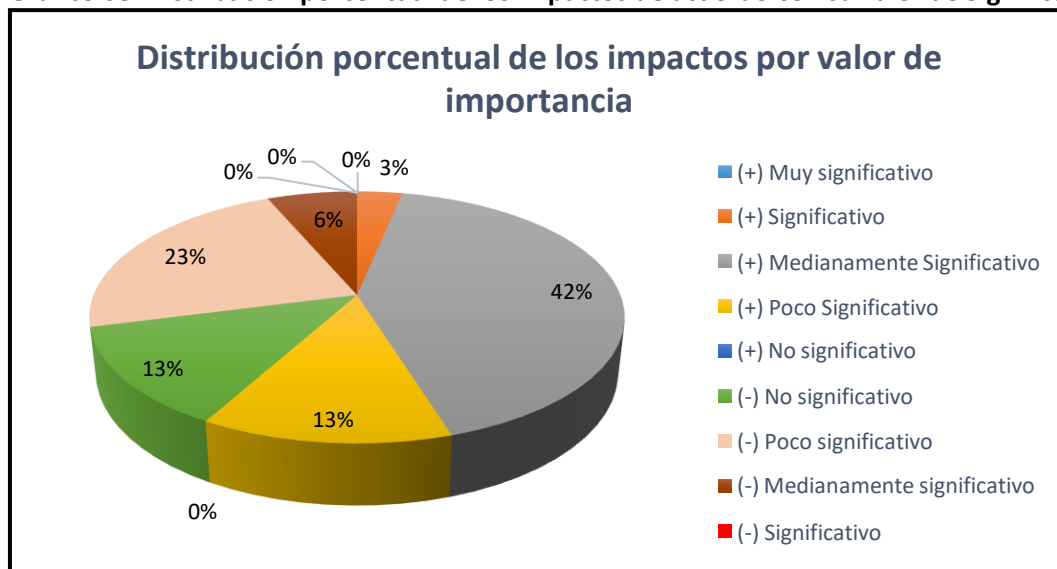
Tabla 18. Resumen de Valoración de Significancia de los Impactos Evaluados del proyecto.

| RANGO | SÍMBOLO | SIGNIFICANCIA | NUMERO DE IMPACTOS | % | IMPACTOS |
|--------------|---------|--------------------------------|--------------------|---------------|--------------|
| 81 - 100 | +MS | (+) Muy significativo | 0 | 0.0% | POSITIVOS |
| 61 – 80 | +S | (+) Significativo | 1 | 3.2% | |
| 41 – 60 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo | 13 | 41.9% | |
| 21 – 40 | +PS | (+) Poco Significativo | 4 | 12.9% | |
| 0 – 20 | +NS | (+) No significativo | 0 | 0.0% | |
| (-) 0 - 20 | -NS | (-) No significativo | 4 | 12.9% | NEGATIVOS |
| (-) 21 -40 | -PS | (-) Poco significativo | 7 | 22.6% | |
| (-) 41 - 60 | -MEDS | (-) Medianamente significativo | 2 | 6.5% | |
| (-) 61 - 80 | -S | (-) Significativo | 0 | 0.0% | |
| (-) 81 - 100 | -MS | (-) Muy significativo | 0 | 0.0% | |
| TOTAL | | | 31 | 100.0% | TOTAL |

Fuente: ECOND, mayo 2021; BCB, mayo 2021

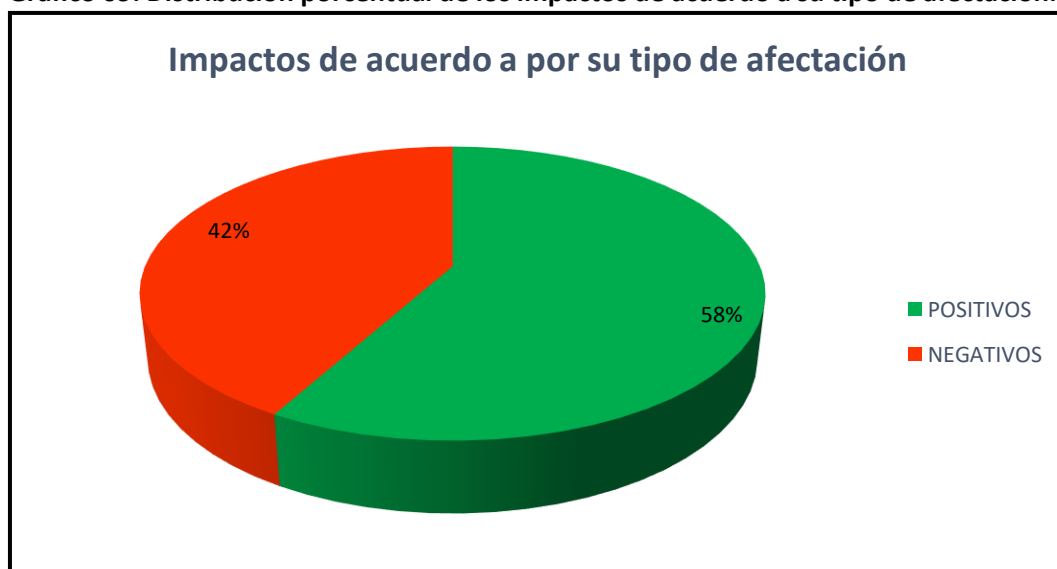
Elaborado por: BCB, mayo 2021

Gráfico 08. Distribución porcentual de los Impactos de acuerdo con su valor de Significancia.



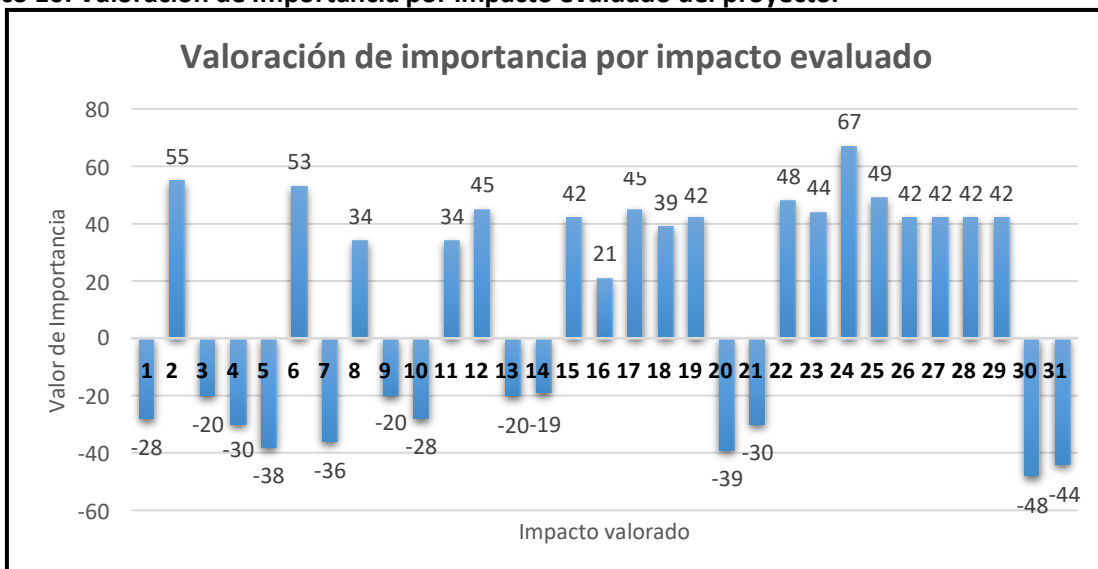
Fuente: ECONDI, mayo 2021; BCB, mayo 2021
 Elaborado por: BCB, mayo 2021

Gráfico 09. Distribución porcentual de los impactos de acuerdo a su tipo de afectación.



Fuente: ECONDI, mayo 2021; BCB, mayo 2021
 Elaborado por: BCB, mayo 2021

Gráfico 10. Valoración de Importancia por impacto evaluado del proyecto.



Fuente: ECONDI, mayo 2021; BCB, mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

La valoración promedio de afectación del proyecto como tal hacia su entorno tuvo una valoración de +12.5, lo cual indica que el proyecto tiene un impacto **“Positivo no Significativo”**, que tiene una afectación muy baja a su entorno, el cual aplicando las medidas indicadas en el Plan de Manejo Ambiental podría pasar a ser un proyecto positivo para su entorno.

De acuerdo con su nivel de importancia de afectación de los impactos tanto positivo como negativo del proyecto a su entorno, se consideraron como más relevantes los siguientes, los cuales serán considerados para la elaboración del Plan de Manejo Ambiental (PMA) del presente proyecto para su debida prevención, mitigación, reducción y compensación.

Tabla 19. Principales Impactos Ambientales del Proyecto de acuerdo con su valoración.

| ORDEN IMPORTANCIA | VALOR DE IMPORTANCIA DE LOS IMPACTOS EVALUADOS | | VALOR DE IMPORTANCIA | SÍMBOLO | DESCRIPCIÓN |
|----------------------|--|--|-------------------------|---------|--------------------------------|
| | ID | IMPACTOS POTENCIALES IDENTIFICADOS | | | |
| 1 | 30 | Riesgo de contaminadas a áreas sensibles | -48 | -MEDS | (-) Medianamente significativo |
| 2 | 31 | Riesgo de derrame de aguas residuales | -44 | -MEDS | (-) Medianamente significativo |
| 3 | 20 | Riesgo de accidente de tránsito | -39 | -PS | (-) Poco significativo |
| 4 | 5 | Demanda de recursos energéticos | -38 | -PS | (-) Poco significativo |
| 5 | 7 | Exposición a riesgo biológico | -36 | -PS | (-) Poco significativo |
| 6 | 4 | Contaminación del suelo | -30 | -PS | (-) Poco significativo |
| 7 | 21 | Exposición accidentes ocupacionales | -30 | -PS | (-) Poco significativo |
| 8 | 1 | Alteración de ruido ambiental | -28 | -PS | (-) Poco significativo |
| 9 | 10 | Generación de malos olores | -28 | -PS | (-) Poco significativo |
| 10 | 16 | Prevención de contaminación ambiental | 21 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 11 | 8 | Generación de trabajo | 34 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 12 | 11 | Ingresos económicos | 34 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 13 | 18 | Prevención de riesgos hacia la comunidad | 39 | +PS | (+) Poco Significativo |
| 14 | 15 | Prevención de accidentes ocupacionales | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 15 | 19 | Reducción de riesgos laborales | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 16 | 26 | Prevención de contaminación en áreas sensibles | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 17 | 27 | Prevención de contaminación en vías de comunicación | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 18 | 28 | Prevención de riesgos en la planta de tratamiento | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 19 | 29 | Prevención de riesgos en ruta de llegada a punto de recolección | 42 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 20 | 23 | Monitoreo satelital de Hidrocleaner en ruta | 44 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 21 | 12 | Mejora al funcionamiento del sistema de alcantarillado o pozo séptico intervenido | 45 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 22 | 17 | Prevención de mal funcionamiento o colapso de red de alcantarillado o pozo séptico | 45 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 23 | 22 | Gestión adecuada de aguas residuales | 48 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 24 | 25 | Prevención de contaminación de recursos hídricos | 49 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 25 | 6 | Eliminación de obstrucción del paso al área de intervención | 53 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 26 | 2 | Área de intervención limpia y buenas condiciones | 55 | +MEDS | (+) Medianamente Significativo |
| 27 | 24 | Ocupación de planta de tratamiento | 67 | +S | (+) Significativo |

Fuente: ECONDI, mayo 2021; BCB, mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

CAPITULO 12.7

IDENTIFICACIÓN DE HALLAZGOS

La compañía ECONDI S.A. inicio sus actividades de recolección de aguas residuales y lodos de redes de alcantarillado y plantas de tratamiento de aguas residuales en 2015 para lo cual obtuvo un registro ambiental, el cual en el año 2019 la autoridad ambiental pertinente aprueba su primer Informe Ambiental de Cumplimiento (IAC), en el año 2018 inicia con un nuevo proceso de regulación ambiental que es el presente documento.

En el proceso de regulación ambiental a través del presente EsIA expost, a la compañía ECONDI S.A. le suspender el registro ambiental, por tal razón no ha podido seguir ejecutando sus actividades de servicio de recolección de aguas residuales y los lodos existentes de las redes dealcantarillado y pozos sépticos de sus clientes.

En base a lo antes mencionado, el presente EsIA no ha realizado la debida identificación porque es un proyecto que no está operativo, además el inicio de este proyecto inicia con la aprobación de un registro ambiental que ya tiene un IAC aprobado en junio 2019.

Actualmente existe personal en el patio de maniobras para el cuidado de los vehículos tipo Hidrocleaner y el mantenimiento básico (aseo) de las instalaciones donde se guarda dichos vehículos.

CAPITULO 13

ANÁLISIS DE RIESGOS

La evaluación de riesgos permite identificar los peligros que podrían afectar a la operatividad del proyecto, asumiendo que el riesgo es la probabilidad de ocurrencia de un peligro capaz de producir daños o pérdidas y que puede ser agravado por acciones antrópicas (Aneas, 2000).

13.1. METODOLOGÍA

La metodología utilizada para la evaluación de riesgos del presente proyecto es el Método Fine, el cual es un método de evaluación matemática para control de riesgos.

Este método se basa en tres factores como es la **probabilidad** de que ocurra el evento de emergencia, la frecuencia de **exposición** al riesgo latente donde se está operando y el grado de la consecuencia en caso de que se genere la **emergencia**. La multiplicación de estos factores da como resultado la **Magnitud de Riesgo (R)** a la situación de riesgo analizada.

$$R = C \times E \times P$$

R= Magnitud de riesgo

C= Grado de severidad de la Consecuencia

E= Frecuencia de exposición

P= Escala de probabilidad

Tabla 20. Valores de los Factores para la Evaluación de Riesgos

| VARIABLES | C | | E | | P | |
|-----------|--------------|-------|-------------|-------|----------------|-------|
| | CONSECUENCIA | | EXPOSICIÓN | | PROBABILIDAD | |
| ID | DESCRIPCIÓN | Valor | DESCRIPCIÓN | Valor | DESCRIPCIÓN | Valor |
| 1 | Catastrófica | 100 | Continua | 10 | Casi segura | 10 |
| 2 | Desastrosa | 40 | Frecuente | 6 | Muy posible | 6 |
| 3 | Muy seria | 15 | Ocasional | 3 | Posible | 3 |
| 4 | Seria | 7 | Poco usual | 2 | Poco posible | 1 |
| 5 | Importante | 3 | Rara | 1 | Remota | 0.5 |
| 6 | Leve | 1 | Muy rara | 0.5 | Muy remota | 0.2 |
| 7 | | | Inexistente | 0 | Casi imposible | 0.1 |

Fuente: Rubio, J. 2004

Elaborado por: BCB, mayo 2021

De acuerdo con lo antes descrito se obtiene el siguiente cuadro de Magnitud de Riesgo

Tabla 21. Clasificación de Magnitud Riesgo

| MAGNITUD DE R | | |
|---------------|--------------------------|-------------|
| ID | CLASIFICACIÓN DEL RIESGO | VALOR |
| 1 | Riesgo Muy Alto | mayor a 400 |
| 2 | Riesgo Alto | 200.1 a 400 |
| 3 | Riesgo Notable | 70.1 a 200 |
| 4 | Riesgo Posible | 20 a 70 |
| 5 | Riesgo Aceptable | menos de 20 |

Fuente: Rubio, J. 2004

Elaborado por: BCB, mayo 2021

De acuerdo con la tabla anterior, los riesgos evaluados a través de la presente metodología pueden obtener clasificaciones de “Riesgo aceptable” hasta una clasificación de “Riesgo Muy Alto”, el cual deberán parar sus actividades hasta implementar medidas que minimicen el riesgo por ende disminuya su clasificación.

La presente evaluación de riesgos analiza las afectaciones que puede generar el medio ambiente que está alrededor e interactúa con el proyecto como las afectaciones que puede generar el proyecto al ambiente que rodea al mismo.

13.2. RIESGOS DEL AMBIENTE AL PROYECTO (EXÓGENOS)

La evaluación de los riesgos ambientales que pueden afectar a la operatividad del proyecto está clasificado de acuerdo a su componente socio-ambiental que los origina, estos pueden ser: físicos, biológicos y sociales.

A continuación, se describe cada uno de estos riesgos socioambientales.

- **RIESGOS FÍSICOS**

Los riesgos físicos identificados para el presente proyecto son: Inundaciones, Movimientos Sísmicos.

Inundaciones.- este se ve influenciado principalmente por lluvias esporádicas y de gran magnitud que se pueden dar en la época lluviosa.

Riesgo de Movimientos Sísmicos.- de acuerdo a información de la Organización Panamericana de la Salud y a la Organización Mundial de Salud para el Ecuador, Ecuador tiene cuatro zonas de niveles de riesgo, la provincia de El Oro se encuentra en la zona de NIVEL 2 de amenaza sísmica.

En el año 2016 de acuerdo a la web del Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional en los últimos 90 días tiene registrado un evento sísmico de 3.5° a 44.5km de profundidad en el Cantón Arenillas.

La valoración promedio del RIESGO FÍSICO es de 48.75 puntos, lo cual da una clasificación de **“RIESGO POSIBLE”** de acuerdo a las diferentes variables analizadas

- **RIESGOS BIOLÓGICOS**

El riesgo biológico que puede ser expuesto el personal del proyecto es la presencia de mosquitos transmisores de enfermedades como el dengue y el Chikungunya en temporada invernal.

La valoración promedio del RIESGO BIOLÓGICO es de 60 puntos, lo cual da una clasificación de **“RIESGO POSIBLE”** de acuerdo con las diferentes variables analizadas

- **RIESGOS SOCIALES**

De acuerdo con las inspecciones realizadas y comentarios de personas del sector de La Florida, se ha podido identificar como un riesgo la inseguridad relacionada con asaltos, posibles problemas con la comunidad y accidentes de tránsito por la alta circulación vehicular del sector.

De acuerdo con lo descrito de los diferentes componentes del RIESGO SOCIAL se obtiene una valoración promedio de 91, lo que da una clasificación de **“RIESGO NOTABLE”**

13.3. RIESGOS DEL PROYECTO AL AMBIENTE (ENDÓGENOS)

Las actividades ejecutadas a diario en el presente proyecto pueden inducir al incremento de riesgos relacionados con el proyecto, ocasionando incidentes o accidentes que afecten al ambiente, trabajadores y poblaciones cercanas al mismo.

Los riesgos socio-ambientales que induce el proyecto al ambiente, trabajadores y poblaciones cercanas al proyecto son los siguientes: derrames de aguas residuales y lodos de alcantarillado; Afectación a la salud laboral.

- **Derrames de aguas residuales y lodos de alcantarillado**

De acuerdo con las características de ejecutar el proyecto, y de los equipos y maquinaria que se utiliza para extraer y movilizar las aguas residuales y lodos de alcantarillado, los derrames de esto es poco probable que ocurra.

La valoración del presente riesgo es de 3, lo cual indica que es un **“RIESGO ACEPTABLE”**.

- **Afectación a la salud laboral**

Los trabajadores del proyecto estarán frecuentemente expuestos a riesgos relacionados con el manejo de aguas residuales, lo cual podría afectar su salud laboral.

La valoración del presente riesgo es de 126, lo cual indica que es un **“RIESGO NOTABLE”**.

El Riesgo Promedio al Ambiente, trabajadores y poblaciones cercanas al proyecto tiene una valoración promedio de 64.5 puntos, dando una clasificación de **“RIESGO POSIBLE”**.

Tabla 22. Resumen de clasificación de Riesgos del Proyecto

| VALORACIÓN GENERAL DE LOS RIESGOS AMBIENTALES PARA EL PROYECTO | | | |
|--|--|--------------|-----------------------|
| ID | RIESGO | R | CLASIFICACIÓN DE R |
| 1 | RIESGOS FÍSICOS | 48.75 | RIESGO POSIBLE |
| 2 | RIESGOS BIOLÓGICOS | 60 | RIESGO POSIBLE |
| 3 | RIESGOS SOCIALES | 91 | RIESGO NOTABLE |
| VALOR PROMEDIO GENERAL | | 66.58 | RIESGO POSIBLE |
| VALORACIÓN GENERAL DE LOS RIESGOS DEL PROYECTO HACIA EL AMBIENTE | | | |
| ID | RIESGO | R | CLASIFICACIÓN DE R |
| 1 | Derrames de aguas residuales y lodos de alcantarillado | 3 | RIESGO ACEPTABLE |
| 2 | Afectación a la salud laboral | 126 | RIESGO NOTABLE |
| VALOR PROMEDIO GENERAL | | 64.5 | RIESGO POSIBLE |

Fuente: ECONDI, mayo 2021; BCB, mayo 2021

Elaborado por: BCB, mayo 2021

13.4. CONCLUSIONES DE LA EVALUACIÓN DE RIESGOS

De acuerdo con los resultados de la evaluación de riesgos para el presente proyecto se obtuvo las siguientes conclusiones.

- Los riesgos del ambiente hacia el proyecto son tienen una caracterización de **“POSIBLES”**, para lo cual se deberá implementar medidas para no ser afectados.
- Los riesgos del proyecto al ambiente, personal de trabajo, y población cercana al proyecto se caracterizó como **“POSIBLE”**, por lo cual se deberá implementar medidas minimizar la exposición a estos riesgos y se puedan generar accidentes por los mismos.

CAPITULO 14

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), es el resultado final de la caracterización de la línea base y de la identificación y jerarquización de impactos ambientales, y se ha estructurado por programas, acciones y medidas que, a través de su implementación, buscan prevenir, controlar, mitigar o compensar por los impactos o efectos generados negativos que pueda generar las actividades de un proyecto. Igualmente, el PMA incorpora acciones para potenciar aquellos impactos positivos que también puede generar este tipo de proyectos.

14.1. OBJETIVO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL (PMA)

El PMA tiene como objetivo constituirse en una herramienta operativa para que la Compañía ECONDI S.A. ubicada en el sector La Florida parroquia 9 de mayo, realice sus actividades cumpliendo con el marco legal aplicable y logre una gestión ambiental eficiente de sus actividades.

Por las características del presente proyecto se agregó el Plan de Manejo de Aguas Residuales y Lodos, cuyo fin es establecer un procedimiento con respecto a la recolección de las aguas residuales y lodos recolectados al momento de ejecutar su servicio brindado.

14.2. ALCANCE DEL PMA

El presente PMA establece acciones tendientes a prevenir, mitigar, controlar, corregir y compensar los posibles impactos que pudieran generarse como consecuencia de las operaciones de la Compañía ECONDI S.A., Barrio La Florida parroquia 9 de mayo.

En el siguiente cuadro se indica el personal necesario que deberá disponer el representante del proyecto para la aplicación del presente PMA en pro de la buena gestión ambiental del proyecto.

Tabla 23. Personal Necesario para aplicación del PMA, Compañía ECONDI S.A.

| Personal | FUNCIONES |
|--|---|
| Técnico de Ambiente | Coordinar la implementación de las actividades contempladas en el PMA. |
| | Implementar las actividades contempladas en el PMA. |
| | Elaborar informes de desempeño y logro de resultados de las actividades contempladas en el PMA. |
| | Realizar el seguimiento de las actividades contempladas en el PMA. |
| | Supervisar la ejecución de auditorías internas de cumplimiento al PMA y realizar seguimiento a la implementación de acciones correctivas. |
| | Llevar copias de los convenios necesarios para el manejo de desechos, acorde a su clasificación, ante las empresas o instituciones habilitadas. |
| Técnico de Seguridad y Salud Ocupacional | Capacitación sobre seguridad y salud ocupacional |
| | Dar charlas de inducción al nuevo personal que ingrese a trabajar en el proyecto |
| | Identificar factores de riesgo |
| | Implementar el Plan de Acciones de Control de Riesgos |
| | Evaluar el cumplimiento de la normativa con respecto a la seguridad ocupacional |

Elaborado por: BCB, mayo 2021

14.3. ESTRUCTURA DEL PMA

PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS

Se estable las medidas necesarias para la prevención y mitigación de los principales impactos ambientales identificados que se generan por la ejecución del proyecto.

PLAN DE MANEJO DE DESECHOS

En este plan se establece medidas y estrategias para prevenir, tratar, reciclar / rehusar y disponer los diferentes desechos peligrosos y no peligrosos que genera las actividades que se ejecutan en el proyecto, se actuará en referencia a lo establecido en el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, emitido con Acuerdo Ministerial 061 publicado en Registro Oficial No. 316 de 04 de mayo de 2015, y normas técnica ambientales aplicables expedidas para el efecto por el Ministerio del Ambiente.

PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL

Como parte de la eficiente gestión ambiental, está en mejorar el comportamiento del personal del proyecto hacia el ambiente y el cumplimiento estricto del PMA, esto se lo realizara a través de las diferentes capacitaciones de educación ambiental salud y seguridad ocupacional y temas relacionados a la aplicación del PMA.

PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS

El objetivo de este plan es mejorar las relaciones entre la comunidad y la Compañía ECONDI S.A. Como parte de tener una buena relación con la comunidad está en generar una comunicación adecuada entre el proyecto y la comunidad, mejorando así la perspectiva de la comunidad hacia el proyecto, esto se logrará a través de estrategias de difusión del EsIA del proyecto, de la aplicación de las diferentes medidas contempladas en el PMA y su respectiva evaluación.

, en este plan se contempla actividades para llegar a consensos con la comunidad directamente relacionada con el proyecto. Las medidas de este plan están enfocadas a la compensación social hacia la comunidad que se encuentra dentro del área de influencia social del proyecto, generando así, alternativas locales para una mejor calidad de vida de sus habitantes.

PLAN DE CONTINGENCIAS

Este plan contiene medidas relacionadas a los riesgos identificados en el análisis de riesgos del proyecto. Comprende en medidas, equipos, materiales, infraestructura y personal necesario para prevenir y mitigar los diferentes riesgos físicos, biológicos y sociales identificados. En el caso de generar los accidentes se aplicarán las correspondientes acciones indicadas para enfrentar dichos accidentes y emergencias.

PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

Este plan incluye lineamientos para el cumplimiento estándares de salud y seguridad para todas las personas involucradas en el desarrollo de las actividades del proyecto.

PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO

En la elaboración de la línea base se identificaron factores a ser monitoreados y evaluados durante el tiempo de ejecución del presente proyecto. A través del presente plan se establece sistemas de control, monitoreo, seguimiento de los diferentes factores ambientales y sociales afectados por la ejecución del proyecto para, obteniendo así una evaluación y análisis eficiente del cumplimiento de la normativa aplicable al proyecto.

PLAN DE CIERRE Y ABANDONO DEL ÁREA

Comprende el diseño de las actividades a cumplirse una vez concluida las operaciones del proyecto, la manera de proceder al abandono y entrega del área intervenida por la misma.

PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS

Este Plan establece acciones a ejecutarse para rehabilitar las áreas que se afecten de forma temporal.


PLAN DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES Y LODOS

Este Plan establece acciones a ejecutarse para el manejo adecuado de las aguas residuales y lodos que se recolecta al ejecutar el servicio que brinda la COMPAÑÍA ECONDI S.A., este plan es de estricto cumplimiento para demostrar a la autoridad de control las acciones que se ejecuta en la gestión de las aguas residuales y lodos recolectados por el servicio brindado y que las mismas tengan un lugar autorizado para su disposición y final y/o tratamiento.

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Prevenir y mitigar los diferentes impactos potenciales identificados del proyecto | | | | | | | PPM 01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Áreas habitadas | Riesgo de contaminación a áreas sensibles | MEDIDA 01.- Previo a la ejecución de actividades de recolección de aguas residuales y en base a los archivos de rutas de circulación de los vehículos tipo Hidrocleaner, el técnico de control de ruta se deberá actualizar, elaborar y establecer una ruta por la cual circulará el Hidrocleaner cargado de aguas residuales, en lo posibles evitar la circulación del Hidrocleaner por una ruta donde existan centros de educación y de salud, esta información será entregada en formato digital e impreso con firmas de responsabilidad del técnico responsable de elaboración de ruta al responsable del Hidrocleaner (o chofer) | Número de rutas actualizadas y georreferenciadas con información de áreas sensibles como centros de educación y de salud | Mapas impresos y digitales con información actualizada de áreas sensibles | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Áreas habitadas | Riesgo de contaminación a áreas sensibles | MEDIDA 02.- A través de dispositivos de monitoreo satelital para los vehículos tipo Hidrocleaner, establecer geocercas en las áreas de centros de educación y de salud para que se emita una alarma al conductor y al técnico de control de ruta para evitar el ingreso del Hidrocleaner a esas áreas restringidas de circulación para dichos vehículos | Número y coordenadas de geocercas implementadas de acuerdo al tipo de área (educación o salud) | Captura de pantalla de la geocercas, mapas de identificación de geocercas | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Calidad de suelo | Riesgo de derrame de aguas residuales | MEDIDA 03.- Antes de ejecutar las actividades de succión de aguas residuales y descarga de aguas residuales en la planta de tratamiento, se verificará que las conexiones de las válvulas con las | Hoja de chequeo llenada con firma del responsable de la verificación | Hojas de chequeo llenas y firmadas | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Prevenir y mitigar los diferentes impactos potenciales identificados del proyecto | | | | | | | PPM 01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| | | mangueras estén bien realizadas para evitar derrames al momento de ejecutar la acción | | | | | | |
| Calidad de suelo | Riesgo de derrame de aguas residuales | MEDIDA 04.- Antes de iniciar con el transporte de las aguas residuales en el Hidrocleaner, se deberá inspeccionar la válvula de carga y descarga del Hidrocleaner para evidenciar cualquier fuga o goteo de aguas residuales, también se marcará con algún medio las esferas de control para en el transcurso del viaje evidenciar que no existan fugas de las aguas residuales. Las verificaciones se realizarán al menos cada hora de viaje del vehículo tipo Hidrocleaner | Hoja de chequeo de verificación de nivel de esferas de control registrando la hora de control y con firma del responsable de la verificación | Hojas de chequeo firmadas, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Calidad de suelo | Riesgo de derrame de aguas residuales | MEDIDA 05.- Realizar el debido mantenimiento a la válvula de carga y descarga de aguas residuales del vehículo tipo Hidrocleaner al menos una vez por año | Un mantenimiento anual realizado de la válvula de carga y descarga de aguas residuales | Informe de mantenimiento impreso y firmado por el responsable del mantenimiento | Representante legal del proyecto | Anual | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Tráfico vehicular / seguridad ocupacional | Riesgo de accidente de tránsito | MEDIDA 06.- Por medio de los dispositivos de monitoreo satelital, implementar alertas para controlar el exceso de velocidad del vehículo Hidrocleaner | Numero de controles de velocidad realizado, indicando la velocidad máxima en vías estatales y en zonas habitadas | Captura de pantalla de control de velocidad, reporte mensual de control de velocidad | Representante legal del proyecto | Mensual | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Consumo de combustible | Demanda de recursos energéticos | MEDIDA 07.- En lo posible programar previamente las rutas de circulación para minimizar el consumo de combustible por trabajo ejecutado | Número de kilómetros recorridos para la ejecución de cada trabajo realizado | Información cartográfica de ruta impresa | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Prevenir y mitigar los diferentes impactos potenciales identificados del proyecto | | | | | | | PPM 01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Suelo | Contaminación del suelo por aguas residuales | MEDIDA 08.- Una vez terminada las actividades de recolección de aguas residuales, se deberá limpiar el suelo contaminado por goteo de aguas residuales, esta limpieza se realizará con productos adecuados en concentraciones o dosificaciones calculadas. | Numero de metros cuadrados de suelo afectado limpiado/desinfectado | Registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Social | Exposición accidentes ocupacionales | MEDIDA 09.- Al momento de realizar la succión y descarga de aguas residuales, evitar estar cerca de las mangueras, el responsable de seguridad dará la autorización para iniciar el proceso de succión o descarga | Reporte de trabajo realizado de forma segura en succión y descarga de aguas residuales por el responsable de seguridad | Reporte impreso, lleno y con firma de responsabilidad | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Ruido ambiental | Alteración del ruido ambiental | MEDIDA 10.- Realizar el debido mantenimiento a motores de combustión para evitar el mal funcionamiento de los mismos y genere más ruido por mal funcionamiento del motor, además en lo posible cuando se esté en un punto estacionado y sin tener la necesidad de tener encendido el vehículo tipo Hidrocleaner apagarlo para evitar la generación de ruido | Cronograma de mantenimiento de maquinaria con firmas de responsabilidad | Cronograma impreso de mantenimiento de maquinaria, Registros de mantenimiento de maquinaria y vehículos | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Aire | Generación de malos olores | MEDIDA 11.- En lo posible, tratar que el tiempo de exposición a malos olores sea el más corto, para esto se planificara con los trabajadores las actividades a ejecutar | Numero de Planes de trabajos ejecutados con su tiempo de ejecución indicada | Planes impresos o guardados en formato digital con firma de | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |

| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|----------------------------------|-----------------------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Prevenir y mitigar los diferentes impactos potenciales identificados del proyecto | | | | | | | PPM 01 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| | | de forma clara y sencilla y con control de tiempo de ejecución | | responsabilidad electrónica | | | | |
| Social | Seguridad y Salud | <p>MEDIDA 12.- Dotar de un EPP, los trabajadores que se encuentran involucrados en la manipulación de los desechos peligrosos retirados en las instalaciones de las empresas generadoras, para prevenir daños a la salud del personal.</p>  | Nro. de EPP entregados/Nro. de trabajadores | Facturas de compra de EPP. Registro de entrega de EPP. Registro de entrega de EPP. | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |
| Social | Seguridad y Salud | Medida 13.- Realizar el control estricto de la utilización del EPP, por parte del personal que labora en la empresa, mediante la implementación de un programa de control y seguimiento. | Nro. de EPP entregados/Nro. de trabajadores | Registro de entrega de EPP. Registro de entrega de EPP. | Representante legal del proyecto | Solo cuando se ejecute el trabajo | Inmediato | Culmina con la terminación de ejecución de actividades |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS NO PELIGROSOS | | | | | | | | |
|--|---|--|---|---|----------------------------------|---|-----------|---------------------------|
| OBJETIVOS | Implementar un Sistema eficiente de Gestión de los residuos no peligrosos generados por la ejecución del proyecto | | | | | | | PMDNP 02.1 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Disposición de residuos | Áreas contaminadas por residuos | MEDIDA 01.- Implementar tachos de recolección de residuos de acuerdo a la norma INEN 2841, estos tachos tendrán su respectivo sistema de tapado. | Número y tipo de tachos implementados para la recolección de residuos/ desechos no peligrosos | Registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Inmediato | Inmediato | Finalización del proyecto |
| Disposición de residuos | Áreas contaminadas por residuos | MEDIDA 02.- Se realizará la recolección de residuos de las diferentes áreas de trabajo del proyecto | Numero de kg y tipo de residuos/ desechos recolectados | Registros fotográficos, informes mensuales de recolección | Representante legal del proyecto | Diario | Inmediato | Finalización del proyecto |
| Disposición de residuos | Áreas contaminadas por residuos | MEDIDA 03.- Los residuos generados serán dispuestos en el Relleno Sanitario más cercano al proyecto | Numero de kg y tipo de residuos/ desechos entregados al carro recolector o relleno sanitario | Medio verificación impreso donde se tiene este servicio | Representante legal del proyecto | De acuerdo al volumen de residuos generados | Inmediato | Finalización del proyecto |

| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|--|---|---|----------------------------------|--|----------------------------------|--------------------------------|
| OBJETIVOS | Implementar un Sistema eficiente de Gestión de los residuos peligrosos generados por la ejecución del proyecto | | | | | | | PMDP 02.2 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Disposición de desechos peligrosos | Áreas contaminadas por desechos peligrosos | MEDIDA 01.- Registrarse como generador de desechos peligrosos ante la autoridad competente | Certificación obtenida como generador de residuos peligrosos | Resolución emitida por el MAE | Representante legal del proyecto | Anual | Inmediato | 90 días actividades terminadas |
| Disposición de desechos peligrosos | Áreas contaminadas por desechos peligrosos | MEDIDA 02.- Contratación de gestor calificado de desechos peligrosos | Un Contrato realizado | Documento impreso | Representante legal del proyecto | Anual | Inmediato | 90 días actividades terminadas |
| Disposición de desechos peligrosos | Áreas contaminadas por desechos peligrosos | MEDIDA 03.- Entrega de desechos al gestor calificado de residuos peligrosos (líquidos y sólidos) | Numero de kg y metros cúbicos de desechos peligrosos entregados al gestor | Certificado de entrega de residuos emitido por gestor | Representante legal del proyecto | Cuando sea necesario | No determinado | Con el cierre del proyecto |
| Disposición de desechos peligrosos | Áreas contaminadas por desechos peligrosos | MEDIDA 04.- Implementar un área para el almacenamiento de desechos peligrosos | Numero de kg de desechos peligrosos almacenados | Registros impresos y digitales de almacenamiento | Representante legal del proyecto | El más adecuado de acuerdo a las necesidades | Inicio de actividades operativas | Con el cierre del proyecto |

| PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|----------------------------------|------------|--|---|
| OBJETIVOS | Mejorar los conocimientos para la buena gestión ambiental del proyecto y la buena comunicación con las comunidades del área de influencia del proyecto | | | | | | | PCCEAM 03 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Aspectos ambientales | Daños ambientales | MEDIDA 01.- Capacitación sobre daños y pasivos ambientales | Número de personas capacitadas por capacitación | Registro de asistencia, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Anual | Febrero de cada año | Último mes de febrero de ejecución del proyecto |
| Normativa ambiental | Infracciones y multas ambientales | MEDIDA 02.- Capacitación sobre la normativa ambiental vigente aplicable al proyecto | Número de personas capacitadas por capacitación | Registro de asistencia, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Anual | Abril de cada año | Último mes de febrero de ejecución del proyecto |
| Áreas de riesgo laboral | Accidentes laborales | MEDIDA 03.- Capacitación sobre los factores de riesgo laboral, tipos de accidentes laborales y áreas de riesgo laboral del proyecto | Número de personas capacitadas por capacitación | Registro de asistencia, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Anual | Junio de cada año | Último mes de marzo de ejecución del proyecto |
| Áreas de riesgo laboral | Accidentes laborales | MEDIDA 04.- Capacitación sobre procedimientos de primeros auxilios | Número de personas capacitadas por capacitación | Registro de asistencia, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Anual | Agosto de cada año | Último mes de abril de ejecución del proyecto |
| Disposición de residuos | Áreas contaminadas por residuos | MEDIDA 05.- Capacitación sobre la clasificación y diferenciación de los residuos y normativa aplicable | Número de personas capacitadas por capacitación | Registro de asistencia, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Anual | Octubre de cada año | Último mes de mayo de ejecución del proyecto |
| Plan de Manejo Ambiental | Nivel de Cumplimiento del PMA | MEDIDA 06.- Socialización del Nivel de Cumplimiento del PMA a personal del proyecto y comunidad | Número de personas que estuvieron en la socialización | Registro de asistencia, registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Anual | Diciembre de cada año luego de ser aprobado el PMA | Último mes de diciembre de ejecución del proyecto |

| PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--|---|---|----------------------------------|------------|---------------------|--|
| OBJETIVOS | Mejorar y fortalecer las relaciones comunitarias del proyecto con las comunidades del área de influencia del proyecto | | | | | | | PRCM 04 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Asistencia comunitaria | Mejoramiento de relaciones comunitarias con sectores del AISD | MEDIDA 01.- Generar reuniones con la comunidad para identificar las principales problemáticas Socioambientales a través de un árbol de problemas y generar compromisos que se puedan cumplir | Número de personas participantes en la elaboración del árbol de problemas | Registros fotográficos, registros de asistencia | Representante legal del proyecto | Anual | Enero de cada año | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Asistencia comunitaria | Mejoramiento de relaciones comunitarias con sectores del AISD | MEDIDA 02.- Ejecutar actividades para la resolución de la problemática principal de acuerdo con la capacidad del proyecto. | Número de actividades ejecutadas para minimizar la problemática principal identificada en el árbol de problemas | Registros fotográficos, registros de asistencia | Representante legal del proyecto | Anual | Febrero de cada año | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |

| PLAN DE CONTINGENCIAS | | | | | | | | |
|--|--|---|---|--|----------------------------|----------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Implementar medidas adecuadas para la recuperación eficiente y segura de las del proyecto luego de un suceso natural o antrópico | | | | | | | PCNT 05 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Riesgo | Componente ambiental | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Accidentes de tránsito | Social | MEDIDA 01.- Comunicar al jefe inmediato sobre el accidente de tránsito generado para que active el protocolo de atención de accidentes de tránsito y llamar al ECU 911. | Número de veces que ha activado el protocolo para atender un accidente de tránsito | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Accidentes por fallas mecánicas | Social | MEDIDA 02.- Suspender el flujo de energía de forma inmediata para detener toda la maquinaria del área del accidente. Llamar al jefe inmediato y Aplicar el protocolo para este evento | Número de veces que ha activado el protocolo para atender un accidente | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Accidentes por fallas mecánicas (Hidrocleaner) | Social | MEDIDA 03.- Asegurar el área del accidente de forma inmediata luego implementar señalética para restringir el paso, llamar al equipo de rescate del proyecto | Número de veces que se ha aplicado el Protocolo para atender un accidente | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Derramen de aguas residuales por fallas mecánicas (Hidrocleaner) | Social | MEDIDA 04.- Identificar y asegurar el área afectada para restringir el ingreso, determinar el área total de afectación por el derrame de aguas residuales | Número de veces que se ha aplicado el Protocolo para atender el derrame de aguas residuales | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Derramen de aguas residuales por fallas mecánicas (Hidrocleaner) | Social | MEDIDA 05.- Rociar agua a presión para descontaminar el área afectada y en lo posible evacuar los residuos generados | Número de veces que se ha aplicado el Protocolo para atender el derrame de aguas residuales | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Derramen de aguas residuales por fallas mecánicas (Hidrocleaner) | Social | MEDIDA 06.- Retirar los elementos utilizados para restringir el paso al área afectada | Número de veces que se ha aplicado el Protocolo para atender el derrame de aguas residuales | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |

| PLAN DE CONTINGENCIAS | | | | | | | | |
|-----------------------|--|--|--|--|----------------------------|----------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Implementar medidas adecuadas para la recuperación eficiente y segura de las del proyecto luego de un suceso natural o antrópico | | | | | | | PCNT 05 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Riesgo | Componente ambiental | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Movimientos Sísmicos | Social | MEDIDA 07.- Activar la alarma de evacuación de emergencia para que el personal del proyecto evacue hasta el punto de encuentro determinado en el Mapa de Riesgos por las rutas de evacuación | Número de veces que ha activado el protocolo de evacuación | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Movimientos Sísmicos | Social | MEDIDA 08.- Luego de evacuar a todo el personal, el responsable de control y seguimiento verificará que la zona de trabajo sea segura y reanudar actividades de trabajo | Informe de apertura de las actividades operativas del proyecto | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Inundaciones | Social | MEDIDA 09.- En caso de inundación en el patio de maniobras por lluvias, se apagar todos los equipos eléctricos y se procederá con la evacuación del agua lluvia de forma manual, luego de restablecer el orden se podrá volver a las actividades diarias | Número de veces que ha activado el protocolo para inundaciones | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Riesgo laboral | Salud Laboral | MEDIDA 10.- En caso de afectación a la salud del trabajador por exposición directa no controlada con aguas residuales, ésta persona entrará a un periodo de chequeo para evaluar si genera algún tipo de afectación a su salud | Número de veces que ha activado el protocolo de monitoreo del personal | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |
| Riesgo laboral | Salud Laboral | MEDIDA 11.- Luego del periodo de evaluación y previa certificación médica, el trabajador podrá volver a su puesto de trabajo, en caso de enfermar se seguirá | Numero de simulacros ejecutados y tiempos de ejecución | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |

| PLAN DE CONTINGENCIAS | | | | | | | | |
|-----------------------------|--|--|--|--|----------------------------|----------------------|-----------|--|
| OBJETIVOS | Implementar medidas adecuadas para la recuperación eficiente y segura de las del proyecto luego de un suceso natural o antrópico | | | | | | | PCNT 05 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Riesgo | Componente ambiental | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| | | con el procedimiento que indique el medico ocupacional | | | | | | |
| Aplicación de contingencias | Mejora en aplicación de contingencias | MEDIDA 12.- Simulacros de aplicación de medidas de contingencias | Numero de simulacros ejecutados y tiempos de ejecución | Registros fotográficos, informe de aplicación de protocolo | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizar la operatividad del proyecto |

| PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | | | | | | |
|---|--|--|---|---|----------------------------|------------|------------------------|------------------------------|
| OBJETIVOS | Implementar las medidas necesarias para la buena gestión de la seguridad y salud ocupacional del personal del proyecto y de visitantes o autoridades que inspeccionan el mismo | | | | | | | PSST 06 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Áreas de trabajo | Riesgos laborales | MEDIDA 01.- Identificar los factores de riesgos laborales | Numero de áreas de trabajo señalizadas | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Anual | Inmediato | 30 días actividad terminada |
| Áreas de trabajo | Riesgos laborales | MEDIDA 02.- Implementar un Plan de Control de Riesgos para eliminar y disminuir la exposición a dichos riesgos identificados | Número de actividades de control implementadas | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Anual | Inmediato | 180 días actividad terminada |
| Áreas de trabajo | Riesgos laborales | MEDIDA 03.- Identificar las áreas de riesgos con su respectiva señalética e indicando el EPP que se debe utilizar | Áreas identificadas con señalética implementada | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Anual | Inmediato | 60 días actividad terminada |
| Áreas de trabajo | Accidentes laborales | MEDIDA 04.- Implementar un botiquín de primeros auxilios | Un botiquín implementado | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Anual | Inmediato | 15 días actividad terminada |
| Áreas de trabajo | Incendios y explosiones | MEDIDA 05.- Implementar un extintor de acuerdo al tipo de fuego expuesto | 2 Extintores implementado de al menos 20 lb | Registros fotográficos | Representante del proyecto | Anual | Inmediato | 45 días actividad terminada |
| Áreas de trabajo | Riesgos laborales | MEDIDA 06.- Implementar un programa de prevención de los principales riesgos identificados | Programa implementado | Documentación de respaldo | Representante del proyecto | Anual | Mes de septiembre 2017 | 11 meses de duración |
| Áreas de trabajo | Riesgos laborales | MEDIDA 07.- Entrega de Equipo de Protección Personal (EPP) de acuerdo a cada área de trabajo y riesgo identificado | Número de personal del proyecto dotado de EPP | Actas de entrega recepción de EPP, Registro fotográfico | Representante del proyecto | Anual | Inmediato | 30 días actividad terminada |

| PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO | | | | | | | |
|---------------------------------|---|--------------------------|---------|-------------------------|--------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| OBJETIVOS | Evaluar el estado de calidad de los Factores Físicos comparando con los resultados obtenidos en la Línea Base del EsIA del Proyecto | | | | | | PMS 07 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | |
| COMPONENTE AMBIENTAL | Parámetros a monitorear | COORDENADAS EN WGS84 17S | | Frecuencia del muestreo | Periodicidad | Inicio | Finalización |
| | | X | Y | | | | |
| RUIDO AMBIENTAL, MF-RA-ECN-01 | De acuerdo con lo indicado por la normativa ambiental vigente | 615511 | 9637243 | una vez | semestral | desde octubre y abril de cada año | Hasta que termine el proyecto |
| RUIDO AMBIENTAL, MF-RA-ECN-02 | De acuerdo con lo indicado por la normativa ambiental vigente | 615531 | 9637255 | una vez | semestral | desde octubre y abril de cada año | Hasta que termine el proyecto |

| PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO | | | | | | | |
|---|---|---|--|----------------------------|----------------------|-----------|---|
| Evaluar el estado de calidad de los Factores Físicos comparando con los resultados obtenidos en la Línea Base del EsIA del Proyecto | | | | | | | PMS 07 |
| Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Socioeconómico | Medida 03: Una vez culminado con el proceso de regularización ambiental, el proponente está obligado a cumplir con el 100% del plan de manejo ambiental que | Elaboración de un cronograma para verificar el cumplimiento de las medidas planteadas en el PM. | Registro de vehículos chequeados. Pruebas realizadas Informe de cumplimiento | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizarla operatividad del proyecto |

| | | | | | | | |
|----------------|--|-----------------------|--|----------------------------|----------------------|-----------|---|
| | se implementó en este proyecto y la OT MACHALA, del Ministerio del Ambiente como Autoridad competente es la encargada de realizar los seguimiento y monitoreos para verificar si se están cumpliendo con las medidas que se adoptaron en el Estudio de impacto ambiental. | | | | | | |
| Socioeconómico | Medida 04 Siguiendo el cronograma establecido para el presente plan de manejo, todas las medidas propuestas deberán ser cumplidas de acuerdo a los tiempos establecidos, es por esos que el proponente deberá elaborar un informe con todos los medios de verificación posible y ser presentado en la OT MACHALA del Ministerio del Ambiente de El Oro, esto con la finalidad de colaborar con los reglamentos y la normativa ambiental vigente. | Programa implementado | Registro de vehículos chequeados. Pruebas realizadas Informe de cumplimiento | Representante del proyecto | Cuando sea necesario | Inmediato | Hasta finalizarla operatividad del proyecto |

| PLAN DE RESCATE, PROTECCIÓN Y LIBERACIÓN | | | | | | | | |
|--|---|------------------|-------------|------------------------|-------------|------------|-----------|--------------|
| OBJETIVOS | Asegurar la supervivencia de las especies de interés afectadas por el proyecto | | | | | | | PRPL 08 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| VIDA SILVESTRE | NO APLICA | NO APLICA | NO APLICA | NO APLICA | NO APLICA | NO APLICA | NO APLICA | NO APLICA |

| PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA | | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---|--|----------------------------|------------|---|--------------|
| OBJETIVOS | Aplicar el cierre y abandono en forma adecuada del proyecto y su aprobación por la autoridad ambiental | | | | | | | PCAA 09 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Cierre de actividades | Áreas contaminadas por residuos no evacuados | MEDIDA 01.- En el caso de cierre definitivo de actividades del proyecto, se presentará a la Autoridad Ambiental el Plan de Cierre actualizado 90 días antes del abandono del área del proyecto | Plan de cierre y abandono aprobado por la Autoridad Ambiental | Certificado de aprobación del Plan de Cierre para proceder | Representante del proyecto | Única vez | 90 días antes del cierre y abandono del área del proyecto | |

| PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS | | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|----------------------------|---|--|--------------------------------|
| OBJETIVOS | Realizar adecuadamente las actividades de restauración de áreas afectadas por la ejecución del proyecto | | | | | | | PRHA 10 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Remoción de vegetación | Perdida de flora local | MEDIDA 01.- Identificar sitio afectado para determinar el área afectada y proceder con su aseguramiento y restricción del acceso a dicha área | Numero de metros cuadrados afectados en un evento no controlado | Registros fotográficos, Informes técnicos | Representante del proyecto | Cuando se haya generado un daño ambiental | Con la culminación de la fase de explotación de cada área de trabajo | 90 días actividades terminadas |
| Áreas deterioradas | Pasivos ambientales | MEDIDA 02.- Rociar agua a presión para descontaminar el área afectada y en lo posible evacuar los residuos generados | Numero de kg de residuos recolectados | Registros fotográficos, Informes técnicos | Representante del proyecto | Cuando se haya generado un daño ambiental | Con la culminación del proyecto | 90 días actividades terminadas |
| Áreas deterioradas | Pasivos ambientales | MEDIDA 03.- Identificar a las personas afectadas para aplicar un proceso de indemnización por los daños causados | Número de personas afectadas para aplicar procesamiento de indemnización | Registros fotográficos, Informes técnicos | Representante del proyecto | Cuando se haya generado un daño ambiental | Con la culminación del proyecto | 90 días actividades terminadas |

| PLAN DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES | | | | | | | | |
|---|--|--|--|---|----------------------------------|---|-----------|---------------------------|
| OBJETIVOS | Implementar un Sistema eficiente de Gestión de las Aguas Residuales recolectados del servicio brindado por el proyecto | | | | | | | PMAR 11 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| Disposición de Aguas Residuales y Lodos | Prevención de contaminación aguas residuales y lodos | MEDIDA 01.- Previo a ejecutar una nueva actividad de recolección de aguas residuales para el día de trabajo, el personal tendrá la inducción sobre las rutas a utilizar para su movilización, tiempos estimados de trabajo y el punto de descarga con punto de ubicación de Google maps del punto de los trabajos a realizar como de los puntos de descarga indicados | Número y tipo de inducciones realizadas | Registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Inmediato | Inmediato | Finalización del proyecto |
| Disposición de Aguas Residuales y Lodos | Prevención de contaminación aguas residuales y lodos | MEDIDA 02.- Previo a ejecutar una nueva actividad de recolección de aguas residuales para el día de trabajo, el personal tendrá la inducción sobre la aplicación del PMA sección PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS en donde se indicará que es de cumplimiento obligatorio y bajo su responsabilidad el cumplimiento del mismo, esto es con el fin de minimizar las afectaciones que se indica en dicho plan, Además se entregará en el Vehículo Hidrocleaner se tendrá un Manuel impreso en base al mismo | Número y tipo de inducciones realizadas | Registros fotográficos | Representante legal del proyecto | Inmediato | Inmediato | Finalización del proyecto |
| Disposición de Aguas Residuales y Lodos | Prevención de contaminación aguas residuales y lodos | MEDIDA 03.- Entregar manifiesto único por cada recolección realizada | Numero de kg y tipo de residuos/ desechos entregados al carro recolector o relleno sanitario | Medio verificación impreso donde se tiene este servicio | Representante legal del proyecto | De acuerdo al volumen de residuos generados | Inmediato | Finalización del proyecto |
| Disposición de Aguas Residuales y Lodos | Prevención de contaminación aguas residuales y lodos | MEDIDA 04.- Depositar/ descargar las aguas residuales en el punto autorizado, recibir la certificación de disposición/ descarga de aguas residuales, el cual indique al menos lo siguiente: | Numero de kg y tipo de residuos/ desechos entregados al | Medio verificación impreso donde | Representante legal del proyecto | De acuerdo al volumen de residuos generados | Inmediato | Finalización del proyecto |

| PLAN DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES | | | | | | | | |
|---|--|---|--|--|----------------------------------|------------|-----------|---------------------------|
| OBJETIVOS | Implementar un Sistema eficiente de Gestión de las Aguas Residuales recolectados del servicio brindado por el proyecto | | | | | | | PMAR 11 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDI S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDI S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| | | -Hora de descarga -Número de kg de aguas residuales (o lodos) descargadas -Responsable de la recepción de las aguas residuales -Nombre del punto autorizado | carro recolector o relleno sanitario | se tiene este servicio | | | | |
| Disposición de Aguas Residuales y Lodos | Prevención de contaminación aguas residuales y lodos | MEDIDA 05.- Elaborar el informe de trabajo realizado en donde se especificará al menos la siguiente información: -Hora y fecha de salida del patio de maniobra -Hora de arribo al punto de trabajo -Número de m3 de agua residuales recolectado -Hora de salida del área de trabajo -Hora de llegada al punto de descarga -Número de m3 de aguas residuales descargado en el punto autorizado -Hora de llegada al patio de maniobras -Representante que firmo el manifiesto único -Número de manifiesto único entregado -Responsable de ejecución del trabajo realizado -Responsable que firmó la cadena de custodia -Responsable que recibió las aguas residuales en el punto de descargas -Punto de recolección -Punto de descarga -Nombre del lugar de descarga En caso de tener varios puntos de trabajo en el día se tomará como punto de partida el punto | Informe impreso por gestión realizada por día de trabajo | Informe técnico de trabajo, registro fotográfico | Representante legal del proyecto | Diario | Inmediato | Finalización del proyecto |

| PLAN DE MANEJO DE AGUAS RESIDUALES | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|---|--------------------|-------------------------------|--------------------|-------------------|---------------|---------------------|
| OBJETIVOS | Implementar un Sistema eficiente de Gestión de las Aguas Residuales recolectados del servicio brindado por el proyecto | | | | | | | PMAR 11 |
| LUGAR DE APLICACIÓN | Patio de Maniobras de la COMPAÑÍA ECONDÍ S.A., sector La Florida, parroquia 9 de Mayo, cantón Machala | | | | | | | |
| RESPONSABLE | COMPAÑÍA ECONDÍ S.A. | | | | | | | |
| Aspecto ambiental | Impacto identificado | Medida propuesta | Indicadores | Medios de verificación | Responsable | Frecuencia | Inicio | Finalización |
| | | del sitio previo a la siguiente actividad a ejecutar. | | | | | | |

CAPITULO 15

CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA

| CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|-------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|-------------|
| PLANES A EJECUTAR | | MESES | | | | | | | | | | | | PRESUPUESTO |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| PLAN DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN DE IMPACTOS | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Actualización de rutas de circulación de Hidrocleaner | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 02 | Monitoreo de vehículos para evitar el ingreso a geocercas | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 3000 |
| MEDIDA 03 | Verificación de concesiones de válvulas y mangueras para carga y descarga de aguas residuales | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 04 | Verificación de válvulas y esferas de control antes de iniciar traslado de aguas residuales | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 05 | Mantenimiento de válvula de carga y descarga de aguas residuales | | | | | | | | | | | | X | 900 |
| MEDIDA 06 | Control de velocidad por monitoreo satelital | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 07 | Programación de rutas de movilización previo a ejecutar trabajo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 08 | Limpieza del suelo afectado por recolección de aguas residuales | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 120 |
| MEDIDA 09 | Control de área de trabajo para evitar accidentes al momento de succionar y descargar aguas residuales | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 10 | Mantenimiento Motores para evitar ruido excesivo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 800 |
| MEDIDA 11 | Control tiempo de trabajo para evitar alta exposición a malos olores | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 12 | Entrega de EPP al personal | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 500 |
| MEDIDA 13 | Control de utilización de EPP | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS NO PELIGROSOS | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Implementar tachos de recolección de residuos de acuerdo a la norma INEN 2841 | X | | | | | | | | | | | | 200 |
| MEDIDA 02 | Se realizará la recolección de residuos de las diferentes áreas de trabajo del proyecto | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 03 | Los residuos generados serán dispuestos en el Relleno Sanitario | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| PLAN DE MANEJO DE DESECHOS PELIGROSOS | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Registrarse como generador de residuos peligrosos ante la autoridad competente | X | X | X | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 02 | Contratación de gestor calificado de residuos peligrosos | X | X | X | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 03 | Entrega de residuos a gestor calificado de residuos peligrosos | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 04 | Implementación de Área de almacenamiento de envases vacíos de químicos | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 300 |
| PLAN DE COMUNICACIÓN, CAPACITACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Capacitación sobre daños y pasivos ambientales | | X | | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 02 | Capacitación sobre normativa ambiental aplicable al proyecto | | | | X | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 03 | Capacitación sobre los factores de riesgo laboral | | | | | X | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 04 | Capacitación sobre primeros auxilios | | | | | | | X | | | | | | 0 |
| MEDIDA 05 | Capacitación sobre clasificación y diferenciación de los residuos y normativa aplicable | | | | | | | | | X | | | | 0 |
| MEDIDA 06 | Socialización del Nivel de Cumplimiento del PMA a personal del proyecto y comunidad | | | | | | | | | | | X | | 200 |

| PLAN DE RELACIONES COMUNITARIAS | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|
| MEDIDA 01 | Reunión de trabajo para la identificación de problemas comunitarios | X | | | | | | | | | | | | | | | | 0 |

| CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| PLANES A EJECUTAR | | MESES | | | | | | | | | | | | PRESUPUESTO |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| MEDIDA 02 | Ejecución de actividades acordadas | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 400 |
| PLAN DE CONTINGENCIAS | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Protocolo para accidentes de tránsito | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 200 |
| MEDIDA 02 | Suspender flujo energía, protocolo accidentes por fallas mecánicas | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 03 | Asegurar área del accidente, protocolo accidentes por fallas mecánicas | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 50 |
| MEDIDA 04 | Identificar y asegurar el área afectada para restringir el ingreso, protocolo derrame de aguas residuales | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 50 |
| MEDIDA 05 | Rociar agua a presión para descontaminar el área afectada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 50 |
| MEDIDA 06 | Retirar los elementos utilizados para restringir el paso al área afectada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 07 | Activar la alarma de evacuación de emergencia para que el personal del proyecto | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 08 | Verificación zona de trabajo para reanudar actividades de trabajo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 09 | Protocolo para inundación en el patio de maniobras por lluvias | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 100 |
| MEDIDA 10 | Periodo de chequeo para evaluar si genera algún tipo de afectación a su salud | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 100 |
| MEDIDA 11 | Certificación médica, el trabajador podrá volver a su puesto de trabajo | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 100 |
| MEDIDA 12 | Simulacros de aplicación de medidas de contingencias | X | | | | | X | | | | | X | | 150 |
| PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Identificación de riesgos laborales | X | | | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 02 | Implementar Plan de control de riesgos | | X | | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 03 | Identificar y señalar áreas de riesgo | | X | | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 04 | Implementación de botiquín de primeros auxilios | | X | | | | | | | | | | | 100 |
| MEDIDA 05 | Implementación de extintores | | X | | | | | | | | | | | 0 |
| MEDIDA 06 | Implementación de programa de prevención de riesgos | | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 07 | Entrega de EPP al personal del proyecto | | X | | | | | X | | | | | | 600 |
| PLAN DE MONITOREO Y SEGUIMIENTO | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Monitoreo de ruido ambiental 01 | | | | X | | | | | | | X | | 60 |
| MEDIDA 02 | monitoreo de ruido ambiental 02 | | | | X | | | | | | | X | | 60 |
| MEDIDA 03 | Seguimiento a programa de cumplimiento del PMA | | | | X | | | | | | | X | | 100 |
| MEDIDA 04 | Elaboración del programa de cumplimiento del PMA | | | | X | | | | | | | X | | 200 |
| PLAN DE RESCATE, PROTECCIÓN Y LIBERACIÓN | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | NO APLICA | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| PLAN DE ABANDONO Y ENTREGA DEL ÁREA | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Plan de Cierre actualizado 90 días antes del abandono. | | | | | | | | | | X | X | X | 1000 |
| PLAN DE REHABILITACIÓN DE ÁREAS AFECTADAS | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Identificar área afectada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|-----|
| MEDIDA 02 | Rehabilitar área afectada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 02 | Procedimiento para indemnización | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 300 |

| CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL DE LA OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI | | | | | | | | | | | | | | |
|---|--|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------------|
| PLANES A EJECUTAR | | MESES | | | | | | | | | | | | PRESUPUESTO |
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | |
| MANEJO AGUAS RESIDUALES Y LODOS | | | | | | | | | | | | | | |
| MEDIDA 01 | Programación de actividades | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 02 | Inducción del Plan e Prevención y Mitigación | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| MEDIDA 03 | Entrega de manifiesto único | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 500 |
| MEDIDA 04 | Entrega de aguas residuales y lodos | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 3600 |
| MEDIDA 05 | Informe técnico de actividad ejecutada | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | X | 0 |
| TOTAL | | 35 | 39 | 33 | 34 | 31 | 33 | 31 | 33 | 31 | 33 | 35 | 34 | 13740 |

CAPITULO 16

BIBLIOGRAFÍA

- <https://www.gob.ec/regulaciones/convenio-basilea>
- Moya, R. 2006. Climas del Ecuador. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI). Quito.
- <https://www.serviciometeorologico.gob.ec/geoinformacion-hidrometeorologica/>
- Burbano, N., Becerra, S., Pasquel, E. 2015. Introducción a la Hidrogeología del Ecuador. Segunda Edición. Instituto Nacional de Meteorología e Hidrología (INAMHI).
- Sistema Nacional de Información (SNI), 2016. Archivos de Información Geográfica.
- GAD Provincial de El Oro. 2013, Cartografía de GEOPORTAL.
- IGM. 2011. Cartografía del GEOPORTAL.
- INEC. 2012. Cartografía de Límites Políticos.
- Google Earth. 2016.
- Aguirre, Z. 2012. Especies Forestales de los Bosques Secos del Ecuador. Guía Metodológica para su identificación y caracterización. Proyecto Manejo Forestal Sostenible ante el Cambio Climático. MAE/FAO – Finlandia. Quito, Ecuador.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. 2013. Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito.
- Patzelt, E. 2008. Flora del Ecuador.
- Cerón, C. 2003. Manual de Botánica Sistemática, etnobotánica, y Métodos de estudios en el Ecuador.
- Valencia, J. H., E. Toral, M. A. Morales, R. Betancourt y A. Barahona. 2008. Guía de Campo de campo de anfibios del Ecuador. Fundación Herpetológica Gustavo Orcés, Simbioe. Quito.
- MECN, JOCOTOCO y ECOMINGA. 2003. Herpetofauna en áreas prioritarias para la conservación.
- Lips, K. y Reaser, J. 1999. El Monitoreo de Anfibios en América Latina. Fundación The Nature Conservancy.
- Robert S. Ridgely and Paul J. Greenfield, (2001). Guía de Campo de Aves del Ecuador Volumen 1.
- Robert S. Ridgely and Paul J. Greenfield (2001). The Birds of Ecuador, Field Guide, Volumen 1.
- Robert S. Ridgely and Paul J. Greenfield (2001). The Birds of Ecuador, Field Guide, Volumen 2.
- León, C., Miranda, M., Vallespí, R., Vallespí, T. 2013. Ecología I: Introducción. Organismos y Poblaciones. Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid.
- León, C., Miranda, M., Vallespí, R., Vallespí, T. 2013. Ecología II: Comunidades y Ecosistemas.
- Miles McMullan and Lelis Navarrete (2013). Fieldbook of the Birds of Ecuador.
- Conesa, V. 2003. Guía Metodológica para la Evaluación del Impacto Ambiental.
- Romero, J. 2004. Métodos de Evaluación de Riesgos Laborales.
- Herrero, M. 2013. Emergencias sanitarias y dispositivos de riesgo previsible.
- Piña, R. 2013. Prevención básica de riesgos laborales en construcción.
- Universidad Nacional de Educación a Distancia Madrid.
- Gurrutxaga, M y Lozano, P. 2008. Estudios Geográficos. Ecología del Paisaje. Un Marco para el estudio integrado de la dinámica territorial y su incidencia en la vida silvestre.
- Vila, J., Varga, D., Llausas, A., Ribas, A. 2006. Conceptos y Métodos fundamentales en Ecología del Paisaje. Universidad de Girona.
- Ministerio del Ambiente de Perú, 2009. Guía de Evaluación de Riesgos Ambientales

- Asociación Española de Normalización y Certificación, 2008, NORMA UNE 150008:2008 “Metodología de Análisis de Riesgos Ambientales
- World Food Programme. 2009. Boletín N° 1 “Fenómeno El Niño”.
- www.wordreference.com
- www.lenntech.es

CAPITULO 17

ANEXOS

ANEXO 01. CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN



MAE-SUIA-RA-DPAEO-2015-202152
MACHALA, jueves 1 de octubre de 2015

Sr/a. Proponente
CRESPO QUEZADA JESSICA ARACELY
GERENTE GENERAL
ECONDI S A
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 DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A., UBICADO EN LA/S PROVINCIA/S DE (EL ORO)"**

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 ECONDI S A como Proponente del proyecto obra o actividad, solicita a esta Cartera de Estado, emitir el Certificado de Intersección para el Proyecto: OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A., ubicado en la/s provincia/s de (EL ORO).

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 DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A., ubicado en la/s provincia/s de (EL ORO), **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 ECONDI S A 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:

71.04.01 GESTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS (RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS), corresponde a: **REGISTRO AMBIENTAL**.

5.-CÓDIGO DE PROYECTO: MAE-RA-2015-218450

El trámite de Regularización Ambiental de su proyecto debe continuar en DIRECCIÓN PROVINCIAL DE EL ORO, localizado en la Jurisdicción Territorial de la Provincia

Atentamente,

ING RAUL CLEMENTE RODRIGUEZ PARAMO

DIRECTOR NACIONAL DE PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL, ENCARGADO

Yo, CRESPO QUEZADA JESSICA ARACELY con cédula de identidad 0704117506 declaro bajo juramento que la información que consta en el presente registro ambiental es de mi absoluta responsabilidad. En caso de forzar, falsificar, modificar, alterar o introducir cualquier corrección al presente documento, asumo tácitamente las responsabilidades y sanciones determinadas por la ley.

Atentamente,
CRESPO QUEZADA JESSICA ARACELY
0704117506

Calle Madrid 1159 y Andalucía
Quito - Ecuador
Código Postal: 170108
Teléfonos: (593 2) 3887-900
www.ambiente.gob.ec

1 / 1

ANEXO 02. MAPA DE CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN

EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES CERTIFICADO DE INTERSECCIÓN OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.



CROQUIS DE UBICACIÓN



LEYENDA TEMÁTICA

- Bosques protectores
- Zonas intangibles
- Parque Nacional
- Refugio de Vida Silvestre
- Reserva Biológica
- Reserva Ecológica
- Reserva Geobotánica
- Reserva Marina
- Reserva de Producción de Fauna
- Área Nacional de Recreación SNAP
- Zona Amortiguamiento Yasuní
- Patrimonio Forestal del Estado
- Subsistema Autónomo Descentralizado
- OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI

DATUM:

Proyección Universal Transversa
de Mercator

WGS-84 Zona 17 Sur

ESCALA:

1:5000

DIRECCIÓN NACIONAL DE PREVENCIÓN
DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El proyecto:
 No intersecciona con Bosques protectores.
 No está dentro de Zonas intangibles.
 No intersecciona con SNAP.
 No está dentro de Zona Amortiguamiento Yasuní.
 No intersecciona con Patrimonio Forestal del Estado.
 No intersecciona con Subsistema Autónomo Descentralizado.

INFORMACIÓN SUJETA A VERIFICACIÓN DE CAMPO.

FUENTE INFORMACIÓN CARTOGRÁFICA

CARTOGRAFÍA BÁSICA: Carta Topográfica Instituto Geográfico Militar (IGM) Escala 1:50,000
 CARTOGRAFÍA TEMÁTICA: Reserva Nacional de Áreas Protegidas, Reserva Producción y Protección Forestal del Estado, MINISTERIO DEL AMBIENTE.

Generado por: S.U.I.A. Fecha Elaboración: Jue, 1 octubre 2015



ANEXO 03. MONITOREO DE RUIDO AMBIENTAL



RR-LABPSI-190253

INFORME DE RESULTADOS MEDICIÓN Y ANÁLISIS DE RUIDO AMBIENTAL MEDICIONES CONTÍNUAS PUNTUALES

| 1.- GENERAL | |
|-----------------------------------|---|
| Fecha de mediciones: | 31/mayo/2019 |
| Fuente Fija de Ruido considerada: | ECONDI S.A. |
| Parámetros objetos del estudio: | Nivel Equivalente de ruido total, Nivel equivalente de ruido residual, niveles máximo y mínimo. |
| Medio: | Ambiente Externo |
| Enfoque: | Ambiental |
| Fecha de emisión del informe: | 10/junio/2019 |

| 2.- OBJETIVOS DEL ANÁLISIS | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Determinar los Niveles Equivalentes de ruido emitidos por una fuente fija de ruido. - Determinar los Niveles Equivalentes de ruido total, máximos y mínimos en puntos específicos de áreas externas. - Determinar los Niveles Equivalentes de ruido residual, máximos y mínimos en puntos específicos de áreas externas, en ausencia de las fuentes fijas de ruido. - Realizar las correcciones para la determinación del Nivel Equivalente de Ruido específico de la fuente fija | |

| 3.- SOLICITANTE | |
|------------------------|--|
| Nombre: | ECONDI S.A. |
| Contacto: | Jessica Crespo |
| Dirección: | Boyacá 1132 / Guayas y Ayacucho. Machala |

| 4.- SITIO DONDE SE REALIZARON LAS MEDICIONES | |
|---|---|
| Fuente Fija de Ruido considerada: | ECONDI S.A. |
| Dirección Referencial: | Barrio La Florida, Machala. Provincia de El Oro |
| Coordenadas UTM (WGS84): | 17 615512 E; 9637246 S |
| Tipo de Fuente Fija: | Estacionamiento de Vehículos |

| 5.- ENTIDADES QUE REALIZAN EL ESTUDIO | |
|--|---|
| PRODUCTOS Y SERVICIOS INDUSTRIALES C. LTDA. | |
| LABORATORIO DE ANÁLISIS AMBIENTAL Y DE HIGIENE INDUSTRIAL | |
| Fases de Participación: | Mediciones en campo, análisis y elaboración del informe |
| Director del Estudio: | Héctor Murzi |
| Participantes en campo y laboratorio | Héctor Murzi, Julio Guerrero, José Luis Vásquez |

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 1 de 9

Administración y Consultoría:
Km. 1.5 vía a Samborondón, Edificio Xima Oficina 320
Laboratorio:
Km. 10 vía a Daule, Lotización Industrial Imacona,
Calle Los Cisneles, intersección con Tecas, Mz. 14 C. Número 57

Administración y Consultoría:
593 - 3883490 / 3883491 / 3883492 / 593-997095008 / 991265674
Laboratorio:
593-4-2394800 / 2394803 / 2103716 / 2103592
Celular: 593-993665923

Correo:
info@psicom.ec

www.psi.com.ec

RR-LABPSI-190253

| 6.- METODOLOGÍA | |
|---|---|
| Método Referencial: | ISO 1996-2:2007. Acústica. Descripción, medición, y valoración del ruido ambiental Determinación de niveles de ruido ambiental |
| Procedimiento Interno: | PEE/LABPSI/38. Procedimiento de ensayo. Niveles de ruido en ambientes externos |
| Procedimiento de medición en campo: | Establecido en el Acuerdo Ministerial 097 A del 4 de noviembre de 2015 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria Libro VI Anexo 5, Numeral 5.3.1.1 |
| Consideraciones técnicas: | El sonómetro es verificado mediante un patrón de referencia antes y después de su uso. El micrófono se ubica entre 1,5 y 1,7 m sobre el nivel del suelo, y a una distancia de al menos 3 m de cualquier superficie reflectora. El micrófono se direcciona hacia la fuente fija de ruido y se inclina de 45 a 90° con respecto al plano horizontal |
| Definiciones básicas: | Refiérase al Acuerdo Ministerial 097 A del 4 de noviembre de 2015 del Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria Libro VI Anexo 5, Numeral 2.4 |
| Definiciones de interés para el correcto entendimiento del Informe: | |
| <p>FFR: Fuente Fija de Ruido: la fuente fija de ruido se considera a una fuente emisora de ruido o a un conjunto de fuentes emisoras de ruido situadas dentro de los límites físicos y legales de un predio ubicado en un lugar fijo o determinado.</p> <p>Ruido específico: Es el ruido generado y emitido por una FFR o una FMR. Es el que se cuantifica y evalúa para efectos del cumplimiento de los niveles máximos de emisión de ruido establecidos en la norma</p> <p>Ruido Residual: Es el ruido que existe en el ambiente donde se lleva a cabo la medición en ausencia del ruido específico en el momento de la medición.</p> <p>Ruido Total: Es aquel ruido compuesto por el ruido específico y el ruido residual.</p> <p>LAeqT: Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A del ruido total</p> <p>LAeqR: Nivel de Presión Sonora Continuo Equivalente con ponderación A del ruido residual</p> <p>K: Corrección de acuerdo a diferencia entre ruido total y residual</p> <p>LK_{eq}: Nivel de Presión Sonora Continua Equivalente corregido: Es el Nivel de Presión Sonora resultante luego de realizarse la corrección. Este valor es atribuible únicamente a la FFR y es comparable con el NMP.</p> <p>PCA: Punto Crítico de Afectación: Sitios o lugares, cercanos a una FFR, ocupados por humanos que requieren de condiciones de tranquilidad y serenidad tales como: viviendas, residencias, instituciones educativas, hospitales, etc.</p> <p>Grado de Influencia de la fuente de ruido en el LAeqT determinado: No significativa: otras fuentes de ruido tienen mayor influencia. Significativa: el ruido producido por la fuente es determinante en el valor de LAeqT Directa: el ruido producido por la fuente determina totalmente el valor de LAeqT. En ausencia de otras fuentes, el valor de LAeqT sería igual o muy similar al LK_{eq}</p> <p>AL: Diferencia entre el Ruido Total y el Ruido Residual</p> <p>L_{máx}: Nivel Máximo de ruido en respuesta lenta</p> <p>L_{mín}: Nivel Mínimo de ruido en respuesta lenta</p> | |

Garantía de Confiable y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 2 de 9

Administración y Consultoría:
Km. 1,5 vía a Samborombón, Edificio Xirna Oficina 320
Laboratorio:
km. 10 vía a Daule, Lotización Industrial Inmaconsa,
Calle Los Girasoles, intersección con Tecas, Mz. 14 C Número 57

Administración y Consultoría:
593-3983499 / 3983491 / 3883492 / 593-997095008 / 991265674
Laboratorio:
593-4-2394800 / 2394803 / 2103716 / 2103592
Celular: 593-993665823

Correo:
info@psi.com.ec

RR-LABPSI-190253

| 7.- ASPECTOS ESPECÍFICOS DE LAS MEDICIONES | |
|---|---|
| Número de puntos considerados: | 4 |
| Tiempo de medición por punto: | 5 mediciones de 15 seg c/u |
| Respuesta: | Lenta (slow) |
| Ponderación: | A |
| Arranque de medición: | Manual |
| Parada de medición: | Automática |
| Parámetros principales registrados: | LAeqT, LAeqR, L _{máx} , L _{mín} . |

| 8.- EQUIPOS UTILIZADOS | |
|---------------------------------------|---|
| Sonómetro | |
| Identificación: | EI/123 |
| Clase de micrófono: | Tipo II |
| Marca: | QUEST TECHNOLOGIES (3M) |
| Modelo: | SOUND PRO DL |
| Serie: | BHH110002 |
| Fecha de última calibración (bienal): | Abril/2019 |
| Estándares / Aprobaciones: | IEC 61326-1 (2005), IEC 61672-1 (2002), ANSI S1.4 (R2006), ANSI S1.43 (R2007), IEC 61260 (2001), ANSI S1.11 (R2009), CE, WEEE, RoHS |
| Termohigrómetro | |
| Identificación: | EI/194 |
| Marca: | ACURITE |
| Modelo: | -- |
| Serie: | -- |
| Fecha de última calibración (bienal): | Mayo/2018 |

| 9.- DATOS DE VERIFICACIÓN DEL SONÓMETRO | |
|--|------|
| Verificación inicial (94 dB – 1000 Hz): | 93,8 |
| Verificación final (94 dB – 1000 Hz): | 93,7 |
| En ambos casos la tolerancia es de +/-1,5 dB | |

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 3 de 9

Administración y Consultoría:
Km. 1,5 vía a Samborombón, Edificio Xirna Oficina 320
Laboratorio:
km. 10 vía a Daule, Loteización Industrial Inmaconas,
Calle Los Cristos, intersección con Tecos, Mz. 14 C Número 57

Administración y Consultoría:
593 – 3993499 / 3993491 / 3883492 / 593-997095008 / 991265674
Laboratorio:
593-4-2394800 / 2394803 / 2103716 / 2103592
Celular: 593-993665823

Correo:
info@psi.com.ec

RR-LABPSI-190253

| 9.- UBICACIÓN ESPECÍFICA DE LOS PUNTOS DE MEDICIÓN | | | |
|--|------------------|---|--------------|
| Fuente Fija de ruido considerada: | | ECONDI S.A. | |
| Dirección: | | Barrio La Florida, Machala. Provincia de El Oro | |
| Coordenadas UTM (WGS84): | | 17 615512 E; 9637246 S | |
| Regímenes de funcionamiento: | | Estacionamiento de Vehículos | |
| Puntos de Niveles de Presión Sonora más altos: | | | |
| Punto | Descripción | Coordenadas UTM | Uso de suelo |
| PNA1 | -- | -- | -- |
| PCA observados | | | |
| Punto | Descripción | Coordenadas UTM | Uso de suelo |
| PCA1 | -- | -- | -- |
| Puntos de medición | | | |
| Punto | Descripción | Coordenadas UTM | Uso de suelo |
| P01 | Esquina Noreste | 17 615526 E; 9637258 S | Residencial |
| P02 | Esquina Sureste | 17 615526 E; 9637236 S | Residencial |
| P03 | Esquina Noroeste | 17 615504 E; 9637258 S | Residencial |
| P04 | Esquina Suroeste | 17 615507 E; 9637244 S | Residencial |

Garantía de Confiablez y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 4 de 9

Administración y Consultoría:
Km. 1.5 vía a Samborombón, Edificio Xirna Oficina 320
Laboratorio:
km. 10 vía a Daule, Lotización Industrial Inmaconas,
Calle Los Cristales, intersección con Tecos, Mz. 14 C Número 57

Administración y Consultoría:
593-3993490 / 3993491 / 3883492 / 593-997095008 / 991265674
Laboratorio:
593-4-2394800 / 2394803 / 2103716 / 2103592
Celular: 593-993665823

Correo:
info@psi.com.ec

RR-LABPSI-190253

| | | | |
|---|------------------|----------------------------|---------------------|
| R02 | Esquina Sureste | | |
| Fecha: | 31/05/2019 | Hora: | 13:10 |
| Condiciones Meteorológicas | | | |
| Temperatura (°C): | 27 | Velocidad de Viento (m/s): | 0,1 |
| Humedad (%): | 74 | Dirección viento: | SE |
| Descripción de las fuentes de ruido | | | |
| Fuente Fija de Ruido: (Fuentes específicas) | | | |
| Descripción | Tipo | | Grado de Influencia |
| Área de Parqueo | --- | | No Audible |
| Fuentes del Entorno: | | | |
| Paso Vehicular | Fluctuante | | Significativa |
| Resultados | | | |
| Ruido Total (A,s) | | | |
| Nº Medición | LAeqT (dBA) | Lmáx (dBA) | Lmín (dBA) |
| 1 | 59,0 | 64,6 | 55,4 |
| 2 | 58,9 | 64,5 | 56,3 |
| 3 | 58,8 | 64,4 | 55,9 |
| 4 | 58,7 | 64,3 | 55,2 |
| 5 | 58,6 | 64,7 | 56,7 |
| LAeqTprom (dBA) | 58,8 | U (dBA) | 3,6 |
| LAeqT-LAeqR (dBA): | 1,1 | Kr: | No Aplica |
| Ruido Total (A,I) | | | |
| Nº Medición | LlEqT (dBA) | Lmáx (dBA) | Lmín (dBA) |
| 1 | 60,6 | 66,5 | 58,6 |
| 2 | 60,9 | 66,4 | 59,0 |
| 3 | 61,2 | 65,9 | 59,2 |
| 4 | 61,0 | 65,8 | 59,7 |
| 5 | 61,3 | 65,6 | 59,9 |
| LlEqTprom (dBA) | 61,0 | | LlEqRprom |
| LlEqT-LlEqR (dBA): | 2,4 | Ki: | No Aplica |
| Ruido Total (C,s) | | | |
| Nº Medición | LCeqT (dBC) | Lmáx (dBC) | Lmín (dBC) |
| 1 | 64,6 | 69,6 | 60,1 |
| 2 | 64,7 | 69,7 | 60,4 |
| 3 | 64,9 | 69,8 | 60,6 |
| 4 | 64,8 | 69,6 | 60,7 |
| 5 | 64,9 | 69,7 | 60,1 |
| LCeqTprom (dBA) | 64,8 | | LCeqRprom |
| LCeqT-LCeqR (dBC): | 2,1 | Kc: | No Aplica |
| LLeq (dBA): | No Aplica | | NMP: 55 |
| Observaciones: | | | |
| (1) Valores fuera del rango acreditado | | | |
| Aún en las condiciones de R. Residual más bajo posible, la diferencia LeqT - LeqR es < a 3 dBA. No existen las condiciones para llevar a cabo mediciones que permitan cuantificar el LLeq de la fuente. En este caso, la Autoridad Ambiental competente deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR. | | | |

Garantía de Confiablez y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 6 de 9

RR-LABPSI-190253

| | | | |
|---|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| R03 | Esquina Noroeste | | |
| Fecha: | 31/05/2019 | Hora: | 13:26 |
| Condiciones Meteorológicas | | | |
| Temperatura (°C): | 27 | Velocidad de Viento (m/s): | 0,1 |
| Humedad (%): | 74 | Dirección viento: | SE |
| Descripción de las fuentes de ruido | | | |
| Fuente Fija de Ruido: (Fuentes específicas) | | | |
| Descripción | Tipo | | Grado de Influencia |
| Área de Parqueo | --- | | No Audible |
| Fuentes del Entorno: | | | |
| Paso Vehicular | Fluctuante | | Significativa |
| Resultados | | | |
| Ruido Total (A,s) | | | |
| Nº Medición | L _{AeqT} (dBA) | L _{máx} (dBA) | L _{mín} (dBA) |
| 1 | 54,3(1) | 59,0 | 50,6 |
| 2 | 54,5(1) | 59,8 | 50,7 |
| 3 | 53,9(1) | 59,7 | 50,8 |
| 4 | 53,8(1) | 59,6 | 51,3 |
| 5 | 54,0(1) | 59,7 | 51,0 |
| L _{AeqT} prom (dBA) | 54,1 | U (dBA) | 3,6 |
| L _{AeqT} -L _{AeqR} (dBA): | 1,5 | Kr: | No Aplica |
| Ruido Residual (A,s) | | | |
| L _{AeqR} (dBA) | | | |
| 53,0(1) | | | |
| 52,0(1) | | | |
| 52,6(1) | | | |
| 52,7(1) | | | |
| 52,7(1) | | | |
| 52,6 | | | |
| No Aplica | | | |
| Ruido Total (A,I) | | | |
| Nº Medición | L _{IeqT} (dBA) | L _{máx} (dBA) | L _{mín} (dBA) |
| 1 | 59,9 | 62,2 | 57,6 |
| 2 | 60,0 | 62,6 | 58,2 |
| 3 | 60,4 | 63,0 | 57,9 |
| 4 | 60,6 | 63,2 | 58,9 |
| 5 | 59,9 | 63,4 | 57,6 |
| L _{IeqT} prom (dBA) | 60,2 | | L _{IeqR} prom |
| L _{IeqT} -L _{IeqR} (dBA): | 1,5 | Ki: | No Aplica |
| Ruido Residual (A,I) | | | |
| L _{IeqR} (dBA) | | | |
| 59,0 | | | |
| 58,6 | | | |
| 58,9 | | | |
| 58,4 | | | |
| 58,3 | | | |
| 58,6 | | | |
| No Aplica | | | |
| Ruido Total (C,s) | | | |
| Nº Medición | L _{CeqT} (dBC) | L _{máx} (dBC) | L _{mín} (dBC) |
| 1 | 63,7 | 68,6 | 60,1 |
| 2 | 64,8 | 68,7 | 60,2 |
| 3 | 63,6 | 68,6 | 60,3 |
| 4 | 63,7 | 68,5 | 60,0 |
| 5 | 63,9 | 68,4 | 60,0 |
| L _{CeqT} prom (dBA) | 64,0 | | L _{CeqR} prom |
| L _{CeqT} -L _{CeqR} (dBC): | 2,2 | Kc: | No Aplica |
| Ruido Residual (C,s) | | | |
| L _{CeqR} (dBC) | | | |
| 62,0 | | | |
| 61,9 | | | |
| 61,8 | | | |
| 61,7 | | | |
| 61,6 | | | |
| 61,8 | | | |
| No Aplica | | | |
| L_{Keq} (dBA): | No Aplica | | NMP: 55 |
| Observaciones: | | | |
| (1) Valores fuera del rango acreditado | | | |
| Aún en las condiciones de R. Residual más bajo posible, la diferencia LeqT - LeqR es < a 3 dBA. No existen las condiciones para llevar a cabo mediciones que permitan cuantificar el L _{Keq} de la fuente. En este caso, la Autoridad Ambiental competente deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR. | | | |

Garantía de Confiablez y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 7 de 9

RR-LABPSI-190253

| | | | |
|---|------------------|----------------------------|---------------------|
| R04 | Esquina Suroeste | | |
| Fecha: | 31/05/2019 | Hora: | 13:40 |
| Condiciones Meteorológicas | | | |
| Temperatura (°C): | 27 | Velocidad de Viento (m/s): | 0,1 |
| Humedad (%): | 74 | Dirección viento: | SE |
| Descripción de las fuentes de ruido | | | |
| Fuente Fija de Ruido: (Fuentes específicas) | | | |
| Descripción | Tipo | | Grado de Influencia |
| Área de Parqueo | --- | | No Audible |
| Fuentes del Entorno: | | | |
| Paso Vehicular | Fluctuante | | Significativa |
| Resultados | | | |
| Ruido Total (A,s) | | | |
| N° Medición | LAeqT (dBA) | Lmáx (dBA) | Lmín (dBA) |
| 1 | 51,8(1) | 57,6 | 47,8 |
| 2 | 50,7(1) | 57,4 | 47,6 |
| 3 | 51,0(1) | 58,6 | 47,9 |
| 4 | 51,6(1) | 57,7 | 47,7 |
| 5 | 51,4(1) | 57,9 | 47,5 |
| LAeqTprom (dBA) | 51,3 | U (dBA) | 3,7 |
| LAeqT-LAeqR (dBA): | 1,1 | Kr: | No Aplica |
| Ruido Residual (A,s) | | | |
| | | | LAeqR (dBA) |
| | | | 50,6(1) |
| | | | 50,0(1) |
| | | | 50,0(1) |
| | | | 50,2(1) |
| | | | 50,4(1) |
| | | | 50,2 |
| | | | No Aplica |
| Ruido Total (A,I) | | | |
| N° Medición | LIeqT (dBA) | Lmáx (dBA) | Lmín (dBA) |
| 1 | 54,6 | 58,4 | 50,1 |
| 2 | 54,7 | 58,6 | 50,8 |
| 3 | 55,0 | 58,7 | 50,7 |
| 4 | 55,2 | 58,5 | 50,6 |
| 5 | 55,3 | 58,4 | 51,0 |
| LIeqTprom (dBA) | 55,0 | | LIeqRprom |
| LIeqT-LIeqR (dBA): | 2,2 | Ki: | No Aplica |
| | | | LI (dBA): |
| | | | No Aplica |
| Ruido Total (C,s) | | | |
| N° Medición | LCeqT (dBC) | Lmáx (dBC) | Lmín (dBC) |
| 1 | 60,8 | 64,6 | 57,6 |
| 2 | 60,6 | 64,7 | 57,8 |
| 3 | 60,7 | 64,7 | 57,6 |
| 4 | 60,4 | 64,8 | 57,7 |
| 5 | 60,5 | 64,7 | 57,5 |
| LCeqTprom (dBA) | 60,6 | | LCeqRprom |
| LCeqT-LCeqR (dBC): | 1,7 | Kc: | No Aplica |
| | | | Lc (dBA): |
| | | | No Aplica |
| LKeq (dBA): | No Aplica | | NMP: 55 |
| Observaciones: | | | |
| (1) Valores fuera del rango acreditado | | | |
| Aún en las condiciones de R. Residual más bajo posible, la diferencia LeqT - LeqR es < a 3 dBA. No existen las condiciones para llevar a cabo mediciones que permitan cuantificar el LKeq de la fuente. En este caso, la Autoridad Ambiental competente deberá determinar si existe incumplimiento por parte de la FFR. | | | |

Garantía de Confianza y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 8 de 9



PRODUCTOS Y SERVICIOS INDUSTRIALES C.LTDA.



Acreditación N° SAE LEN 05-003
LABORATORIO DE ENSAYOS

RR-LABPSI-190253

| | |
|--|--|
| Firmas de responsabilidad: | |
| | |
| Héctor Murzi Jefe de Laboratorio - LABPSI | |

Importante:

PSI LTDA. es una empresa comprometida con el ambiente. Nuestros informes de resultados contienen la información pertinente para facilitar un correcto entendimiento e interpretación de nuestros resultados de análisis por parte de nuestros Clientes y Organismos de Control. Dentro del presente contenido, se han omitido: definiciones, descripciones ampliadas de los métodos y equipos utilizados, hojas de trabajo de campo, certificados de calibración, y otros puntos considerados prescindibles. Esta omisión permite el ahorro de al menos 200 Kg de papel al año y de recursos asociados a los mismos. En caso de ser solicitada, cualquier información relacionada con el presente informe será enviada vía electrónica.

Garantía de Confiabilidad y Confidencialidad: LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Los resultados obtenidos corresponden solo al (las) área(s) y período(s) de monitoreo, muestreo, medición y análisis descrito(s).

MC2206-02

Hoja 9 de 9

Administración y Consultoría:
Km. 1.5 vía a Samborombón, Edificio Xirna Oficina 320
Laboratorio:
km. 10 vía a Daule, Lotización Industrial Inmaconsa,
Calle Los Cristales, intersección con Tecas, Mz. 14 C. Número 57

Administración y Consultoría:
593-3993499 / 3993491 / 3883492 / 593-997095008 / 991265674
Laboratorio:
593-4-2394800 / 2394803 / 2103716 / 2103592
Celular: 593-993665823

Correo:
info@psi.com.ec

ANEXO 04. PATIO DE MANIOBRAS DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A.



Área de estacionamiento donde se guardan los vehículos tipo Hidrocleaner



Área de baterías sanitarias



Vista externa del Patio de Maniobras donde se guardan los vehículos tipo Hidrocleaner



Acceso Principal al patio de maniobras donde se guardan los vehículos tipo Hidrocleaner

ANEXO 05. OFICINA ADMINISTRATIVA DE LA COMPAÑÍA ECONDÍ S.A.



Área administrativa del proyecto ECONDÍ S.A.

ANEXO 06. VEHÍCULOS REGISTRADOS PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES

ANEXO 06.01. MODELO DE VEHÍCULOS REGISTRADOS PARA LA RECOLECCIÓN DE AGUAS RESIDUALES



MOVIL 3



Matriz Machala, El Oro: Boyacá # 1132 e/ Guayas y Ayacucho, Edificio OTC, Piso 1 Oficina P1-011.
Sucursal Mayor Guayaquil, Guayas: Conjunto Residencial Jardines de San Felipe, Torre D, Apto 02.
Telf. Ofic. 072 931 776 Cel. 0994759180
email: econdi@outlook.com
www.econdi.com.ec

ANEXO 06.02. VEHÍCULO HIDROCLEANER MARCA JAC DE PLACAS OBB-7963



ANEXO 06.03. MATRICULA DEL VEHÍCULO HIDROCLEANER MARCA JAC DE PLACAS OBB-7963



CONSTRUCCIÓN
Y FISCALIZACIÓN

SOLUCIONES INTEGRALES
HIDROSANITARIAS

ALQUILER DE
EQUIPO CAMINERO

|   REPÚBLICA DEL ECUADOR MOVILIDAD MACHALA EP MATRICULA VEHICULAR | | | | NOMBRE DEL PROPIETARIO ECOND I S. A 0070411 | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|---|----------------------------------|------------------------------|
| PLACA ACTUAL OBB7963 | PLACA ANTERIOR 0207963 | AÑO 2019 | | CL. I / PASAJEROS / INIC 07917452001 | PROVINCIA EL ORO | CANTÓN MACHALA |
| SUBREG. VIN (CHASSIS) L111R20H9K3200176 | NÚMERO MOTOR 7806477 | RAMV / CPN 0323A25D3 | | DOMICILIO GUAYAS Y AYACUCHO | | TELÉFONO 2931776 |
| MARCA JAC | MODELO HFC150KXHTAG 8 T 3P 4X2 TM | CLASIFICACIÓN 869C | AÑO MODELO 2019 | CLASE DE TRANSPORTE | TIPO DE TRANSPORTE (SPECIALIDAD) | ÁMBITO DE OPERACIÓN |
| CLASE DE VEHÍCULO VEHÍCULO ESPECIAL | TIPO DE VEHÍCULO CISTERNA | PASAJEROS 2 | TONELADAS 12,20 | OPERADOR DE TRANSPORTE DSCO | | |
| PAÍS DE ORIGEN CHINA | COMBUSTIBLE DIESEL | CARROCERÍA METÁLICA | TIPO DE PESO PESADO (P-3.5 T) | AVALÚO 72270 | VALOR MATRICULA 22 | FECHA COMPRA |
| COLOR 1 BLANCO | COLOR 2 | ORIENTADO | REMANEADO NO | FINAN. RESPONSABLE | IDENTIFICACION ISARCIA | FECHA EMISION 25-ABR-2019 |
| OBSERVACIONES GRAVAMEN | | | | LUGAR EMISION MOVILIDAD MACHALA - MATRIZ | FECHA CASUCA 23-ABR-2024 | |



Matriz Machala, El Oro: Boyacá # 1132 e/ Guayas y Ayacucho, Edificio OTC, Piso 1 Oficina P1-011.
 Sucursal Mayor Guayaquil, Guayas: Conjunto Residencial Jardines de San Felipe, Torre D, Apto 02.
 Telf. Ofic. 072 931 776 Cel. 0994759180
 email: econdi@outlook.com
 www.econdi.com.ec

ANEXO 06.04. VEHÍCULO HIDROCLEANER MARCA JAC DE PLACAS OBB-7672



ANEXO 06.05. MATRICULA DEL VEHÍCULO HIDROCLEANER MARCA JAC DE PLACAS OBB-7672



CONSTRUCCIÓN
Y FISCALIZACIÓN

SOLUCIONES INTEGRALES
HIDROSANITARIAS

ALQUILER DE
EQUIPO CAMINERO

| REPUBLICA DEL ECUADOR MOVILIDAD MACHALA EP MATRICULA VEHICULAR | | | | NOMBRE DEL PROPIETARIO ECONDI S. A | | |
|--|--|--------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------|------------------------------|
| PLACA ACTUAL OBB7672 | PLACA ANTERIOR OBB7672 | AÑO 2019 | | C.I. / PASAPORTE / RUC 0791740452001 | PROVINCIA EL ORO | CANTON MACHALA |
| NUMERO VIN (CHASS) LJ1TRVGE1K1301013 | NUMERO MOTOR 76406722 | RANV / C/PN 002309370 | | DOMICILIO GUAYAS Y AYACUCHO | | TELEFONO 2091775 |
| MARCA JAC | MODELO HFC1120KNR AC 3.8 2P 4X2 TM DIESEL | CILINDRAJE 3750 | AÑO MODELO 2019 | CLASE DE TRANSPORTE | TIPO DE TRANSPORTE (CATEGORIA) | AMBITO DE OPERACION |
| CLASE DEL VEHICULO VEHICULO ESPECIAL | TIPO DE VEHICULO CISTERNA | PASAJEROS 2 | TONELADAS 7,06 | OPERADOR DE TRANSPORTE | | DISCO |
| PAIS DE ORIGEN CHINA | COMBUSTIBLE DIESEL | CARROCERIA METALICA | TIPO DE PESO MEDIANO (> 3,5 T) | AVALUO 38390 | VALOR MATRICULA 22 | FECHA COMPRA |
| COLOR 1 BLANCO | COLOR 2 | ORTOPEDICO | REMARKADO NO | FIRMA RESPONSABLE | DIGITADOR IGARCIA | FECHA EMISION 12/FEB-2019 |
| OBSERVACIONES SIN GRAVAMEN | | | | LUGAR EMISION MOVILIDAD MACHALA - MATRIZ | | FECHA CADUCA 14/FEB-2024 |



Matriz Machala, El Oro: Boyacá # 1132 e/ Guayas y Ayacucho, Edificio OTC, Piso 1 Oficina P1-011.
 Sucursal Mayor Guayaquil, Guayas: Conjunto Residencial Jardines de San Felipe, Torre D, Apto 02.
 Telf. Ofic. 072 931 776 Cel. 0994759180
 email: econdi@outlook.com
 www.econdi.com.ec

ANEXO 06.06. VEHÍCULO HIDROCLEANER MARCA JAC DE PLACAS GSP-1100






ANEXO 06.07. MATRICULA DEL VEHÍCULO HIDROCLEANER MARCA JAC DE PLACAS GSP-1100



CONSTRUCCIÓN
Y FISCALIZACIÓN

SOLUCIONES INTEGRALES
HIDROSANITARIAS

ALQUILER DE
EQUIPO CAMINERO

|   REPÚBLICA DEL ECUADOR MOVILIDAD MACHALA EP MATRÍCULA VEHICULAR | | | | NOMBRE DEL PROPIETARIO ECONDÍ S A | | |
|---|---|-------------------------|---------------------|--|---------------------------------------|------------------------------|
| PLACA ACTUAL GSP1100 | PLACA ANTERIOR GSP1100 | AÑO 2015 | | C.I. / PASAPORTE / RUC 0791740452001 | PROVINCIA EL ORO | CANTÓN MACHALA |
| NÚMERO VIN (CHASIS) LJ11R02D61G3220001 | NÚMERO MOTOR E7944983 | RAMI / CPN G01602525 | | DOMICILIO BOYACA 1132 E/ GUAYAS Y AYACUCHO EDIFICIO OTC 1ER PISO OFICINA P1- | | TELÉFONO 072931776 |
| MARCA JAC | MODELO HFC1156KR 1 AC 8.3 3P 4X2 TM DIESEL | CILINDRAJE 8300 | AÑO MODELO 2015 | CLASE DE TRANSPORTE --- | TIPO DE TRANSPORTE (MODALIDAD) --- | ÁMBITO DE OPERACIÓN --- |
| CLASE DE VEHÍCULO VEHÍCULO ESPECIAL | TIPO DE VEHÍCULO TANQUERO | PASAJEROS 3 | TONELADAS 12 | OPERADOR DE TRANSPORTE --- | | DISCO --- |
| PAÍS DE ORIGEN CHINA | COMBUSTIBLE DIESEL | CARROCERÍA METÁLICA | TIPO DE PESO MED | AVALÚO 57832 | VALOR MATRÍCULA 22.00 | FECHA COMPRA --- |
| COLOR 1 BLANCO | COLOR 2 --- | ORTOPÉDICO --- | REMARKADO NO | FIRMA RESPONSABLE  | DIGITADOR JLECN | FECHA EMISIÓN 15-JUN-2015 |
| OBSERVACIONES DUPLICADO DE MATRÍCULA | | | | LUGAR EMISIÓN MOVILIDAD MACHALA - MATRIZ | FECHA CADUCA 15-JUN-2020 | |



Matriz Machala, El Oro: Boyacá # 1132 e/ Guayas y Ayacucho, Edificio OTC, Piso 1 Oficina P1-011.
 Sucursal Mayor Guayaquil, Guayas: Conjunto Residencial Jardines de San Felipe, Torre D, Apto 02.
 Telf. Ofic. 072 931 776 Cel. 0994759180
 email: econdi@outlook.com
 www.econdi.com.ec

ANEXO 07. CONTRATO CON LA COMPAÑÍA OLETNAT S.A. PARA DISPOSICIÓN DE AGUASRESIDUALES

cumplimiento de las estipulaciones contenidas en este instrumento, salvo el caso de que, por escrito, conste su renuncia expresa a tales derechos.

DÉCIMO OCTAVA: DIVISIBILIDAD. -

Si cualquier estipulación o grupo de estipulaciones contenidas en las cláusulas que integran el presente Contrato se llegare a considerar como inválida, nula o sin efecto, por cualquier motivo, este hecho no afectará la validez de las demás estipulaciones de este instrumento que pudieren tener efecto prescindiendo de las estipulaciones invalidadas. Con tal fin, las PARTES declaran expresamente que las estipulaciones de este contrato son divisibles.

DÉCIMO NOVENA. - RESOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS. -

El contrato se rige por el Derecho Ecuatoriano. Toda controversia que surja en conexión con la existencia, validez, eficacia, interpretación, ejecución o cumplimiento de este contrato, así como cualquier reclamación extracontractual que guarde alguna relación con este contrato, será resuelta a elección del demandante, mediante la aplicación de las reglas pertinentes de la Ley Orgánica de Defensa del Consumidor, o mediante el procedimiento de arbitraje ante el Centro Internacional de Arbitraje y Mediación de la Cámara de Comercio de Guayaquil, para lo cual las partes renuncian a su domicilio y fuero.

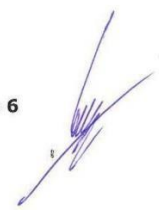
El tribunal de arbitraje se sujetará a lo dispuesto en la Ley de Arbitraje y Mediación, en el Reglamento del CIAM vigente a la fecha de la demanda, y a las siguientes normas:

1. Las partes renuncian a la jurisdicción ordinaria y se obligan a acatar el laudo que expide el Tribunal Arbitral.
2. El Tribunal estará integrado por tres árbitros que serán seleccionados conforme a lo establecido en la Ley de Arbitraje y Mediación.
3. El Arbitraje será en Derecho.
4. El procedimiento arbitral será confidencial.
5. El lugar del arbitraje será las instalaciones del CIAM en Guayaquil.
6. El Tribunal tendrá la facultad de dictar medidas cautelares y ejecutarlas con el auxilio de los funcionarios públicos, judiciales, policiales y administrativos, sin tener que recurrir a juez alguno.

VIGÉSIMA. - CUMPLIMIENTO DE DIRECTRICES SOBRE PRÁCTICAS CORRUPTAS. -

LA CONTRATISTA tiene conocimiento de que forman parte integrante del presente contrato, las siguientes disposiciones, relativas a la Ley sobre Prácticas Corruptas en el Extranjero de los Estados Unidos de América (U.S. Foreign Corrupt Practices Act), en adelante FCPA, y a los Principios Guías de EL CLIENTE contenidos en el Anexo "2" de este contrato, obligándose las partes al cumplimiento integral de tales disposiciones:

- Las PARTES admiten que EL CLIENTE seleccionó a LA CONTRATISTA con base a su experiencia, calificación y reputación en conducir sus operaciones en conformidad a la ética comercial y la Ley. LA CONTRATISTA se obliga a mantener en todo momento una conducta ética y a evitar cualquier actividad que pueda resultar en violación de la FCPA o de los Principios Guía de EL CLIENTE.



2. Por voluntad unilateral de cualquiera de las PARTES, notificada por escrito con anticipación de treinta (30) días;
3. Ante el incumplimiento de las obligaciones contractuales establecidas en cualquiera de las cláusulas;
4. Por cualquier actuación ilícita o de mala fe comprobable, llevada a cabo por alguna de las partes contratantes.

DÉCIMO CUARTA: REFORMAS. -

Las PARTES acuerdan que cualquier cambio, modificación o reforma a realizarse en el presente contrato, la establecerán de mutuo consentimiento y por escrito mediante un adendum, que formará parte integrante del presente contrato. Las demás cláusulas que no hayan sido modificadas se entenderán vigentes en los términos y efectos en las que hayan sido escritas. Para la interpretación de cualquier cláusula o disposición se estará a la intención de las PARTES más que a lo literal de las palabras; y en caso de duda, se estará a lo más beneficioso para LA CONTRATANTE.

DÉCIMO QUINTA: INDEPENDENCIA LABORAL. -

LA CONTRATISTA declara que todo el personal que utilice para la prestación de los servicios estipulados en el presente contrato será contratado y afiliado de acuerdo con las leyes laborales y de seguridad social vigentes; y será de exclusiva y excluyente responsabilidad de LA CONTRATISTA el cumplimiento de todas estas normas. Además, LA CONTRATISTA se obliga a mantener a EL CLIENTE indemne de todo tipo de reclamo y/o acción derivada de su obligación de pagar salarios, honorarios, cuotas, bonos, indemnizaciones de trabajo, gastos y cualesquiera otras cantidades o prestaciones según puedan derivarse del ordenamiento jurídico vigente. EL CLIENTE no tiene ninguna obligación civil, mercantil, fiscal, laboral o de seguridad social o cualquiera otra con los empleados o cualquier otra persona que preste servicios, en función de la naturaleza civil y carácter autónomo de este contrato.

DÉCIMO SEXTA: NOTIFICACIÓN. -

Para notificaciones que le correspondan, las PARTES señalan las siguientes direcciones:

OLETNAT S.A.
Contacto: Ing. Jorge Enrique Kury Granja
Dirección: Parque Industrial El Sauce, km16,5 vía Daule
Teléfonos: +593 99 730 4925
Ciudad: Guayaquil - Ecuador

ECONDI S.A.
Contacto: Ing. Danny Daniel Durán Cabrera
Dirección: Boyacá #1132 e/ Guayas y, Ayacucho, Machala 070201
Teléfono: +593 99 475 9180
Ciudad: Machala – Ecuador

A menos que se estipule otra dirección diferente por escrito, la misma que deberá ser entregada en persona, correo registrado o certificado, o vía facsímil o correo electrónico con la confirmación correspondiente de recepción. Las notificaciones realizadas mediante entrega personal o correo certificado se entenderán hechas en la fecha en que tales notificaciones sean recibidas. Notificaciones realizadas vía facsímil o correo electrónico se entenderán recibidas al día hábil siguiente al día en que dicho facsímil o correo electrónico se hubiera enviado.

DÉCIMO SÉPTIMA: TOLERANCIA DE INCUMPLIMIENTOS. -

Cualquier tolerancia de una de las PARTES al incumplimiento en que incurriese la otra de alguna de las obligaciones estipuladas en el presente contrato, no podrá ser considerada como novación o condonación ni podrá ser alegada para la repetición del hecho tolerado. De igual manera todos los derechos de cada una de las PARTES permanecerán vigentes no obstante cualquier descuido, indulgencia o demora en exigir su cumplimiento. Por tal circunstancia, no se considerará que ninguna PARTE ha renunciado a sus derechos y a la facultad de exigir el

NOVENA: CONFIDENCIALIDAD. -

La información de cualquiera de las PARTES que la otra PARTE llegue a conocer o se le entregue en virtud de este contrato, tendrá el carácter de confidencial; por tanto, LAS PARTES se comprometen a que ni él ni sus colaboradores revelarán ni utilizarán dicha información en contra de la otra PARTE para el ejercicio de su propia actividad, ni la duplicarán o compartirán con terceras personas.

En consecuencia, las PARTES se obligan a adoptar todas las medidas o precauciones que resulten necesarias o convenientes para garantizar la reserva de dicha información, las cuales en ningún caso serán menores de aquellas adoptadas por cada una de las PARTES para mantener su propia información en reserva.

La información de cualquiera de las PARTES que la otra PARTE llegue a conocer en virtud de este contrato se utilizará exclusivamente para los fines del mismo. Cualquier violación a esta disposición facultará a la PARTE afectada para ejercer las acciones a que haya lugar.

La información obtenida por las PARTES en razón de este contrato no será divulgada a terceros sin el consentimiento escrito de la otra PARTE aún con posterioridad a la terminación del presente contrato.

DÉCIMA: CESIÓN. -

LA CONTRATISTA podrá ceder su posición contractual, así como podrá subcontratar las obligaciones asumidas de forma parcial o total en virtud de este negocio jurídico, siempre y cuando cuente con previa autorización escrita por parte de EL CLIENTE.

En caso de que sea necesario subcontratar algún servicio o provisión, con o sin la autorización expresa de EL CLIENTE, el CONTRATISTA será el único responsable por dicha subcontratación. El CONTRATISTA se responsabilizará por toda conducta del subcontratista, y por todas las consecuencias que dicha conducta genere. También asumirá cualquier responsabilidad sobre cualquier reclamo que los subcontratistas, sus colaboradores, asociados o empleados, presenten como consecuencia de cualquier evento que se produzca durante la ejecución del presente contrato, dejando a EL CLIENTE completamente indemne y a salvo de dichas reclamaciones.

DÉCIMO PRIMERA: CASO FORTUITO Y FUERZA MAYOR. -

La fuerza mayor o caso fortuito se entenderá según las reglas del Código Civil. En caso de ocurrir fuerza mayor o caso fortuito, EL CONTRATISTA deberá notificar a EL CLIENTE de manera inmediata, hasta un plazo máximo de ocho (8) días; y demostrar fehacientemente el suceso ocurrido. Si la notificación se hiciera fuera del plazo establecido o no demostrara debidamente el hecho que se alega, se entenderá como no ocurrido.

DÉCIMO SEGUNDA: PROPIEDAD INTELECTUAL. -

Las PARTES no podrán ejercer otros derechos y contraer otras obligaciones que las contratadas en el presente documento, reconociendo que las marcas, lemas comerciales y productos de cada una de ellas o sobre las cuales ellas tienen derecho de uso o licencia son un activo altamente valioso; por lo que, se comprometen a no realizar ningún uso, salvo por aquello expresamente autorizado en el presente contrato, o acto que pudiera desembocar en perjuicio de la otra.

EL CLIENTE autoriza a EL CONTRATISTA a incluir su marca exclusivamente para fines comerciales entre su portafolio de clientes en sus brochures, flyers, página web, stands y otros materiales promocionales que EL CONTRATISTA considere adecuado.

DÉCIMO TERCERA: CAUSALES DE TERMINACION Y SUSPENSIÓN. -

El presente contrato de prestación de servicios podrá darse por terminado por las siguientes causas:

1. Acuerdo entre PARTES;

de antelación, para establecer la TARIFA BASE que corresponda a cada caso.

Si existiera el caso de variaciones que superen en mas de 20% los parámetros establecidos y/o acordados entre las partes, OLETNAT se reserva el derecho de revisar y ajustar la tarifa por metro cubico, previa notificación al cliente.

FORMA DE PAGO: Los pagos se efectuarán con fecha máxima de 15 días a la fecha de emisión de factura del servicio solicitado, mediante transferencia bancaria o cheque certificado a favor de OLETNAT.

QUINTA: DURACIÓN DEL CONTRATO. -

El presente contrato tendrá una vigencia de doce (12) meses calendarios, contados a partir de la firma del mismo. El contrato se prorrogará automáticamente por un periodo igual, a menos que cualquiera de las partes indique lo contrario, con la debida notificación de un plazo máximo de treinta (30) días previos a la finalización del contrato o de cualquiera de sus prorrogas. Quedará bajo potestad de OLETNAT, la decisión de no renovar el presente contrato de prestación de servicios.

SEXTA: OBLIGACIONES DE LA CONTRATISTA. - Las principales obligaciones de OLETNAT son:

1. Proveer los servicios establecidos en el punto tercero del presente instrumento.
2. Proporcionar todos los medios necesarios para el debido cumplimiento del servicio.
3. Revisar en conjunto con CLIENTE, las analíticas o las muestras hechas a las Aguas Residuales entregadas.
4. Enviar los CERTIFICADOS AMBIENTALES correspondientes a la correcta disposición de las Aguas Residuales por el volumen de aguas residuales entregadas por el CLIENTE.

SÉPTIMA: OBLIGACIONES DE CLIENTE. - Constituyen obligaciones de EL CLIENTE las siguientes:

1. Pagar a OLETNAT el valor convenido, en los términos estipulados en la Cláusula respectiva de este contrato.
2. Entregar el agua residual según los estándares contratados de acuerdo a la analítica a realizarse previo a la suscripción de este convenio.
3. Facilitar los datos y procedimientos necesarios para el análisis de las aguas que LA CONTRATISTA pueda realizar.
4. Cumplir con las características convenidas de sus aguas residuales. En caso de incumplir con las características convenidas de sus aguas residuales, quedará bajo potestad de OLETNAT la decisión de reajustar el precio del servicio, siempre y cuando esta tenga la evidencia correspondiente.

OCTAVA: NATURALEZA DEL CONTRATO Y AUTONOMÍA DE LAS PARTES. -

Por cuanto el presente contrato es de naturaleza civil EL CLIENTE no tendrá ninguna obligación laboral con OLETNAT, por lo que no están ni se entienden incorporadas al presente contrato las disposiciones del Código de Trabajo ni las demás relativas a este tipo de relaciones. Por tanto, las partes contratantes no podrán invocar las disposiciones contenidas en las leyes laborales en cualquier disputa, interpretación o reclamo que tuvieren. La presente relación queda especial y expresamente excluida de cualquier liquidación, indemnización o remuneración que pudiese ocasionarse por la aplicación de cualquier ley laboral o relacionada con el régimen laboral a la finalización del presente contrato o en cualquier momento durante su ejecución.

EL CONTRATISTA prestará el servicio objeto del presente contrato en forma autónoma e independiente, con sus propios medios y sin que exista subordinación jurídica alguna entre él y EL CLIENTE.

En consecuencia, conceptos tales como honorarios, salarios, prestaciones sociales, subsidios, afiliaciones, indemnizaciones, etc., que sobrevengan por causa o con ocasión de los servicios del personal de EL CONTRATISTA, serán cubiertos en su totalidad por éste.

CONTRATO DE PRESTACION DE SERVICIOS

Comparecen a suscribir el presente Instrumento:

Por una parte, la compañía **OLETNAT S.A.**, debidamente representada por Jorge Enrique Kury Granja, en su calidad de Gerente General, y por lo tanto representante legal de la misma a quien en adelante para efectos del presente contrato se lo podrá denominar también como LA CONTRATISTA, OLETNAT o LA EMPRESA;

Y, por otra parte, la compañía **ECONDI S.A.** debidamente representada por la Sr. Ing. Danny Daniel Durán Cabrera, en su calidad de Gerente General y como tal, representante legal de la misma, de conformidad con el documento habilitante que se adjunta, a quien para efectos del presente contrato se lo podrá denominar también como LA CONTRATANTE o EL CLIENTE.

También podrán ser denominados individual o colectivamente como "La PARTE", "Las PARTES" o "Los Comparecientes", y convienen en celebrar como en efecto celebran el presente contrato, contenido al tenor de las cláusulas siguientes:

PRIMERA: ANTECEDENTES.-

- a) LA CONTRATANTE requiere contratar los servicios técnicos especializados de OLETNAT, para la "TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES", en su Planta de tratamiento de aguas residuales, ubicada en el km 16,5 vía a Daule.
- b) LA CONTRATISTA es una compañía especializada dedicada a la actividad de "TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICION FINAL DE AGUAS RESIDUALES" (LICENCIA AMBIENTAL N° 54), pudiendo para ello, ejecutar tareas de recolección y/o tratamiento de dichas aguas que lleguen transportadas a la PTAR (Planta de tratamiento de aguas residuales).

SEGUNDA: OBJETO DEL CONTRATO.-

Conforme a los antecedentes, EL CLIENTE está interesado en contar con los servicios especializados de LA CONTRATISTA, para que esta realice el "TRATAMIENTO DE LAS AGUAS RESIDUALES " provenientes de los servicios de recolección y transporte de aguas residuales que brinda el CLIENTE, con un volumen mínimo mensual de 60 metros cúbicos, con frecuencia y periodicidad de acuerdo a proceso productivo del CLIENTE, según acuerdo de ambas partes.

Las condiciones y detalles del servicio, así como los costos, son los que se detallan en las siguientes cláusulas.

TERCERA: DETALLE DEL SERVICIO A PROPORCIONARSE. -

Tratamiento de las aguas residuales recolectadas y cumplimiento de normas ambientales en la descarga de las mismas.

CUARTA: TARIFA Y PAGO. -

El precio del servicio de tratamiento de aguas residuales domesticas es de que se reciban tanto de empresas publicas y/o privadas que se dispongan en OLETNAT tendrán un valor de USD 9.00 (Nueve con 00/100 DOLARES AMERICANOS) más IVA.

En el caso de presentar requerimientos de tratamiento para aguas residuales industriales, el valor por metro cubico de agua residual requerida estará sujeto a la presentación previa de las analíticas de aguas residuales y/o una muestra de las mismas. En cualquiera de los casos deberán ser entregadas a OLETNAT S.A. mínimo con 72 horas

- La FCPA prohíbe que cualquier empresa norteamericana, sus empresas relacionadas o controladas directa o indirectamente, o cualquier persona que las represente efectúen pagos o propongan o prometan pagar o autorizar la entrega de cualquier cosa de valor a: (i) cualquier director o trabajador, o cualquier persona que actúe oficialmente en nombre de un gobierno fuera de los Estados Unidos de América o cualquier autarquía, fundación, órgano, entidad o empresa del mismo, o cualquier partido político, autoridad partidaria o candidato a cargo oficial; o (ii) cualquier persona, que tenga conocimiento de que todo o parte del mismo será ofrecido, dado o prometido, directa o indirectamente, a cualquier de los individuos descritos en el ítem (i) mencionado anteriormente, con el objetivo de (a) influenciar cualquier acto o decisión por tal persona en su capacidad oficial, o (b) inducir a cualquier individuo a usar su influencia en un gobierno fuera de los Estados Unidos de América para afectar, por medio de acción o falta de acción, cualquier acto o decisión de tal gobierno, para ganar o mantener negocios para cualquier persona o empresa, incluyendo a EL CLIENTE.
- LA CONTRATISTA declara conocer y comprender las disposiciones de la FCPA y los Principios Guía de EL CLIENTE, aceptando cumplirlos de modo de no practicar cualquier acto que eventualmente pueda ser considerado como una violación de esa legislación o de los Principios Guía por parte de EL CLIENTE.
- En caso de que LA CONTRATISTA viole las disposiciones de este contrato, específicamente aquellas destinadas a garantizar el cumplimiento de la FCPA o de los Principios Guía de EL CLIENTE, este contrato será automáticamente rescindido por incumplimiento, sin necesidad de esperar término alguno de notificación.
- LA CONTRATISTA declara no haber efectuado o prometido efectuar y que no efectuará o prometerá efectuar, con relación a las operaciones previstas en este contrato o cualquier otras operaciones comerciales que involucren a EL CLIENTE, cualquier pago o transferencia de valores, directa o indirectamente, (i) a cualquier autoridad gubernamental o trabajador público (incluyendo trabajadores de empresas estatales); (ii) a cualquier partido político, autoridad partidaria o candidato a cargo oficial (o a cualquier intermediario con el objetivo de traspasar tal pago o transferencia de valores a uno de los anteriores); (iii) a cualquier director, consejero, trabajador o representante de cualquier cliente efectivo o potencial de EL CLIENTE; (iv) a cualquier director, consejero o trabajador de EL CLIENTE o de cualquier otra empresa relacionada a EL CLIENTE; o (v) a cualquier otra persona u organización, en caso de que tal pago o transferencia represente una violación de las leyes del país en que el mismo sea efectuado, o una violación a la FCPA, o inclusive una violación a los Principios Guía de EL CLIENTE, LA CONTRATISTA declara no haber efectuado o prometido efectuar y que no efectuará o prometerá efectuar, con relación a las operaciones previstas en este contrato o cualquier operación comercial que involucre a EL CLIENTE, cualquier pago o transferencia de valores con el propósito o efecto de sobornar trabajadores públicos u organizaciones comerciales, de aceptar o consentir con la práctica de extorsión, de pagar propinas u otros medios ilícitos o inadecuados de promoción de negocios.

VIGESIMA PRIMERA ACEPTACIÓN. -

Las PARTES, una vez leído y entendido el presente documento, manifiestan su conformidad con el mismo, y se ratifican en todo su contenido, para lo cual firman por triplicado, en la ciudad de Guayaquil a 3 de junio del 2021.


 OLEFNAT S.A.
 Jorge Enrique Kury Granja
 Gerente General


 ECONDÍ S.A.
 Ing. Danny Daniel Durán Cabrera
 Gerente General

ANEXO 08. LICENCIA AMBIENTAL DE LA COMPAÑÍA OELTNAT S.A.



MINISTERIO DEL AMBIENTE No. 54

Coordinación Zonal 5 del
Ministerio del Ambiente

LICENCIA AMBIENTAL DE LA COMPAÑÍA OELTNAT S.A. PARA LA EJECUCIÓN DEL PROYECTO: "RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES - OELTNAT S.A.", UBICADO EN LA VÍA DAULE, KM. 16.5, PARQUE INDUSTRIAL SAUCE, CANTÓN GUAYAQUIL, PROVINCIA DEL GUAYAS.

El Ministerio del Ambiente, en su calidad de Autoridad Ambiental Nacional y en cumplimiento de sus responsabilidades establecidas en la Constitución de la República del Ecuador y la Ley de Gestión Ambiental, de precautelar el interés público en lo referente a la preservación del ambiente, la prevención de la contaminación ambiental y la garantía del desarrollo sustentable, confiere la presente Licencia Ambiental a favor de la compañía OELTNAT S.A., para la ejecución del proyecto: "RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES - OELTNAT S.A.", ubicado en la vía Daule, Km. 16.5, Parque Industrial Sauce, cantón Guayaquil, provincia del Guayas; en sujeción al Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental aprobados.

En virtud de lo expuesto, la compañía OELTNAT S.A., se obliga a:

1. Cumplir estrictamente lo señalado en el Estudio de Impacto Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para la ejecución del proyecto: *RECOLECCIÓN, TRANSPORTE Y TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES INDUSTRIALES - OELTNAT S.A.*, ubicado en la vía Daule, Km. 16.5, Parque Industrial Sauce, cantón Guayaquil, provincia del Guayas;
2. Presentar los resultados del Protocolo de Pruebas aprobado en el Anexo B – Modalidad C en un término de 6 meses contados a partir de la emisión de la Licencia Ambiental.
3. Iniciar sus actividades regulares una vez que sea aprobado el numeral 2 de esta Resolución por la Autoridad Ambiental competente.
4. Presentar programas, presupuestos e informes anuales, realizar el monitoreo interno, externo y enviar los reportes de monitoreo semestrales al Ministerio del Ambiente conforme a los métodos y parámetros establecidos en el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente y la normativa ambiental vigente;
5. Utilizar en la ejecución del proyecto, procesos y actividades, tecnologías y métodos que mitiguen, y en la medida de lo posible, prevengan los impactos negativos al ambiente;
6. Cumplir con el artículo 38 del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, del Acuerdo Ministerial 061, publicado en la Edición Especial número 316 del 4 de mayo del 2015, mismo que establece "La regularización ambiental para los proyectos, obras o actividades que requieran de licencias ambientales comprenderá, entre otras condiciones, el establecimiento de una póliza o garantía de fiel cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, equivalente al cien por ciento (100%) del costo del mismo, para enfrentar posibles incumplimientos al mismo, relacionadas con la ejecución de la actividad o proyecto licenciado, cuyo endoso deberá ser a favor de la Autoridad Ambiental Competente. No se exigirá esta garantía o póliza cuando los ejecutores del proyecto, obra o actividad sean entidades del sector público o empresas cuyo capital suscrito pertenezca, por lo menos a las dos terceras partes, a entidades de derecho público o de derecho privado con finalidad social o pública. Sin embargo, la entidad ejecutora responderá
7. administrativa y civilmente por el cabal y oportuno cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental del proyecto, obra o actividad licenciada y de las contingencias que puedan producir daños ambientales o afectaciones a terceros, de acuerdo a lo establecido en la normativa aplicable.
8. En caso de que la actividad genere desechos peligrosos y/o especiales debe iniciar el proceso de obtención del respectivo Registro de Generador de Desechos Peligrosos y/o Especiales, en el término de treinta días, conforme la Normativa Ambiental Aplicable, en caso de no aplicar, se debe remitir el justificativo a esta Cartera de Estado;

ML - MJ - EH

Parque Samanes, Av. Francisco de Orellana y Paseo del Parque, Bloque 3
Telf.: + (593 4) 3729066
www.ambiente.gob.ec

9. Ser enteramente responsable de las actividades que cumplan sus contratistas, subcontratistas o concesionarias, administradores o gestores;
10. Presentar a la Autoridad Competente, los informes de las Auditorías Ambientales de cumplimiento con el Plan de Manejo Ambiental, que incluya las actualizaciones correspondientes un año después del inicio de las actividades de ejecución del proyecto, sin perjuicio de lo establecido en el artículo 268 y 269 del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, del Acuerdo Ministerial 061, publicado en la Edición Especial número 316 del 4 de mayo del 2015;
11. Proporcionar al personal técnico del Ministerio del Ambiente, todas las facilidades para llevar a efecto los procesos de monitoreo, control, seguimiento y cumplimiento del Estudio de Impacto Ambiental; Auditoría Ambiental de Cumplimiento y Plan de Manejo Ambiental aprobado, durante la ejecución del proyecto y materia de otorgamiento de esta licencia;
12. Cumplir con la normativa ambiental local y nacional vigente;
13. Cancelar el pago por servicios ambientales de seguimiento y monitoreo al cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental aprobado, conforme lo establecido en el Acuerdo Ministerial No. 083-B del 08 de junio del 2015, con el cual se deroga el Acuerdo Ministerial No. 068, publicado en el Registro Oficial No. 207 del 04 de junio del 2010, Acuerdo Ministerial No. 052 del 06 de abril del 2011, publicado en el Registro Oficial No. 465 del 08 de junio del 2011, Acuerdo Ministerial No. 067 publicado en Registro Oficial No. 037 del 16 de julio de 2013, Acuerdo Ministerial No. 391 del 09 de diciembre del 2014 y el Acuerdo Ministerial No. 051 publicado en el Registro Oficial No. 464 del 23 de marzo del 2015;
14. En el caso de existir alguna modificación a las actividades planteadas, se deberá cumplir con el proceso de regularización ambiental que corresponda;
15. En caso de presentarse un accidente u otra contingencia ambiental, notificar inmediatamente a la Dirección Provincial del Ambiente del Guayas, y;

El plazo de vigencia de la presente Licencia Ambiental es desde la fecha de su expedición hasta el término de la ejecución del proyecto.

El incumplimiento de las disposiciones y obligaciones determinados en la Licencia Ambiental causará la suspensión o revocatoria de la misma, conforme a lo establecido en la legislación que la rige; se la concede a costo y riesgo del interesado, dejando a salvo derechos de terceros.

La presente Licencia Ambiental se rige por las disposiciones de la Ley de Gestión Ambiental y normas del Texto Unificado de la Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, y tratándose de un acto administrativo, por el Estatuto del Régimen Jurídico Administrativo de la Función Ejecutiva.

Se dispone el registro de la Licencia Ambiental en el Registro Nacional de Fichas y Licencias.

Dado en Guayaquil, a: 20 OCT 2016

Gunter Morán Kuffó
Ab. Gunter Morán Kuffó

COORDINADOR GENERAL ZONAL 5
DIRECTOR PROVINCIAL DEL AMBIENTE DEL GUAYAS

| UNIDAD | RESPONSABLE | SUMILLA |
|--------|--------------------------------|---------|
| UCA | Ing. Ma. Auxiliadora López M. | ML |
| UCA | Ing. Ma. Auxiliadora Jácome C. | MJ |
| UAJ | Ab. Elizabeth Herrera S. | EM |

ML-MJ-EH

Parque Samanes, Av. Francisco de Orellana y Paseo del Parque, Bloque 3
Telf.: + (593 4) 3729066
www.ambiente.gob.ec

ANEXO 09. OFICIO DE REGISTRO AMBIENTAL APROBADO



RESOLUCIÓN No. 206653 SUBSECRETARIA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE

CONSIDERANDO:

- Que, el artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;
- Que, el numeral 27 del artículo 66 de la Constitución de la República del Ecuador, reconoce y garantiza a las personas el derecho a vivir en un ambiente sano, ecológicamente equilibrado, libre de contaminación y en armonía con la naturaleza;
- Que, en el numeral 4 del artículo 276 de la Constitución de la República del Ecuador, señala que tendrá como uno de los objetivos del régimen de desarrollo, el recuperar y conservar la naturaleza y mantener un ambiente sano y sustentable que garantice a las personas y colectividades el acceso equitativo, permanente y de calidad al agua, aire y suelo, y a los beneficios de los recursos del subsuelo y del patrimonio natural;
- Que, el artículo 19 de la Ley de Gestión Ambiental, establece que las obras públicas, privadas o mixtas, y los proyectos de inversión públicos o privados que puedan causar impactos ambientales, serán calificados previamente a su ejecución, por los organismos descentralizados de control, conforme el Sistema Único de Manejo Ambiental, cuyo principio rector será el precautelatorio;
- Que, el artículo 20 de la Ley de Gestión Ambiental, señala que para el inicio de toda actividad que suponga riesgo ambiental se deberá contar con la licencia respectiva, otorgada por el Ministerio del Ambiente;
- Que, el artículo 12 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015, mediante el cual se reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, señala que el Sistema Único de Información Ambiental (SUIA), es la herramienta informática de uso obligatorio para las entidades que conforman el Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental; será administrado por la Autoridad Ambiental Nacional y será el único medio en línea empleado para realizar todo el proceso de regularización ambiental, de acuerdo a los principios de celeridad, simplificación de trámites y transparencia;
- Que, el artículo 14 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015, mediante el cual se reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, establece que los proyectos, obras o actividades, constantes en el catálogo expedido por la Autoridad Ambiental Nacional deberán regularizarse a través del SUIA, el que determinará automáticamente el tipo de permiso ambiental pudiendo ser: Registro Ambiental o Licencia Ambiental;
- Que, el artículo 24 del Acuerdo Ministerial No. 061 de 07 de abril de 2015, mediante el cual se reforma el Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria del Ministerio del Ambiente, determina que el Registro Ambiental es el permiso ambiental otorgado por la Autoridad Ambiental Competente mediante el SUIA, obligatorio para aquellos proyectos, obras o actividades considerados de bajo impacto y riesgo ambiental. Para obtener el registro ambiental, el promotor deberá llenar en línea el formulario de registro asignado por parte del Ministerio del Ambiente;

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

RESUELVE:

- Art. 1** Aprobar el Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental para el proyecto, obra o actividad OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A., UBICADO(A) EN EL CANTÓN MACHALA, PROVINCIA EL ORO y cuyo sector/actividad es Saneamiento / GESTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS (RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS).
- Art. 2** Otorgar el Registro Ambiental para el proyecto, obra o actividad OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A., UBICADO(A) EN EL CANTÓN MACHALA, PROVINCIA EL ORO

MINISTERIO DEL AMBIENTE No. 206653

REGISTRO AMBIENTAL PARA EL PROYECTO OBRA O ACTIVIDAD OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A., UBICADO/A EN EL CANTÓN MACHALA, PROVINCIA EL ORO

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

OTORGA A:

ECONDI S A

El Registro Ambiental emitido con el No. MAE-SUIA-RA-DPAEO-2016-203530, faculta la ejecución del proyecto/ actividad, cumpliendo la normativa ambiental aplicable, y sujeta a supervisión de la autoridad ambiental competente.
Las características generales del proyecto/actividad aprobado son las siguientes:

DATOS TÉCNICOS:

Proyecto/Actividad: GESTIÓN DE RESIDUOS ORGÁNICOS (RECOLECCIÓN, ALMACENAMIENTO, TRANSPORTE Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS SÓLIDOS Y LÍQUIDOS)

Sector: Saneamiento

Ubicación Geográfica: EL ORO, MACHALA, MACHALA

Coordenadas geográficas: Ver Anexo

DATOS ADMINISTRATIVOS:

Nombre del representante legal: CRESPO QUEZADA JESSICA ARACELY

Dirección: Boyaca 1132 Guayas y Ayacucho junto al Hotel Patty

Teléfono: 072931776

Email: econdi@hotmail.com

Código del Proyecto: No. MAE-RA-2015-218450

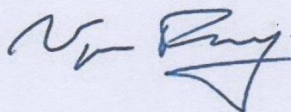
En virtud de lo expuesto, ECONDI S A, se obliga a lo siguiente:

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

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

Notifíquese y cúmplase.

Dado en Quito, el 29 de septiembre de 2015



BENAVIDES ANDRADE ANGEL VIRGILIO
SUBSECRETARIO DE CALIDAD AMBIENTAL

SUBSECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL MINISTERIO DEL AMBIENTE

Yo, CRESPO QUEZADA JESSICA ARACELY con cédula de identidad 0704117506, 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."**

Atentamente,
CRESPO QUEZADA JESSICA ARACELY
0704117506

ANEXO COORDENADAS GEOGRÁFICAS DEL REGISTRO AMBIENTAL OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.

Coordenadas geográficas UTM WGS84

| COORDENADA X | COORDENADA Y | DESCRIPCIÓN | FORMA |
|------------------|------------------|-------------|----------|
| 615246.035974739 | 9636887.6039973 | El Oro | Polígono |
| 615249.035932843 | 9636872.60412358 | El Oro | Polígono |
| 615258.035861001 | 9636877.60407069 | El Oro | Polígono |
| 615246.035974739 | 9636887.6039973 | El Oro | Polígono |
| 615261.035840644 | 9636882.60402428 | El Oro | Polígono |

Anexo 1

Marco Legal

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

- nacional de salud. El saneamiento ambiental en relación con el agua comprende las siguientes actividades:
1. Alcantarillado sanitario: recolección y conducción, tratamiento y disposición final de aguas residuales y derivados del proceso de depuración; y,
 2. Alcantarillado pluvial: recolección, conducción y disposición final de aguas lluvia.

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

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

Reglamento Interministerial para el Saneamiento Ambiental Agrícola

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

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

ANEXO 10. OFICIO DE APROBACIÓN DE IAC DEL PROYECTO OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A.

MINISTERIO DEL AMBIENTE



Oficio Nro. MAE-DPAEO-2019-1364-O

Machala, 13 de junio de 2019

Asunto: IAC: APROBACIÓN DEL INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO PERIODO 29 SEPTIEMBRE 2016 - 29 SEPTIEMBRE 2018, DEL PROYECTO: "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A."

Señora Ingeniera
Jessica Aracely Crespo Quezada
Representante Legal
COMPAÑÍA ECONDI S.A.
En su Despacho

De mi consideración:

Con resolución No. 206673, del 29 de septiembre de 2015, ésta Cartera de Estado, Aprueba el Registro Ambiental y Plan de Manejo Ambiental del proyecto: "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.", ubicado en el Cantón Machala, Barrio Voluntad de Dios a 3 cuadras de la iglesia del Divino Niño, provincia de El Oro.

Con oficio Nro. MAE-DPAEO-2018-2219-O, de 30 de agosto de 2018, esta Cartera de Estado APRUEBA el Informe ambiental de cumplimiento y Actualización del Plan de Manejo Ambiental del proyecto: "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A." correspondiente al periodo 29 septiembre 2015- 29 septiembre 2016.

Con oficio Nro. BCB-2017-0067, de 11 de octubre del 2017, ingresado a esta Dirección Provincial, con referencia electrónica Nro. MAEUAFEO-DPAEO-2017-2087-E del 12 de octubre del 2017, la Sra. Crespo Quezada Jessica Aracely, remite el Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto: "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A." correspondiente al periodo 29 septiembre 2015- 29 septiembre 2016, ubicado en el Cantón Machala, Barrio Voluntad de Dios a 3 cuadras de la iglesia del Divino Niño, provincia de El Oro.

Mediante oficio Nro. MAE-DPAEO-2018-0327-O, de fecha 08 de febrero de 2018, sobre la base del informe técnico Nro. 0181-2018-MAE-DPAEO-UCA de 07 de febrero de 2018, remitido mediante memorando Nro. MAE-UCAEO-DPAEO-2018-0153-M de 08 de febrero de 2018, se Observa el informe ambiental de cumplimiento del proyecto: "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.", correspondiente al periodo septiembre 2015 - septiembre 2016, ubicado en el Cantón Machala, Barrio Voluntad de Dios a 3 cuadras de la iglesia del Divino Niño, provincia de El Oro.

Con oficio Nro. 0016-2018-ECONDI S.A., de fecha 21 de Junio del 2018, ingresado con registro electrónico Nro. MAE-UAFEO- 2018-1562-E, de fecha 21 de junio del 2018, ECONDI S.A. remite el Alcance al Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto:

Dirección Provincial de El Oro • Código Postal: 070201 / Machala - Ecuador • Teléfono: (593 7) 2934596 / 2961965
Dirección: Calle Vela entre 25 de Junio y Sucre - Edificio Ex-PREDESUR Quinto Piso

* Documento firmado electrónicamente por Quijux

1/4

**Oficio Nro. MAE-DPAEO-2019-1364-O****Machala, 13 de junio de 2019**

“OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.” correspondiente al periodo 29 septiembre 2015- 29 septiembre 2016, ubicado en el Cantón Machala, Barrio Voluntad de Dios a 3 cuadras de la iglesia del Divino Niño, provincia de El Oro, para su revisión y análisis.

Mediante oficio Nro. MAE-DPAEO-2018-2219-O, 30 de agosto de 2018, sobre la base del informe técnico Nro. 0802-2018-MAE-DPAEO-UCA del 15 de Agosto del 2018, remitido mediante memorando Nro. MAE-UCAEO-DPAEO-2018-0733-M, 27 de agosto de 2018, se Aprueba el informe ambiental de cumplimiento del proyecto: "OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.", correspondiente al periodo septiembre 2015 - septiembre 2016, ubicado en el Cantón Machala, Barrio Voluntad de Dios a 3 cuadras de la iglesia del Divino Niño, provincia de El Oro.

Con oficio Nro. 0034-2017-ECONDI S.A., de 30 de agosto del 2018, ingresado a esta Dirección Provincial, con referencia electrónica Nro. MAE-DPAEO-2018-0701-E del 31 de agosto del 2018, la Sra. Crespo Quezada Jessica Aracely, remite el Informe Ambiental de Cumplimiento del proyecto: “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.” correspondiente al periodo 29 septiembre 2016 – 29 septiembre 2018, ubicado en el Cantón Machala, Barrio Voluntad de Dios a 3 cuadras de la iglesia del Divino Niño, provincia de El Oro, para su análisis y revisión.

Mediante oficio Nro. MAE-DPAEO-2019-1242-O, de 27 de mayo de 2019, esta Cartera de Estado sobre la base del informe técnico Nro. 0456-2019-MAE-DPAEO-UCA del 20 de mayo del 2019, referente a la revisión del INFORME AMBIENTAL DE CUMPLIMIENTO del proyecto: “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.” correspondiente al periodo 29 septiembre 2016 - 29 septiembre 2018, remitido con memorando Nro. MAE-UCAEO-DPAEO-2019-0587-M, 21 de mayo de 2019, determina que Cumple con los requisitos técnicos establecidos en la normativa ambiental aplicable, razón por la cual esta Dirección Provincial solicita al representante legal del proyecto que previo a la aprobación del informe ambiental de cumplimiento del plan de manejo ambiental del proyecto: “OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.” correspondiente al periodo 29 septiembre 2016 - 29 septiembre 2018, se deberá realizar el pago de tasas por el servicio de gestión y calidad ambiental, conforme lo establece el Acuerdo Ministerial Nro. 083-B que reforma al Libro IX del TULSMA, publicado en el Registro Oficial Nro. 387 de 04 de noviembre de 2015.

Con oficio Nro. 021-2019-ECONDI S.A., de 04 de junio del 2019, ingresado a esta Dirección Provincial, con referencia electrónica Nro. MAE-DPAEO-2019-1397-E del 04 de junio del 2019, la Sra. Crespo Quezada Jessica Aracely, remite la factura Nro. 001-002-62516, correspondiente al depósito por el valor de \$ 130,00 USD con referencia Bancaria Nro. 688756893, realizados en la cuenta corriente del Ministerio del Ambiente Nro. 3001174975, sub línea 370102, del BanEcuador, por el servicio de gestión y calidad ambiental, conforme lo establece el Acuerdo Ministerial Nro. 083-B que reforma al Libro



Oficio Nro. MAE-DPAEO-2019-1364-O

Machala, 13 de junio de 2019

IX del TULSMA, publicado en el Registro Oficial Nro. 387 de 04 de noviembre de 2015, por concepto de Pago por control y seguimiento (PCS), para su revisión y pronunciamiento.

Al respecto, comunico a Usted que luego de la revisión de la documentación presentada, ésta Dirección Provincial **APRUEBA** el Informe ambiental de cumplimiento y Actualización del Plan de Manejo Ambiental del proyecto: **“OPERACIÓN DE LA COMPAÑÍA ECONDI S. A.”** correspondiente al **PERIODO 29 SEPTIEMBRE 2016 - 29 SEPTIEMBRE 2018**; además se informa que el representante legal del proyecto en mención, deberá cumplir estrictamente con la periodicidad, establecida en la Resolución de licencia ambiental y en la normativa ambiental vigente, para la presentación de los próximos Informes ambientales de cumplimiento.

Con sentimiento de distinguida consideración.

Atentamente,

Documento firmado electrónicamente

Ing. Francisco Javier Peña Jaramillo
DIRECTOR PROVINCIAL DEL AMBIENTE DE EL ORO

Referencias:
- MAE-DPAEO-2019-1397-E

Anexos:
- mac-dpaeo-2019-1397-e.pdf

Copia:
Señora Ingeniera
Geomar Elizabeth Loayza Aguirre
Secretaría de la Dirección Provincial - Responsable de Ventanilla Única

Señor Ingeniero
Tulio Michael Jaramillo Rey
Especialista en Calidad Ambiental Provincial

Señorita
Paola Alejandra Pelay Molina
Asistente de Calidad Ambiental Provincial

tj/wq

MINISTERIO DEL AMBIENTE



Oficio Nro. MAE-DPAEO-2019-1364-O

Machala, 13 de junio de 2019



FRANCISCO
JAVIER PENA
JARAMILLO

Dirección Provincial de El Oro • Código Postal: 070201 / Machala - Ecuador • Teléfono: (593 7) 2934596 / 2961965
Dirección: Calle Vela entre 25 de Junio y Sucre - Edificio Ex-PREDESUR Quinto Piso

** Documento firmado electrónicamente por Quijux*

4/4

ANEXO 11. OFICIO REGISTRO ZONAS DE TRABAJO DE LA COMPAÑÍA ECONDÍ S.A.



CONSTRUCCIÓN
Y FISCALIZACIÓN

SOLUCIONES INTEGRALES
HIDROSANITARIAS

ALQUILER DE
EQUIPO CAMINERO

Oficio No. 002-DPTO-OPTVO-2021

Machala, 11 de junio del 2021

Señor
Ing. Luis Benalcázar
Ciudad.

De mi consideración:

El motivo de la presente es para dar a conocer la información de las zonas de trabajo para los correspondientes trazados de las rutas por anexas al Informe del MAE, de acuerdo a lo acordado mediante conversación telefónica el día 07 de junio del 2021, en el cual se establecieron los siguientes puntos:

1.- Se mantienen las rutas iniciales de la información entregada anteriormente con excepción de que no se los tomará desde las oficinas si no desde un punto central de la zona en cuestión (Parques Centrales) o en su defecto una lista de ubicaciones para que mediante ArcGIS se realice una media central de las ubicaciones en la Zona y desde ahí tomar la referencia (todas las ubicaciones de las listas alimentan la ruta principal).

2.- Ubicaciones de PetroEcuador de los centros operativos de las provincias de Guayas, El Oro, Azuay, Zamora, Loja y Cañar.

Por lo expuesto anteriormente me permito citar dicha información a continuación:

Garaje

Ubicación Garaje (Estacionamiento de los Camiones Hidrocleaners)

<https://goo.gl/maps/5UkvxbjDQ5ZMRwHQ8>

Disposición Final

Ubicación Oletnat (Planta de Tratamiento donde se realiza la Disposición Final)

<https://goo.gl/maps/cvrgRdJCnudgNaDDA>

Zona Machala

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/rmnAm5tZXziKeiqq9>

| |
|------------------------------|
| BANAPLAST S.A. |
| IMPORTADORA TOMBAMBAMBA S.A. |
| HOSPITAL GENERAL MACHALA |
| EXYCOMINSUR CIA LTDA |
| LARISIO S.A. |
| PALMAPLAST C. LTDA. |

Matriz Machala, El Oro: Boyacá # 1132 e/ Guayas y Ayacucho, Edificio OTC, Piso 1 Oficina P1-011.
Sucursal Mayor Guayaquil, Guayas: Ciudadela Portofino, Solar # 5, Manzana: 222
Telf. Ofic. 072 931 776 Cel. 0994759180
email: econdi@outlook.com
www.econdi.com.ec

| |
|--|
| CARTONES NACIONALES S.A. |
| UNEIN DEL PACIFICO |
| FISCALIA DE EL ORO |
| ASOVERDE |
| IMACO CIA. LTDA. |
| TRACTO PARTES S.A. |
| AUSTROPARTS CIA. LTDA. |
| URBANIZACION PORTO VERDELLA |
| AGRIPAC S.A. |
| SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES |
| CENTRO COMERCIAL ORO PLAZA |
| INT FOOD SERVICES CORP SA |
| AGRICOLA MINERA AGRIMROC S.A. |
| TESALIA CBC |
| MACHALADENT S.A. |
| NEMALAB SA |
| YILPORT S.A |
| OROSOLCONSTRU S.A. |
| COOPERATIVA DE TRANSPORTE DE SERVICIO URBANO CIUDAD DE MACHALA |
| EMAULME C.A. |
| ARCA CONTINENTAL |
| PLASDEC PLÁSTICOS DEL ECUADOR CÍA. LTDA. |
| BANANEVITO SA |
| TRABOAR SA |
| INDAGROPEC C A |
| EMBARFRU S A |
| CENTRO COMERCIAL UNIORO |

Ruta Preliminar Principal

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede)

Ejemplo:

GARAGE-IESS HGM

<https://goo.gl/maps/d5sFQ99cotJkToZB6>

IESS HGM-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/w87njR7zn9RW6p6B6>

Zona Arenillas

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/uaz28XdK4iXQbTrRA>

| |
|---|
| GRANJA LA COLINA HILLARY |
| GAD MUNICIPAL DEL CANTON ARENILLAS |
| PRODUCTORES DE CAMARON DE EL ORO PCO CIA LTDA |
| DAKAOR SA |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/hQdK9wPgJgKZ7mcJ8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/gLEdMLxgDiNws8t77>

Zona Balao

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/GcMVpNAqowXuB5gF7>

| |
|------------------------|
| GAD MUNICIPAL DE BALAO |
| BALAO CHICO |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/VBKWVzQKT9fECr1d8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/Mq5u5yFJ3nYP3YAs6>

Zona Chone

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/chR2j6sJUeKMQB6W7>

GAD MUNICIPAL DEL CANTON CHONE

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/oR7hxny66MUnHhmE7>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/u4bGLyLYHdLDU6bJA>

Zona El Empalme

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/H6imNkRbQPco7wTS9>

GAD MUNICIPAL DEL CANTON EL EMPALME

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/Mndzi6VPKqc7ZyJr8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/PAXB8bXNedWFjhd98>

Zona El Guabo

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/v7gjSMn4WGa7qxV77>

| |
|--|
| GAD MUNICIPAL DEL CANTON EL EMPALME |
| GAD PARROQUIAL RURAL DE LA IBERIA |
| AGROBANASA S.A. TENDALES |
| SOCIEDAD DE HECHO AGUIRRE NAULA CHAGUANA |
| MARXHOP S.A. BARBONES |
| GAD MUNICIPAL DEL CANTON EL GUABO |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/4SqxrPUvmkTfDcRA9>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/tFEvUABjihAje3eM9>

Zona Guayaquil

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/KRo5TN1MPEVcjX3F7>

| |
|------------------------------------|
| DIRECCION DE VIVIENDA DE LA ARMADA |
| HOTEL PALACE HOTPALSA S.A. |
| BALANCEADOS NOVA S.A. BALNOVA |
| CONSTRUCTORA CONALBA SA |
| AMAGUA SAMBORONDON |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará Amagua como punto medio ya que es el principal cliente).

Ejemplo:

GARAGE-AMAGUA

<https://goo.gl/maps/bztiQdZ7a1VkzPN7A>

AMAGUA-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/ixs4utB5LPMJnmnV7>

Zona Huaquillas

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/7u2vJfsh3D5c6eg16>

| |
|---|
| GAD MUNICIPAL DE HUAQUILLAS |
| DIRECCION DISTRITAL 07D02 - MACHALA - EL ORO - MTOP |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/6tG7TPAk3HcHHE8v9>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/iV25TMFRcJimNWHp7>

Zona Las Lajas

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/g2gxLwPKgDW2nzys8>

| |
|----------------------------|
| GAD MUNICIPAL DE LAS LAJAS |
|----------------------------|

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/UNd7oK2reUhWEMAr6>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/wbk6Uc2zXxRYJVE87>

Zona Marcelino Maridueña

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/NroKeTHEkkT72i4u5>

ZONA MARCELINO MARIDUEÑA

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/4UxnTQXAF1Ay9fLF8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/M4AvSsJgCGEu7Ri48>

Zona Marcabeli

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/92dyPHyKDuDqSu4Z8>

GAD MUNICIPAL DEL CANTON MARCABELI

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/LQ4e67XeLHnS95V56>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/Fzup6wPclUFS9Zn68>

Zona Milagro

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/AwVZJ6xvNvzPVjrZ7>

| |
|---------------------------|
| GRAMPOL S.A. IESS MILAGRO |
|---------------------------|

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/yAVB65QJ5NZz7M1J8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/Pi4CPhpRVKyt3fl16>

Zona Naranjal

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/a8iJkYwdpjFKqM5M9>

| |
|-----------------------------------|
| GAD MUNICIPAL DEL CANTON NARANJAL |
|-----------------------------------|

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/B3ZNycP2Tzuo7pXm8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/Tq8i8QPZwGgqrqaG7>

Zona Atahualpa

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/p9BLnkGkFAiLm8q46>

GAD MUNICIPAL DEL CANTON ATAHUALPA

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/C1Pw28nozTB72a2S8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/UdyWV3pmsSsxjNSA>

Zona Palestina

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/k3CEXFQmGoNj4PPGA>

GAD MUNICIPAL DE PALESTINA

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/S7WQpaXysBC8GHyh8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/b2y8yiBrvHp1RzWK6>

Zona Pasaje

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/AQo5nassNXEkFL1i9>

| |
|------------------------------|
| GAD PARROQUIAL RURAL LA PEÑA |
| AGUAPAS E.P. |
| DIANA FOOD ECUADOR S.A. |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/vE7MNYjcRqfMsSLb6>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/q5PxyRqVSJT6G5JP7>

Zona Portovelo

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/fkrJbTBZjAAnnqrK8>

| |
|---------------------------|
| GOLDEN VALLEY PLANTA S.A. |
| OROCONCENT S. A. |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/4dhzKca8JeatqnJY9>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/iAziKCkukXAj9cLv9>

Zona Santa Rosa

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/9wadpqDd5DAhGNMU7>

| |
|---|
| SOCIEDAD INMOBILIARIA HERMANOS CHAVEZ VALAREZO Y COMPAÑIA |
| EMAPASR E.P. |
| DURAGAS S.A. |
| PROCESADORA DE MARISCOS DE EL ORO PROMAORO S.A. |
| EXPORTADORA DE CAMARON ECUATORIANO EXCAMECOR |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/3uBj9KfdXjkNEf8M8>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/fPL8sPmBYZE2ogpq5>

Zona Vinces

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/anqCGfLaZVDSQV4a8>

| |
|---------------------------------------|
| GAD DE LA PARROQUIA ANTONIO SOTOMAYOR |
| GAD MUNICIPAL DEL CANTON VINCES |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/39ZsVC7anR22nB1K7>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/d9K5Wj4KWqEgY4Rm8>

Zona Yaguachi

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/adcwkQDBpqM5AQDZA>

| |
|---------------------------------------|
| GAD MUNICIPAL SAN JACINTO DE YAGUACHI |
|---------------------------------------|

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/pv94xQTYC9DfjaiB7>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/8pquLZzRfnwHxQbA>

Zona Zaruma

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/EcgvodKDTBoRpPy7>

| |
|--------------------------------|
| SOCIEDAD CIVIL MINERA GOLDMINS |
|--------------------------------|

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/oW6ELNXwMD7Z149MA>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/4BTuaaVf8zBuLnmM7>

Zona Ponce Enríquez

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/MNnrEbZ8MMQboQRu9>

| |
|--|
| ORENAS S.A. |
| GAD MUNICIPAL DEL CANTON PONCE ENRIQUEZ |
| SOCIEDAD DE PRODUCCION MINERA LA UNION |
| EYEMEN CORPORATION S.A. |
| SOCIEDAD CIVIL DE HECHO MINERA EL BOSQUE |
| MINERVILLA CIA. LTDA. |

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/nuS3c8EBAW26RkLUA>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/Z82qHQ7Ngr5ghQH6>

Zona Salinas

Lista Ubicaciones:

<https://goo.gl/maps/TRzdJECPIA33QcZV7>

| |
|-----------------------|
| GAD MUNICIPAL SALINAS |
|-----------------------|

Ruta Preliminar

Garaje-Lugar de Trabajo-Disposición Final (El lugar de trabajo corresponde a todas las ubicaciones citadas en el link de la zona descritos en la tabla que antecede, para el ejemplo se tomará el Parque central como punto medio ya que dependerá del Análisis del Arcgis para esa referencia).

Ejemplo:

GARAGE-PARQUE CENTRAL

<https://goo.gl/maps/vMQuZDRXjmqztcL89>

PARQUE CENTRAL-OLETNAT

<https://goo.gl/maps/mdkYc8UN5A3Wishm8>

Listas de ubicaciones de los centros operativos por provincias Contrato PetroEcuador

PETROECUADOR ZAMORA

<https://goo.gl/maps/Y7w63rBGFN6cvJ388>

PETROECUADOR LOJA

<https://goo.gl/maps/xbu627y65H9dQCwA8>

PETROECUADOR CAÑAR

<https://goo.gl/maps/orZKzpx1AKBfgUSs5>

PETROECUADOR GUAYAS

<https://goo.gl/maps/P9R99eHAz11KbLJj8>

PETROECUADOR AZUAY

<https://goo.gl/maps/SxQgwYq8yGi9hurV9>

PETROECUADOR EL ORO

<https://goo.gl/maps/BtSATjt1ZoMR16HQ6>

Nota: Deslindo toda clase de responsabilidad en el trazado de las rutas a presentarse, la información proporcionada está apegada a la ejecución real; no toma en cuenta los pasos permitidos o no permitidos por el MAE para la transportación de aguas residuales (Normativa ambiental). Es obligación del técnico ambiental hacer la revisión a detalle para el trazado final.


Atentamente,



Ing. Ronald Cabrera
Coordinador de Operaciones
ECONDI S.A.

Cc/ Archivo

ANEXO 13. ORDEN DE TRABAJO COMPAÑÍA ECONDI S.A.

| | | | |
|--|--------------------------------------|---|--|
|  | Version: 01-01 Fecha: 27/08/20 | | |
| CONSTRUCCIÓN Y FISCALIZACIÓN SOLUCIONES INTEGRALES HIDROSANITARIAS ALQUILER DE EQUIPO CAMINERO | | | |
| ORDEN DE TRABAJO N: _____ FECHA EMISION: _____ HIDROCLEANER: _____ | | | |
| CLIENTE: _____ TELEFONO: _____ | | | |
| RESPOSANBLE DEL TRABAJO: _____ CELULAR: _____ | | | |
| CIUDAD: _____ | | | |
| DIRECCION: _____ | | | |
| FECHA DE INSPECCION: _____ UNIDAD DE COBRO: _____ | | | |
| FECHA DE MANTENIMIENTO: _____ HORA: _____ | | | |
| DESCRIPCION DEL TRABAJO: _____ _____ _____ | | | |
| DISPOSICION FINAL: _____ | | | |
| GRAFICA DEL TRABAJO A REALIZAR Y RECURSOS: | | | |
| [Empty space for work graphics and resources] | | | |
| OBSERVACIONES: | | | |
| _____ | | | |
| _____ | | | |
| _____ | | | |
| _____ | | | |
| _____ GENERADO POR: C.VENTAS | _____ APROPADO POR: G. GENERAL | _____ SUPERVISADO POR: C. OPERACIONES | _____ EJECUTADO POR: CHOFER HIDROCLEANER |

ANEXO 16. FORMATO DE MANIFIESTO ÚNICO COMPAÑÍA ECONDI S.A.

EC-MAN-

ECONDI S.A.

RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES (LODOS)



| | | | | |
|---|--|--------------------------|----------------------------|--------------------------|
| GENERADOR | NOMBRE DE LA EMPRESA GENERADORA: | | | |
| | REGISTRO ÚNICO DE CONTRIBUYENTES: | | | |
| | NOMBRE DE LA INSTALACIÓN GENERADORA: | | | |
| | DIRECCION: | | PROV.: | |
| | CANTÓN: | | PARROQUIA: | |
| | TELEFONOS | | | |
| | DESCRIPCIÓN | CONTENEDOR CAPACIDAD | CANTIDAD TOTAL DEL DESECHO | UNIDAD VOLUMEN/PESO |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| TRANSPORTE | NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA: | | | |
| | DOMICILIO: | | | |
| | TELEFONO: | | | |
| | Direccion de salida: | | | |
| | Fecha: | | | |
| | RECIBÍ LOS DESECHOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO PARA SU TRANSPORTE. | | | |
| | NOMBRE: | | FIRMA: | |
| | CARGO: | | FECHA DE EMBARQUE: | DÍA MES AÑO |
| | RUTA DE LA EMPRESA GENERADORA HASTA SU ENTREGA. | | | |
| | PROVINCIA-CANTÓN- PARROQUIA : | | | |
| TIPO DE VEHÍCULO | No. DE PLACA: | | | |
| DESTINATARIO | NOMBRE DE LA EMPRESA DESTINATARIA: | | | |
| | NÚMERO DE LICENCIA AMBIENTAL: | | | |
| | DOMICILIO: | | | |
| | En caso de existir diferencias en la Verificación de entrega (Marcar con una X): | | | |
| | Cantidad | <input type="checkbox"/> | Tipo | <input type="checkbox"/> |
| | Desecho | <input type="checkbox"/> | Rechazo parcial | <input type="checkbox"/> |
| | Rechazo total | <input type="checkbox"/> | | |
| | Destinatario alterno. | | | |
| | Nombre: | | No. de Licencia Ambiental | |
| | Teléfono: | | | |
| Nombre y Firma del responsable del destinatario alterno. | | FECHA | | |
| | | DÍA | MES AÑO | |
| MANEJO QUE SE DARÁ AL DESECHO (Indicar con X y o especificar) | REUSO/RECLAJE | TRATAMIENTO | CO-PROCESAMIENTO | |
| | | | | |
| | | | | |
| OBSERVACIONES: | | | | |
| | | | | |
| NOMBRE: | | FIRMA: | | |
| CARGO: | | FECHA DE RECEPCIÓN | | |
| | | DÍA MES AÑO | | |

INSTRUCCIONES:

1. Una vez que el generador obtenga el No. de registro y de Licencia Ambiental como generador de desechos peligroso deberá obtener del Ministerio del Ambiente el presente formato
2. Para cada embarque o volumen de transporte, el generador deberá entregar al transportista un manifiesto en original, debidamente firmado, y dos copias del mismo.
3. El transportista conservará una de las copias que le entregue el generador, para su archivo, y firmará el original del manifiesto, mismo que entregará al destinatario, junto con una copia de éste, en el momento en que le entregue los desechos peligrosos al destinatario.
4. El destinatario de los desechos peligrosos conservará la copia del manifiesto que le entregue el transportista, para su archivo, y firmará el original, mismo que deberá remitir de inmediato al generador.
5. El original del manifiesto y las copias del mismo, deberán ser conservadas por el generador, por el transportista y por el destinatario de los desechos peligrosos, respectivamente, conforme lo marque el Ministerio del Ambiente.
6. Una vez que los desechos peligrosos y el manifiesto se haya entregado al transportista y de contar con los medios, el generador podrá enviar vía correo electrónico o fax este manifiesto al Ministerio del Ambiente.
7. Llenar con letra de molde, máquina o computadora.

ANEXO 18. RUC DE LA COMPAÑÍA ECONDI S.A.



Certificado
Registro Único de Contribuyentes

| | | | |
|--|---|---|--|
| Razón Social ECONDI S A | | Número RUC 0791740452001 | |
| Representante legal • DURAN CABRERA DANNY DANIEL | | | |
| Estado ACTIVO | Régimen REGIMEN GENERAL | | |
| Inicio de actividades 01/10/2009 | Reinicio de actividades No registra | Cese de actividades No registra | |
| Fecha de constitución 01/10/2009 | | | |
| Jurisdicción ZONA 7 / EL ORO / MACHALA | | Obligado a llevar contabilidad SI | |
| Tipo SOCIEDADES | | Agente de retención SI | |
| Domicilio tributario | | | |
| Ubicación geográfica | | | |
| Provincia: EL ORO Cantón: MACHALA Parroquia: MACHALA | | | |
| Dirección Calle: BOYACA Número: 1132 Intersección: GUAYAS Y AYACUCHO Edificio: OTC Número de oficina: P1011 Número de piso: 1 Referencia: MEZZANINE JUNTO A HOTEL PATTY | | | |

Actividades económicas

- F41001001 - CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES.
- E37000004 - SERVICIO PRIVADO DE GESTIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y DE INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES; RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES HUMANAS O INDUSTRIALES DE UNO O DIVERSOS USUARIOS, ASÍ COMO DE AGUA DE LLUVIA, POR MEDIO DE REDES DE ALCANTARILLADO, COLECTORES, TANQUES Y OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE (CAMIONES CISTERNA DE RECOGIDA DE AGUAS NEGRAS, ETCÉTERA); VACIADO Y LIMPIEZA DE POZOS NEGROS Y FOSAS SÉPTICAS, FOSOS Y POZOS DE ALCANTARILLADOS; MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE CLOACAS Y ALCANTARILLAS, INCLUIDO EL DESATASCO DE CLOACAS.
- M70200401 - PRESTACIÓN DE ASESORAMIENTO Y AYUDA A LAS EMPRESAS Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, EFICIENCIA Y CONTROL, INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA, ETCÉTERA.
- F43902001 - ALQUILER DE GRÚAS CON OPERADOR Y OTROS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN QUE NO PUEDEN ASIGNARSE A UN TIPO DE CONSTRUCCIÓN ESPECÍFICO CON OPERARIO.
- G46631301 - VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: PIEDRA, ARENA, GRAVA, CEMENTO, ETCÉTERA.
- F41002001 - CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES

1/2

www.sri.gob.ec

Razón Social
ECONDI S A

Número RUC
0791740452001

- M71102501 - ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN.
- F43110001 - DEMOLICIÓN O DERRIBO DE EDIFICIOS Y OTRAS ESTRUCTURAS.
- E38110002 - SERVICIO PRIVADO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (BASURA) EN UNA ZONA DELIMITADA; RESIDUOS DE HOGARES Y EMPRESAS POR MEDIO DE CONTENEDORES; DESECHOS RECUPERABLES MEZCLADOS DE MATERIALES RECICLABLES; ACEITES Y GRASAS USADOS EN LA COCINA; DESPERDICIOS COLOCADOS EN LUGARES PÚBLICOS
- S94120003 - ESTABLECIMIENTO Y FISCALIZACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS PROFESIONALES.
- F42201101 - CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL RELACIONADAS CON: TUBERÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CONDUCTOS PRINCIPALES Y ACOMETIDAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA SISTEMAS DE RIEGO (CANALES), ESTACIONES DE BOMBEO, DEPÓSITOS.

Establecimientos

Abiertos

3

Cerrados

0

Obligaciones tributarias

- 2011 DECLARACION DE IVA
- ANEXO TRANSACCIONAL SIMPLIFICADO
- 1021 - DECLARACIÓN DE IMPUESTO A LA RENTA SOCIEDADES
- ANEXO DE DIVIDENDOS, UTILIDADES O BENEFICIOS - ADI
- 1031 - DECLARACIÓN DE RETENCIONES EN LA FUENTE
- ANEXO ACCIONISTAS, PARTÍCIPES, SOCIOS, MIEMBROS DEL DIRECTORIO Y ADMINISTRADORES – ANUAL
- 4150 CONTRIBUCION UNICA Y TEMPORAL PARA SOCIEDADES CON INGRESOS MAYORES O IGUALES A USD 1 MILLON
- ANEXO RELACIÓN DEPENDENCIA



Las obligaciones tributarias reflejadas en este documento están sujetas a cambios. Revise periódicamente sus obligaciones tributarias en www.sri.gov.ec.

Números del RUC anteriores

No registra



Código de verificación: CATRCR2021001249950
Fecha y hora de emisión: 29 de abril de 2021 09:30
Dirección IP: 10.1.2.143

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-0000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

ANEXO 19. REGISTRO HISTÓRICO DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DE ECONDI S.A.



Certificado
Histórico de actividades

Nombre / Razón Social
ECONDI S A

Número RUC
0791740452001

Detalle de información histórica

Fecha desde:
01/10/2009

Fecha hasta:
30/06/2021

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|------------------|---|----------------------------------|
| Información general - RAZON_SOCIAL | | ECONDI S A | 29-10-2009 12:09:49 - PEEB170907 |
| Información general - COD_PREGUNTA | | 100 | 29-10-2009 12:10:00 - PEEB170907 |
| Información general - NUMERO_RUC | | ECONDI S A | 29-10-2009 12:10:00 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NOMBRE_FANTASIA_COMERCIAL | | ECONDI S A | 29-10-2009 12:14:44 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:14:44 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 29-10-2009 12:16:23 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | F45200001 | 29-10-2009 12:16:23 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000101 | 29-10-2009 12:16:23 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | CONSTRUCCION EN GENERAL. | 29-10-2009 12:16:23 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:16:23 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMPLETOS O PARTES DE EDIFICIOS INCLUYE OBRAS NUEVAS AMPLIACIONES REFORMAS Y REPARACIONES ERECCION DE ESTRUCTURAS. | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000102 | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMPLETOS O PARTES DE EDIFICIOS, INCLUYE OBRAS NUEVAS, AMPLIACIONES, REFORMAS Y REPARACIONES; ERECCION DE ESTRUCTURAS | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000101 | | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |

1 / 30

www.sri.gob.ec

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|---|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | K74140301 | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000101 | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCION EN GENERAL. | | 29-10-2009 12:18:37 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000103 | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000102 | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMPLETOS O PARTES DE EDIFICIOS, INCLUYE OBRAS NUEVAS, AMPLIACIONES, REFORMAS Y REPARACIONES; ERECCION DE ESTRUCTURAS | | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | G51430201 | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES PIEZAS Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCION. | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | ACTIVIDADES DE ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y PREFACTIBILIDAD. | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000102 | | 29-10-2009 12:22:43 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 29-10-2009 12:23:59 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | F45500001 | 29-10-2009 12:23:59 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000104 | 29-10-2009 12:23:59 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:23:59 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION. | 29-10-2009 12:23:59 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 29-10-2009 12:24:25 - PEEB170907 |

2 / 30

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|--|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 29-10-2009 12:24:25 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000105 | 29-10-2009 12:24:25 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | F45200101 | 29-10-2009 12:24:25 - PEEB170907 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | CONSTRUCCION DE CALLES Y CARRETERAS. | 29-10-2009 12:24:25 - PEEB170907 |
| Información general - ACTIVIDAD_ECONOMICA_PRINCIPAL | | F45200001 | 29-10-2009 12:25:57 - PEEB170907 |
| Información general - ACTIVIDAD_CONTRIBUYENTE | | 000101 | 29-10-2009 12:26:02 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 10-11-2009 15:12:51 - FCPF190606 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | | 10/12/2009 | 10-12-2009 11:07:25 - FAMF171207 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 10-12-2009 11:07:37 - FAMF171207 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | | 10/12/2009 | 10-12-2009 11:07:37 - FAMF171207 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 23-12-2009 14:15:29 - FCPF190606 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 10/12/2009 | 08/07/2010 | 08-07-2010 13:55:04 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - INTERSECCION | PICHINCHA | NAPOLEON MERA | 08-07-2010 13:56:16 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 10/12/2009 | 08/07/2010 | 08-07-2010 13:56:16 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - CALLE | TARQUI | PICHINCHA | 08-07-2010 13:56:16 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO | 1930 | 418 | 08-07-2010 13:56:16 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | DIAGONAL A LA FERRETERIA PONTON | A LADO IZQUIERDO DEL MERCADO 25 DE JUNIO | 08-07-2010 13:56:16 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-07-2010 13:56:16 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-07-2010 14:17:18 - YFFC160608 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 21-07-2010 12:17:32 - FCPF190606 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 08/07/2010 | 30/03/2011 | 30-03-2011 13:07:18 - PEEB170907 |
| Información general - ACTIVIDAD_CONTRIBUYENTE | 000101 | 000104 | 30-03-2011 13:10:32 - PEEB170907 |
| Información general - ACTIVIDAD_ECONOMICA_PRINCIPAL | F45200001 | F45500001 | 30-03-2011 13:10:32 - PEEB170907 |
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | A LADO IZQUIERDO DEL MERCADO 25 DE JUNIO | JUNTO AL PASEO DIEGO MINUCHE GARRIDO | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - INTERSECCION | NAPOLEON MERA | JUAN MONTALVO Y PAEZ | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|---|----------------------------------|
| Establecimiento - NUMERO | 418 | S/N | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_OFICINA | P.B. | 10 | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 08/07/2010 | 30/03/2011 | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - CALLE | PICHINCHA | AVENIDA 25 DE JUNIO | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_PISO | | 1 | 30-03-2011 13:12:21 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 30-03-2011 13:12:30 - PEEB170907 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 30-03-2011 13:20:19 - YFFC160608 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 07-04-2011 09:57:00 - FCPF190606 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 30/03/2011 | 24/06/2011 | 24-06-2011 09:54:56 - MPCW160608 |
| Establecimiento - NOMBRE_EDIFICIO | | CENTRO COMERCIAL UGARTE | 24-06-2011 09:55:31 - MPCW160608 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 30/03/2011 | 24/06/2011 | 24-06-2011 09:55:31 - MPCW160608 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-06-2011 09:55:31 - MPCW160608 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 24-06-2011 09:56:06 - MPCW160608 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000106 | 24-06-2011 09:56:06 - MPCW160608 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | O91120001 | 24-06-2011 09:56:06 - MPCW160608 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | FISCALIZACION DE OBRAS. | 24-06-2011 09:56:06 - MPCW160608 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 24-06-2011 09:56:06 - MPCW160608 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 24/06/2011 | 15/11/2011 | 15-11-2011 12:31:15 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | F45200001 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000105 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCION DE EDIFICIOS COMPLETOS O PARTES DE EDIFICIOS INCLUYE OBRAS NUEVAS AMPLIACIONES REFORMAS Y REPARACIONES ERECCION DE ESTRUCTURAS. | ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION EN GENERAL. | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|-------------------------------|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCION DE CALLES Y CARRETERAS. | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000101 | 000101 | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000103 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | F45200003 | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | F45200101 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 24/06/2011 | 15/11/2011 | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES PIEZAS Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCION. | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | G51430201 | | 15-11-2011 12:34:44 - TPULLAURI |
| Información general - ACTIVIDAD_ECONOMICA_PRINCIPAL | F45500001 | F45200003 | 15-11-2011 12:39:31 - FCPF190606 |
| Información general - ACTIVIDAD_CONTRIBUYENTE | 000104 | 000101 | 15-11-2011 12:39:40 - FCPF190606 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 15/11/2011 | 05/04/2012 | 05-04-2012 12:19:43 - EXTE171207 |
| Establecimiento - NUMERO_OFICINA | 10 | M004 | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - NOMBRE_EDIFICIO | CENTRO COMERCIAL UGARTE | OTC | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - INTERSECCION | JUAN MONTALVO Y PAEZ | GUAYAS Y AYACUCHO | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - NUMERO | S/N | 1132 | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - NUMERO_PISO | 1 | | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 15/11/2011 | 05/04/2012 | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | JUNTO AL PASEO DIEGO MINUCHE GARRIDO | MEZZANINE | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - CALLE | AVENIDA 25 DE JUNIO | BOYACA | 05-04-2012 12:20:35 - EXTE171207 |
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | MEZZANINE | MEZZANINE JUNTO A HOTEL PATTY | 05-04-2012 12:22:09 - EXTE171207 |

5 / 30

www.sri.gob.ec

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|------------------|---|--|
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 05-04-2012 12:22:09 - EXTE171207 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | G51430201 | 05-04-2012 12:22:10 - EXTE171207 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000107 | 05-04-2012 12:22:10 - EXTE171207 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES PIEZAS Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCION. | 05-04-2012 12:22:10 - EXTE171207 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 05-04-2012 12:22:10 - EXTE171207 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 05-04-2012 12:22:10 - EXTE171207 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 05/04/2012 | 18/09/2014 | 18-09-2014 11:22:42 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 18-09-2014 11:23:38 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | A01400101 | 18-09-2014 11:23:38 - VACM040906 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 18-09-2014 11:23:38 - VACM040906 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 05/04/2012 | 18/09/2014 | 18-09-2014 11:23:38 - VACM040906 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 18-09-2014 11:24:22 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 18-09-2014 11:24:22 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | SERVICIOS DE PLANIFICACION URBANA. | 18-09-2014 11:24:22 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000108 | 18-09-2014 11:24:22 - VACM040906 |
| Establecimiento - NOMBRE_FANTASIA_COMERCIAL | | ECONDI S A | 18-09-2014 11:26:18 - VACM040906 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0002 | 18-09-2014 11:26:18 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | SERVICIOS DE RECOGIDA DE DESECHOS NO PELIGROSOS. | 18-09-2014 11:28:24 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0002 | 18-09-2014 11:28:24 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000201 | 18-09-2014 11:28:24 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | O90000004 | 18-09-2014 11:28:24 - VACM040906 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 18-09-2014 11:28:24 - VACM040906 |
| Información general - ESTRUCTURA_ORGANIZACIONAL | EL ORO | EL ORO | 01-11-2014 07:57:36 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 18/09/2014 | 19/03/2015 | 19-03-2015 14:16:24 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | G51430201 | | 19-03-2015 14:17:21 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 19-03-2015 14:17:21 - MVVEINTIMILLA |

6 / 30

www.sri.gob.ec

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|---|---|--|
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 18/09/2014 | 19/03/2015 | 19-03-2015 14:17:21 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | K74210101 | 19-03-2015 14:17:21 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 19-03-2015 14:17:21 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 19-03-2015 14:17:21 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000109 | 19-03-2015 14:17:22 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES PIEZAS Y ACCESORIOS DE CONSTRUCCION. | | 19-03-2015 14:17:22 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 19-03-2015 14:17:22 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 19-03-2015 14:17:22 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000107 | | 19-03-2015 14:17:22 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | OTROS SERVICIOS DE INGENIERIA PARA OBRAS DE INGENIERIA CIVIL. | 19-03-2015 14:17:22 - MVVEINTIMILLA |
| Información general - ACTIVIDAD_ECONOMICA_PRINCIPAL | 1-F45200003 | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 27-06-2015 20:24:08 - RUCSRI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-A01400101 | PLANIFICACIÓN, DISEÑO, CUIDADO, INSTALACIÓN Y CONSERVACIÓN DE PRADOS Y JARDINES. | 27-06-2015 23:09:57 - RUCSRI |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|------------------|---|------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-F45200003 | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 27-06-2015 23:21:01 - RUCSRI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-F45500001 | ALQUILER DE GRÚAS CON OPERADOR Y OTROS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN QUE NO PUEDEN ASIGNARSE A UN TIPO DE CONSTRUCCIÓN ESPECÍFICO CON OPERARIO. | 27-06-2015 23:22:57 - RUCSRI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-K74140301 | PRESTACIÓN DE ASESORAMIENTO Y AYUDA A LAS EMPRESAS Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, EFICIENCIA Y CONTROL, INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA, ETCÉTERA. | 28-06-2015 00:25:40 - RUCSRI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-K74210101 | ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA PROYECTOS DE INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO. | 28-06-2015 00:27:55 - RUCSRI |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|--|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-090000004 | SERVICIO PRIVADO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (BASURA) EN UNA ZONA DELIMITADA: RESIDUOS DE HOGARES Y EMPRESAS POR MEDIO DE CONTENEDORES; DESECHOS RECUPERABLES MEZCLADOS DE MATERIALES RECICLABLES; ACEITES Y GRASAS USADOS EN LA COCINA; DESPERDICIOS COLOCADOS EN LUGARES PÚBLICOS | 28-06-2015 00:38:40 - RUCSRI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | 1-091120001 | ESTABLECIMIENTO Y FISCALIZACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS PROFESIONALES. | 28-06-2015 00:38:50 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 19/03/2015 | 12/10/2015 | 12-10-2015 12:33:43 - DCCG240412 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 19/03/2015 | 12/10/2015 | 12-10-2015 12:33:57 - DCCG240412 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 12-10-2015 12:33:57 - DCCG240412 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | | 12/10/2015 | 12-10-2015 12:33:59 - DCCG240412 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0002 | 0002 | 12-10-2015 12:33:59 - DCCG240412 |
| Establecimiento - ESTADO_ESTABLECIMIENTO | ABI | CER | 12-10-2015 12:33:59 - DCCG240412 |
| Establecimiento - FECHA_CIERRE | | 2015/10/12 00:00:00 | 12-10-2015 12:33:59 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCION. | ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN. | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000109 | | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ACTIVIDADES DE CONSTRUCCION EN GENERAL. | ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL. | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000108 | 000108 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000101 | 000101 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | SERVICIOS DE PLANIFICACION URBANA. | SERVICIOS DE PLANIFICACIÓN URBANA. | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |

9 / 30

www.sri.gob.ec

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|--|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000104 | 000104 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | FISCALIZACION DE OBRAS. | FISCALIZACIÓN DE OBRAS. | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | OTROS SERVICIOS DE INGENIERIA PARA OBRAS DE INGENIERIA CIVIL. | | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000106 | 000106 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 12-10-2015 12:34:32 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA PROYECTOS DE INGENIERÍA CIVIL, HIDRÁULICA Y DE TRÁFICO. | | 12-10-2015 12:35:10 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 12-10-2015 12:35:10 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 12-10-2015 12:36:27 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | ACTIVIDADES DE SERVICIOS DIVERSOS. | 12-10-2015 12:36:27 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 12-10-2015 12:36:27 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 12-10-2015 12:36:27 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | ALQUILER CON FINES OPERATIVOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL SIN OPERADORES: CAMIONES GRÚA, ANDAMIOS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO, SIN MONTAJE NI DESMANTELAMIENTO. A CORTO PLAZO. | 12-10-2015 12:36:27 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | ALQUILER DE GRÚAS CON OPERADOR Y OTROS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN QUE NO PUEDEN ASIGNARSE A UN TIPO DE CONSTRUCCIÓN ESPECÍFICO CON OPERARIO. | | 12-10-2015 12:36:27 - DCCG240412 |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|--|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | PLANIFICACIÓN, DISEÑO, CUIDADO, INSTALACIÓN Y CONSERVACION DE PRADOS Y JARDINES. | | 12-10-2015 12:37:11 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 12-10-2015 12:37:11 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | RECOLECCIÓN DE DESECHOS DE ACTIVIDADES PROVENIENTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, RECOLECCIÓN Y REMOCIÓN DE ESCOMBROS; DESECHOS PRODUCIDOS POR FÁBRICAS TEXTILES. INCLUYE LA GESTIÓN DE ESTACIONES DE TRANSFERENCIA DE DESECHOS NO PELIGROSOS | 12-10-2015 12:37:11 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 12-10-2015 12:37:11 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | SERVICIO PRIVADO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (BASURA) EN UNA ZONA DELIMITADA: RESIDUOS DE HOGARES Y EMPRESAS POR MEDIO DE CONTENEDORES; DESECHOS RECUPERABLES MEZCLADOS DE MATERIALES RECICLABLES; ACEITES Y GRASAS USADOS EN LA COCINA; DESPERDICIOS COLOCADOS EN LUGARES PÚBLICOS | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000109 | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS. | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|--|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | RECOLECCIÓN DE DESECHOS DE ACTIVIDADES PROVENIENTES DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN, RECOLECCIÓN Y REMOCIÓN DE ESCOMBROS; DESECHOS PRODUCIDOS POR FÁBRICAS TEXTILES. INCLUYE LA GESTIÓN DE ESTACIONES DE TRANSFERENCIA DE DESECHOS NO PELIGROSOS | | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 12-10-2015 12:39:53 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000109 | 000109 | 12-10-2015 12:40:12 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 12-10-2015 12:40:12 - DCCG240412 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS. | SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS NO PELIGROSOS. | 12-10-2015 12:40:12 - DCCG240412 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-11-2015 14:13:47 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_OFICINA | M004 | P1011 | 24-11-2015 14:13:47 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 12/10/2015 | 24/11/2015 | 24-11-2015 14:13:47 - RUCSRI |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 12/10/2015 | 24/11/2015 | 24-11-2015 14:13:47 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-11-2015 14:13:47 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-11-2015 17:13:39 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-11-2015 17:13:39 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-11-2015 17:13:48 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 24-11-2015 17:13:48 - RUCSRI |
| Establecimiento - NUMERO_PISO | 0 | 1 | 24-11-2015 17:13:48 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 24/11/2015 | 25/08/2017 | 25-08-2017 14:56:26 - TPULLAURI |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 24/11/2015 | 25/08/2017 | 25-08-2017 15:02:32 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 25-08-2017 15:02:32 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NOMBRE_EDIFICIO | OTC | | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - FECHA_REINICIO_ACTIVIDADES | | 2017/08/25 00:00:00 | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|-------------------------------------|---------------------------------|
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | MEZZANINE JUNTO A HOTEL PATTY | FRENTE A INKATONSA | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - MANZANA | | 126 | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - CALLE | BOYACA | | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - CIUDADELA | | JARDINES SAN FELIPE | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - UBICACION_GEOGRAFICA | MACHALA | GUAYAQUIL | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 12/10/2015 | 25/08/2017 | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0002 | 0002 | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - INTERSECCION | GUAYAS Y AYACUCHO | | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - ESTADO_ESTABLECIMIENTO | CER | ABI | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NUMERO | 1132 | 05 | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NUMERO_OFICINA | P.B. | | 25-08-2017 15:02:33 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | SERVICIOS DE RECOGIDA DE DESECHOS NO PELIGROSOS. | SERVICIO ESPECIALIZADO DE LIMPIEZA. | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 2 | | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | SERVICIO PRIVADO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (BASURA) EN UNA ZONA DELIMITADA: RESIDUOS DE HOGARES Y EMPRESAS POR MEDIO DE CONTENEDORES; DESECHOS RECUPERABLES MEZCLADOS DE MATERIALES RECICLABLES; ACEITES Y GRASAS USADOS EN LA COCINA; DESPERDICIOS COLOCADOS EN LUGARES PÚBLICOS | | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0002 | 0002 | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | TRITURACIÓN, LIMPIEZA Y CLASIFICACIÓN DE OTROS DESECHOS, COMO LOS DE DEMOLICIONES PARA OBTENER MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS. | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000201 | 000201 | 25-08-2017 15:02:34 - TPULLAURI |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 25-08-2017 15:06:01 - TPULLAURI |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 25/08/2017 | 08/08/2018 | 08-08-2018 10:25:17 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000106 | 000106 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000104 | 000104 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000109 | 000109 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000101 | 000101 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | SERVICIOS DE PLANIFICACIÓN URBANA. | ACTIVIDADES DE SERVICIOS DIVERSOS. | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000102 | 000102 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | SERVICIO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS NO PELIGROSOS. | SERVICIO PRIVADO DE RECOLECCIÓN DE DESECHOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS (BASURA) EN UNA ZONA DELIMITADA: RESIDUOS DE HOGARES Y EMPRESAS POR MEDIO DE CONTENEDORES; DESECHOS RECUPERABLES MEZCLADOS DE MATERIALES RECICLABLES; ACEITES Y GRASAS USADOS EN LA COCINA; DESPERDICIOS COLOCADOS EN LUGARES PÚBLICOS | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|---|---|--|
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 25/08/2017 | 08/08/2018 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ALQUILER DE MAQUINARIA Y EQUIPO DE CONSTRUCCIÓN. | ALQUILER CON FINES OPERATIVOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL SIN OPERADORES: CAMIONES GRÚA, ANDAMIOS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO, SIN MONTAJE NI DESMANTELAMIENT O, A CORTO PLAZO. | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ACTIVIDADES DE CONSTRUCCIÓN EN GENERAL. | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000108 | 000108 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | FISCALIZACIÓN DE OBRAS. | ESTABLECIMIENTO Y FISCALIZACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE NORMAS PROFESIONALES. | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ACTIVIDADES DE ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD Y PREFACTIBILIDAD. | PRESTACIÓN DE ASESORAMIENTO Y AYUDA A LAS EMPRESAS Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS EN MATERIA DE PLANIFICACIÓN, ORGANIZACIÓN, EFICIENCIA Y CONTROL, INFORMACIÓN ADMINISTRATIVA, ETCÉTERA. | 08-08-2018 10:26:31 - MVVEINTIMILLA |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | LIMPIEZA GENERAL (NO ESPECIALIZADA) DE TODO TIPO DE EDIFICIOS, ESTUDIOS PROFESIONALES, LOCALES COMERCIALES, PROFESIONALES Y EDIFICIOS CON MÚLTIPLES UNIDADES RESIDENCIALES COMO: OFICINAS, CASAS Y DEPARTAMENTOS, FÁBRICAS, ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES E INSTITUCIONES. ESTAS ACTIVIDADES CONSISTEN SOBRE TODO EN LA LIMPIEZA DE INTERIORES, AUNQUE PUEDEN ABARCAR LA LIMPIEZA DE ZONAS EXTERIORES CONEXAS, COMO VENTANAS Y PASADIZOS. | 08-08-2018 10:26:57 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | TRITURACIÓN, LIMPIEZA Y CLASIFICACIÓN DE OTROS DESECHOS, COMO LOS DE DEMOLICIONES PARA OBTENER MATERIAS PRIMAS SECUNDARIAS. | | 08-08-2018 10:26:57 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 08-08-2018 10:26:57 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 2 | | 08-08-2018 10:26:57 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000201 | 000201 | 08-08-2018 10:27:05 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0002 | 0002 | 08-08-2018 10:27:05 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | SERVICIO ESPECIALIZADO DE LIMPIEZA. | LIMPIEZA GENERAL (NO ESPECIALIZADA) DE TODO TIPO DE EDIFICIOS, ESTUDIOS PROFESIONALES, LOCALES COMERCIALES, PROFESIONALES Y EDIFICIOS CON MÚLTIPLES UNIDADES RESIDENCIALES COMO: OFICINAS, | 08-08-2018 10:27:05 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0003 | 08-08-2018 10:28:10 - MVVEINTIMILLA |

16 / 30

www.sri.gob.ec

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|---|-------------------------------------|
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | A | A DOSCIENTOS METROS DE LA IGLESIA DIVINO NIÑO | 08-08-2018 10:29:21 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | | 08/08/2018 | 08-08-2018 10:29:21 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0003 | 0003 | 08-08-2018 10:29:21 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: CASAS FAMILIARES INDIVIDUALES, EDIFICIOS MULTIFAMILIARES | 08-08-2018 10:29:34 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: CASAS FAMILIARES INDIVIDUALES, EDIFICIOS MULTIFAMILIARES | 08-08-2018 10:29:34 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000301 | 08-08-2018 10:29:34 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0003 | 08-08-2018 10:29:34 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 3 | 08-08-2018 10:29:34 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:29:51 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: CASAS FAMILIARES INDIVIDUALES, EDIFICIOS MULTIFAMILIARES | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO, AEROPORTUARIOS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 3 | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: CASAS FAMILIARES INDIVIDUALES, EDIFICIOS MULTIFAMILIARES | | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|---|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO, AEROPORTUARIOS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0003 | 0003 | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 3 | | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000301 | 000301 | 08-08-2018 10:30:20 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0003 | 0003 | 09-08-2018 08:42:49 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 09-08-2018 08:42:49 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - BARRIO | FLORESTA | FLORIDA | 09-08-2018 08:42:49 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO, AEROPORTUARIOS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | | 09-08-2018 08:43:13 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 3 | 09-08-2018 08:43:13 - MVVEINTIMILLA |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES. | 09-08-2018 08:43:13 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 3 | | 09-08-2018 08:43:13 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0003 | 0003 | 09-08-2018 08:43:14 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000301 | 000301 | 09-08-2018 08:43:14 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO, AEROPORTUARIOS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES. | 09-08-2018 08:43:14 - MVVEINTIMILLA |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|---|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES. | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES. | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Información general - ACTIVIDAD_ECONOMICA_PRINCIPAL | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |

20 / 30

www.sri.gob.ec

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000101 | 000101 | 09-08-2018 08:43:38 - MVVEINTIMILLA |
| Información general - ACTIVIDAD_ECONOMICA_PRINCIPAL | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE ALTURAS ELEVADAS, VIVIENDAS PARA ANCIANATOS, CASAS PARA BENEFICENCIA, ORFANATOS, CÁRCELES, CUARTELES, CONVENTOS, CASAS RELIGIOSAS. INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES. | 09-08-2018 08:43:52 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 09-08-2018 08:45:01 - MVVEINTIMILLA |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 08/08/2018 | 04/02/2019 | 04-02-2019 12:02:43 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|--|-------------------------------------|
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: PIEDRA, ARENA, GRAVA, CEMENTO, ETCÉTERA. | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000202 | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | VENTA AL POR MAYOR DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN: PIEDRA, ARENA, GRAVA, CEMENTO, ETCÉTERA. | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 08/08/2018 | 04/02/2019 | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0002 | 04-02-2019 12:03:05 - MVVEINTIMILLA |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 04/02/2019 | 04/10/2019 | 04-10-2019 12:14:30 - MYAR200417 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 04/10/2019 | 03/01/2020 | 03-01-2020 14:38:00 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000104 | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000108 | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | ACTIVIDADES DE SERVICIOS DIVERSOS. | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | ALQUILER CON FINES OPERATIVOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL SIN OPERADORES: CAMIONES GRÚA, ANDAMIOS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO, SIN MONTAJE NI DESMANTELAMIENTO, A CORTO PLAZO. | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 04/02/2019 | 03/01/2020 | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ACTIVIDADES DE SERVICIOS DIVERSOS. | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |

22 / 30

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|---|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCIÓN | ALQUILER CON FINES OPERATIVOS DE MAQUINARIA Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN E INGENIERÍA CIVIL SIN OPERADORES: CAMIONES GRÚA, ANDAMIOS Y PLATAFORMAS DE TRABAJO, SIN MONTAJE NI DESMANTELAMIENTO, A CORTO PLAZO. | | 03-01-2020 14:38:56 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCIÓN | | ALQUILER DE GRÚAS CON OPERADOR Y OTROS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN QUE NO PUEDEN ASIGNARSE A UN TIPO DE CONSTRUCCIÓN ESPECÍFICO CON OPERARIO. | 03-01-2020 14:40:16 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 03-01-2020 14:40:16 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000110 | 03-01-2020 14:40:16 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | ALQUILER DE GRÚAS CON OPERADOR Y OTROS EQUIPOS DE CONSTRUCCIÓN QUE NO PUEDEN ASIGNARSE A UN TIPO DE CONSTRUCCIÓN ESPECÍFICO CON OPERARIO. | 03-01-2020 14:40:16 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 03-01-2020 14:40:16 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCIÓN | | ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN. | 03-01-2020 14:41:55 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN. | 03-01-2020 14:41:55 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000111 | 03-01-2020 14:41:55 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0001 | 03-01-2020 14:41:55 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 1 | 03-01-2020 14:41:55 - MCVPO10808 |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|--|---|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCIÓN | LIMPIEZA GENERAL (NO ESPECIALIZADA) DE TODO TIPO DE EDIFICIOS, ESTUDIOS PROFESIONALES, LOCALES COMERCIALES, PROFESIONALES Y EDIFICIOS CON MÚLTIPLES UNIDADES RESIDENCIALES COMO: OFICINAS. | | 03-01-2020 14:43:34 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 03-01-2020 14:43:34 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0002 | | 03-01-2020 14:43:34 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 03-01-2020 14:43:34 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCIÓN | | CONSTRUCCIÓN DE TODO TIPO DE EDIFICIOS NO RESIDENCIALES: EDIFICIOS DE PRODUCCIÓN INDUSTRIAL, EJEMPLO. EDIFICIOS DE OFICINAS, HOTELES, ALMACENES, CENTROS COMERCIALES, BODEGAS, RESTAURANTES, OBSERVATORIOS, IGLESIAS, MUSEOS, INCLUYE REMODELACIÓN, RENOVACIÓN O REHABILITACIÓN DE ESTRUCTURAS EXISTENTES | 03-01-2020 14:43:34 - MCVPO10808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0002 | 03-01-2020 14:43:34 - MCVPO10808 |

24 / 30

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|--|---|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000203 | 03-01-2020 14:43:34 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000201 | | 03-01-2020 14:43:34 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | LIMPIEZA GENERAL (NO ESPECIALIZADA) DE TODO TIPO DE EDIFICIOS, ESTUDIOS PROFESIONALES, LOCALES COMERCIALES, PROFESIONALES Y EDIFICIOS CON MÚLTIPLES UNIDADES RESIDENCIALES COMO: OFICINAS, CASAS Y DEPARTAMENTOS, FÁBRICAS, ESTABLECIMIENTOS COMERCIALES E INSTITUCIONES. ESTAS ACTIVIDADES CONSISTEN SOBRE TODO EN LA LIMPIEZA DE INTERIORES, AUNQUE PUEDEN ABARCAR LA LIMPIEZA DE ZONAS EXTERIORES CONEXAS, COMO VENTANAS Y PASADIZOS. | | 03-01-2020 14:43:34 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 2 | | 03-01-2020 14:43:34 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL RELACIONADAS CON: TUBERÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CONDUCTOS PRINCIPALES Y ACOMETIDAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA SISTEMAS DE RIEGO (CANALES), ESTACIONES DE BOMBEO, DEPÓSITOS. | 03-01-2020 14:45:19 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000204 | 03-01-2020 14:45:19 - MCVP010808 |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---|---|----------------------------------|
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | CONSTRUCCIÓN DE OBRAS DE INGENIERÍA CIVIL RELACIONADAS CON: TUBERÍAS URBANAS, CONSTRUCCIÓN DE CONDUCTOS PRINCIPALES Y ACOMETIDAS DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA SISTEMAS DE RIEGO (CANALES), ESTACIONES DE BOMBEO, DEPÓSITOS. | 03-01-2020 14:45:19 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0002 | 03-01-2020 14:45:19 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 03-01-2020 14:45:19 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | | DEMOLICIÓN O DERRIBO DE EDIFICIOS Y OTRAS ESTRUCTURAS. | 03-01-2020 14:46:14 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | | DEMOLICIÓN O DERRIBO DE EDIFICIOS Y OTRAS ESTRUCTURAS. | 03-01-2020 14:46:14 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 0002 | 03-01-2020 14:46:14 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | | 2 | 03-01-2020 14:46:14 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | | 000205 | 03-01-2020 14:46:14 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - DESCRIPCION | ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN. | | 03-01-2020 14:49:03 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ESTABLECIMIENTO | 1 | | 03-01-2020 14:49:03 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_COMPLETO | 000111 | | 03-01-2020 14:49:03 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | | 03-01-2020 14:49:03 - MCVP010808 |
| Actividades por establecimiento - ACTIVIDAD_ECONOMICA | ACTIVIDADES DE DISEÑO DE INGENIERÍA Y CONSULTORÍA DE INGENIERÍA PARA GESTIÓN DE PROYECTOS RELACIONADOS CON LA CONSTRUCCIÓN. | | 03-01-2020 14:49:03 - MCVP010808 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 03-01-2020 14:49:03 - MCVP010808 |

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|--|---------------------|-----------------------|----------------------------------|
| Información general - COD_PREGUNTA | | 86 | 15-04-2020 22:14:02 - RUCSRI |
| Información general - NUMERO_RUC | | ECONDI S A | 15-04-2020 22:14:02 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | 100 | 100 | 15-04-2020 22:14:02 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_FINAL | | 01/04/2020 | 15-04-2020 22:14:02 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | | 100 | 17-04-2020 05:43:24 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_FINAL | | 01/04/2020 | 17-04-2020 05:43:24 - RUCSRI |
| Información general - NUMERO_RUC | | ECONDI S A | 17-04-2020 05:43:24 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | 86 | 86 | 17-04-2020 05:43:24 - RUCSRI |
| Información general - NUMERO_RUC | | ECONDI S A | 08-05-2020 19:18:50 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | 100 | 100 | 08-05-2020 19:18:50 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_FINAL | | 04/05/2020 | 08-05-2020 19:18:50 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | | 86 | 08-05-2020 19:18:50 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | | 87 | 08-05-2020 20:08:54 - RUCSRI |
| Información general - NUMERO_RUC | | ECONDI S A | 08-05-2020 20:08:54 - RUCSRI |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 03/01/2020 | 02/10/2020 | 02-10-2020 11:56:35 - JSAC020514 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0001 | 0001 | 02-10-2020 11:57:30 - JSAC020514 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 03/01/2020 | 02/10/2020 | 02-10-2020 11:57:30 - JSAC020514 |
| Establecimiento - REFERENCIA_UBICACION | FRENTE A INKATONSA | JUNTO A BELOHORIZONTE | 02-10-2020 11:57:31 - JSAC020514 |
| Establecimiento - NUMERO | 05 | SOLAR 5 | 02-10-2020 11:57:31 - JSAC020514 |
| Establecimiento - MANZANA | 126 | 222 | 02-10-2020 11:57:31 - JSAC020514 |
| Establecimiento - CIUDADELA | JARDINES SAN FELIPE | PORTOFINO | 02-10-2020 11:57:31 - JSAC020514 |
| Establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | 0002 | 0002 | 02-10-2020 11:57:31 - JSAC020514 |
| Establecimiento - FECHA_ACTUALIZACION | 25/08/2017 | 02/10/2020 | 02-10-2020 11:57:31 - JSAC020514 |
| Información general - NUMERO_RUC | | ECONDI S A | 03-10-2020 09:21:52 - RUCSRI |
| Información general - COD_PREGUNTA | | 89 | 03-10-2020 09:21:52 - RUCSRI |
| Actividades por establecimiento - FECHA_INICIO | | 30-MAY-21 | 30-05-2021 17:06:00 |
| Información general - NUMERO_RUC | 0791740452001 | 0791740452001 | 30-05-2021 17:06:00 |
| Información general - FECHA_ACTUALIZACION | 02-OCT-20 | 30-MAY-21 | 30-05-2021 17:06:00 |

29 / 30

| Descripción | Detalle anterior | Detalle actual | Fecha modificación |
|---|------------------|--|---------------------|
| Actividades por establecimiento - CODIGO_ACTIVIDAD_ECONOMICA | | SERVICIO PRIVADO DE GESTIÓN DE SISTEMAS DE ALCANTARILLADO Y DE INSTALACIONES DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES; RECOLECCIÓN Y TRANSPORTE DE AGUAS RESIDUALES HUMANAS O INDUSTRIALES DE UNO O DIVERSOS USUARIOS, ASÍ COMO DE AGUA DE LLUVIA, POR MEDIO DE REDES DE ALCANTARILLADO, COLECTORES, TANQUES Y OTROS MEDIOS DE TRANSPORTE (CAMIONES CISTERNA DE RECOGIDA DE AGUAS NEGRAS, ETCÉTERA); VACIADO Y LIMPIEZA DE POZOS NEGROS Y FOSAS SÉPTICAS, FOSOS Y POZOS DE ALCANTARILLADOS; MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA DE CLOACAS Y ALCANTARILLAS, INCLUIDO EL DESATASCO DE CLOACAS. | 30-05-2021 17:06:00 |
| Actividades por establecimiento - CODIGO_ESTABLECIMIENTO | | 10522940 | 30-05-2021 17:06:00 |
| Actividades por establecimiento - NUMERO_ESTABLECIMIENTO | | 3 | 30-05-2021 17:06:00 |



Código de verificación: CATRCH2021000017606
Fecha y hora de emisión: 04 de julio de 2021 00:46
Dirección IP: 186.66.2.62

Validez del certificado: El presente certificado es válido de conformidad a lo establecido en la Resolución No. NAC-DGERCGC15-00000217, publicada en el Tercer Suplemento del Registro Oficial 462 del 19 de marzo de 2015, por lo que no requiere sello ni firma por parte de la Administración Tributaria, mismo que lo puede verificar en la página transaccional SRI en línea y/o en la aplicación SRI Móvil.

ANEXO 20. REGISTRO DE CONSULTOR CALIFICADO



Ministerio del Ambiente, Agua
y Transición Ecológica

SUBSECRETARÍA DE CALIDAD AMBIENTAL

COMITÉ DE CALIFICACIÓN Y REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

REGISTRO DE CONSULTORES AMBIENTALES

CERTIFICADO DE CALIFICACIÓN

CONSULTOR INDIVIDUAL

En cumplimiento a lo dispuesto en el Instructivo para la Calificación y Registro de Consultores Ambientales, constante en el Acuerdo Ministerial No. 075, publicado en el Registro Oficial No. 809 de fecha 01 de agosto de 2016, certifico que:

JADAN DELGADO RAQUEL DEL PILAR

Ha sido inscrita en el Registro de Consultores Ambientales con el Número MAAE-SUIA-0619-CI, que le otorga el Comité Calificación y Registro de Consultores Ambientales de la Subsecretaría de Calidad Ambiental del Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, lo que le faculta para realizar estudios ambientales.

Este Certificado tiene una validez de (2) años, a partir de la fecha de emisión y podrá ser renovado o revocado de acuerdo a lo dispuesto en la normativa ambiental vigente.

Quito, a 28 de junio de 2021

DAVALOS HERNANDEZ JOSE ANTONIO
PRESIDENTE DEL COMITÉ PARA LA CALIFICACIÓN DE CONSULTORES AMBIENTALES



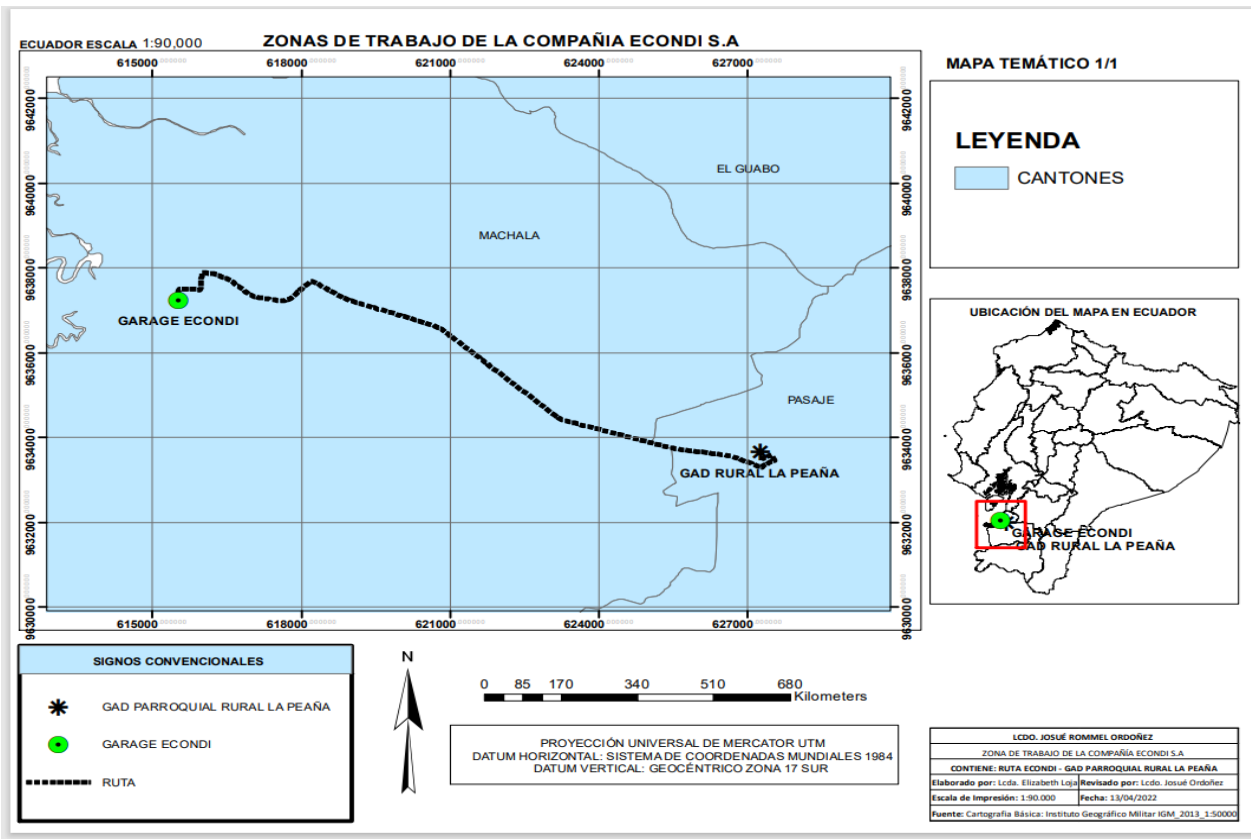
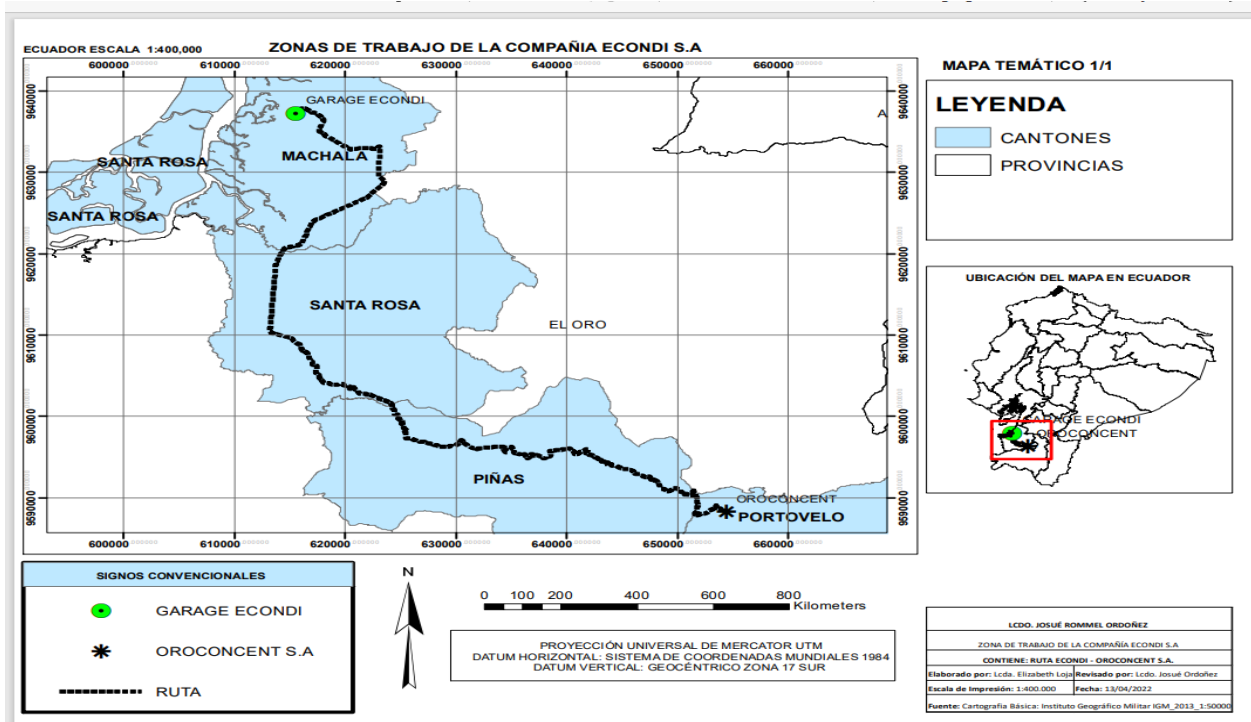
JOSE ANTONIO
DAVALOS
HERNANDEZ

Dirección: Calle Macha 1159 y Andalucía Código postal: 170525 / Quito-Ecuador
Teléfono: 593-2 398-7600 - www.ambiente.gob.ec



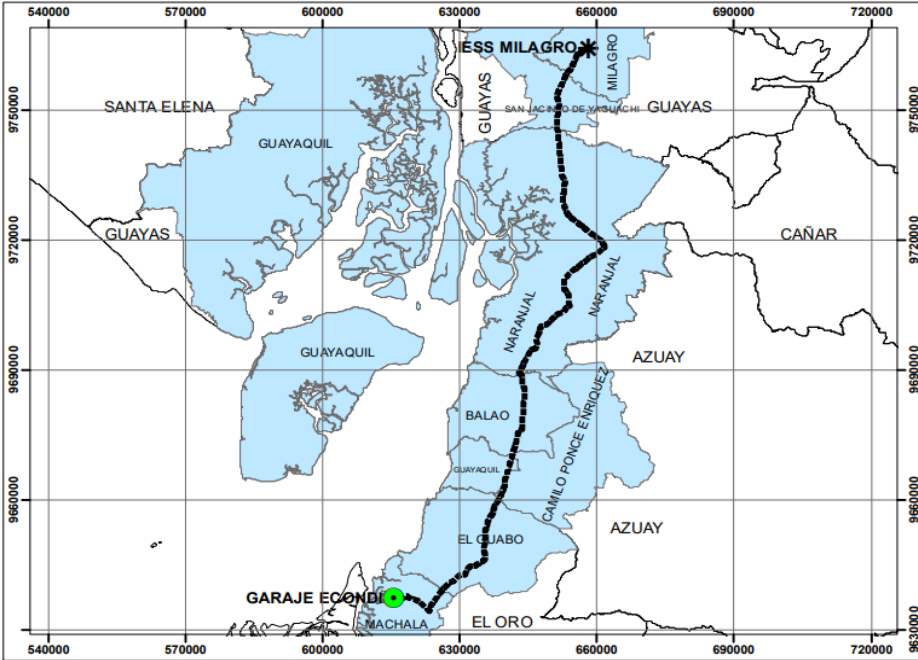
ANEXO 21 SOLICITUD A GAD PROVINCIALES PARA RUTAS ESTABLECIDAS

ANEXO 22: MAPAS DE RUTAS



ECUADOR ESCALA 1:1.000.000

ZONAS DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A

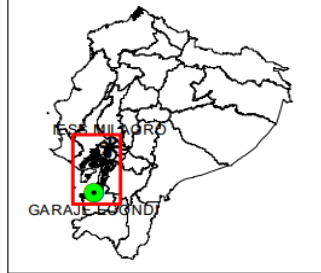


MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

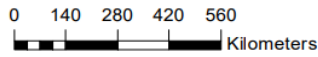
- CANTONES
- PROVINCIAS

UBICACIÓN DEL MAPA EN ECUADOR



SIGNOS CONVENCIONALES

- GARAJE ECONDI
- IESS MILAGRO
- GARAJE ECONDI - IESS MILAGRO

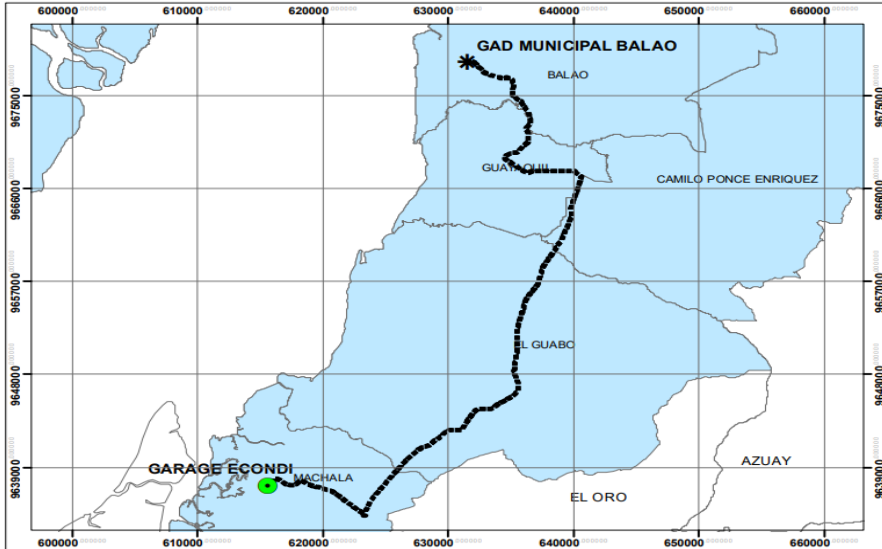


PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
 DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
 DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

| | |
|---|--|
| LDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAE-SUA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDI - IESS MILAGRO | |
| Elaborado por: Ldo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Ldo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:1.000.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM 2013 1:50000 | |

ECUADOR ESCALA 1:350.000

ZONAS DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A

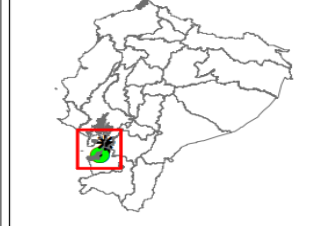


MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS

UBICACIÓN DEL MAPA EN ECUADOR



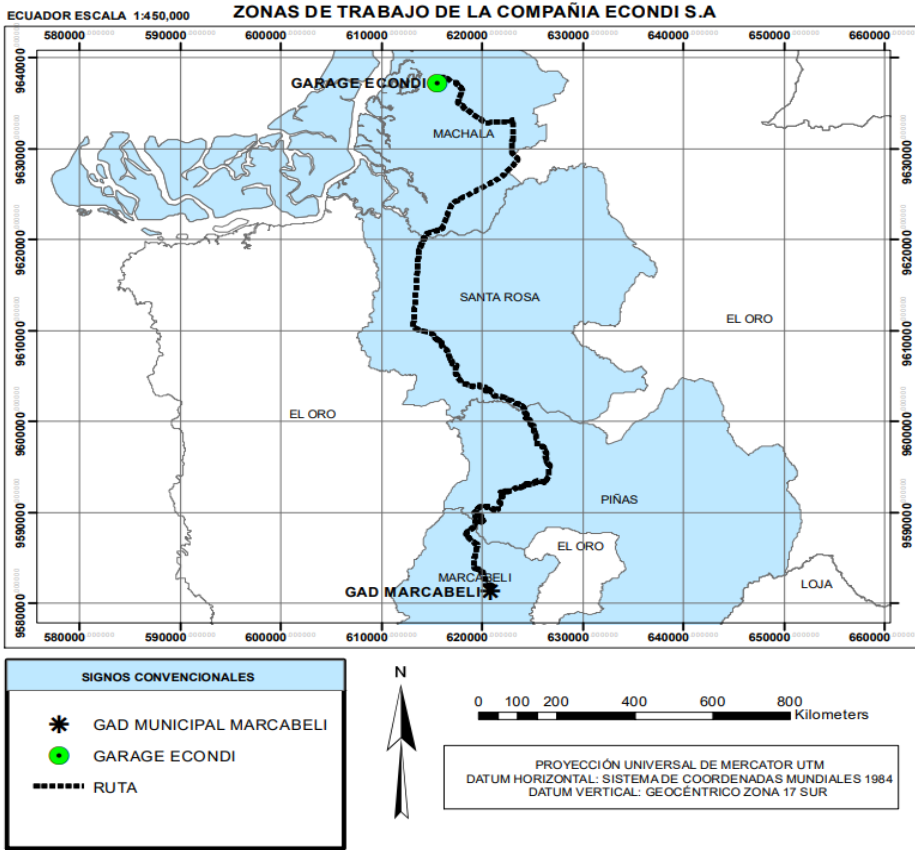
SIGNOS CONVENCIONALES

- GAD MUNICIPAL BALAO
- GARAJE ECONDI
- RUTA

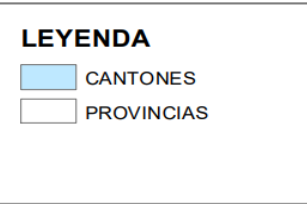


PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
 DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
 DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

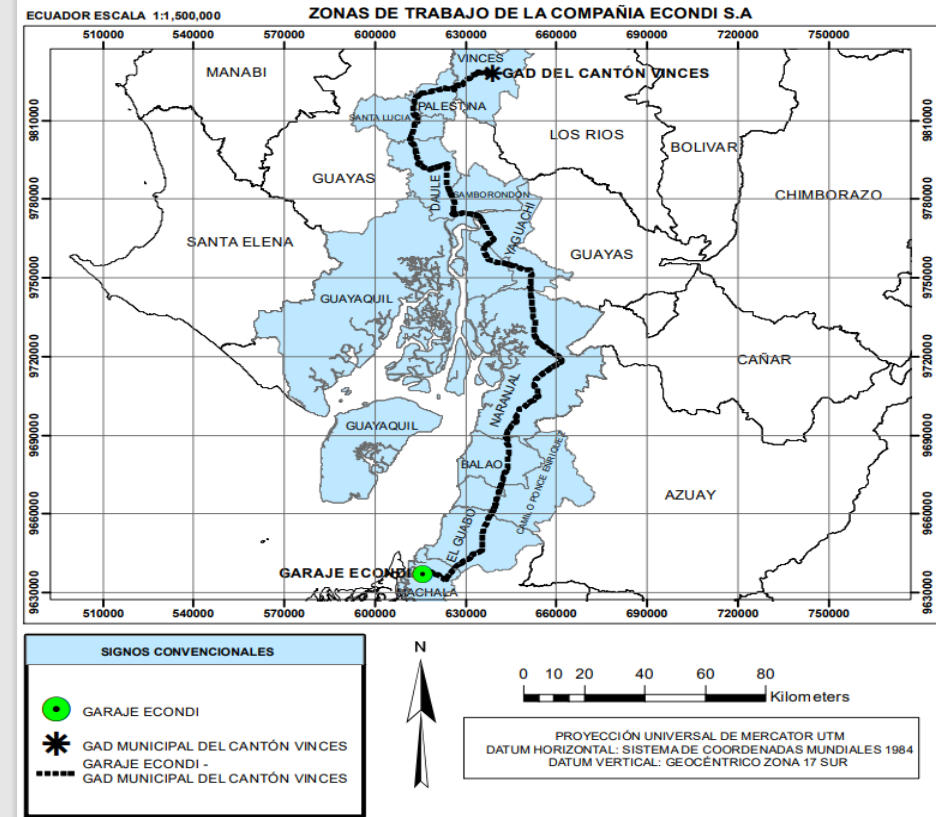
| | |
|---|--|
| LDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAE-SUA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDI - GAD MUNICIPAL DE BALAO | |
| Elaborado por: Ldo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Ldo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:350.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM 2013 1:50000 | |



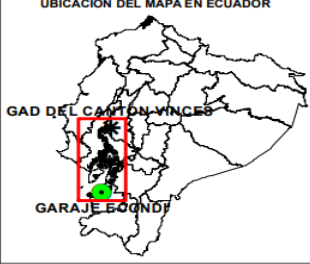
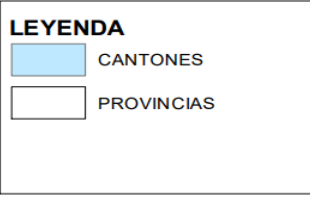
MAPA TEMÁTICO 1/1



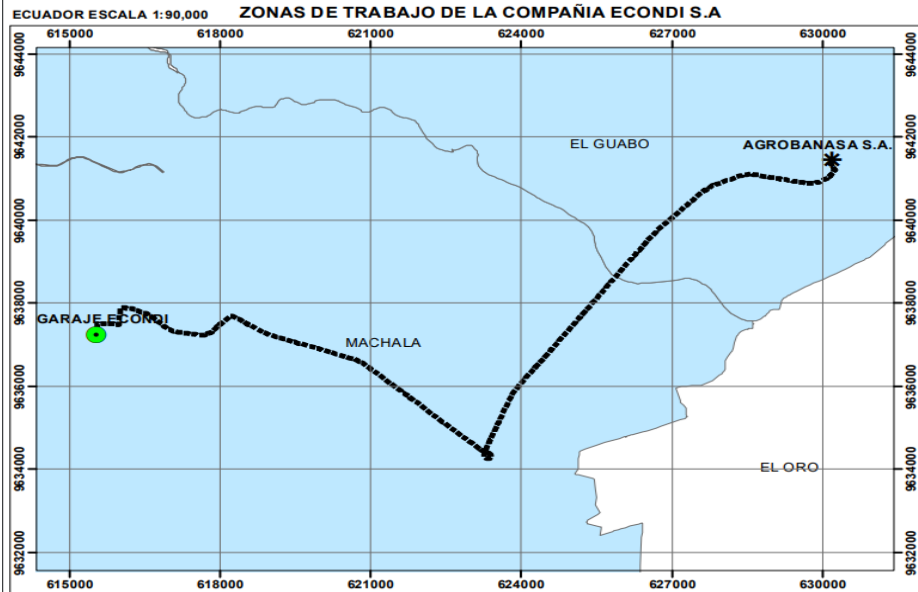
| | |
|---|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAE-E-SUA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDÍ S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDÍ - GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN MARCABELLI | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:450.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM 2013 1:50000 | |



MAPA TEMÁTICO 1/1



| | |
|---|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAE-E-SUA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDÍ S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDÍ - GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN VINCES | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:1.500.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM 2013 1:50000 | |



MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS



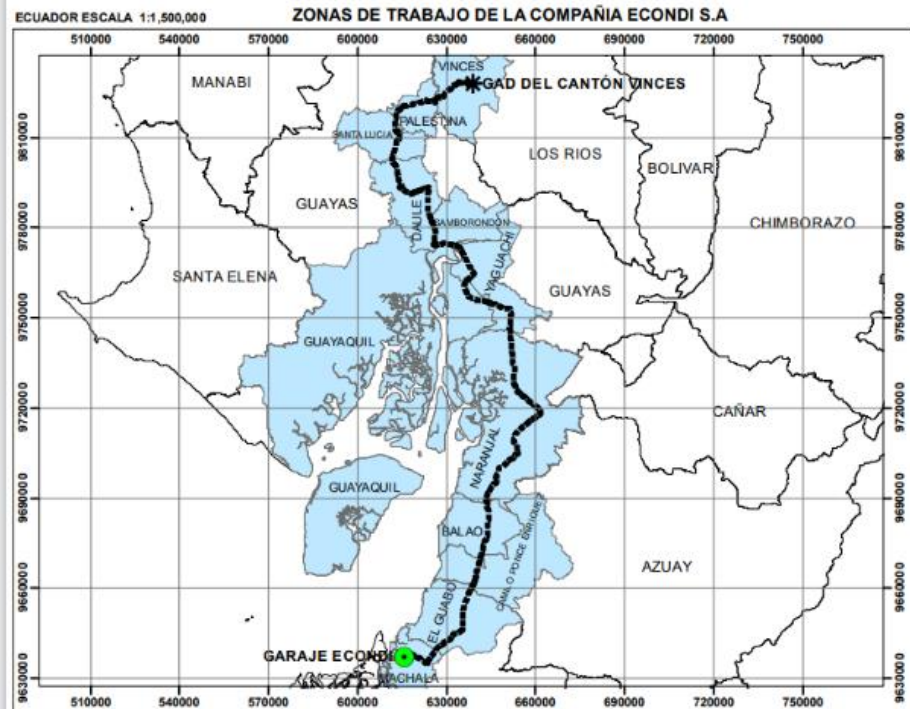
SIGNOS CONVENCIONALES

- AGROBANASA S.A.
- GARAJE ECONDI
- RUTA



PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
 DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
 DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

| | |
|--|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAS-SUA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A. | |
| CONTIENE: RUTA ECONDI - AGROBANASA S.A. TENDALES | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:90.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM 2013 1:50000 | |



MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS



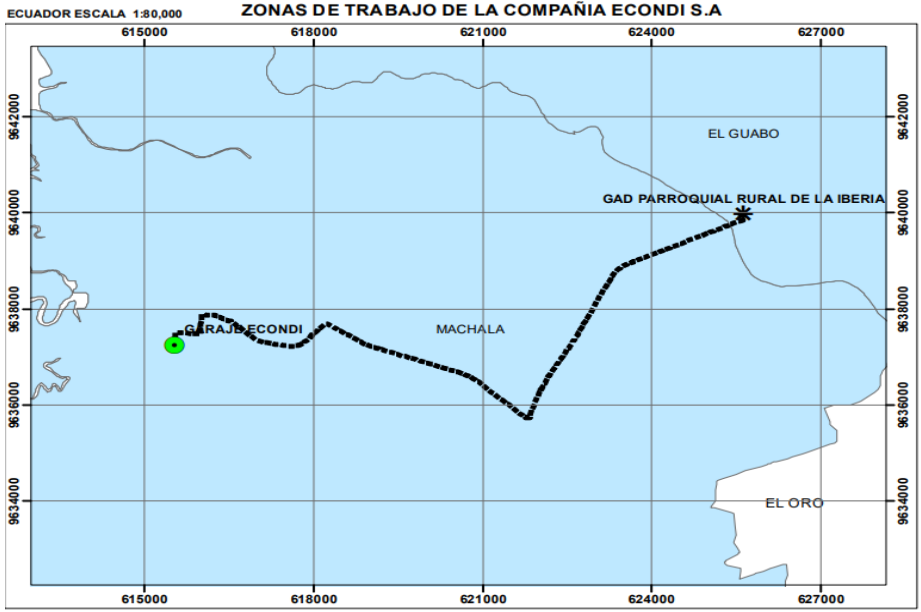
SIGNOS CONVENCIONALES

- GARAJE ECONDI
- GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN VINCES
GARAJE ECONDI -
GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN VINCES



PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
 DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
 DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

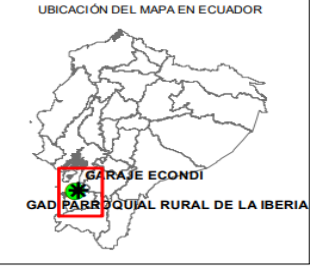
| | |
|--|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAS-SUA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A. | |
| CONTIENE: RUTA ECONDI - GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN VINCES | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:1.500.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM 2013 1:50000 | |



MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS



SIGNOS CONVENCIONALES

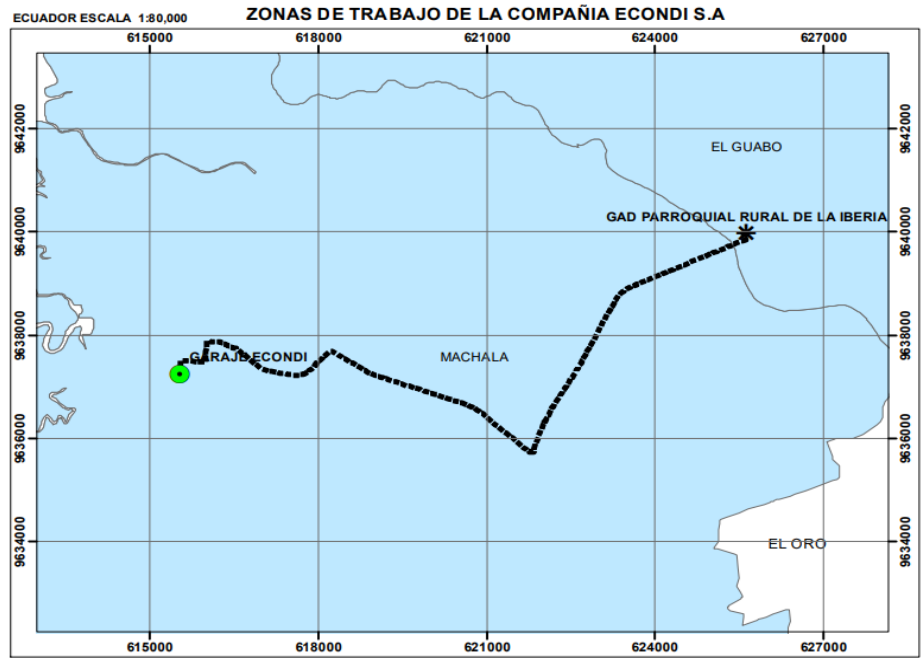
- * GAD PARROQUIAL RURAL DE LA IBERIA
- GARAJE ECONDÍ
- RUTA

N

0 105 210 420 630 840 Kilometers

PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

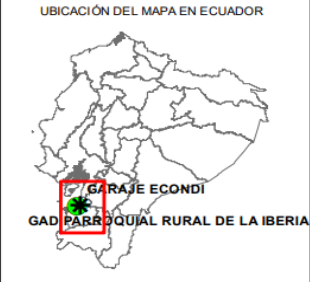
| | |
|---|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAE-SUIA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDÍ S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDÍ - GAD PARROQUIAL RURAL DE LA IBERIA | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:80.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar (IGM, 2013, 1:50000) | |



MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS



SIGNOS CONVENCIONALES

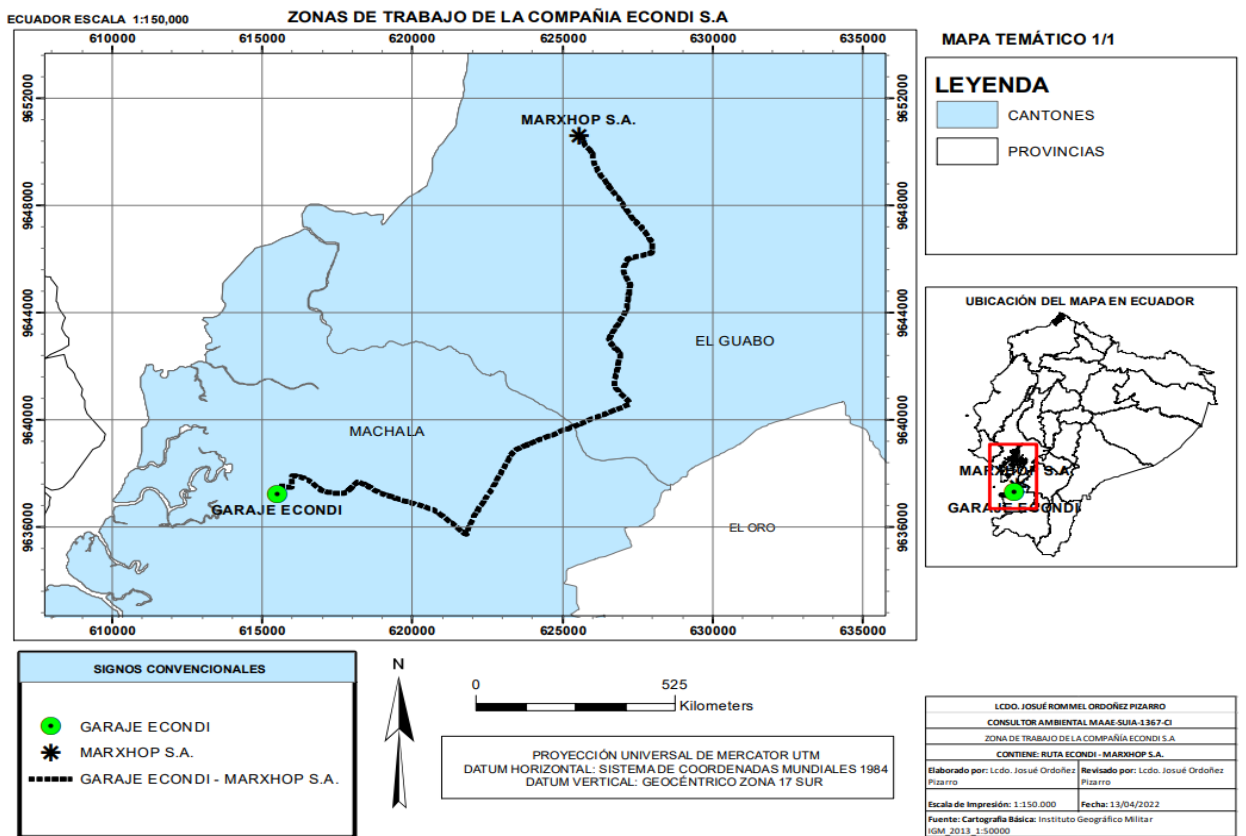
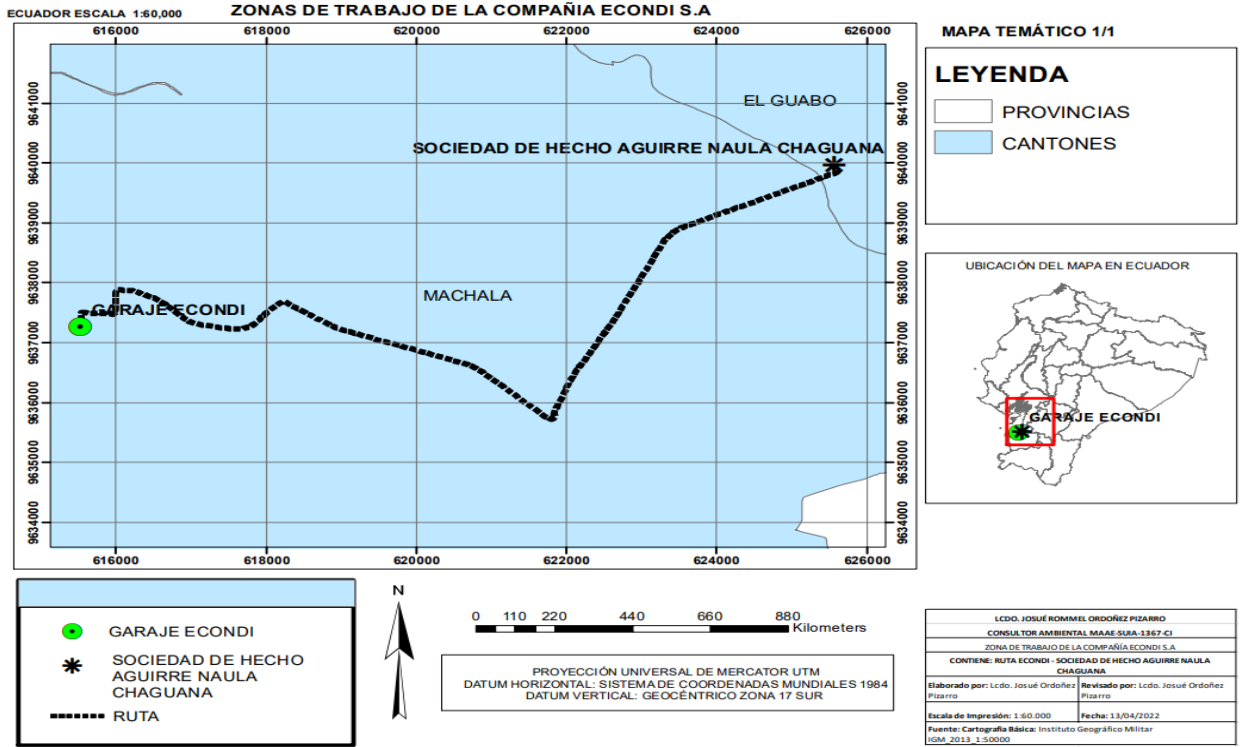
- * GAD PARROQUIAL RURAL DE LA IBERIA
- GARAJE ECONDÍ
- RUTA

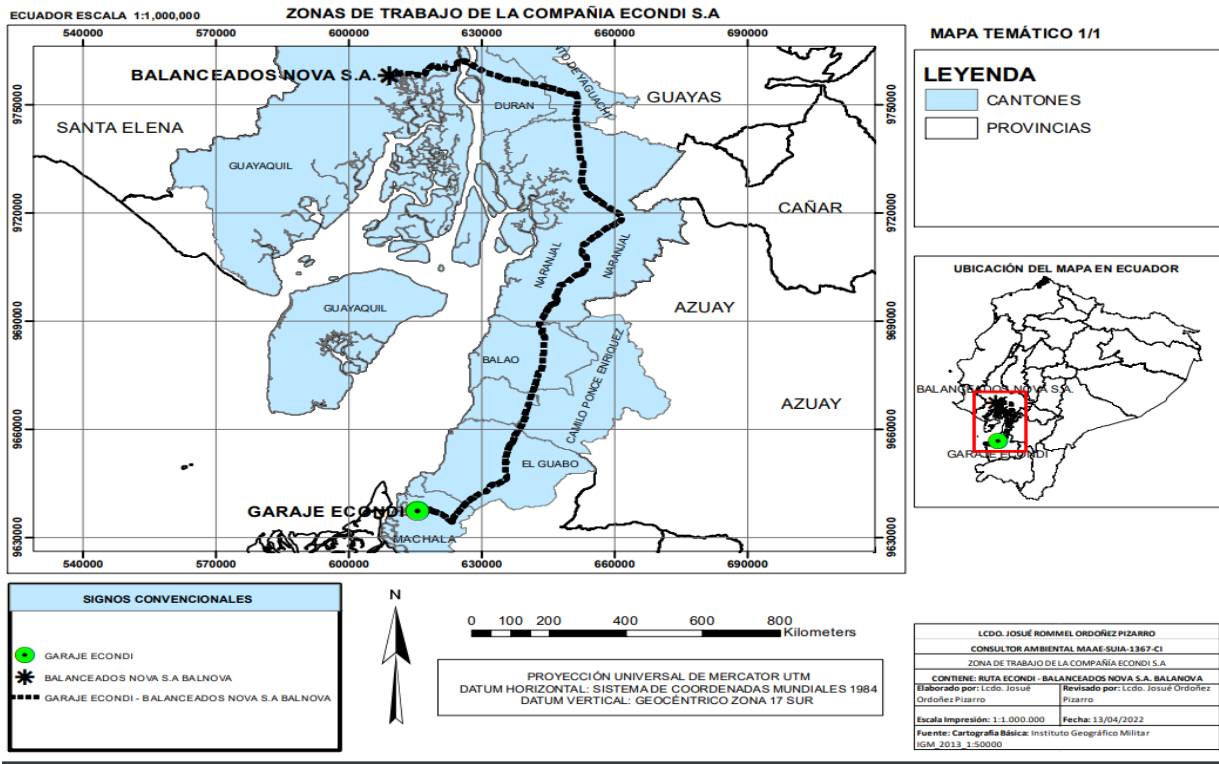
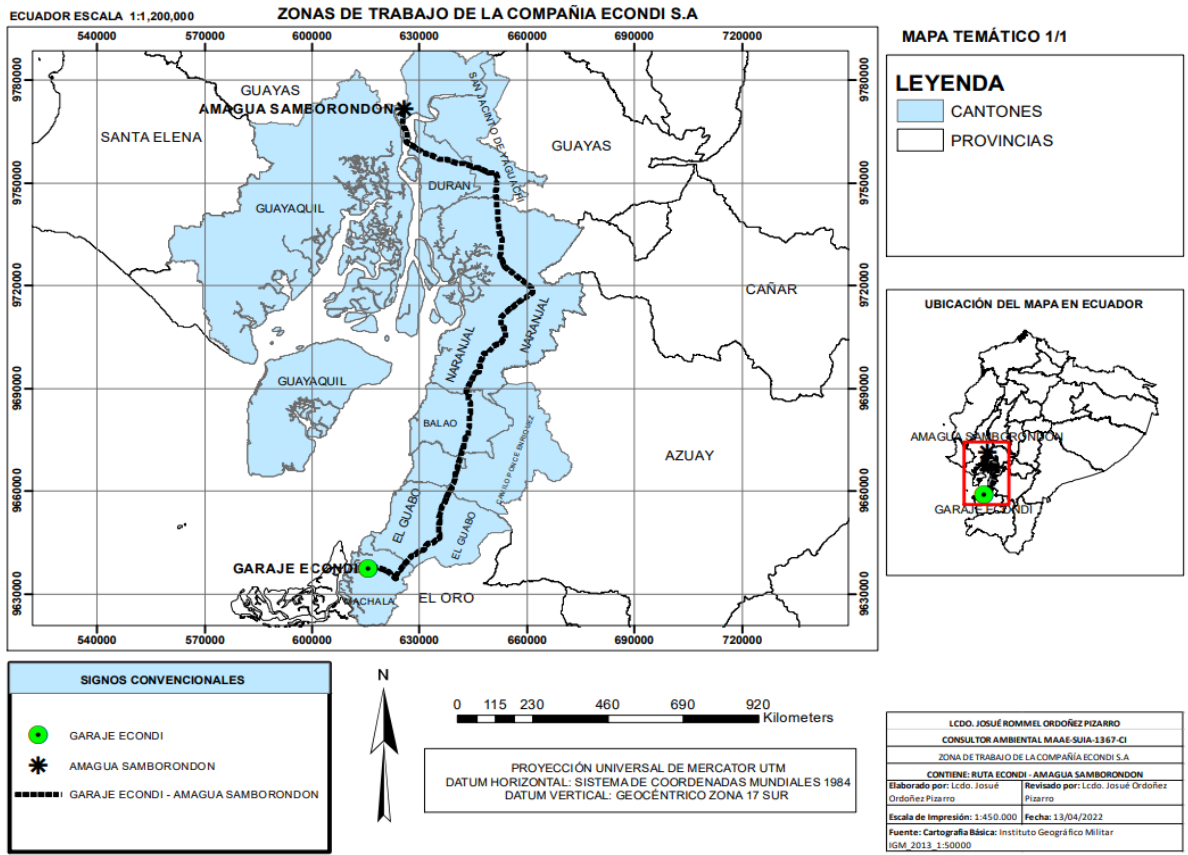
N

0 105 210 420 630 840 Kilometers

PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

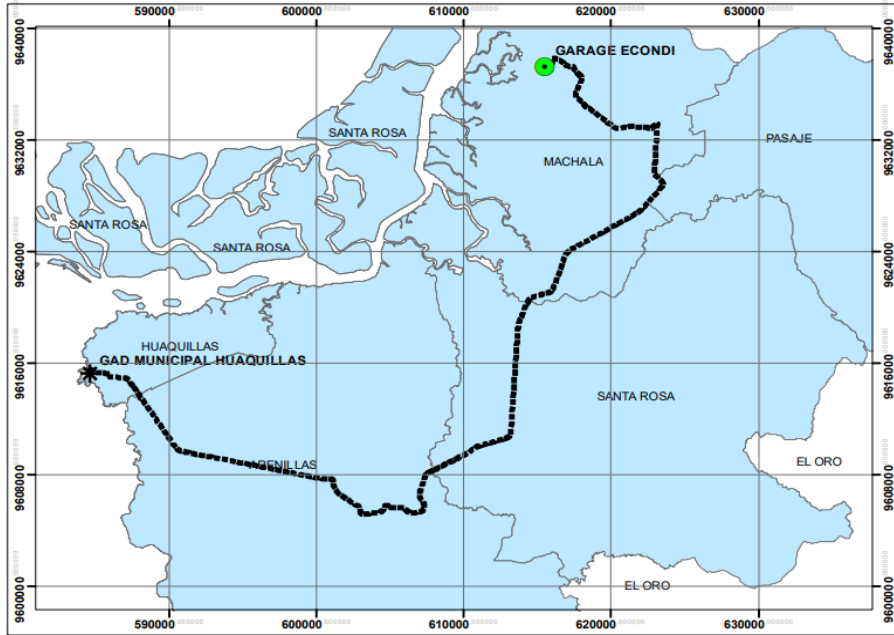
| | |
|---|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAE-SUIA-1367-CI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDÍ S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDÍ - GAD PARROQUIAL RURAL DE LA IBERIA | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:80.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar (IGM, 2013, 1:50000) | |





ECUADOR ESCALA 1:300,000

ZONAS DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A

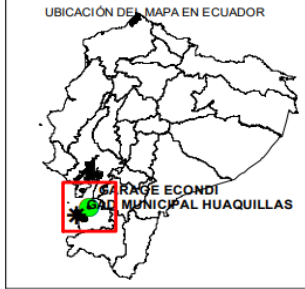


MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS

UBICACIÓN DEL MAPA EN ECUADOR



| SIGNOS CONVENCIONALES | |
|-----------------------|--------------------------|
| * | GAD MUNICIPAL HUAQUILLAS |
| ● | GARAGE ECONDI |
| ----- | RUTA |



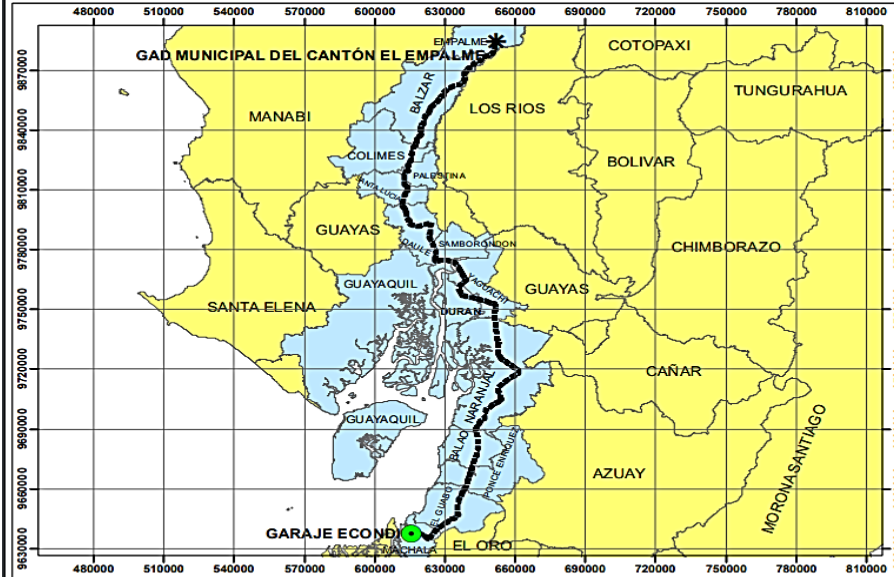
0 95 190 380 570 760 Kilometers

PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
 DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
 DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

| | |
|---|-----------------------------------|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDI - GAD MUNICIPAL HUAQUILLAS | |
| Elaborado por: Lcda. Elizabeth Loja | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez |
| Escala de Impresión: 1:300.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM, 2013, 1:50000 | |

ECUADOR ESCALA 1:1,900,000

ZONAS DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A

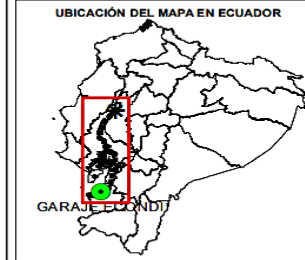


MAPA TEMÁTICO 1/1

LEYENDA

- CANTONES
- PROVINCIAS

UBICACIÓN DEL MAPA EN ECUADOR



| SIGNOS CONVENCIONALES | |
|-----------------------|---|
| ● | GARAJE ECONDI |
| * | GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN EL EMPALME |
| ----- | GARAJE ECONDI - GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN EL EMPALME |




0 15 30 60 90 120 Kilometers

PROYECCIÓN UNIVERSAL DE MERCATOR UTM
 DATUM HORIZONTAL: SISTEMA DE COORDENADAS MUNDIALES 1984
 DATUM VERTICAL: GEOCÉNTRICO ZONA 17 SUR

| | |
|---|---|
| LCDO. JOSUÉ ROMMEL ORDOÑEZ PIZARRO | |
| CONSULTOR AMBIENTAL MAAE-SUA-1367-EI | |
| ZONA DE TRABAJO DE LA COMPAÑIA ECONDI S.A | |
| CONTIENE: RUTA ECONDI - GAD MUNICIPAL DEL CANTÓN EL EMPALME | |
| Elaborado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro | Revisado por: Lcdo. Josué Ordoñez Pizarro |
| Escala de Impresión: 1:1,900.000 | Fecha: 13/04/2022 |
| Fuente: Cartografía Básica: Instituto Geográfico Militar IGM, 2013, 1:50000 | |

ANEXO 24: PLAN DE CONTINGENCIAS




CONSTRUCCIÓN Y FISCALIZACIÓN | SOLUCIONES INTEGRALES HIDROSANITARIAS | ALQUILER DE EQUIPO CAMINERO

PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS ECONDI S.A.

Elaboración:
Departamento Administrativo

| | |
|-----------------|------------------------------|
| Gerente General | Junta General de Accionistas |
| Revisado por | Aprobado por |

Mayo del 2022



CONSTRUCCIÓN Y FISCALIZACIÓN | SOLUCIONES INTEGRALES HIDROSANITARIAS | ALQUILER DE EQUIPO CAMINERO

PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

2. OBJETIVO

Establecer acciones ante eventos inesperados o casos fortuitos de ECONDI S.A., con la finalidad de proteger disminuir el impacto social y ambiental.

3. ALCANCE

Trabajadores de la compañía ECONDI S.A., clientes y proveedores de los diferentes centros de trabajo.

4. CONTROL OPERACIONAL

- Mantener del orden y limpieza
- Mantener las áreas de trabajo libres de obstáculos
- Mantener los vehículos, equipos y maquinarias en buen estado
- Respetar las normas de tránsito
- Respetar las normativas de clientes y proveedores
- Respetar las señalizaciones de los centros de trabajo de la empresa.
- Poner en práctica las capacitaciones, mensajes difusivos e inducciones que brinda la compañía para reducir los riesgos en el trabajo.
- Utilizar los elementos de protección de personal entregados por la compañía.
- Vigilar la salud de los colaboradores.

5. PLANES DE CONTINGENCIA

5.1. PLAN ANTE DERRAME DE COMBUSTIBLE

a) Control previo

Contar kit para derrames de hidrocarburos, los cuales contendrán: paños absorbentes, cubetas de contención, marillos plásticos antichispas, palas plásticas antichispas, corchos de madera, guantes, escobillas y recogedores plásticos, mascarillas y cintas de seguridad.

b) Accionar

- Aislar el área de riesgo
- Colocarse EPP.
- Utilizar los paños absorbentes para evacuar el combustible
- Remover todo el suelo contaminado
- Colocar en los contenedores respectivos
- Entregar al gestor calificado

5.2. PLAN CONTRA INCENDIO Y EXPLOSIÓN

a) Control previo

- Contar con dispositivos contra incendios en los centros de trabajo, vehículos y maquinarias.
- Mantener en buen estado los dispositivos contra incendios
- Prohibido utilizar precursores de fuego en los centros de trabajo, vehículos y maquinarias.

b) Accionar

- Utilizar los extintores de fuego para controlar temporalmente el fuego
- Llamar al equipo de bomberos
- Brindar primeros auxilios al personal afectado
- Comunicar al Delegado de Seguridad y Salud del Trabajo

1

PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

- Contar con llantas de emergencia
- Contar con el seguro del personal
- Contar con GPS en vehículos y maquinarias
- Contar con póliza de seguro de vehículos

b) Accionar

- En caso de heridos, brindar los primeros auxilios y llamar al Ecu 911
- Verificar el área afectada
- Determinar sitios de mayor sensibilidad (cultivos, viviendas, ríos) y paralelamente coordinar área afectada.
- Controlar los respectivos triángulos de seguridad
- El copiloto dirigirá el tráfico temporalmente
- Comunicar al Jefe inmediato
- El Jefe dispondrá del recurso necesario para controlar la contingencia
- Rociar agua a presión para descontaminación del área afectada.
- Comunicar al Responsable de Seguridad y Salud del Trabajo para investigar el incidente/accidente
- Asumir indemnizaciones en caso existir.

5.6. PLAN PARA DESLAVES O DERRUMBES EN CARRETERAS

a) Control previo

- Revisar condiciones seguras del vehículo
- Contar con kit de primeros auxilios.
- Contar con dispositivos de seguridad
- Contar con llantas de emergencia
- Contar con seguro del personal
- Contar con GPS en vehículos y maquinarias
- Contar con póliza de seguro de vehículos
- Revisar condiciones climáticas antes de emprender el viaje

b) Accionar

- No cruzar el área afectada antes de inspeccionar
- Inspeccionar el área con el respectivo EPP
- Si continúa cayendo material, mantenerse alejado juntamente con el vehículo
- Si no es posible alejarse con el vehículo y el peligro es latente, abandonar el mismo para precautelar la vida.
- Comunicar al jefe inmediato del posible riesgo
- Si es prudente cruzar con precaución
- Comunicar a la respectiva entidad de control

6. COMUNICACIÓN DEL PLAN

El Responsable de Seguridad y Salud, será el encargado de comunicar al personal el presente Plan.

PLAN DE EMERGENCIAS Y CONTINGENCIAS

5.3. PLAN PARA ACCIDENTES DE TRANSITO

a) Control previo

- Contar con kit de primeros auxilios en cada vehículo y maquinarias
- Contar con dispositivos de seguridad para bloquear el área del accidente.
- Contar con seguro de vehículos
- Contar con seguro social del personal

b) Accionar

- Bloquear el área del accidente
- Desconectar baterías para evitar explosiones
- Revisar signos vitales de los accidentados, en caso haberlos.
- Brindar primeros auxilios al personal afectado.
- No mover a los accidentados
- Llamar al ECU 911
- Comunicar el Delegado de Seguridad y Salud de la empresa.

5.4. PLAN PARA SISMOS

a) Control previo

- Realizar inspección de centros de trabajo para establecer zonas seguras
- Definir zonas seguras
- Determinar vías de evacuación
- Establecer señalización adecuada
- Capacitar al personal

b) Accionar

- Mantener la calma
- Si está en un lugar cerrado, no intentar salir
- Alejarse de ventanas y objetos que puedan caer
- Colocarse en umbrales de las puertas
- Si está operando una maquinaria o vehículo, detenerse en un lugar seguro
- Comunicar al Delegado de Seguridad y Salud de la empresa.
- Si se está fuera del centro de trabajo, colocarse en lugares lejos de edificios
- Si se está en los centros de trabajo, sentarse en el suelo, flexionar rodillas y cubrir la cabeza con las manos.
- Si se necesita evacuar obedecer al Delegado de salud del centro de trabajo.
- Luego de la contingencia, revisar las instalaciones para identificar zonas inseguras en caso de alguna replica.

5.5. PLAN PARA VOLCAMIENTOS EN CARRETERA DE VEHICULOS CON RESIDUOS

a) Control previo

- Revisar condiciones seguras del vehículo
- Contar con kit de primeros auxilios.
- Contar con dispositivos de seguridad

25PERMISOS DE BOMBEROS

|  CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DE MACHALA | | PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES COMERCIALES | | | | | | | |
|---|----------------------------|---|--|--------|---------|---|-------|--------------------------|--------------|
| Nro 12525 | 404075 | RECAUDACIÓN ECONDI S A | | | | | | | |
| LOCALIDAD: MACHALA | | RUC: 1768099810001 | | | | | | | |
| Dirección: | BOYACA - GUAYAS Y AYACUCHO | | | | | | | | |
| Representante | DURAN CABRERA DANNY DANIEL | | | | | | | | |
| Identificación: | 0791740452001 | | | | | | | | |
| Año: | 2021 | | | | | | | | |
| Provincia: | EL ORO | | | | | | | | |
| Ciudad: | MACHALA | | | | | | | | |
| Fecha de Pago: | 16/06/2021 | | | | | | | | |
| Válido Hasta | 31/12/2021 | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>RUBROS</th> <th>VALORES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES</td> <td>76,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL A PAGAR: \$</td> <td>76,00</td> </tr> </tbody> </table> | | RUBROS | VALORES | PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES | 76,00 | TOTAL A PAGAR: \$ | 76,00 |
| RUBROS | VALORES | | | | | | | | |
| PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES | 76,00 | | | | | | | | |
| TOTAL A PAGAR: \$ | 76,00 | | | | | | | | |
| Observación del título: | | | | | | | | | |
| <p>VISTOS en razón de haber cumplido con todos los requisitos de la Ley de Defensa contra Incendios Decreto 3109A publicado en R.O. 747 del 9 de Enero de 1979 que exige esta jefatura.</p> | | | | | | | | | |
|  ING. CARMEN VILLACRESES JEFE FINANCIERO | |   | | | | | | | |
| Dirección: CALLE BOLIVAR Y AYACUCHO - TELEFAX: 2968458 - EMERGENCIAS 911 MACHALA - EL ORO - ECUADOR | | | | | | | | | |

|  CUERPO DE BOMBEROS MUNICIPAL DE MACHALA | | PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES COMERCIALES | | | | | | | |
|---|----------------------------|---|--|--------|---------|---|-------|--------------------------|--------------|
| Nro 12525 | 404075 | RECAUDACIÓN ECONDI S A | | | | | | | |
| LOCALIDAD: MACHALA | | RUC: 1768099810001 | | | | | | | |
| Dirección: | BOYACA - GUAYAS Y AYACUCHO | | | | | | | | |
| Representante | DURAN CABRERA DANNY DANIEL | | | | | | | | |
| Identificación: | 0791740452001 | | | | | | | | |
| Año: | 2021 | | | | | | | | |
| Provincia: | EL ORO | | | | | | | | |
| Ciudad: | MACHALA | | | | | | | | |
| Fecha de Pago: | 16/06/2021 | | | | | | | | |
| Válido Hasta | 31/12/2021 | | | | | | | | |
| | | <table border="1"> <thead> <tr> <th>RUBROS</th> <th>VALORES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES</td> <td>76,00</td> </tr> <tr> <td>TOTAL A PAGAR: \$</td> <td>76,00</td> </tr> </tbody> </table> | | RUBROS | VALORES | PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES | 76,00 | TOTAL A PAGAR: \$ | 76,00 |
| RUBROS | VALORES | | | | | | | | |
| PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES | 76,00 | | | | | | | | |
| TOTAL A PAGAR: \$ | 76,00 | | | | | | | | |
| Observación del título: | | | | | | | | | |
| <p>VISTOS en razón de haber cumplido con todos los requisitos de la Ley de Defensa contra Incendios Decreto 3109A publicado en R.O. 747 del 9 de Enero de 1979 que exige esta jefatura.</p> | | | | | | | | | |
|  ING. CARMEN VILLACRESES JEFE FINANCIERO | |   | | | | | | | |
| Dirección: CALLE BOLIVAR Y AYACUCHO - TELEFAX: 2968458 - EMERGENCIAS 911 MACHALA - EL ORO - ECUADOR | | | | | | | | | |



CUERPO DE BOMBEROS
MUNICIPAL DE MACHALA

PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES
COMERCIALES

Nro 12525 404075

RECAUDACIÓN
ECONDISA

LOCALIDAD: MACHALA RUC: 1768099810001

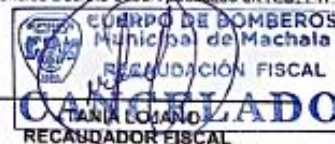
Dirección: BOYACA - GUAYAS Y AYACUCHO
Representante: DURAN CABRERA DANNY DANIEL
Identificación: 0791740452001
Año: 2021
Provincia: EL ORO
Ciudad: MACHALA
Fecha de Pago: 16/06/2021
Válido Hasta: 31/12/2021

| RUBROS | VALORES |
|---|--------------|
| PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES | 76,00 |
| TOTAL A PAGAR: \$ | 76,00 |

Observación del título:

VISTOS en razón de haber cumplido con todos los requisitos de la Ley de Defensa contra Incendios Decreto 3109A publicado en R.O. 747 del 9 de Enero de 1979 que exige esta jefatura.

ING. CARMEN VILLACRESES
JEFE FINANCIERO



Dirección: CALLE BOLIVAR Y AYACUCHO - TELEFAX: 2968458 - EMERGENCIAS 911
MACHALA - EL ORO - ECUADOR



CUERPO DE BOMBEROS
MUNICIPAL DE MACHALA

PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES
COMERCIALES

Nro 12525 404075

RECAUDACIÓN
ECONDISA

LOCALIDAD: MACHALA RUC: 1768099810001

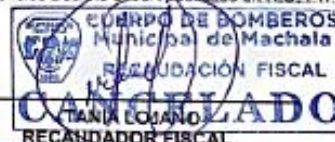
Dirección: BOYACA - GUAYAS Y AYACUCHO
Representante: DURAN CABRERA DANNY DANIEL
Identificación: 0791740452001
Año: 2021
Provincia: EL ORO
Ciudad: MACHALA
Fecha de Pago: 16/06/2021
Válido Hasta: 31/12/2021

| RUBROS | VALORES |
|---|--------------|
| PERMISO ANUAL DE FUNCIONAMIENTO LOCALES | 76,00 |
| TOTAL A PAGAR: \$ | 76,00 |

Observación del título:



VISTOS en razón de haber cumplido con todos los requisitos de la Ley de Defensa contra Incendios Decreto 3109A publicado en R.O. 747 del 9 de Enero de 1979 que exige esta jefatura.

ING. CARMEN VILLACRESES
JEFE FINANCIERO



Dirección: CALLE BOLIVAR Y AYACUCHO - TELEFAX: 2968458 - EMERGENCIAS 911
MACHALA - EL ORO - ECUADOR

26 PATENTE MUNICIPAL

 **GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DE MACHALA** 

Patente Municipal

Título: 20201583529 Comprobante de Pago: 2935832 - 1
Fecha de Pago: 2020.08.27

Clave Catastral: CIU: 103440

Propietario: ECONDI S.A.
MZ J26 BOYACA 1132 /GUAYAS Y AYACUCHO

Cédula: 0791740452 email:

| |
|--|
| Rubro: 305 Patente Municipal 2020 - AGOSTO ECONDI S.A. 4 |
|--|

Aval. Terr.: Aval. Cons.: Avaluo Total:

Detalle del Título


| | | |
|----------------------|--------|-------------------|
| Patente | 262.40 | Tipo Propietario: |
| Servicios Tecn. Adm. | 2.40 | |
| Especie Valorada | 1.00 | |

Subtotal: 265.80
Interes:
Desc/Recargo:
TOTAL A PAGAR: 265.80

Observaciones:

CANCELADO 27 AGO 2020 CAJA # 4

DIRECTOR FINANCIERO TRESORERO MUNICIPAL



Cajero(a): CIPPL 2020.08.27 11:40:54 AM
ORIGINAL - CONTRIBUYENTE



**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE MACHALA**



Patente Municipal

Título: 20201583530

Comprobante de Pago: 2935832 - 2

Fecha de Pago: 2020.08.27

Clave Catastral: CIU: 103440

Propietario: ECONDI S.A.
CDLA FLORIAD 22 AVA SUR A 200 MTS IGLESIA

Cédula: 0791740452 email:

| | |
|---------------|---------------------------|
| Rubro: | 305 Patente Municipal |
| | 2020 - AGOSTO ECONDI S.A. |
| Aval. Terr.: | Aval. Cons.: |
| Avaluo Total: | |

Detalle del Titulo

| | | |
|---------------------|--------|-------------------|
| Patente | 262.40 | Tipo Propietario: |
| Servicios Tec. Adm. | 2.40 | |
| Especie Valorada | 1.00 | |

Subtotal: 265.80
Interes:
Desc/Recargo:

TOTAL A PAGAR: 265.80

Observaciones:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE MACHALA
27 AGO 2020
CANCELADO
CAJA # 4
[Firma]



**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE MACHALA**



Patente Municipal

Título: 20211746545

Comprobante de Pago: 3011790 - 1

Fecha de Pago: 2021.06.23

Clave Catastral:

CIU:

103440

Propietario: ECOND S.A.

CTLA FLORIAN 22AVA SUR A 200 MTS IGLESIA

Cédula: 0791740452

email:

Rubro: 305 Patente Municipal
201 - JUNIO ECOND S.A.

Aval. Terr.:

Aval. Com.:

Avaluo Total:

Detalle del Título

| | |
|---------------------|--------|
| Patente | 412.14 |
| Servicios Tec. Adm. | 2.40 |
| Especie Valorada | 1.00 |

Tipo Propietario:

GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE MACHALA
23 JUN 2021

Subtotal: 415.54
Interes:
Desc/Recargo:

Observaciones:

TOTAL A PAGAR: 415.54

CANCELADO

CAJA # 5

DIRECTOR FINANCIERO

TESORERO MUNICIPAL



Cajero(a): CJMMF

2021.06.23 12:54:01 PM

ORIGINAL - CONTRIBUYENTE



**GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE MACHALA**



Patente Municipal

Título: 20211746544

Comprobante de Pago: 3011790 - 2

Fecha de Pago: 2021.06.23

Clave Catastral:

CIU: 103440

Propietario: ECOND S.A.

MZ 126 BOYACA 1132 GUAYAS Y AYACUCHO

Cédula: 0791740452

email:

Rubro: 305 Patente Municipal
301 - JUNIO ECOND S.A.

| Aval. Terr.: | Aval. Cons.: | Avaluo Total: |
|--------------|--------------|---------------|
|--------------|--------------|---------------|

Detalle del Título

| | | |
|----------------------|--------|------------------|
| Patente | 412.14 | Tipo Propietario |
| Servicios Tecn. Adm. | 2.40 | |
| Especie Valorada | 1.00 | |

GOBIERNO AUTONOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DE MACHALA
23 JUN 2021

CANCELADO

Subtotal: 415.54

Interes:

Desc/Recargo:

Observaciones:

TOTAL A PAGAR: 415.54

CAJA # 5

DIRECTOR FINANCIERO

TESORERO MUNICIPAL



Cajero(a): CMMF

2021.06.23 12:54:01 PM

ORIGINAL - CONTRIBUYENTE

27 PERMISO DE CIRCULACION DE VEHICULOS

REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO

CERTIFICADO DE OPERACIÓN REGULAR E- 0059279

| | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| CERTIFICADO No. | PLACA | TIPO | CLASE |
| CRE-07-035852 | GSP1100 | 2DB | TANQUERO/CISTERNA |
| MARCA | MODELO | AÑO DE FABRICACIÓN | |
| JAC | HFC1134KR1 | 2016 | |
| MOTOR No. | CHASIS No. | CÓDIGO No. | |
| 87944983 | LJ11R2DG1G3200001 | Q008 | |
| PROPIETARIO | RUC | | |
| ECONDI S.A. | 0791740452001 | | |
| FECHA EMISIÓN | FECHA VENCIMIENTO | VALOR | |
| 07/09/2018 | 07/09/2020 | 36.00 | |

DATOS AUTORIZADOS DEL VEHÍCULO E- 0059279

| | |
|--|-------------------------|
| DIRECCIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL | |
| PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS (TONELADAS) | PESO VEHÍCULO VACÍO (t) |
| 7,00 | 10,82 |
| DIMENSIONES DEL VEHÍCULO (METROS) | |
| LARGO (m) | 9,10 |
| ANCHO (m) | 2,45 |
| ALTO (m) | 3,52 |

Certificado de Operación Regular, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y su Reglamento Aplicativo vigente.

REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO

CERTIFICADO DE OPERACIÓN REGULAR E- 0059279

| | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| CERTIFICADO No. | PLACA | TIPO | CLASE |
| CRE-07-035852 | GSP1100 | 2DB | TANQUERO/CISTERNA |
| MARCA | MODELO | AÑO DE FABRICACIÓN | |
| JAC | HFC1134KR1 | 2016 | |
| MOTOR No. | CHASIS No. | CÓDIGO No. | |
| 87944983 | LJ11R2DG1G3200001 | Q008 | |
| PROPIETARIO | RUC | | |
| ECONDI S.A. | 0791740452001 | | |
| FECHA EMISIÓN | FECHA VENCIMIENTO | VALOR | |
| 07/09/2018 | 07/09/2020 | 36.00 | |

DATOS AUTORIZADOS DEL VEHÍCULO E- 0059279

| | |
|--|-------------------------|
| DIRECCIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL | |
| PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS (TONELADAS) | PESO VEHÍCULO VACÍO (t) |
| 7,00 | 10,82 |
| DIMENSIONES DEL VEHÍCULO (METROS) | |
| LARGO (m) | 9,10 |
| ANCHO (m) | 2,45 |
| ALTO (m) | 3,52 |

Certificado de Operación Regular, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y su Reglamento Aplicativo vigente.

REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO

CERTIFICADO DE OPERACIÓN REGULAR E- 0072323

| | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| CERTIFICADO No. | PLACA | TIPO | CLASE |
| CRE-07-035852 | GSP1100 | 2DB | TANQUERO/CISTERNA |
| MARCA | MODELO | AÑO DE FABRICACIÓN | |
| JAC | HFC1134KR1 | 2016 | |
| MOTOR No. | CHASIS No. | CÓDIGO No. | |
| 87944983 | LJ11R2DG1G3200001 | Q008 | |
| PROPIETARIO | RUC | | |
| ECONDI S.A. | 0791740452001 | | |
| FECHA EMISIÓN | FECHA VENCIMIENTO | VALOR | |
| 28/08/2020 | 28/08/2022 | 36.00 | |

DATOS AUTORIZADOS DEL VEHÍCULO E- 0072323

| | |
|--|-------------------------|
| DIRECCIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL | |
| PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS (TONELADAS) | PESO VEHÍCULO VACÍO (t) |
| 7,00 | 10,82 |
| DIMENSIONES DEL VEHÍCULO (METROS) | |
| LARGO (m) | 9,10 |
| ANCHO (m) | 2,45 |
| ALTO (m) | 3,52 |

Certificado de Operación Regular, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y su Reglamento Aplicativo vigente.

REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO

CERTIFICADO DE OPERACIÓN REGULAR E- 0060947

| | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| CERTIFICADO No. | PLACA | TIPO | CLASE |
| CRE-07-052147 | 08B7672 | 2DB | TANQUERO/CISTERNA |
| MARCA | MODELO | AÑO DE FABRICACIÓN | |
| JAC | HFC11020K1R | 2019 | |
| MOTOR No. | CHASIS No. | CÓDIGO No. | |
| 76406722 | LJ11RVCE1K1301013 | Q0065 | |
| PROPIETARIO | RUC | | |
| ECONDI S.A. | 0791740452001 | | |
| FECHA EMISIÓN | FECHA VENCIMIENTO | VALOR | |
| 07/03/2019 | 07/03/2021 | 36.00 | |

DATOS AUTORIZADOS DEL VEHÍCULO E- 0060947

| | |
|--|-------------------------|
| DIRECCIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL | |
| PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS (TONELADAS) | PESO VEHÍCULO VACÍO (t) |
| 7,00 | 8,13 |
| DIMENSIONES DEL VEHÍCULO (METROS) | |
| LARGO (m) | 8,30 |
| ANCHO (m) | 2,40 |
| ALTO (m) | 2,85 |

Certificado de Operación Regular, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y su Reglamento Aplicativo vigente.


REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
 SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO

CERTIFICADO DE OPERACIÓN REGULAR E- 0061408

| | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| CERTIFICADO No. | PLACA | TIPO | CLASE |
| CRE-07-052284 | OBB7963 | 2DB | TANQUERO/CISTERN. |
| MARCA | MODELO | AÑO DE FABRICACIÓN | |
| JAC | HFC116KR1T | 2019 | |
| MOTOR No. | CHASIS No. | CÓDIGO | |
| 78696477 | LJ11R2DH8K3300176 | Q005 | |
| PROPIETARIO | RUC | | |
| ECONDI S.A | 0791740452001 | | |
| FECHA EMISIÓN | FECHA VENCIMIENTO | VALOR | |
| 06/05/2019 | 06/05/2021 | 36.00 | |

DATOS AUTORIZADOS DEL VEHÍCULO E- 0061408

DIRECCIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

| | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------------------|------|
| PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS (TONELADAS) | PESO VEHÍCULO VACÍO (t) | 11,21 | DIMENSIONES DEL VEHÍCULO (METROS) | |
| EJE DELANTERO (t) | TIPO |  | LARGO (m) | 9,40 |
| EJE POSTERIOR (t) | | | ANCHO (m) | 2,45 |
| PESO BRUTO VEHICULAR (t) | OBSERVACIONES | | ALTO (m) | 3,55 |
| <small>Certificado de Operación Regular, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y su Reglamento Aplicativo vigente.</small> | | | | |
|  FIRMA AUTORIZADA | | | | |


REPÚBLICA DEL ECUADOR
MINISTERIO DE TRANSPORTE Y OBRAS PÚBLICAS
 SUBSECRETARÍA DE TRANSPORTE TERRESTRE Y FERROVIARIO

CERTIFICADO DE OPERACIÓN REGULAR E- 0061408

| | | | |
|-----------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| CERTIFICADO No. | PLACA | TIPO | CLASE |
| CRE-07-052284 | OBB7963 | 2DB | TANQUERO/CISTERN. |
| MARCA | MODELO | AÑO DE FABRICACIÓN | |
| JAC | HFC116KR1T | 2019 | |
| MOTOR No. | CHASIS No. | CÓDIGO | |
| 78696477 | LJ11R2DH8K3300176 | Q005 | |
| PROPIETARIO | RUC | | |
| ECONDI S.A | 0791740452001 | | |
| FECHA EMISIÓN | FECHA VENCIMIENTO | VALOR | |
| 06/05/2019 | 06/05/2021 | 36.00 | |

DATOS AUTORIZADOS DEL VEHÍCULO E- 0061408

DIRECCIÓN DE TRANSPORTE TERRESTRE, TRANSITO Y SEGURIDAD VIAL

| | | | | |
|---|-------------------------|---|-----------------------------------|------|
| PESOS MÁXIMOS PERMITIDOS (TONELADAS) | PESO VEHÍCULO VACÍO (t) | 11,21 | DIMENSIONES DEL VEHÍCULO (METROS) | |
| EJE DELANTERO (t) | TIPO |  | LARGO (m) | 9,40 |
| EJE POSTERIOR (t) | | | ANCHO (m) | 2,45 |
| PESO BRUTO VEHICULAR (t) | OBSERVACIONES | | ALTO (m) | 3,55 |
| <small>Certificado de Operación Regular, de acuerdo a lo establecido en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Infraestructura Vial del Transporte Terrestre y su Reglamento Aplicativo vigente.</small> | | | | |
|  FIRMA AUTORIZADA | | | | |

CAPITULO 18

GLOSARIO Y TÉRMINOS

Atenuar; disminuir la intensidad, la fuerza o valor de un hecho o suceso.

Categoría de desecho Y18, Convenio de Basilea: Residuos resultantes de las operaciones de eliminación de desechos industriales.

Comunidad: es el conjunto de poblaciones de diferentes especies que habitan en un mismo. **Daño ambiental:** Toda alteración significativa que, por acción u omisión, produzca efectos adversos al ambiente y sus componentes, afecte las especies, así como la conservación y equilibrio de los ecosistemas. Comprenderán los daños no reparados o mal reparados y los demás que comprendan dicha alteración significativa.

Decibel (dB); unidad adimensional utilizada para expresar el logaritmo de la razón entre una cantidad medida y una cantidad de referencia. El decibel es utilizado para describir niveles de presión sonora.

Desecho: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido o semisólido, resultante del consumo o uso de un bien tanto en actividades domésticas como en industriales, comerciales, institucionales o de servicios que, por sus características y mediante fundamento técnico, no puede ser aprovechado, reutilizado o reincorporado en un proceso productivo, no tienen valor comercial y requiere tratamiento y/o disposición final adecuada.

Desecho peligroso: Los desechos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan alguna sustancia que tenga características corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico - infecciosas y/o radioactivas, que representen un riesgo para la salud y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales aplicables.

Ecosistema: composición de dos componentes que interactúan entre sí, la parte viva o biótica formada por los organismos y la parte física o abiótica que constituye el ambiente donde viven y se desarrollan los organismos.

Hábitat: lugar donde vive un organismo, por tanto puede considerarse hábitat sitios tan diferentes como una rama de un árbol, un bosque, el suelo, entre otros.

Monitoreo: dar seguimiento sistemático y permanente, continuo o periódico, mediante reportes cuyo contenido está establecido en la normativa y en el permiso ambiental, que contiene observaciones visuales, los registros de recolección, los análisis y la evaluación de los resultados de los muestreos para la medición de parámetros de calidad y/o alteraciones en los medios físicos, bióticos y socio-cultural.

Organismo: unidad elemental en ecología, cuya estructura y funciones vienen caracterizadas por los factores ambientales y la herencia genética.

Peligro; fuente o situación con capacidad de daño en términos de lesiones, daños a la propiedad **Población:** conjunto de individuos de la misma especie que conviven en un mismo espacio y tiempo, y que tienen potencialmente capacidad de reproducirse entre sí.

Residuo: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido o semisólido, resultante del consumo o uso de un bien tanto en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que no tiene valor para quien lo genera, pero que es susceptible de aprovechamiento y transformación en un nuevo bien con un valor económico agregado.

Residuos especiales: Aquellos residuos que se encuentran determinados en el listado Nacional de Desechos Especiales, lo que implica que la regularización ambiental para su gestión, transporte, almacenamiento y disposición final serán regulados de acuerdo a los lineamientos técnicos específicos establecidos en base a la legislación ambiental vigente; que sin ser necesariamente peligrosos, por su naturaleza, pueden impactar el entorno ambiental o la salud, debido al volumen de generación y/o difícil degradación y para los cuales se debe implementar un sistema de recuperación, reutilización y/o reciclaje con el fin de reducir la cantidad de residuos generados.

Residuo no peligroso: Cualquier objeto, material, sustancia o elemento sólido, que no presenta características de peligrosidad con base en características corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico - infecciosas explosivas y/o radioactivas o explosivas (código C.R.E.T.I.B.), resultantes del consumo o uso de un bien tanto en actividades domésticas, industriales, comerciales, institucionales o de servicios, que no tiene valor para quien lo genera, pero que es susceptible de aprovechamiento y transformación en un nuevo bien con un valor económico agregado.

Residuo peligroso: Los residuos sólidos, pastosos, líquidos o gaseosos resultantes de un proceso de producción, transformación, reciclaje, utilización o consumo y que contengan alguna sustancia que tenga características corrosivas, reactivas, tóxicas, inflamables, biológico – infecciosas, explosivas y/o radioactivas o explosivas (código C.R.E.T.I.B.), que representen un riesgo para la salud humana y el ambiente de acuerdo a las disposiciones legales aplicables; y, Residuos que, posterior a un proceso controlado de limpieza pueden ser transformados en residuos especiales.

Riesgo; probabilidad de ocurrencia de un daño (accidente)

Riesgo Ambiental: se definen como la posibilidad de que se produzca un daño o catástrofe en el medio ambiente natural o social por causa de un fenómeno natural o una acción humana.

Ruido; se define como aquel sonido no deseado.