



UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ

**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA**

TÍTULO:

Auditoría Ambiental como estrategia para reducir la contaminación generada por la
Empacadora MANABÍ ubicada en MANTA-MANABÍ

AUTORA: Ortiz Erazo Nélida Genoveva

TUTOR: Ing. Dallas San Andrés Hormaza, Mg.

**Facultad de Contabilidad y Auditoría
Carrera de Contabilidad y Auditoría**

Manta -Manabí-Ecuador

2019

CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA

En calidad de docente tutora de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total **400** horas (presenciales y virtuales), bajo la modalidad de **proyecto de investigación**, con tema del proyecto es “**Auditoría Ambiental como estrategia para reducir la contaminación generada por la Empacadora MANABÍ ubicada en MANTA-MANABÍ**”, el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo a los lineamientos internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo CERTIFICO, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado, corresponde a la señora **Nélida Genoveva Ortiz Erazo**, estudiante de la carrera de Contabilidad y Auditoría, período académico 2018-2019 (2), quien se encuentra apto para la sustentación de su trabajo de titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 8 de febrero de 2019.

Lo certifico,

Ing. Dallas San Andrés Hormaza
Docente Tutora
Área: Administración

APROBACIÓN DEL TRABAJO DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN POR EL TRIBUNAL

Los miembros del tribunal de grado, aprueban el informe del proyecto de investigación, sobre el tema “**Auditoría Ambiental como estrategia para reducir la contaminación generada por la Empacadora MANABÍ ubicada en MANTA-MANABÍ**”.

Presentado por la Srta. **ORTIZ ERAZO NÉLIDA GENOVEVA**.

De acuerdo con las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manaba, constancia que, el mencionado proyecto está aprobado.

Para constancia firman.

Ing. Pedro Reyes V. MG.

Presidente del Tribunal

Ing. Gabriel Murillo D.

Miembro del Tribunal

Ing. Pedro Cedeño Chóez. MG.

Miembro del Tribunal

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Yo Nélide Genoveva Ortiz Erazo con CI# 131324605-8, estudiante de la Facultad de Contabilidad y Auditoría de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí; con relación al informe final presentado para la obtención del título de Ingeniera en Contabilidad y Auditoría, declaro que asumo la originalidad de este trabajo entendida en el sentido que no he utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

Nelida Genoveva Ortiz Erazo

AUTORA

DEDICATORIA

Quiero dedicar este trabajo a DIOS por derramar sobre mí, bendiciones y brindarme existencia para llegar hasta aquí.

A mi madre Virgen de Monserrate por todo su apoyo celestial que he podido sentir a lo largo de esta carrera y no dejarme desmayar en el camino

A mis padres LEYLA ERAZO y NERY ORTIZ por haber sacrificado todo de ellos y migrar de su tierra natal para hacer de mí una profesional ellos a quienes debo parte de este triunfo.

A mi hija porque su llegada hizo que mi esfuerzo sea mayor cada día.

A mi esposo WILLIAM GARCIA PICO porque ha sido quien ha estado a mi lado en los momentos más difíciles de la carrera, por creer en mí y repetirme diariamente que si lo lograría GRACIAS ESPOSO.

A mis hermanas por su apoyo incondicional que de alguna manera u otra me han brindado.

RECONOCIMIENTO

Debo agradecer a Dios por darme fuerzas y resistencia para poder lograr la culminación de este proyecto, si él no fuera posible dar un paso y lograr cualquier cosa que me proponga

A la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí y a la Facultad de Contabilidad y Auditoría, darme la oportunidad de formarme como profesional en sus aulas de clases.

A mis maestros quienes me han enseñado a ser mejor en la vida y realizarme profesionalmente a cada uno de ellos por su esfuerzo y dedicación.

A mi grupo de compañeras CHIQUITAS quienes han sido un grupo muy unido, por el apoyo mutuo, por la lucha cada semestre, por mentalizarnos en lograr y vencer cada obstáculo, a ellas quienes me acompañaron en esta trayectoria de aprendizaje y conocimientos.

Finalmente agradezco a mi tutora de tesis, la Ingeniera Dallas San Andrés por sus precisas sugerencias y asesoría para la culminación del presente trabajo.

Contenido

CERTIFICACIÓN DE LA TUTORA	II
APROBACIÓN DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	III
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	IV
DEDICATORIA	V
RECONOCIMIENTO	VI
RESUMEN	12
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I	14
1 MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN	14
1.1 Antecedentes Investigativos.....	14
1.2 Fundamento Teórico.....	15
1.2.1 Definición de Auditoría Ambiental.....	19
1.2.2 Importancia de la Auditoría Ambiental.....	20
1.2.3 Objetivos de la Auditoría Ambiental.....	21
1.2.4 Clasificación de la Auditoría Ambiental.....	21
1.2.5 Alcance de la Auditoría Ambiental.....	22
1.2.6 Medio Ambiente.....	23
1.2.6.1 Contaminación Ambiental.....	23
1.2.6.2 Descripción del Proceso-Harina de Pescado.....	24
1.3.2.1 Selección.....	25
1.3.2.2 Triturado.....	25
1.3.2.3 Cocción.....	25
1.3.2.4 Prensado.....	25
1.3.2.5 Secado.....	25
1.3.2.6Molienda.....	25
1.4 Impactos Ambientales.....	26
1.4.1 Impacto Ambiental del Procesamiento del Pescado.....	26
1.4.2 Descargas Aguas Residuales.....	27
1.4.3 Residuos Sólidos.....	28
1.4.4 Emisiones Atmosféricas.....	29
1.4.5 Impacto Socio Ambiental.....	30
1.4.7 Planificación de la Gestión Ambiental.....	30
CAPITULO II	31
2 DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO	32

2.1. Métodos o tipos de investigación aplicada.....	32
2.1.1 Diseño de la investigación	32
2.1.2 Tipo de investigación	32
2.1.2.1 Investigación documental.....	33
2.1.2.2 Investigación de campo.....	33
2.1.3 Métodos de investigación.....	34
2.1.3.1 Método deductivo	34
2.1.3.2 Método Inductivo	34
2.2 Población de estudio	34
2.3 Muestra.....	35
2.4 Técnica y procesamiento de la investigación.....	36
2.4.1 Aplicación de instrumentos de investigación.....	36
2.4.1.1 Observación	36
2.4.1.2 Encuestas.....	36
2.4.1.3 Entrevista	37
2.4.2 Tabulación y Análisis de resultados.....	37
CAPITULO III.....	80
3 DISEÑO DE LA PROPUESTA.....	80
3.1 Título de la Propuesta	80
3.2 Objetivo general de la propuesta.....	80
3.3 Objetivos específicos de la Propuesta.....	80
3.4 Fundamentación de la Propuesta	81
3.5 Factibilidad de la Propuesta	81
3.6 Resultados Específicos.....	82
CONCLUSIONES DEL PROYECTO	99
RECOMENDACIONES DEL PROYECTO	100
BIBLIOGRAFÍA.....	101
Trabajos citados	101
ANEXOS	103
ANEXO 1.....	103
ANEXO 2.....	107
ANEXO 3.....	111
ANEXO 4.....	111
ANEXO 5.....	112
ANEXO 6.....	113
ANEXO 7.....	115

ANEXO 8.....	116
ANEXO 9.....	116
ANEXO 10.....	117

ÍNDICES DE TABLAS

TABLA 1 PROCESO DE PRODRUCCIÓN	25
TABLA 2 <i>DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES</i>	27
TABLA 3 <i>RESIDUOS SÓLIDOS</i>	28
TABLA 4 <i>EMISIONES ATMOSFÉRICAS</i>	29
TABLA 5 <i>POBLACIÓN</i>	35
TABLA 6 <i>PERMISOS EMITIDOS</i>	37
TABLA 7 <i>PERCEPCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL</i>	38
TABLA 8 <i>DESEMPEÑO AMBIENTAL</i>	39
TABLA 9 <i>SANCIÓN POR INCUMPLIR NORMATIVA</i>	40
TABLA 10 <i>CAPACITACIONES DE GESTIÓN AMBIENTAL</i>	42
TABLA 11 <i>TIPO DE RESIDUOS</i>	43
TABLA 12 <i>RESIDUOS DE MAYOR RECICLAJE</i>	44
TABLA 13 <i>PARÁMETROS AMBIENTALES GENERADOS EN EL PROCESO</i>	45
TABLA 14 <i>PRÁCTICAS PARA EL RECICLAJE</i>	46
TABLA 15 <i>DESTINO FINAL DE RESIDUOS</i>	46
TABLA 16 <i>EQUIPOS DE PROTECCIÓN AL PERSONAL</i>	48
TABLA 17 <i>CAPACITACIÓN AL PERSONAL EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL</i>	49
TABLA 18 <i>EXÁMENES DE SALUD OCUPACIONAL AL PERSONAL</i>	50
TABLA 19 <i>FRECUENCIA DE EXÁMENES MÉDICOS</i>	51
TABLA 20 <i>DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA DENTRO DE LA EMPRESA</i>	52
TABLA 21 PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	83
TABLA 22 <i>MARCO LEGAL APLICABLE</i>	85
TABLA 23 PROGRAMA DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS	86
TABLA 24 <i>PLAN DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS</i>	89
TABLA 25 <i>CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS</i>	92
TABLA 26 <i>SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD PREVENTIVA</i>	94
TABLA 27 <i>CRONOGRAMA VALORADO DEL PMA</i>	98

ÍNDICES DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1. PROCESO DE HARINA DE PESCADO.....	24
ILUSTRACIÓN 2 CÁLCULO DE LA MUESTRA	35
ILUSTRACIÓN 3 PERMISOS EMITIDOS	38
ILUSTRACIÓN 4 PERCEPCIÓN GESTIÓN AMBIENTAL	39
ILUSTRACIÓN 5 COMPARACIÓN DESEMPEÑO AMBIENTAL	40
ILUSTRACIÓN 6 SANCIÓN POR INCUMPLIR NORMATIVA	41
ILUSTRACIÓN 7 CAPACITACIONES DE GESTIÓN AMBIENTAL	42
ILUSTRACIÓN 8 TIPOS DE RESIDUOS GENERADOS POR LA EMPRESA.....	43
ILUSTRACIÓN 9 RESIDUOS DE MAYOR RECICLAJE	44
ILUSTRACIÓN 10 PARÁMETROS AMBIENTALES GENERADOS EN EL PROCESO.....	45
ILUSTRACIÓN 11 PRÁCTICAS PARA EL RECICLAJE	46
ILUSTRACIÓN 12 DESTINO FINAL DE RESIDUOS.....	47
ILUSTRACIÓN 13 EQUIPOS DE PROTECCIÓN AL PERSONAL.....	48
ILUSTRACIÓN 14 CAPACITACIONES PARA ACTUAR EN CASO DE ACCIDENTE LABORAL.....	49
ILUSTRACIÓN 15 EXÁMENES DE SALUD OCUPACIONAL	50
ILUSTRACIÓN 16 FRECUENCIA DE EXÁMENES MÉDICOS.....	52
ILUSTRACIÓN 17 DEPARTAMENTO DE ENFERMERÍA.....	53
ILUSTRACIÓN 18 PROGRAMAS QUE CONFORMAN EL PMA	84

RESUMEN

El presente trabajo se realizó en la EMPRESA EMPACADORA MANABÍ S.A en la ciudad de Manta con el fin de detectar la contaminación e impacto ambiental generada por descargas de aguas residuales, residuos sólidos, emisiones de atmósfera causados por el procesamiento de pescado crudo y elaboración de harina de pescado; El cual tiene como tema Auditoría Ambiental como estrategia para reducir la contaminación generada por la Empacadora MANABÍ ubicada en MANTA-MANABÍ. Por lo antes expuesto Empacadora Manabí S.A. dedicada al procesamiento de pescado crudo tiene como problema principal la contaminación causando daños al ambiente y sociedad aledaña. Por esta razón el objetivo principal fue diseñar un Plan de Manejo Ambiental para la planta procesadora de harina pescados empacadora Manabí, con el fin de generar un producto de alta calidad y amigable con el medioambiente. Al mismo que se aplicaron las técnicas La técnica documental se basó en recopilar toda aquella información para poder analizarla y llegar a una clara conclusión de lo que se quería obtener con la auditoría ambiental a la empresa procesadora de harina de pescado. De esta manera se pudo adoptar ciertas ideas de los artículos que se encontraron en la red o en documentos. La técnica de campo como fueron las entrevistas realizadas al propietario, encuestas al personal que en la empresa las cuales sirvieron para poder recopilar la información necesaria ; Obteniendo como resultado que la empresa tiene no cumple principalmente con los permisos legales para su actividades , así mismo no cumple con lo requerido en las matrices según el marco legal ambiental ; Es por esto que la puesta en marcha del proyecto ayudará a la empresa a la mitigación de contaminación y una mejor calidad del medioambiente con la implementación de un plan de manejo ambiental.

Palabras Claves : Auditoria Ambiental, Reducir, Contaminación, Estrategia , Impacto Ambiental

INTRODUCCIÓN

Dentro del proceso de la elaboración de harina de pescado en la empresa Empacadora Manabí S.A., se pudo observar a simple vista una gran afectación al ambiente por el proceso que realiza su actividad. Por lo antes expuesto Empacadora Manabí S.A. dedicada al procesamiento de pescado crudo tiene como problema principal la contaminación causando daños al ambiente y sociedad aledaña

Es por esta razón que el objetivo general de la investigación es Diseñar un Plan de Manejo Ambiental para la planta procesadoras de harina pescados empacadora Manabí, con el fin de generar un producto de alta calidad y amigable con los medioambientes a desarrollarse.

Por el supuesto antes establecido hace referencia que la auditoría ambiental y por ende la implementación de un Plan de Manejo Ambiental ayudarán a la empresa de lo mencionado parten las variables dependiente Auditoría Ambiental y la variable dependiente Contaminación generada por la empresa procesadora de harina de pescado Empacadora Manabí Por este motivo se emplearon los métodos Método deductivo el mismo que permitirá que a través de la información recopilada pudiera dar una pronta solución a la fábrica de harina de pescado con relación a los desechos de los mariscos en especial de las vísceras y los pescados que no son para consumo humano. De la misma manera el método inductivo nos enfocaremos a las entrevistas realizadas a el propietario de la empresa, el mismo que ayudó a que se tenga toda la información necesaria para llegar a los afectados con la misma. Y así mismo se verificó la población de la empresa Empacadora Manabí en la cual existe una población total de 50 personas, la cual está distribuida por 3 áreas que son; financiera, producción y comercialización dando como muestra un 38 personas y un margen de error de 7,8%.

El capítulo I, de la presente investigación contiene los antecedentes investigativos y la fundamentación teórica. El capítulo II, presenta de manera detallada los tipos y métodos de investigación aplicados, las técnicas de procesamiento de la información, la población, muestra y análisis de los resultados. En el capítulo III, se encuentra el diseño de la propuesta, cuyo propósito es solucionar el problema de contaminación existente en la empresa para lo cual se muestran las conclusiones, recomendaciones y anexos del proyecto de investigación.

CAPÍTULO I

1 MARCO TEÓRICO DE LA INVESTIGACIÓN

1.1 Antecedentes Investigativos

La harina de pescado se da a conocer a principios del siglo XIV, en los viajes de Marco Polo, donde alimentaba a sus animales de forma primitiva. Se dice también, que fue usada en Noruega, 800 años A.C, extrayendo el aceite de arenque. (TEÉGRAFO, 2012)

(PROAÑO, 2017) viceministra de Acuicultura y Pesca, (...“manifiesta que, a lo largo de la zona costera ecuatoriana, existen áreas naturales favorables para poder implementar la maricultura, actividad que consiste en producir especies marinas por medio de su encierro en el mar”...)

En Ecuador, la industria de la harina nace en la década de los 70, debido a su gran importancia y, a que en el país vecino Perú, no contaban con flota pesquera ni la tecnología necesaria

En particular, la extracción de peces pelágicos pequeños, los cuales se reparten cerca de la superficie del mar y son capturados especialmente por la flota pesquera industrial, desde el golfo de Guayaquil hasta las costas de Manabí, son la pinchagua, chuhueco, chumuno, hojita, botellita, macarela, entre otros

Existen otros peces como la anchoveta, jurel, bacalao y sardina, que son los más usados en el Ecuador para la producción y comercialización principalmente de la harina y aceite de pescado, usando sus desechos como la cabeza, el esqueleto, la piel, los órganos y restos proteicos

Los peces que se capturan para el procesamiento de estos productos, son principalmente los que no están aptos para consumo humano y son considerados porque se descomponen rápidamente por sus cualidades de textura. El aceite se lo obtiene específicamente del proceso industrial de estos peces,

El aumento y tecnificación de las flotas pesqueras han dado como fruto la obtención de mayores capturas de especies marina, dando lugar a la ampliación y creación de nuevas fábricas harineras.

La industria de la harina y aceite de pescado, es de gran aporte para el país, generando divisas y fuentes de trabajo, principalmente en los lugares donde se encuentran las procesadoras. Además, es una industria que contribuye a otras, especialmente a la de alimentos balanceados, lo cual es fundamental para el desarrollo de otras actividades económicas relacionadas (TEÉGRAFO, 2012)

1.2 Fundamento Teórico

A continuación, se mostrarán estudios relacionados con la auditoria como estrategias para reducir contaminación generada por empresas procesadoras de harina de pescado.

En la Universidad De Guayaquil Facultad De Ingeniería Industrial en el proyecto de titulación de (ALBERTO, 2015) Propuesta de un Plan de Mitigación de Contaminación Ambiental para una Nueva Planta Procesadora de pescado

Este proyecto surge a partir del Estudio de Viabilidad de una nueva Planta Procesadora de Pescado del Graduando Ángel Rodríguez y tiene como finalidad diseñar y proponer un Plan de Mitigación de Contaminación Ambiental para dicho proyecto.

Es por esta razón que tuvo como objetivo Diseñar un Plan de Mitigación de Contaminación Ambiental para plantas procesadoras de pescados (enteros y fileteados), con el fin de generar un producto de alta calidad y amigable con los medioambientes a desarrollarse.

La metodología que se empleó en esta investigación es de tipo descriptivo, matemático, estadístico e inductivo que tienen como finalidad conocer los impactos negativos más influyentes y la cual están basados en diagramas de bloques y flujos de procesos, en el cual utilizaremos la lógica y la tecnológica que nos permitirá tener una visión más clara y amplia de nuestros posibles impactos a tratar y como técnicas principales utilizaremos: la observación, el análisis documental, la dinámica de grupos y el experimento; del cual nuestros instrumentos serán: tablas de observación, el análisis

de contenido, grupos y experimento. Por otra parte, los impactos o variables ambientales negativas nos establecerán indicadores que son parte fundamental en un Sistema de Gestión Ambiental.

Se concluye que no cuentan con medidas preventivas, mitigadoras o controladoras, las cuales ayudan a mitigar la contaminación Mitigación Ambiental. Por esta razón la propuesta Es Un Plan De Mitigación De Contaminación Ambiental Para Una Nueva Planta Procesadora De Pescado

Universidad Laica Eloy Alfaro Manabí. (ANTONIO, 2015-2016) En su proyecto de titulación Elaboración de un Plan de Manejo Ambiental para la clasificación y disposición final de los desechos sólidos generados en los procesos productivos de la Empresa Fresh Fish del Ecuador CIA LTDA de la ciudad de MANTA PARROQUIA SAN MATEO

La empresa Fresh Fish del Ecuador CIA no cuenta con un plan de manejo y disposición final de los desechos sólidos, por lo que no se optimizan los recursos y no hay una buena distribución de los desechos.

La metodología que se utilizó durante la investigación fue inductiva – deductiva, se analizó cada área de producción, procesos en particular, para una vez determinados las cantidades de desechos que generan podamos llegar a las conclusiones generales que nos ayuden a establecer medidas de control y así poder reducir / eliminar el mal manejo de los residuos. El proyecto se basó en una investigación exploratoria, obteniendo información preliminar de la empresa para determinar cómo se está llevando la disposición final de todos los desechos sólidos y basándose a estudios realizado, y así poder hacer un análisis para llevar a cabo una propuesta de un plan de manejo y disposición final de los desechos sólidos.

Se concluyó que se deben implementar varios puntos para la mitigación de desechos sólidos por medios de capacitaciones, implementación de un plan de manejo, plan de capacitación ambiental.

Por esta razón la propuesta fue un Plan de Manejo y clasificación final de los desechos sólidos generados en los procesos de productivos de la empresa FRESH FISH del Ecuador.

En La Universidad De Pinar Del Río Cuba. (EDUARDO, 2011) En su trabajo; Diseño De Un Programa De Gerencia Ambiental Empresarial Para La Planta Procesadora De Enlatados De Pescado “Buenmar S.A.” Del Cantón Jaramijó.

El objetivo de este proyecto es Contribuir a la mitigación y/o eliminación de los impactos ambientales negativos generados por la Planta “Buenmar S.A.”, mediante el diseño de un programa de gerencia ambiental empresarial.

Validar el programa propuesto de gerencia ambiental empresarial para la Planta “Buenmar S.A.”. Por tanto, el objeto de estudio que el autor le confiere a la presente consiste en la gerencia ambiental empresarial en plantas procesadoras de enlatados de pescado.

Por su parte el campo de acción de la investigación, constituye el programa de gerencia ambiental empresarial para la Planta Procesadora de Enlatados de Pescado “Buenmar S.A.” del Cantón Jaramijó, provincia de Manabí, República del Ecuador.

Por lo antes expuesto el autor concluye El aporte ambiental de la presente propuesta, permitirá desde una perspectiva preventiva y correctiva, reducir y/o eliminar los impactos ambientales negativos que en la actualidad genera la Planta “Buenmar S.A.” al entorno.

La propuesta de solución del problema expuesto se justifica por la existencia de necesidades de tipo social, ecológico, económico y legal, para ello se propuso Elaborar un programa de gerencia ambiental empresarial, que contribuya al mejoramiento continuo del desempeño ambiental en los procesos productivos de la Planta “Buenmar S.A.”, mediante la mitigación o eliminación del deterioro ambiental que ellos generan.

En la Universidad Estatal Península De Santa Elena (ESPINOZA SALTOS, 2011) En su trabajo de titulación Aplicación de las Regulaciones Municipales en las Industrias de Procesamiento de harina de pescado en Chanduy, Provincia De Santa Elena”

La problemática se da por varias zonas del mar aledañas a estos centros industriales manifiestan una alta contaminación y muerte masiva de organismos marinos (peces y mariscos) y el incremento de los problemas de salud de sus habitantes.

El objetivo es Evaluar la aplicación de las regulaciones municipales para el funcionamiento de industrias de procesamiento de harina de pescado, en la parroquia de Chanduy provincia de Santa Elena y proponer medidas tendientes a mejorar su compatibilidad ambiental.

Los principales métodos que se utilizarán en la investigación serán: síntesis y, análisis deductivo, inductivo y descriptivo.

El diseño de la investigación utilizado fue descriptivo y constituyo el plan general de la investigación que permitió obtener respuestas a las interrogantes planteadas y comprobar la hipótesis de investigación, mediante la comparación de las respuestas obtenidas de las personas encuestadas con la información bibliográfica recopilada sobre el tema estudiado.

Se concluye que la empresa debe poner en uso los estándares de protección y además puede planear, implementar y controlar un sistema de gestión ambiental que mejore continuamente el desempeño de sus sistemas administrativos, particularmente en lo que se refiere al medio ambiente.

Es por esta razón que el autor considera que la implementación de estrategias para contribuir a la conservación medioambiental de la parroquia Chanduy. Además, contribuir a establecer acciones efectivas de conservación y mantenimiento del mar, involucrando en esta acción a sus habitantes, beneficiarios directos de los cambios que generara el cumplimiento de esta estrategia.

En la universidad Estatal Península De Santa Elena (FIGUEROA, 2016) En su tesis de Grado Implementación De Un Tratamiento De Aguas Residuales Adecuado Para Su Reutilización En El Sistema De Producción Y Disminuir El Impacto Ambiental Negativo En La Empresa Procesadora De Harina De Pescado Rosmei S.A Ubicado En La Comuna De Chanduy, Provincia De Santa Elena.

El problema es la contaminación ambiental que se ha producido desde hace tiempo, un período de tiempo de casi 6 años, este problema es causado principalmente

por la descarga de efluentes originarios del proceso productivo de la harina y del aceite de pescado de la empresa, como resultado de todo esto ha provocado un impacto ambiental negativo dentro de las instalaciones de Rosmei S.A.

El objetivo de este proyecto es Implementar un tratamiento de aguas residuales adecuado, mediante procesos físicos una homogenización de efluentes, secundario coagulación- floculación y un proceso biológico con una desinfección, para la disminución del impacto ambiental negativo y lograr una reutilización para el proceso productivo en la Empresa Rosmei S.A.

La metodología utilizada en la tesis es de acuerdo a los principios para la formulación de un Estudio de Impacto Ambiental (EIA), 11 se ha tomado de referencia algunos de estos principios, por lo tanto, se cumplirá cada uno de estos aspectos que describo a continuación: Recopilación de Información, Inspecciones técnicas en el campo de aplicación, Entrevistas con el personal técnico, administrativo y operativo de la planta, Identificación y Evaluación de potenciales impactos ambientales

De acuerdo con las condiciones y características de los efluentes, se llegó a la conclusión que la empresa descarga un promedio de 30 m³/día de agua de condesado, los parámetros que principalmente se necesitan para volver a utilizar el líquido es el pH y Aceites & Grasas, esta agua es prácticamente producto de la utilización de las dos calderas que tiene la planta, por lo tanto, se debe aplicar tratamiento adecuado para la depuración de estas aguas.

Por lo que nuestra propuesta se realizó cada una de las matrices en base a todas las situaciones que se muestran en la planta, así como el entorno que se desempeñará el proyecto propuesto, de acuerdo a la matriz de identificación y valoración se realizará de acuerdo a las condiciones del proyecto de implementación.

1.2.1 Definición de Auditoria Ambiental

Según (GERARDO, Junio 2003) la Auditoría Ambiental corresponde a la evaluación del cumplimiento de las empresas o proyectos, en cuanto a los

requerimientos legales, los objetivos empresariales derivados de la política y las prácticas de gestión establecidas, ya sean en las evaluaciones de impacto ambiental que para el efecto se hayan elaborado, o a partir de los planes de manejo y/o de cumplimiento que en su momento se hayan establecido. No tienen que incluir para su ejecución de campañas de muestreo, pero sí requieren de la revisión de los registros que en materia ambiental haya colectado la organización, a través del ejercicio de los demás mecanismos enunciados.

Para (MSc. Tania Patricia Alaña Castillo, 2017) Auditoría ambiental es un "examen analítico de las operaciones de una organización relacionadas con la contaminación y el riesgo ambiental que conllevan, grado de cumplimiento de la legislación medio ambiental y de los parámetros internacionales, con el objeto de mejorar la eficiencia y eficacia de sus procesos en su desempeño ambiental e implementar medidas preventivas y correctivas para proteger el medio ambiente (citado por (FRANKLIN, 2015))

Podemos decir que la auditoría auditoría ambiental es una herramienta de gestión, consiste en realizar una evaluación sistemática documentada, periódica y objetiva de la efectividad de la organización.

Por otro lado (Casa C. B., 2013) acotan que la Auditoría Ambiental (AA) es un excelente recurso de planificación y gestión empresarial que permite enfrentar con éxito los requerimientos del tratamiento del medio ambiente

1.2.2 Importancia de la Auditoría Ambiental

La importancia de Auditoría Ambiental radica en la ejecución de programas ambientales que permitan contribuir a la mejora y conservación del entorno, mejorar las relaciones ecológicas del hombre y el medio ambiente, de un instrumento de gestión ambiental que, a través de la evaluación sistemática, documentada y periódica del desempeño ambiental, ayude al mejoramiento continuo, pues permite identificar situaciones que son posibles de mejorar. (MARIA, 2014)


1.2.3 Objetivos de la Auditoría Ambiental

En general el objetivo principal de una auditoría ambiental es asegurar que el sistema propuesto es adecuado y suficiente para proteger al ambiente. De forma más detallada sus objetivos son:


- Verificar conformidad con los requisitos ambientales
- Evaluar la eficacia de sistemas de gestión ambiental ya implantados
- Evaluar riesgos de materiales y prácticas sujetas o no recomendaciones

1.2.4 Clasificación de la Auditoría Ambiental


La auditoría ambiental se clasifica en diferentes tipos:

- 
- Según su alcance
 - Según la procedencia del equipo auditor
 - Según el entorno ambiental auditado
 - Según su periodicidad Según sus objetivos

La auditoría ambiental según su alcance

- 
- Auditoría ambiental integrada: tiene como objetivo toda la instalación, considerando todos los sectores y aspectos variables.
 - Auditoría ambiental sectorial: se interesa por algún sector o aspecto concreto de la instalación.

La auditoría ambiental según la procedencia del equipo auditor

- 
- Auditoría ambiental externa: la lleva a cabo una organización especializada.
 - Auditoría ambiental interna: realizada por la propia organización

La auditoría ambiental según el entorno ambiental del auditado

- Auditoría ambiental exterior: se estudian los impactos ambientales que las actividades de la empresa provocan en el entorno de la instalación.
- Auditoría interior: se estudia el medio ambiente laboral.
- Auditoría ambiental mixta: se realiza un diagnóstico ambiental completo.

Auditoría ambiental según su periodicidad

- Auditoría ambiental permanente: si la gestión y los procesos de las actividades se evalúan de forma continua en el tiempo, suelen ser muy sectoriales.
- Auditoría ambiental cíclica o periódica: revisiones periódicas de la situación ambiental de las actividades de la empresa o del sistema de gestión ambiental.
- Auditoría ambiental única: se lleva a cabo una sola vez con un objetivo muy preciso.

Auditoría ambiental de conformidad: con un objetivo puntual se comprueba que la empresa cumple con la normativa ambiental vigente.

- Auditoría ambiental de siniestros o accidentes
- Auditoría Ambiental de riesgos
- Auditoría Ambiental de fusión, absorción o de adquisición
- Auditoría Ambiental de producto
- Auditoría Ambiental de gestión generalizada

1.2.5 Alcance de la Auditoría Ambiental

El alcance de una auditoría ambiental depende del tamaño y naturaleza de las operaciones específicas de la industria y de la magnitud de los daños ambientales que esta ocasione los requerimientos y detalles de la auditoría ambiental deben definirse en los términos de referencia diseñados para el proceso industrial específico a auditar, que

son los que en últimas permiten la construcción de los protocolos de trabajo a diseñar y utilizar.

Los alcances de la auditoría ambiental son:

- Identifica la posible contaminación de Agua
- Examina la emisión de contaminantes al Aire
- Comprueba la degradación de Suelo

Con el concepto antes dado podemos decir que el alcance de la Auditoría Ambiental está influenciado y asociado con el manejo o contención de sustancias peligrosas, este proceso es de aplicación a todas las actividades de las Empresas de transformación incluyendo materiales y residuos con propiedades corrosivas.

1.2.6 Medio Ambiente

Según ISO. (14001:2015, 2016) se debe definir el medio ambiente como el entorno natural en el que la organización opera para llevar a cabo su actividad y donde se encuentran sus instalaciones. Dentro de este entorno se incluyen los recursos naturales, flora, fauna y seres humanos con los que interactúa, pero también aspectos diferentes como el aire, el agua o el suelo que, aunque de gran relevancia, suelen verse como aspectos mucho más generales e intangibles.

Partiendo de esta definición de medio ambiente, podemos concretar que un aspecto ambiental se define como un elemento de las actividades, servicios o productos de la organización que interactúa o puede llegar a interactuar en algún modo o grado ya identificado en el medio ambiente

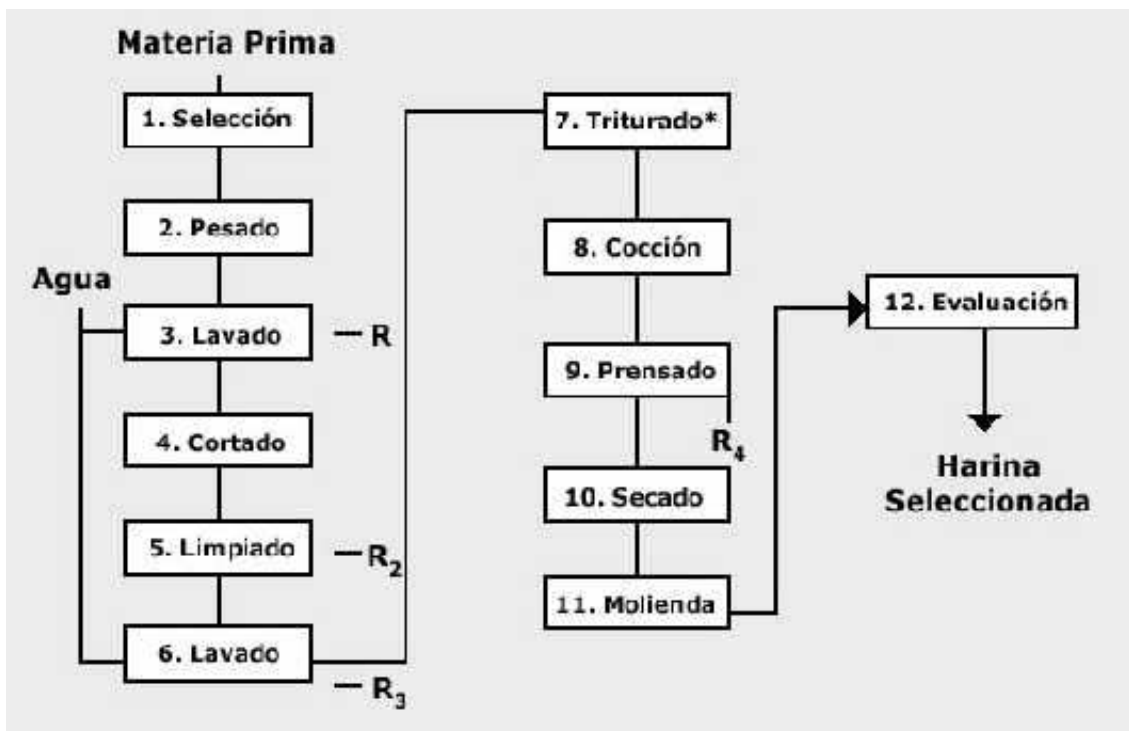
1.2.6.1 Contaminación Ambiental

(Mauricio, 2010) Define que la contaminación es la presencia o incorporación al ambiente de sustancias o elementos tóxicos que son perjudiciales para el hombre o los ecosistemas (seres vivos). Existen diferentes tipos de contaminación, Los tipos de contaminación más importantes son los que afectan a los recursos naturales básicos: el

aire, los suelos y el agua. Algunas de las alteraciones medioambientales más graves relacionadas con los fenómenos de contaminación son los escapes radiactivos, el smog, el efecto invernadero, la lluvia ácida, la destrucción de la capa de ozono, la eutrofización de las aguas o las mareas negras. Existen diferentes tipos de contaminación que dependen de determinados factores y que afectan distintamente a cada ambiente.

1.2.6.2 Descripción del Proceso-Harina de Pescado

Ilustración 1. Proceso de harina de Pescado



Fuente: Empresa Empacadora Manabí S.A

Elaborado por : Autora

Tabla 1 Proceso de producción

1.3.2.1 Selección	Se recibe la materia prima (pesca y/o desperdicio), a la que se misma que se le realiza un control de calidad, luego se hace la clasificación y separación de la materia prima en bues estado, se procesa para así brindar un producto de buena calidad. Se realiza el proceso de producción únicamente cuando se completan las 3 toneladas.
1.3.2.2 Triturado	Este proceso se realiza cuando existe lo siguiente; (alas o partes de algunos tiburones, rayas, marrajos, etc.) el objetivo de este proceso es facilitar la cocción y prensado.
1.3.2.3 Cocción	La cocción en todos los casos es continua. La operación es la siguiente: se introduce la materia prima a las cámaras con un tornillo, para así arrastrar el pescado y residuos hasta una prensa, en este trayecto la materia prima recibe calor mediante una camisa de vapor.
1.3.2.4 Prensado	En este proceso debe ser prensado y compactado para eliminar los líquidos de la materia prima los mismos que mediante tubería cae por medio de goteo el concentrado (soluble de pescado), a la vez la prensa realiza la función de estruje después de la cocción del pescado, la finalidad de este equipo es la separación de grasas y agua.
1.3.2.5 Secado	Es este proceso luego de ser compactado y prensado se controla la temperatura (si está muy seco o muy húmedo), la temperatura de este proceso entre en 50% y 150% al cual se debe el control de la temperatura cada 2 horas
1.3.2.6Molienda	Y como último punto se realiza este proceso para así obtener el producto terminado, la cual consiste en mollinear lo que secó para ya terminar la forma de harina.

Fuente: Personal Encargado del proceso de Harina de Pescado

Elaborador por: Autora

1.4 Impactos Ambientales

El impacto ambiental es el efecto causado por una actividad humana sobre el medio ambiente. La ecología, que estudia la relación entre los seres vivos y su ambiente, se encarga de medir dicho impacto y de tratar de minimizarlo. (Merino, 2013)

1.4.1 Impacto Ambiental del Procesamiento del Pescado

En la localidad de La Pradera lugar donde está ubicada la planta Procesadora de harina de pescado Empacadora Manabí S.A operan alrededor de 4 plantas dedicadas exclusivamente, al procesamiento de harina de pescado y otras actividades relacionadas con recursos marinos las cuales vierten sus efluentes directo a la atmósfera por tuberías.

TABLA 2 Descargas de Aguas Residuales

1.4.2 Descargas Aguas Residuales	
<p><u>Procesos en los que se generan :</u></p> <ul style="list-style-type: none">➤ Procesamiento de fresco: lavado de la materia prima, cajones y planta, fileteado, prolijado, arrastre de sólidos y equipos de servicio➤ Elaboración de Harina de Pescado (no integral): sangre drenada, lavado depósito de materia prima y de planta, agua de cola, aceite de pescado, agua del sistema de lavado y captación de partículas del efluente gaseoso.➤ Elaboración de Harina de Pescado Integral: condensado del vapor de calefacción del evaporador, agua de lavado la planta y del sistema de lavado y captación de partículas del efluente gaseoso.	<p><u>Efectos de los efluentes líquidos</u></p> <p>I. Inmediatos en el sitio de descarga, por embarcamiento debido a la sedimentación de los residuos compactos, y la aparición de “sólidos flotantes” (grasas, escamas, etc.)</p> <p>II. De mediano plazo, por la carga orgánica (DBO5), que provoca la reducción del oxígeno disuelto (OD), afectando al ecosistema aeróbico.</p> <p>III. De largo plazo, en cuerpos sensibles (con baja o sin renovación) debido al incremento de la concentración de nutrientes (nitrogenados y fosforados) o eutrofización.</p>

Fuente: Artículo de Internet

<http://recursosrenovablesperu.blogspot.com/p/impactoproduccion-de-harina-de-pescado.html>

Elaborado por: Autora

TABLA 3 Residuos Sólidos

1.4.3 Residuos Sólidos	
<p><u>Procesos en los que se generan:</u></p> <p>procesos en los que se generan:</p> <p>➤ Procesamiento de fresco: residuos de fileteado, prolijado, corte (cabeza, cola, vísceras, piel, virutas y cáscaras), residuos de envasado y empaque (cartón, polietileno, cintas plásticas).</p>	<p><u>Efectos de los residuos solidos</u></p> <p>I. Puede estimarse entre el 55% a 60% de la materia prima que ingresa en las plantas.</p> <p>II. Cuando su destino no es la reducción como harina de pescado, la disposición en basurales incontrolados, o sin adecuadas barreras impermeables, puede contaminar el suelo y el agua subterránea, con los productos de su degradación (nitrogenados o fosforados).</p> <p>III. La proliferación de vectores sanitarios (roedores, insectos, gaviotas), y la generación de olores nauseabundos.</p>

Fuente: Artículo de Internet produccion-de-harina-de-pescado.html

Elaborado por: Autora

TABLA 4 Emisiones Atmosféricas

1.4.4 Emisiones Atmosféricas	
<p><u>Procesos en los que se generan:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Procesamiento de fresco: olores debidos a la descomposición en los sectores de almacenamiento de materia prima, procesamiento y almacenamiento de residuos sólidos ➤ Elaboración de Harina de Pescado: olores debidos a la descomposición en los sectores de almacenamiento de residuos, emisión durante la cocción y secado de harina (gases y partículas). 	<p><u>Efectos de los olores, gases y partículas emitidos</u></p> <p>I. En los casos de plantas de procesamiento y congelado de pescado fresco, y conservas de pescados y mariscos, los olores emitidos se circunscriben al entorno de la planta.</p> <p>II. En plantas de harina de pescado no integral, con secaderos por llama directa y en menor medida con secaderos por vapor indirecto, gases emitidos afecta a sectores ubicados a varios kilómetros de distancia, pudiendo generar en personas sensibles estrés y nauseas. En los secaderos por llama directa, además de los compuestos volátiles, se produce el quemado de las partículas finas de harina.</p>

Fuente: Artículo de Internet <http://recursosrenovablesperu.blogspot.com/p/impacto-produccion-de-harina-de-pescado.html>

Elaborado por: Autora

1.4.5 Impacto Socio Ambiental

Entre los principales efectos nocivos para organismos, poblaciones y Ecosistemas destacan los siguientes:

- Perjuicios a la salud humana (intoxicaciones, enfermedades infecciosas y crónicas, muerte).
- Daños a la flora y fauna (enfermedad y muerte), ya que es alterada, notándose cambios irreversibles en las comunidades de fitoplancton con predominancia de especies y células de dinoflagelados no sintetizadores sobre las diatomeas
- Alteraciones de ecosistemas (erosión, acumulación de compuestos dañinos persistentes, destrucción).
- Molestias estéticas (malos olores, sabores y apariencia desagradable)

1.4.7 Planificación de la Gestión Ambiental

Mediante este plan en base al estudio realizado en la empresa a los procesos que se realizan y analizados los impactos que se detectaron, se verifica la necesidad de definir ciertas normas y procedimientos con la finalidad de poder prevenir, mitigar y controlar los efectos negativos que se desprenden de las actividades que realizan en la empresa.

Objetivo

Evitar y minimizar los impactos ambientales negativos que provoquen alteraciones de los diversos recursos a partir de las actividades propias de la empresa.

Alcance

Aplica a todos los impactos negativos que se susciten por los residuos de vísceras de pescados.

Medidas de prevención y Mitigación de impactos

Bajo ningún motivo los encargados del proceso de la materia prima para la realización de la harina de pescado y/o realizarán actividades que causen contaminación a las aguas o los drenajes en el área del proyecto. Si como resultado de la omisión por parte de la persona encargada del proceso, se produjese algún daño o perjuicio al medio ambiente,

éste deberá restaurar el área a la condición anterior, de no ser posible se compensará o indemnizará de acuerdo al daño realizado.

Una vez concluida el proceso de producción deberá levantar todos los residuos, generados durante el proceso.

CAPITULO II

2 DIAGNOSTICO O ESTUDIO DE CAMPO

El desarrollo del presente estudio, se llevó a cabo en la planta procesadora de harina de pescado Empacadora Manabí S.A, la cual correspondiente al área de preparación de pescado crudo, ubicada en la ciudadela la Pradera de la ciudad de Manta la empresa presenta problemas de contaminación, por lo que es necesario por medio de una auditoría ambiental dar a conocer a sus propietarios las medidas que se debería tomar para mitigar la misma.

2.1. Métodos o tipos de investigación aplicada

2.1.1 Diseño de la investigación

Diseño de investigación se refiere a la estrategia que adopta el investigador para responder al problema, dificultad o inconveniente planteado en el estudio (Martins, 2013)

El diseño que se utilizó en el presente trabajo fue el no experimental.

Ya que (Martins S. p., 2013) en su teoría manifiestan que no sustituye intencionalmente las variables independientes. Se observan los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado o no, para luego analizarlos. Por lo tanto, en este diseño no se construye una situación específica si no que se observa las que existen.

2.1.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación se refiere a la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios.

Es por esto que en este proyecto se aplicaron los siguientes tipos:

2.1.2.1 Investigación documental

Según el autor (Arias, 2013) define: la investigación documental es un proceso basado en la búsqueda, recuperación, análisis, crítica e interpretación de datos secundarios, es decir, los obtenidos y registrados por otros investigadores en fuentes documentales: impresas, audiovisuales o electrónicas. como en toda investigación, el propósito de este diseño es el aporte de nuevos conocimientos.

La investigación fue documental fue aplicada en este proyecto para la revisión de documentos, provenientes de terceras fuentes, la cual facilitaron la aplicación de soluciones al problema suscitado.

2.1.2.2 Investigación de campo

La investigación de campo es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos datos primarios, sin manipular o controlar variables alguna, es decir, el investigador obtiene la información pero no altera las condiciones existentes manifiesta (ARIAS, 2013)

La investigación de campo, al igual que la documental, se puede realizar a nivel exploratorio, descriptivo y explicativo

La investigación de campo en este proyecto facilitó obtener información brindada por parte del propietario y personal que labora en la empresa Empacadora Manabí S.A

2.1.3 Métodos de investigación

Para (ROSA, 2012) Los Métodos se enriquece con el estudio y desarrollo de los procedimientos que mejoran la eficiencia en la solución de los problemas científicos, o sea, en la búsqueda y perfeccionamiento del conocimiento.

A continuación, se describirán los métodos utilizados en esta investigación.

2.1.3.1 Método deductivo

Según (ALFREDO, 2015) El método deductivo es aquél que parte los datos generales aceptados como valederos, para deducir por medio del razonamiento lógico, varias suposiciones, es decir; parte de verdades previamente establecidas como principios generales, para luego aplicarlo a casos individuales y comprobar así su validez.

El método deductivo permitió a través de la información recopilada saber cuáles serían las maneras más acertadas para mitigar la contaminación generada por la empresa.

2.1.3.2 Método Inductivo

Empleamos el método inductivo cuando de la observación de los hechos particulares obtenemos proposiciones generales, o sea, es aquél que establece un principio general una vez realizado el estudio y análisis de hechos y fenómenos en particular, añade (ALFREDO, 2015)

Partiendo de este concepto del método inductivo me enfoqué en realizar la entrevista al propietario de la empresa.

2.2 Población de estudio

Según (TAMAYO, 2011) Población es la totalidad del fenómeno a estudiar, donde las unidades de población poseen una característica común, la que se estudia y da origen a los datos de la investigación

En la empresa Empacadora Manabí existe una población total de 50 personas, la cual está distribuida por 3 áreas que son; financiera, producción y comercialización tal como se presenta en la siguiente tabla

Tabla 5 Población

Departamento financiero	2
Área de producción	30
Área de comercialización	18
TOTAL	50

Fuente: Empresa Empacadora Manabí.

Elaborado por: Autora.

2.3 Muestra

La muestra es la que puede determinar la problemática ya que les capaz de generar los datos con los cuales se identifican las fallas dentro del proceso. Según (T.M, 2016)es el grupo de individuos que se toma de la población, para estudiar un fenómeno estadístico.

La muestra fue de 38 personas con un margen de error máximo del 7,9 %, a quienes se les realizó la encuesta, como se visualiza en siguiente ilustración #2

Ilustración 2 Cálculo de la Muestra

CALCULE EL TAMAÑO DE LA MUESTRA CONOCIENDO EL MARGEN DE ERROR

Ingrese el universo o población total:

Ingrese el margen de error máximo que desea, con un decimal %
(expreses los decimales con un punto, no utilice comas)

CALCULE EL MARGEN DE ERROR CONOCIENDO EL TAMAÑO DE LA MUESTRA

Ingrese el universo o población total:

Ingrese el número de casos de la muestra:

Fuente: <http://www.gruporadar.com.uy/01/?p=567>

Elaborado por: Autora.

2.4 Técnica y procesamiento de la investigación

2.4.1 Aplicación de instrumentos de investigación

(Soriano, 2015) Define a las técnicas e instrumentos de investigación para recopilar información como la de campo, y el tipo de información-cualitativa y cuantitativa- que se recaben en el trabajo de campo deben estar plenamente justificados por los objetivos e hipótesis de la investigación, o de lo contrario se corre el riesgo de recopilar datos de poca o ninguna utilidad para efectuar un análisis adecuado del problema.

Entonces con esta teoría podemos explicar que las técnicas, son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas, encuestas.

Las técnicas que utilizamos fueron las siguientes:

2.4.1.1 Observación

(PARDINAS, 2015) nos indica que la observación significa el conjunto de cosas observadas, el conjunto de datos y conjunto de fenómenos que pudiéramos llamar objetivo.

Esta técnica de investigación fue utilizada para observar el proceso de producción de harina de pescado realizado en la empresa

2.4.1.2 Encuestas

(Grasso, 2013) Define a La encuesta como un procedimiento que permite explorar cuestiones que hacen a la subjetividad y al mismo tiempo obtener esa información de un número considerable de personas.

La encuesta estuvo dirigida al jefe y personal de producción con el objetivo de obtener información que permita la cual facilite la elaboración de la propuesta. **(Anexo1)**

2.4.1.3 Entrevista

Para (GALINDO, 2013) la entrevista son elementos esenciales en la vida contemporánea, es comunicación primaria que contribuye a la construcción de la realidad, instrumento eficaz de gran precisión en la medida que se fundamenta en la interrelación humana.

La entrevista fue realizada al propietario de la empresa ya que está relacionado directamente con el proceso y tiene conocimiento del mismo. Para esto se realizaron preguntas debidamente estructuradas las cuales ayudaron a la recopilación de información de los factores que intervienen en el problema que se suscita. **(Anexos 2)**

2.4.2 Tabulación y Análisis de resultados

Una vez aplicadas las encuestas al personal de la empresa Empacadora Manabí, se realizó la tabulación de las preguntas, obteniéndose los siguientes resultados:

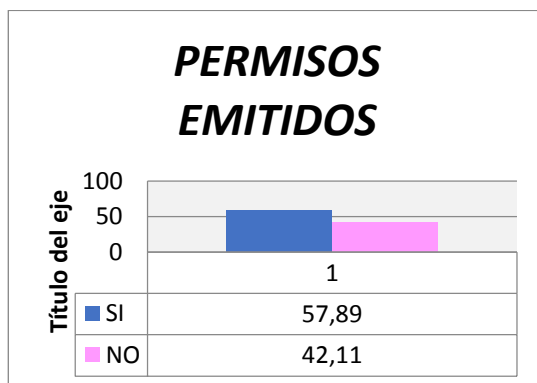
1. **¿Conoce usted si la empresa cuenta con permisos emitidos por la autoridad ambiental?**

Tabla 6 Permisos Emitidos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	22	57,89
NO	16	42,11
TOTAL	38	100

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 3 Permisos Emitidos



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

Podemos ver en la ilustración 3, de los accionistas encuestados 57,89% indica que sí la empresa cuenta con permisos ambientales mientras que un 42,11% afirma que no conoce la existencia de estos permisos

Análisis e Interpretación:

El 42,11% afirma no tener conocimiento si la empresa cuenta con permisos ambientales lo cual conlleva a una socialización para que toda la persona conozca sobre los permisos con los que cuenta la empresa.

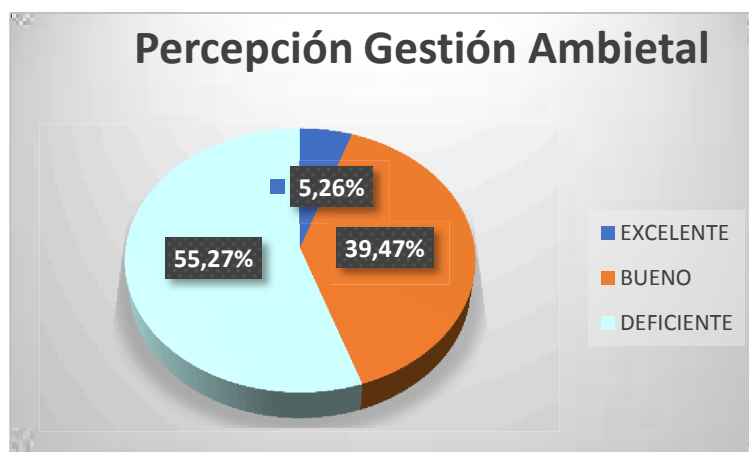
2. ¿Cuál es su percepción acerca de la gestión ambiental que la empresa aplica?

Tabla 7 Percepción Gestión Ambiental

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
EXCELENTE	2	5,26
BUENO	15	39,47
DEFICIENTE	21	55,27
TOTAL	38	100

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 4 Percepción Gestión Ambiental



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 4 muestra que un 5,26% del personal indica que la gestión ambiental de la empresa es excelente, un 39,47% señala que es bueno, mientras que un 55,27% afirma que es deficiente.

Análisis e Interpretación:

El 55,27% del personal encuestado indicaron que la gestión de la empresa es deficiente, este resultado señala que se debe emplear una mejor gestión ambiental para la empresa.

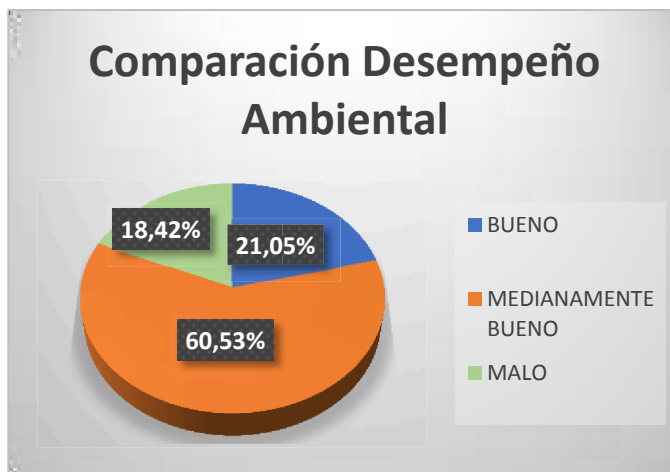
3. ¿En comparación con otras empresas del mismo sector cómo califica el desempeño ambiental donde labora?

Tabla 8 Desempeño Ambiental

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
BUENO	8	21,05
MEDIANAMENTE BUENO	23	60,53
MALO	7	18,42
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 5 Comparación Desempeño Ambiental



*Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora*

Descripción

La ilustración 5 señala que un 60,53% del personal califica el desempeño de la empresa medianamente bueno, un 21,05% bueno y un 18,42% el desempeño como malo.

Análisis e Interpretación:

Si un 60,53% del personal califica el desempeño de la empresa como medianamente bueno, ante el desempeño de las empresas aledañas.

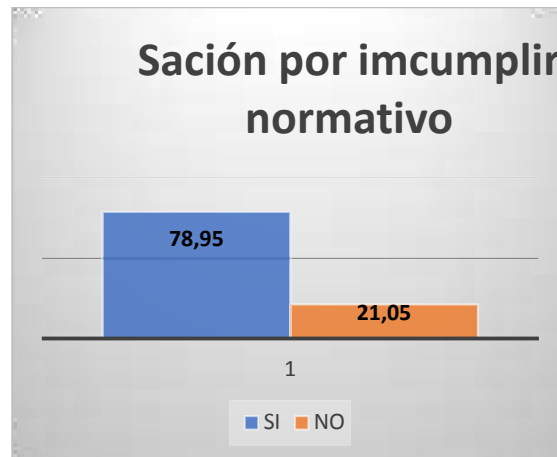
4. ¿Conoce si la empresa ha recibido alguna sanción por incumplir la normativa ambiental?

Tabla 9 Sanción por incumplir normativa

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	30	78,95
NO	8	21,05
TOTAL	38	100,00

*Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora*

Ilustración 6 Sanción por incumplir Normativa



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

De acuerdo a la información obtenida por parte del personal y presentada en la ilustración 6, el 78,95% si conocer si la empresa recibe sanciones y un 21,05 no conoce.

Análisis e Interpretación:

Se constató que el 78,95% de los empleados conocen que la empresa si ha recibido sanción por no cumplir con la normativa legal.

- 5. ¿Ha recibido por parte de la empresa capacitaciones sobre temas relacionados con la gestión ambiental?**

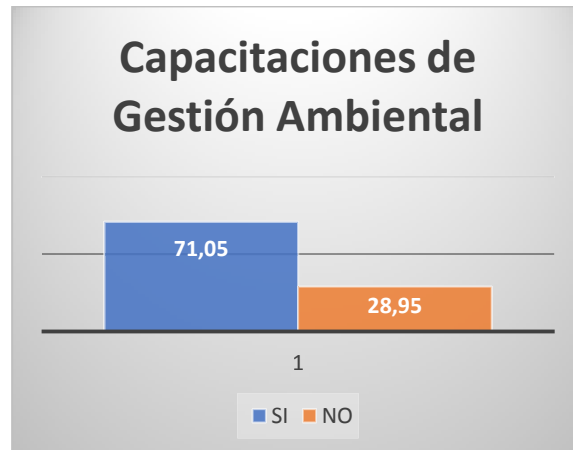
Tabla 10 Capacitaciones de Gestión Ambiental

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	27	71,05
NO	11	28,95
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí

Elaborado por: Autora

Ilustración 7 Capacitaciones de Gestión Ambiental



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí

Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 7 muestra que el 71,05% de los empleados encuestados coinciden de recibir capacitaciones mientras que el 28,95% no coincidió.

Análisis e Interpretación:

Se evidencia que el 71,05% de los empleados coinciden que si reciben capacitaciones para la gestión ambiental.

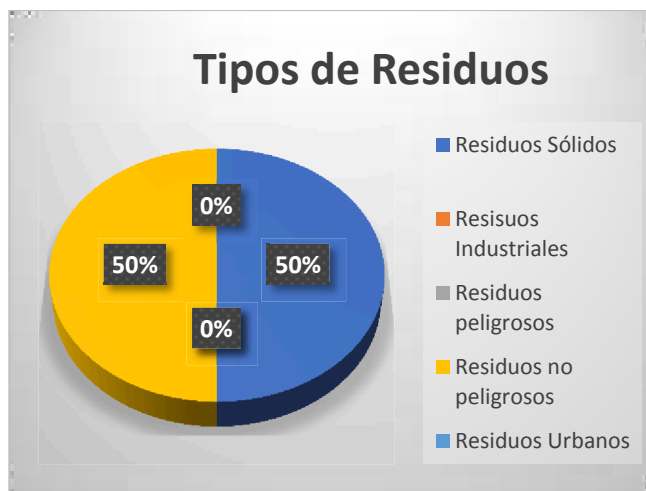
6. ¿Escoja un tipo de residuo que considera que la empresa genera?

Tabla 11 Tipo de residuos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Residuos Sólidos	19	50,00
Residuos Industriales	0	0,00
Residuos peligrosos	0	0,00
Residuos no peligrosos	19	50,00
Residuos Urbanos	0	0,00
TOTAL	38	100,00

*Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora*

Ilustración 8 Tipos de Residuos generados por la empresa



*Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora*

Descripción

La ilustración 8 muestra que un 50% del personal que labora en la empresa expresa que existen la empresa genera residuos sólidos mientras que el otro 50% expresa que generan residuos no.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra que existe una para de residuos sólidos y residuos no peligrosos generados por el proceso que se realiza en la empresa.

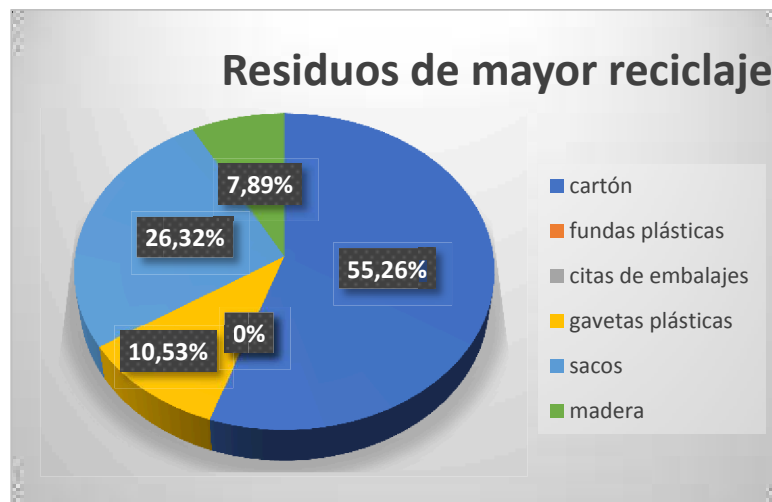
7. ¿En caso de responder en forma afirmativa la pregunta anterior seleccione el tipo de residuo que considera de mayor reciclaje?

Tabla 12 Residuos de mayor reciclaje

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
cartón	21	55,26
fundas plásticas	0	0
citas de embalajes	0	0
gavetas plásticas	4	10,53
sacos	10	26,32
madera	3	7,89
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 9 Residuos de mayor reciclaje



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 9 muestra el porcentaje de los residuos reciclados siendo del de mayor porcentaje el cartón con un 55,26%, a su vez 26,32 que corresponde a los sacos, un 10,53% que es el resultado de las gavetas plásticas y un 7,89% el menor porcentaje de reciclado lo cual corresponde a madera.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra que existe un 55,26% de reciclaje de cartón dentro de la empresa.

8. ¿De los siguientes parámetros ambientales cuál de estos se generan en proceso que usted realiza?

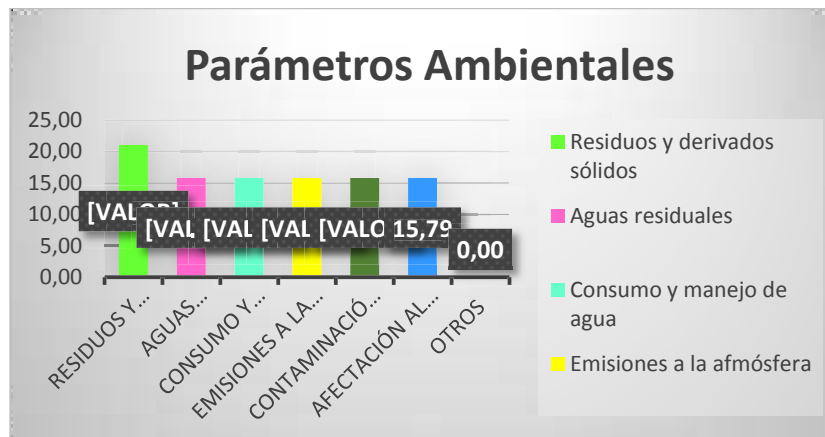
Tabla 13 Parámetros ambientales generados en el proceso

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Residuos y derivados sólidos	8	21,05
Aguas residuales	6	15,79
Consumo y manejo de agua	6	15,79
Emisiones a la atmósfera	6	15,79
Contaminación al paisaje	6	15,79
Afectación al medio sociocultural	6	15,79
Otros	0	0,00
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí

Elaborado por: Autora

Ilustración 10 Parámetros Ambientales generados en el proceso



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí

Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 10 muestra que de los 6 ítems denominados parámetros uno con un porcentaje de 21,05 , otro de 0% , y los otros 5 restantes con un 15,79% .

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra que existe un 21,05% residuos derivados de sólidos los cuales se generan con el proceso que se realiza dentro de la empresa.

9. ¿ La empresa promueve prácticas para el reciclaje ?

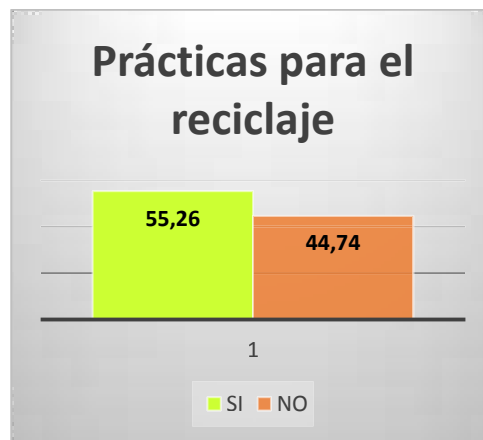
Tabla 14 Prácticas para el reciclaje

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
SI	21	55,26
NO	17	44,74
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí

Elaborado por: Autora

Ilustración 11 Prácticas para el reciclaje



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí

Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 11 muestra un 55,26% del personal concuerda que la empresa si promueve prácticas para el reciclaje, mientras que un 44,74% respondió lo contrario como resultado de la encuesta realizada.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 55,26% lo cual significa que la empresa si promueve las prácticas de reciclaje

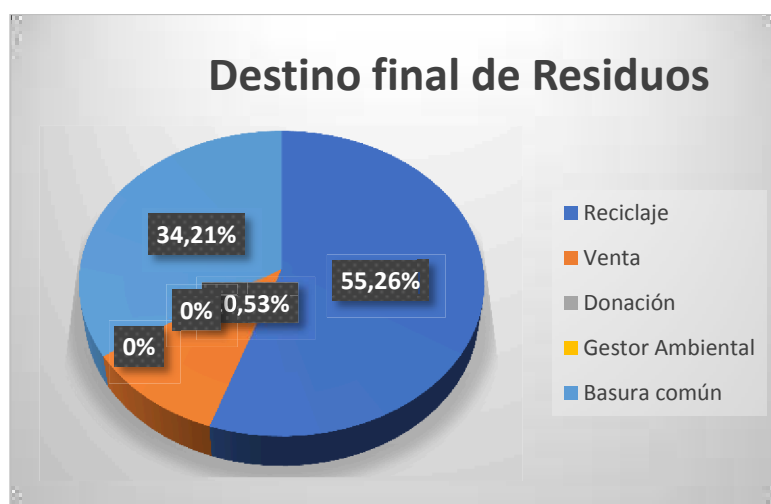
10. ¿Conoce cuál es el destino final de estos residuos?

Tabla 15 Destino final de Residuos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Reciclaje	21	55,26
Venta	4	10,53
Donación	0	0
Gestor Ambiental	0	0
Basura común	13	34,21
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 12 Destino final de Residuos



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 12 muestra un 55,26% del personal concuerda que el destino final de los residuos es reciclaje, mientras que un 34,21% dice que el destino de los residuos es la basura común, y por último un 10,53% afirma que el destino de los desechos se vende.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 55,26% lo cual significa que el destino final de los desechos es reciclaje.

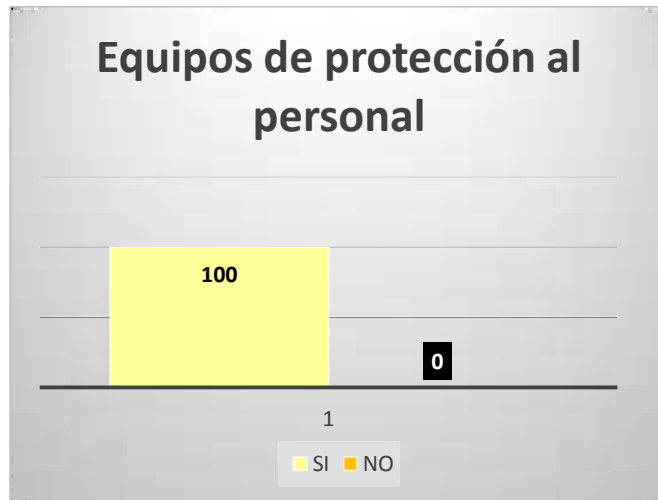
11. ¿Considera que la empresa le suministra los Equipos de Protección al Personal necesarios para la actividad?

Tabla 16 Equipos de protección al personal

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	38	100
NO	0	0
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 13 Equipos de Protección al personal



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 13 muestra un 100% del personal concuerda que la empresa le suministra los Equipos de Protección al Personal necesarios para la actividad, quedando así 0% que no.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 100% lo cual significa que el destino que la empresa si brinda la protección necesaria al personal que labora dentro de las instalaciones de la misma.

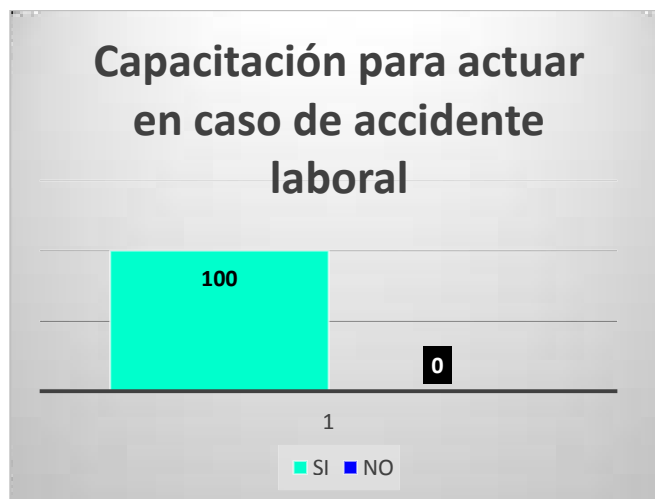
12. ¿Recibe capacitación por parte de la empresa para actuar en caso de accidente laboral?

Tabla 17 Capacitación al personal en caso de accidente laboral

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	38	100
NO	0	0
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 14 Capacitaciones para actuar en caso de accidente laboral



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 14 muestra un 100% del personal afirma que por parte de la empresa si reciben las capacitaciones dejando así un 0% de la respuesta no.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 100% afirma que si reciben las capacitaciones pertinentes para actuar en caso de que exista un accidente laboral.

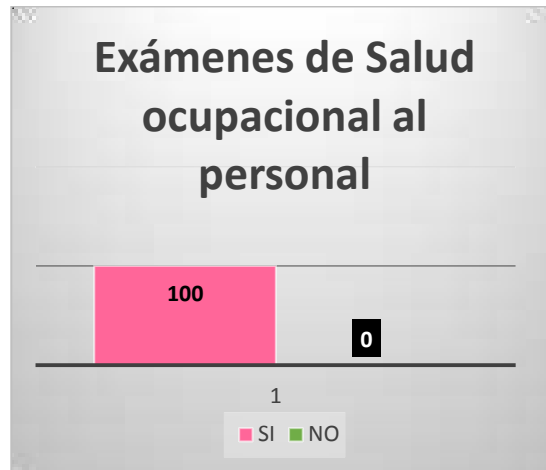
13. ¿Se realiza exámenes de salud ocupacional al personal que labora para detectar algún tipo de daño por el trabajo que realizan?

Tabla 18 Exámenes de Salud ocupacional al personal

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	38	100
NO	0	0
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 15 Exámenes de Salud ocupacional



*Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora*

Descripción

La ilustración 15 muestra un 100% del personal afirma que, si se les realiza exámenes de salud ocupacional, dejando así un 0% de la respuesta no.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 100% afirma que si se les realiza exámenes de salud ocupacional para por medio de estos saber sobre el estado de cada empleado y así estimar un bajo o alto rendimiento en sus labores.

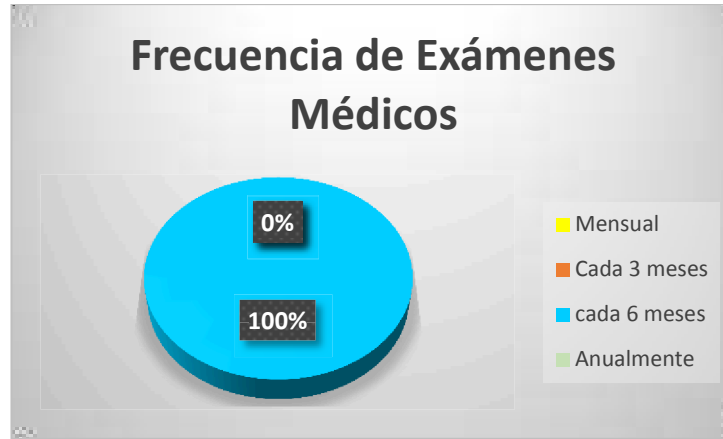
14. ¿Con que frecuencia se realizan los exámenes médicos?

Tabla 19 Frecuencia de Exámenes Médicos

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
Mensual	0	0
Cada 3 meses	0	0
cada 6 meses	38	100
Anualmente	0	0
TOTAL	38	100,00

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 16 Frecuencia de Exámenes Médicos



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 16 muestra un 100% del personal afirma que se les realiza exámenes médicos cada 6 meses, dejando así un 0% a las alternativas que fueron, mensual, cada 3 meses y anualmente.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 100% que el personal concuerda que si les realiza exámenes médicos cada 6 meses.

15. ¿Existe un departamento de enfermería en caso de algún accidente dentro de la empresa?

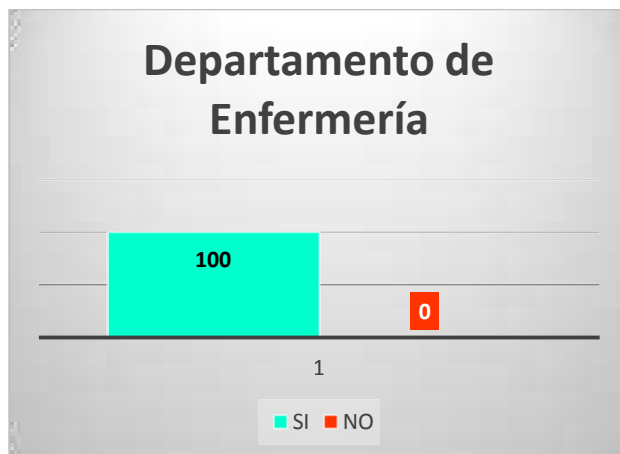
Tabla 20 Departamento de Enfermería dentro de la empresa

ALTERNATIVAS	FRECUENCIAS	PORCENTAJE
SI	38	100
NO	0	0

TOTAL	38	100,00
-------	----	--------

Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Ilustración 17 Departamento de Enfermería



Fuente: Encuesta realizada al personal de la Empresa Empacadora Manabí
Elaborado por: Autora

Descripción

La ilustración 17 muestra un 100% del personal afirma si existe un departamento de enfermería, dejando en un % a la alternativa no.

Análisis e Interpretación:

El resultado de la encuesta muestra un 100% que el personal concuerda que, si existe un departamento de enfermería, para brindar asistencia de primeros auxilios en caso de un accidente o emergencia dentro de las instalaciones de la empresa.

ENTREVISTA N° 1

Datos del Entrevistado

Nombre: Ángel Dionisio López Bermúdez

Edad : 58 años

Profesión :

Cargo que ocupa en la empresa: Propietario de la empresa EMPACADORA
MANABI S.A

A continuación, se muestra las respuestas indicadas por el Propietario Sr. Ángel López Bermúdez durante la entrevista realizada para obtener la información del proceso de harina de pescado.

1. ¿La empresa cuenta con permisos emitidos por la autoridad ambiental? Cite

Permiso ambiental municipal, y Acuerdo Ministerial.

2. ¿Se ha realizado alguna vez una evaluación o auditoría ambiental en la empresa o existe un registro de evaluación de sus efectos ambientales? En qué período y la entidad a cargo

No, mi empresa no se ha realizado evaluaciones o auditorías ambientales para conocer el impacto ambiental que causa.

3. ¿Ha recibido sanciones por parte de la autoridad ambiental o autoridades municipales competentes? Describa el motivo

No he recibido sanciones por parte de autoridad creo que se debe a que no se a realizado un evaluación o auditoría en la misma

4. ¿Conoce usted cuáles son las principales leyes y reglamentación en materia ambiental que son de estricto cumplimiento para su empresa? Menciónelas

Desconozco de ellas, pero si me gustaría sean aplicadas en mi empresa.

**5. ¿Está de acuerdo con la aplicación de un Plan de Manejo Ambiental?
¿Por qué?**

Sí, porque pienso que un plan de manejo ambiental ayudará a la reducción y corrección de los efectos e impactos que causa el proceso que realiza mi actividad.

6. ¿Cuál es el proceso que aplica la empresa para la gestión de los residuos generados por sus actividades que realiza?

Se realiza una clasificación de los residuos sólidos, y para los residuos no peligrosos se realiza reciclaje.

7. ¿Se ha planteado objetivos para reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos no peligrosos? Describa cuáles

No se ha planteados o estipulado objetivo solo existe una orden que se realizó al personal para aplicación de reciclaje

**7. ¿La empresa cuenta con un sistema de recolección de aguas industriales?
Describa cual**

No, solo tenemos canales defecadores de aguas, los cuales van directo a la parte trasera de la empresa, pero no contamos con una cisterna donde estas reposen para su tratamiento.

9. ¿Contratan la empresa monitores de ruido, análisis de calidad del agua y suelo acreditadas por la autoridad ambiental?

No mi empresa no cuenta con ningún tipo de monitores.

10. ¿Se otorga al personal los Equipos de Protección Personal para la actividad adecuados?

Si, se entrega al personal un equipo de aguas se les otorga guantes, rencillas para la cabeza, mascarillas y botas, y para las cámaras de frio equipo especial ya que se realizan 6 procesos de la materia prima.

11. ¿Se ha capacitado al personal sobre seguridad industrial?

Si, el personal que labora en mi empresa recibe capacitaciones particulares.

12. ¿Se realizan capacitaciones al personal para actuar en caso de accidentes laborales?

Si, el personal está capacitado básicamente, cuentan con capacitaciones de primeros auxilios, y capacitación en caso de incendios, pero estas capacitaciones he contratado a una persona particular para ello.

13. ¿Se realiza exámenes médicos al personal que labora para detectar algún tipo de daño por el trabajo que realizan? Describa cuáles

1. Examen de eses, y orina
2. Examen de sangre
3. Examen pulmonar o espirometría

14. ¿Existe un departamento de enfermería en caso de algún accidente dentro de la empresa?

Sí, es un área pequeña cuenta con botiquín e implementos de salud y además tengo contratado a una persona Auxiliar en enfermería.

**16. ¿Han realizado simulacros coordinados con el cuerpo de bombero?
¿Cuándo fue el último?**

No realmente no con el cuerpo de bombero no, pero si hemos realizados simulacros, con un capacitador particular.

ENTREVISTA N° 2

Datos del Entrevistado

Nombre: Leidy Vera Mero

Edad : 26 años

Profesión : Ingeniera Ambiental

Cargo que ocupa en la empresa: Analista Ambiental del departamento de gestión ambiental del Gobierno Provincial de Manabí

A continuación, se muestra las respuestas indicadas por el entrevistado, realizada para obtener la información de cómo actúa la autoridad ambiental.

1 ¿Cuál es el mecanismo de control y seguimiento ambiental para las actividades regularizadas mediante licencia ambiental?

Las empresas que tienen Licencia Ambiental se les realiza las Auditoría Ambiental de seguimiento.

Y las empresas que cuentan con Permiso Ambiental deben realizar registros e informes de auditoría ambiental

2 ¿Con que debe contar las entidades o proyecto a las que se les realiza la Auditoría Ambiental?

Licencia Ambiental

3 ¿Cuál es el objeto de control y seguimiento Ambiental?

Para saber o verificar si las empresas cumplen con lo establecido en Plan de Manejo Ambiental.

4 ¿Cuáles son algunos de los mecanismos de control y seguimiento ambiental?

Matriz de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental con sus respectivos respaldos.

5 ¿Cuándo se realiza una inspección por parte de la autoridad ambiental?

En cualquier momento, esto se realiza de imprevisto

8. ¿Cuál es el objeto de los monitores ambientales?

Para verificar que no sobrepasen los límites permisibles.

9. ¿Cuál es la frecuencia de los reportes de monitoreo ambiental que deben presentar los sujetos de control?

Se realiza semestralmente pero esto puede variar de acuerdo a la actividad que tenga y a las obligaciones estipuladas en la Licencia Ambiental.

ENTREVISTA N° 3

Datos del Entrevistado

Nombre: César Chata Chávez

Edad : 25 años

Profesión : Ingeniero Recursos Naturales

Cargo que ocupa en la empresa: Analista Ambiental del departamento de gestión ambiental del Gobierno Provincial de Manabí

A continuación, se muestra las respuestas indicadas por el entrevistado, realizada para obtener la información de cómo actúa la autoridad ambiental.

1 ¿Cuál es el mecanismo de control y seguimiento ambiental para las actividades regularizadas mediante licencia ambiental?

Licencia Ambiental y Permiso Ambiental

2 ¿Con que debe contar las entidades o proyecto a las que se les realiza la Auditoría Ambiental?

Licencia Ambiental que se divide en dos grupos que son:

Registro Ambiental; para las empresas con impacto mayor y mediano

Certificado Ambiental; para empresas con impacto mínimo.

3 ¿Cuál es el objeto de control y seguimiento Ambiental?

Para saber o verificar si las empresas cumplen con lo establecido en Plan de Manejo Ambiental.

4 ¿Cuáles son algunos de los mecanismos de control y seguimiento ambiental?

Matriz de cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental, controles de seguimientos rutinarios, informes de auditorías de seguimientos

5 ¿Cuándo se realiza una inspección por parte de la autoridad ambiental?

Por denuncias o de improviso.

6 ¿Cuál es el objeto de los monitores ambientales?

Verificar que se cumplan la normativa legal ambiental en base al Acuerdo Ministerial, que contiene las tablas de los límites permisibles.

7 ¿Cuál es la frecuencia de los reportes de monitoreo ambiental que deben presentar los sujetos de control?

Paras las empresas que cuentan con Licencia Ambiental que son emisoras de ruidos deben presentar sus reportes anualmente y para las que generan efluentes deben presentar semestralmente.

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LAS ENTREVISTAS N° 2 Y 3

Debido a que las entrevistas se realizaron en el departamento de gestión ambiental del gobierno provincial de Manabí, pude notar que se maneja la misma información, la cual se le dará a conocer al propietario de la empresa EMPACADORA MANABÍ S.A, para que tome en cuenta los permisos con los que debe cumplir y así regirse al marco legal.

LISTA DE CHEQUEO PARA REVISIÓN AMBIENTAL			
Información a recabar en la evaluación ambiental inicial		CUMPLIMIENTO (CUMPLE, NO CUMPLE, NO APLICA)	DETALLE
Datos Generales	*Razón social de la empresa.	CUMPLE	EMPACADORA DE MANABÍ (VER ANEXO 3)
	*Localización.	CUMPLE	Montecristi La pradera calle 24 de mayo/ segunda cuadra, detrás de la empresa EUROFISH VER (ANEXO 4)
	*Número de empleados.	CUMPLE	La empresa cuenta con 50 empleados fijos, pero cuando hay mayor producción se contrata más personal
	*Número de días de trabajo al año.	NO CUMPLE	La empresa trabaja acorde a la producción que haya, es decir si hay materia prima disponible se trabaja sin horario y calendario
	*Dimensión de las instalaciones.	CUMPLE	25 de ancho y 20 de largo
	*Planos de las instalaciones.	CUMPLE	VER (ANEXO 5)
	*Licencia de apertura.	CUMPLE	LICENCIA AMBIENTAL VER (ANEXO 6)
	*Funcionamiento de la empresa.	CUMPLE	ACUERDO MINISTERIAL VER (ANEXO 7)
	*Organigrama funcional.	CUMPLE	VER (ANEXO 8)
Datos sobre los procesos	*Diagrama de flujo de los procesos	CUMPLE	VER (ANEXO 9)
	*Balances de materia y energía	NO CUMPLE	
	*Ritmo y secuencia de los procesos.	NO CUMPLE	
Tipo de almacenamiento y embalajes	*Almacenamiento de productos químicos: pinturas, disolvente, líquidos corrosivos.	NO CUMPLE	
	*Autorizaciones.	N/A	
	*Inspecciones.	N/A	

Producción anual	Se realizar una breve descripción de las actividades realizadas y de los posibles cambios previstos, indicando la capacidad anual de producción.	CUMPLE	
Actividades subcontratadas	Actividades que desarrollan, número de trabajadores que poseen y cualquier otro tipo de información que pudiera resultar de interés en este aspecto.	CUMPLE	
Consumo de recursos	Se refiere tanto a materias primas como a energía. Han de obtenerse datos de su consumo anual, controles que se realizan para su adecuada utilización, planes de restauración, así como permisos de abastecimientos de aguas, etc.	N/A	
Emisiones a la atmósfera	*Número y localización de los focos fijos y focos móviles.	CUMPLE	Existe un foco que está ubicado en la parte del departamento de cocción de la materia prima
	*Libros de registros de los focos.	NO CUMPLE	
	*Combustibles utilizados.	N/A	
	*Medidas correctoras adoptadas.	NO CUMPLE	
	*Informes y certificados de las mediciones realizadas.	NO CUMPLE	
Vertidos	*Las distintas contribuciones al vertido: aguas pluviales, aguas de refrigeración de equipos, aguas sanitarias.	N/A	
	*Destino final del vertido.	N/A	Van directamente al suelo
	*Tratamiento "in situ" de las contribuciones al vertido: filtraciones, neutralizaciones.	N/A	
	*Controles realizados.	N/A	

	*Autorizaciones de los vertidos.	N/A	
Residuos	*Tipos de residuos que se generan.	CUMPLE	Residuos sólidos y residuos sólidos no peligrosos
	*Cantidad de cada tipo de residuo.	CUMPLE	No se lleva control de los residuos
	*Autorizaciones precisas.	NO CUMPLE	
	*Libro de registro de residuos peligrosos.	NO CUMPLE	
	*Documentos de control y seguimiento.	NO CUMPLE	
	*Gestores autorizados.	N/A	
	*Transportistas autorizados.	CUMPLE	Personal de la empresa se encarga, pero lleva al botadero cuando ya existe muchos residuos
	*Tipo de envases.	CUMPLE	Fundas plásticas, cartones, cintas
	*Etiquetas identificadas.		
	*Modo de almacenamiento.	CUMPLE	Existe un área de almacenamiento VER (ANEXO 10)
Suelos	*Antecedentes históricos: usos anteriores, derrames, fugas.	N/A	
	*Registro y archivo de los accidentes ocurridos.	N/A	
	*Actuaciones al respecto de los accidentes.	N/A	
Ruidos	*Mediciones del ruido producido por las instalaciones.	N/A	
	*Identificación de las fuentes emisoras de ruido. Con especificación del nivel sonoro de cada una.	N/A	
	*Medidas correctoras adoptadas.	N/A	
Olores	*Inventario de focos generadores de malos olores.	CUMPLE	Existe un solo foco
	*Sustancias que lo producen.	CUMPLE	Es producida por el almacenamiento de la materia prima, secado y cocción de la misma

	*Medidas correctoras adoptadas.	N/A	

REGLAMENTO A LA LEY DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL

#	Normativa Ambiental	Referencia	Hallazgos de auditoría	Auditoría de cumplimiento				Evidencia Objetiva
				C	NC (+)	NC (-)	N/A	
1	Toda obra, actividad o proyecto nuevo o ampliaciones o modificaciones de los existentes, emprendidos por cualquier persona natural o jurídica, pública o privada y que pueden potencialmente causar contaminación, deberán presentar un Estudio de Impacto Ambiental, de acuerdo a lo establecido en el Sistema único de Manejo Ambiental (SUMA). El EIA deberá demostrar que la actividad estará en cumplimiento con el presente Libro VI de la calidad ambiental y sus normas técnicas, previa a la construcción y a la puesta en funcionamiento del proyecto o inicio de la actividad.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 58	Se pudo evidenciar que la empresa no cuenta con EIA aprobado, debido a que no cuenta un EIA, si embargo está predispuesta a implementarlo		x			
2	El plan de manejo ambiental incluirá entre otros un programa de monitoreo y seguimiento que ejecutará el regulado, el programa establecerá los aspectos ambientales, impactos y parámetros de la organización, a ser monitoreados, la periodicidad de estos monitoreos, la frecuencia con que debe reportarse los resultados a la entidad ambiental de control.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 59 66	La empresa no cuenta con un PMA, , además no cuentan con programas de monitoreos de ruido, y agua		x			

3	Un año después de entrar en operación la actividad a favor de la cual se aprobó el EIA, el regulado deberá realizar un AAC con su plan de manejo ambiental y con las normativas ambientales vigentes, particularmente del presente reglamento y sus normas técnicas. La Auditoría Ambiental de Cumplimiento con el plan de Manejo Ambiental y con las normativas ambientales vigentes incluirá la descripción de nuevas actividades de la organización cuando las hubiese y la actualización del plan de manejo ambiental de ser el caso.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 60	En la actualidad, la empresa cuenta con permiso ambiental municipal	x				
4	En lo posterior, el regulado, deberá presentar los informes de las auditorías ambientales de cumplimiento con el plan de manejo ambiental y con las normativas ambientales vigentes al menos cada dos años, contados a partir de la aprobación de la primera auditoría ambiental.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 61	Esta normativa no aplica en la empresa Empacadora Manabí ya que debe transcurrir un año después de la aprobación del EIA para la aplicación de una AAC.				x	
5	Es deber fundamental del regulado reportar ante la entidad ambiental de control, por lo menos una vez al año, los resultados de los monitoreos correspondientes a sus descargas, emisiones y vertidos de acuerdo a lo establecido en su PMA aprobado.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 81	La empresa Empacadora Manabí no cuenta con monitoreos de ruido, calidad de agua y sedimentos.			x		

6	El regulado deberá contar con un PMA aprobado por la entidad ambiental de control y realizará a sus actividades, auditorías ambientales de cumplimiento con las normativas ambientales vigentes y con su plan de manejo ambiental acorde a lo establecido en el presente Libro VI de la calidad ambiental y sus normas técnicas ambientales.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 83	La empresa no cuenta con un PMA aprobado por la Autoridad Ambiental Competente.		x			
7	El regulado está obligado a informar a la entidad ambiental de control cuando se presenten situaciones de emergencia, accidentes o incidentes por razones de fuerza mayor que puedan generar cambios sustanciales de sus: descargas, vertidos o emisiones, con referencia a aquellas autorizadas por la entidad ambiental de control.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 87	Aún no se han presentado situaciones de emergencia, accidentes o incidentes dentro de las instalaciones de la empresa.	x				
8	Cuando en el ambiente se produzcan descargas, vertidos o emisiones accidentales o incidentales, inclusive aquellas de fuerza mayor o caso fortuito, la entidad ambiental de control exigirá que el regulado causante realice las acciones pertinentes para controlar, remediar y compensar a los afectados por los daños que tales situaciones hayan ocasionado y evaluará el funcionamiento del plan de contingencias aprobado. Sin perjuicio de las sanciones administrativas o las acciones civiles y penales que haya lugar.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 88	Si se han producido descargas, vertidos o emisiones accidentales o incidentales	x				
9	Los planes de contingencias deberán ser implementados, mantenidos y probados periódicamente a través de simulacros. Los simulacros deberán ser documentados y sus registros estarán disponibles para la entidad ambiental de control. La falta de registros constituirá prueba de incumplimiento de la presente disposición.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 89	La empresa cuenta con un plan de contingencia. Sin embargo, no se han realizado los simulacros.			x		

10	Cuando se presenten modificaciones sustanciales de las condiciones bajo las cuales se aprobó el Plan de Manejo Ambiental y por tanto del plan de monitoreo, de tal manera, que produzca variaciones en la información suministrada, el regulado deberá informar por escrito a la entidad correspondiente.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 90	La empresa no cuenta con un plan de manejo ambiental aprobado, por lo que esta norma no aplica hasta previa elaboración y aprobación del EIA y PMA.				X	
11	La Compañía posee permisos de descargas, emisiones y vertidos que son otorgados por la Autoridad Ambiental Nacional, o la institución integrante del Sistema Nacional Descentralizado de Gestión Ambiental en su respectivo ámbito de competencias sectoriales o por recurso natural, o la municipalidad en cuya jurisdicción se genera la descarga, emisión o vertido, siempre que la Autoridad Ambiental Nacional haya descentralizado hacia dicho gobierno local la competencia.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 92, 93 y 94	La empresa cuenta con la factibilidad de agua potable y alcantarillado emitido por la empresa municipal.	X				Factibilidad de agua y alcantarillado.
12	El cumplimiento de las normas de emisión y descarga deberá verificarse mediante el monitoreo ambiental respectivo por parte del regulado.	TULSMA, Libro VI, Título IV, art 122	No se han realizados los monitoreos pertinentes lo cual indican que la empresa no cumple con los límites máximos permisibles para emisiones y descargas.			x		

NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA LIBRO VI ANEXO 1

#	Normativa Ambiental	Referencia	Hallazgos de auditoría	Auditoría de cumplimiento				Evidencia Objetiva
				C	NC (+)	NC (-)	N/A	
1	Se prohíbe toda descarga de residuos líquidos a las vías públicas, canales de riego y drenaje o sistemas de recolección de aguas lluvias y aguas subterráneas.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.1.5	La empresa cuenta con la factibilidad de agua potable y alcantarillado otorgado por la empresa municipal.	x				Factibilidad de agua y alcantarillado.
2	Los sistemas de drenaje para las aguas domésticas, industriales y pluviales que se generen en una industria, deberán encontrarse separadas en sus respectivos sistemas o colectores.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.1.9	Los sistemas de drenaje de las diferentes aguas residuales no se encuentran debidamente separadas		x			
3	Se prohíbe descargar sustancias o desechos peligrosos (líquidos-sólidos-semisólidos) fuera de los estándares permitidos, hacia el cuerpo receptor, sistema de alcantarillado y sistema de aguas lluvias.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.1.10	la empresa no ha realizado un monitoreo emitidos por algún laboratorio, pero a su vez no realiza descargas de sustancias y desechos peligrosos.			x		

4	Se prohíbe la descarga de residuos líquidos no tratados, provenientes de embarcaciones, buques, naves u otros medios de transporte marítimo, fluvial o lacustre, hacia los sistemas de alcantarillado, o cuerpos receptores.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.1.17	La empresa no cuenta con un procedimiento para la descarga de residuos líquidos no tratados provenientes de las embarcaciones.			x	Procedimiento para el manejo de descarga de residuos líquidos no son tratados provenientes de las des embarcaciones de materia prima
5	Se prohíbe descargar en un sistema público de alcantarillado, cualquier sustancia que pudiera bloquear los colectores o sus accesorios, formar vapores o gases tóxicos, explosivos o de mal olor, o que pudiera deteriorar los materiales de construcción en forma significativa. Esto incluye las siguientes sustancias y materiales entre otros: a) Fragmentos de piedra, cenizas, vidrios, arenas, basuras, fibras, fragmentos de cuero, textiles, etc. (los sólidos no deben ser descargados ni aún después de haber sido triturados). b) Resinas sintéticas, plásticos, cemento, hidróxido de calcio. c) Residuos de malta, levadura, látex, bitumen, alquitrán y sus emulsiones de aceite, residuos líquidos que tienden a endurecerse. d) Gasolina, petróleo, aceites vegetales y animales, hidrocarburos clorados, ácidos y álcalis. e) Fosgeno, cianuro, ácido hidrónico y sus sales, carburos que forman acetileno, sustancias	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.2.1	La empresa cuenta con un procedimiento para el manejo adecuado de los desechos en el que se encuentra difundido entre sus empleados	x			Procedimiento de manejo de sustancias y desechos peligrosos (líquidos, sólidos, semisólidos). Registro de capacitación manejo de sustancias y desechos peligrosos.

6	Se prohíbe la descarga de residuos líquidos sin tratar hacia el sistema de alcantarillado, provenientes del lavado y/o mantenimiento de vehículos aéreos y terrestres, así como el de aplicadores manuales y aéreos, recipientes, empaques y envases que contengan o hayan contenido agroquímicos u otras sustancias tóxicas.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.2.5	La empresa no cuenta con vehículos propios por lo que no se realizan la labor del lavado y/o mantenimiento de vehículos terrestres. Adicional cuentan con procedimientos propio para el manejo de descargas de sustancias y desechos peligrosos.				x	Solo cuenta con un vehículo para las cargas de materias primas
7	Se prohíbe la descarga hacia el sistema de alcantarillado de residuos líquidos no tratados, que contengan restos de aceite lubricante, grasas, etc., provenientes de los talleres mecánicos, vulcanizadoras, restaurantes y hoteles.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.2.6	La empresa Empacadora Manabí cuenta con trampas manuales para la retención de las grasas y aceites	x				Trampas de grasas.
8	Los puertos deberán contar con un sistema de recolección y manejo para los residuos sólidos y líquidos provenientes de embarcaciones, buques, naves y otros medios de transporte, aprobados por la Dirección General de la Marina Mercante y la Entidad Ambiental de Control. Dichos sistemas deberán ajustarse a lo establecido en la presente norma, sin embargo, los municipios podrán establecer regulaciones más restrictivas de existir las justificaciones técnicas.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.3.1	La empresa no cuenta con un procedimiento para la descarga de residuos líquidos no tratados provenientes de las embarcaciones.		x			Procedimiento para el manejo de descarga de residuos líquidos no tratados provenientes de las descargas de materia prima

9	Los regulados que exploren, exploten, refinan, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias peligrosas susceptibles de contaminar cuerpos de agua deberá contar y aplicar un plan de contingencia para la prevención y control de derrames, el cual deberá ser aprobado y verificado por la Entidad Ambiental de Control.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.3.3	La empresa cuenta con un plan de contingencia vigente en la cual da a conocer los pasos a realizar en el caso que se presenten este tipo de ocurrencias.	x				Plan de contingencias de la empresa.
10	Se prohíbe verter desechos sólidos, tales como: basuras, animales muertos, mobiliario, entre otros, y líquidos contaminados hacia cualquier cuerpo de agua y cauce de aguas estacionales secas o no.	TULSMA, Libro VI, Anexo 1, Art. 4.2.3.12	La empresa no cuenta con un procedimiento de manejo de desechos peligroso y no peligrosos.		x			Procedimiento de manejo de sustancias y desechos peligrosos (líquidos, sólidos, semisólidos).

**NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL RECURSO SUELO Y CRITERIOS DE REMEDIACIÓN PARA SUELOS CONTAMINADOS LIBRO VI
ANEXO 2**

#	Normativa Ambiental	Referencia	Hallazgos de auditoría	Auditoría de cumplimiento				Evidencia Objetiva
				C	NC (+)	NC (-)	N/A	
1	Durante las diferentes etapas del manejo de residuos industriales, comerciales y de servicios se prohíbe. El depósito o confinamiento de residuos no peligrosos y peligrosos en suelos de conservación ecológica o áreas naturales protegidas.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1 a	En el área que se realiza el proceso se observó que existe acumulación de desechos sólidos.		x			anexo 4
2	Durante las diferentes etapas del manejo de residuos industriales, comerciales y de servicios se prohíbe. El depósito o confinamiento de residuos industriales, comerciales y de servicios de carácter peligroso en el suelo.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1 b	Esta norma no aplica				x	
3	Se ha implementado una política de reciclaje o reúso de los desechos sólidos no peligrosos generados. Si el reciclaje o reúso no es viable, los desechos son dispuestos de manera ambientalmente aceptable.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.1.1.a	La empresa no cuenta con una política de reciclaje para los desechos sólidos no peligrosos generados		x			
4	La empresa lleva un registro de los desechos generados, indicando volumen y sitio de disposición. Por ningún motivo se permite la disposición de desechos en áreas no aprobadas para el efecto por parte de la entidad ambiental de control.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.1.1.a	La empresa no maneja un registro de los desechos generados por sus distintas actividades. Los desechos sólidos generados no se depositan en los respectivos recipientes de basura, ya que no existe la señalización y clasificación para estos		x			

5	Los desechos peligrosos (envases) generados en las diferentes actividades industriales son devueltos a sus proveedores, quienes se encargarán de efectuar la disposición final del desecho mediante métodos de eliminación establecidos en las normas técnicas ambientales y regulaciones expedidas para el efecto.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.1.2	Actualmente la empresa no cuenta con un espacio físico destinado al almacenamiento de residuos		x			
6	El almacenamiento, transporte y disposición de residuos peligrosos, son manejados de acuerdo a lo establecido en las normas y regulaciones expedidas para el efecto.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.1.3 a	Actualmente la empresa no cuenta con un espacio físico destinado al almacenamiento de residuos peligrosos generados por sus actividades		x			
7	Se lleva una bitácora mensual sobre la generación de sus residuos peligrosos, donde se incluye las características del desecho, volumen, procedencia y disposición final del mismo.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.1.3 b	Actualmente la empresa no lleva un registro o bitácora que detalle sobre la generación de residuos peligrosos.			x		
8	Las áreas de almacenamiento están separadas de las áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materia prima o productos terminados.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.1.3 d	La empresa cuenta con los espacios y áreas separados como corresponde	x				anexo 5
9	Las áreas de almacenamiento están ubicadas en zonas donde se minimicen los riesgos por posibles: emisiones, fugas, incendios, explosiones e inundaciones.		Se evidenció que las bodegas están ubicadas en correctas áreas	x				anexo 6
10	Los pisos cuentan con trincheras o canaletas que conduzcan los derrames a las fosas de retención, con capacidad para contener una quinta parte de lo almacenado.		La empresa no cuenta con una política de reciclaje para los desechos sólidos no peligrosos generados	x				Anexo #14.- fotos de canales y tramp

									as del área de suelo.
11	Cuentan con pasillos lo suficientemente amplios, que permitan el tránsito de montacargas mecánicos, electrónicos o manuales, así como el movimiento de los grupos de seguridad y bomberos en casos de emergencia.		Efectivamente la empresa cuenta con pasillos lo suficientemente amplios que permiten el despliegue de personal y maquinaria	x					anexo 7
12	Cuentan con sistemas para la prevención y respuesta a incendios.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1 1.3.d	La empresa Empacadora Manabí cuenta con sistemas para la prevención y respuestas a incendios.	x					
13	Se prohíbe la descarga, infiltración o inyección en el suelo o en el subsuelo de efluentes tratados o no, que alteren la calidad del recurso. Se exceptúa de lo dispuesto en este artículo las actividades de inyección asociadas a la exploración y explotación de hidrocarburos, estas actividades deberán adoptar los procedimientos ambientales existentes en los reglamentos y normas ambientales hidrocarburíferas vigentes en el país.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1 1.6	De acuerdo a las actividades que realiza la empresa esta norma no aplica.					x	
14	Las sustancias químicas son almacenadas, manejadas y transportadas de manera técnicamente apropiada, tal como lo establece la Norma Técnica Ecuatoriana INEN 2266, referente al transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos, o la que la reemplace.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.2.3	En la empresa no se almacenan sustancias químicas, por lo que no se trabaja con dichas sustancias para las actividades que realiza.					x	

15	Los talleres mecánicos y lubricadoras y cualquier actividad industrial, comercial o de servicio que dentro de sus operaciones manejen y utilicen hidrocarburos de petróleo o sus derivados, deberán realizar sus actividades en áreas pavimentadas e impermeabilizadas y por ningún motivo deberán verter los residuos aceitosos o disponer los recipientes, piezas o partes que hayan estado en contacto con esas sustancias sobre el suelo. Este tipo de residuos deberán ser eliminados mediante los métodos establecidos en las Normas Técnicas y Reglamentos aplicables y vigentes en el país. Los aceites minerales usados y los hidrocarburos de petróleo desechados serán considerados sustancias peligrosas. Los productores o comercializadores de aceites minerales o aceites lubricantes están obligados a recibir los aceites usados, los cuales obligatoriamente deberán devolverles a sus clientes.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.2.4	No existe área que necesite estos productos				x	
16	En caso de que por acción u omisión se contamine al recurso suelo, a causa de derrames, vertidos, fugas, almacenamiento o abandono de productos o desechos peligrosos, se procede a la remediación de la zona afectada, considerando para el efecto de los criterios de remediación de suelos contaminados que se encuentran en la presente norma.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.3.1	La empresa no cuenta con un manual aplicativo para evitar este tipo de efectos				x	
17	En casos de contaminación del suelo la empresa ha realizado la caracterización del área de influencia directa y determinado el origen de la contaminación, y tomando las medidas de remediación.	TULSMA, Libro VI, Anexo 2, Art. 4.1.3.6					x	

NORMA DE CALIDAD DEL AIRE AMBIENTE LIBRO VI ANEXO 4

#	Normativa Ambiental	Referencia	Hallazgos de auditoría	Auditoría de cumplimiento				Evidencia Objetiva
				C	NC (+)	NC (-)	N/A	
1	La Entidad Ambiental de Control deberá demostrar, ante el Ministerio del Ambiente, que sus equipos, métodos y procedimientos responden a los requerimientos descritos en esta norma. De existir alguna desviación con respecto a la norma, se deberá efectuar la debida justificación técnica a fin de establecer la validez, en uso oficial, de los resultados a obtenerse en la medición de concentraciones de contaminantes en el aire ambiente. La información que se recabe, como resultado de los programas públicos de medición de concentraciones de contaminantes comunes del aire, serán de carácter público.	TULSMA, Libro VI, Anexo 4, Art. 4.1.1.4	En el desarrollo de las actuales actividades operacionales de la empresa Empacadora Manabí, se generan material particulado (polvos sedimentales y en suspensión) o gases de combustión interna de forma continua para los cuales no existe monitores		x			

LÍMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FLUENTES FIJAS Y FUENTES MÓVILES Y VIBRACIONES.

#	Normativa Ambiental	Referencia	Hallazgos de auditoría	Auditoría de cumplimiento				Evidencia Objetiva
				C	NC (+)	NC (-)	N/A	
1	Se cumplen los niveles de presión sonora equivalente, NPSeq, expresados en decibeles, en ponderación con escala A, que se obtengan de la emisión de una fuente fija emisora de ruido, según los valores que se fijan en la tabla 1.	TULSMA, Libro VI, Anexo 5, Art. 4.1.1.1	La empresa no cumple con los niveles de presión sonora generados por las actividades.		x			
2	Las fuentes fijas emisoras de ruido cumplen con los niveles máximos permisibles de presión sonora corregidos correspondientes a la zona en que se encuentra el receptor.	TULSMA, Libro VI, Anexo 5, Art. 4.1.1.5	No existen monitoreos realizados		x			
3	Se cumple con los niveles máximos permisibles de nivel de presión sonora producido por vehículos de carga: peso máximo hasta 3.5 toneladas: 81, peso máximo de 3.5 toneladas hasta 12,0 toneladas 86. Peso máximo mayor a 12,0 toneladas 88	TULSMA, Libro VI, Anexo 5, Art. 4.1.4.2			x			

CAPITULO III

3 DISEÑO DE LA PROPUESTA

3.1 Título de la Propuesta

Diseño de un Plan de Manejo Ambiental para ayudar con la mitigación de los impactos generados por las actividades que se desarrollan en la planta procesadora de harina de pescado Empacadora Manabí.

3.2 Objetivo general de la propuesta

Asegurar que las instalaciones de la **EMPRESA EMPACADORA MANABÍ S.A** cumpla con las leyes, reglamentos, ordenanzas y normas ambientales vigentes en el Ecuador relativas a las acciones realizadas para prevenir, minimizar, controlar y monitorear los impactos ambientales sobre el entorno de los procesos que se realizan dentro de la empresa.

3.3 Objetivos específicos de la Propuesta

Los objetivos específicos son:

- El desarrollo de programas y planes para la mitigación de impacto.
- Ejecutar medidas correctivas para mitigar los impactos
- Contribuir al mejor desempeño de los procesos y actividades de la empresa

3.4 Fundamentación de la Propuesta

Según los resultados obtenidos de la aplicación de las encuestas y entrevistas, se determinó que la empresa Empacadora Manabí no cuenta con un Plan de Manejo Ambiental, ocasionando así afectaciones al ambiente por el proceso que realizan. Por esta razón es importante la implementación inmediata de ciertas medidas que deben ser aplicadas y/o implementadas en la empresa, con el fin de mitigar impactos.

3.5 Factibilidad de la Propuesta

Como autora de este proyecto apliqué el análisis PEST para constatar la factibilidad de la propuesta teniendo así las siguientes variables;

- **Políticas:** La compañía se compromete a cumplir con las obligaciones estipuladas en las leyes municipales lo cual facilita la viabilidad de la propuesta.
- **Económicas:** Mediante la aplicación la venta de desechos sólidos no peligrosos los cuales se utilizarán para la venta se obtendrán ingresos para beneficio de la empresa.
- **Sociales:** El propietario de la empresa y el personal que labora en ella están dispuesto a adaptarse a los cambios e implementación de todo lo que ayude a la gestión ambiental de la misma
- **Tecnológico:** En la empresa no se utilizan sistemas que requieran este recurso, pero si se analiza la posibilidad de implementar un sistema que ayude con el inventario.

3.6 Resultados Específicos

El Plan de Manejo Ambiental tiene una estructura específica y fácil de implementar, la primera parte de este PMA contiene:

- Datos Generales de la Organización
- Resumen Ejecutivo
- Marco Legal

Tabla 21 Plan de Manejo Ambiental

PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Nombre de la organización	Empacadora Manabí S.A
Representante Legal	Ángel López Bermúdez
Departamento Responsable del PMA	Área de producción
Ubicación Geográfica	Montecristi La pradera calle 24 de mayo/ segunda cuadra, detrás de la empresa EUROFISH
Licencias Y Permisos	Acuerdo Ministerial y Permiso Ambiental Municipal
Fecha de Inicio de Actividades	Octubre del 2014
Actividad de la Empresa	Proceso de harina de pescado
Número de empleados	50 empleados fijos, pero cuando hay mayor producción se contrata más personal
Turnos de Trabajo	De 8; 00am a 18;30pm, pero cuando hay producción el horario se extiende.

Elaborado por: Autora

RESUMEN EJECUTIVO

- La empresa Empacadora Manabí cuenta con 4 años de creación dedicada a la producción y comercialización de harina de pescado, procesadas en las instalaciones de la empresa la cual se encuentra habilitada por un Acuerdo Ministerial y Permiso Ambiental Municipal además este plan de manejo ambiental que se pondrán en consideración está conformado por un conjunto de normas y procedimientos a través de los diferentes programas las cuales se proponen específicamente para un mejor desempeño de la Empresa Empacadora Manabí los mismo que son:

ESTRUCTURA DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Ilustración 18 Programas que conforman el PMA



Elaborado por: Autora

MARCO LEGAL

En este punto daremos a conocer los dispositivos legales de carácter ambiental, emitidos por la autoridad ambiental competente, en la cual citaremos los preceptos legales aplicables a este proyecto para el cual aplicaremos este PMA.

Tabla 22 Marco Legal Aplicable

<u>NORMAS</u>	<u>DISPOSICIÓN</u>
Constitución Política de la República de Ecuador. R.O. N°449; 20/10/2008.	El Estado Ecuatoriano garantiza a su población el derecho del buen vivir en un ambiente ecológicamente equilibrado y libre de contaminación.
Ministerio del Medio Ambiente	Ejerce en forma eficaz y eficiente el rol rector de la gestión ambiental para hacer sustentable la biodiversidad, manteniendo y mejorando la calidad ambiental, promoviendo el desarrollo sustentable y la justicia social, reconociendo al agua, suelo y aire como recursos naturales estratégicos.
Ley de gestión Ambiental	La presente ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.
Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental	Esta ley tiene como objetivo primordial el de controlar y prevenir la contaminación ambiental de los recursos agua, aire y suelo.
Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria	Tiene como objetivo 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.
Libro VI, “DE LA CALIDAD AMBIENTAL” Capítulo IV, Del control ambiental, Sección I, Estudios Ambientales. Art. 59.- Plan de Manejo Ambiental	El plan de manejo ambiental incluirá entre otros un programa de monitoreo y seguimiento que ejecutará el regulado, el programa establecerá los aspectos ambientales, impactos y parámetros de la organización, a ser monitoreados, la periodicidad de estos monitoreos, la frecuencia con que debe reportarse los resultados a la entidad ambiental de control. El plan de manejo ambiental y sus actualizaciones aprobadas tendrán el mismo efecto legal para la actividad que las normas técnicas dictadas bajo el amparo del presente Libro VI De la Calidad Ambiental.

Elaborado por: Autora

Tabla 23 Programa de Contingencias Y Emergencias

MODELO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN		PROGRAMA No 1	
PROGRAMA DE CONTINGENCIAS Y EMERGENCIAS		CRITERIOS GENERALES DE PREVENCIÓN	
OBJETIVO:	Momentos de implantación y aplicación	Elabora	Nélida Ortiz Erazo
El objetivo de esta medida es capacitar al personal para que puedan actuar en caso de emergencia para así proteger la vida e integridad de los mismos.	En todos los días del año , ya que es un programa que se quedará estatal.	Revisa	Propietario de la empresa Sr. Ángel López
		Fecha	
		IMPACTOS AMBIENTALES A MANEJARSE	
Descripción		Categoría	
Incendios		Moderada	
Derrames		Moderada	
Accidentes Laborales		Moderada	
Desastres naturales		Alta	

Elaborado por: Autora

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Empacadora Manabí adopta este programa para prevenir y mitigar posibles ocurrencias de eventos naturales que pudieran causar daño a sus colaboradores y por ende a la infraestructura de la misma.

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN

Inmediatamente de otorgarse el permiso ambiental el proyecto deberá implementar lo siguiente:

- ✓ Gabinete de emergencia
- ✓ Tablas informativas con números telefónicos de: hospital, cruz roja, bomberos para informar alguna eventualidad.
- ✓ Colocar más extintores
- ✓ Señalización
- ✓ Alarma

RESULTADOS ESPERADOS

Que la empresa tenga los implementos necesarios y personal esté capacitado para actuar en caso de algunos de estos eventos.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Propietario de la empresa

COSTO DEL PROGRAMA

\$ 1120,00 Incluido IVA

**INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN A IMPLEMENTAR EN LA EMPRESA
MEDIDA 1**

GABINETE DE EMERGENCIA



EXTINTOR



ALARMA DE EVACUACIÓN Y EMERGENCIA



Elaborado por: Autora

Tabla 24 Plan de residuos sólidos no peligrosos

MODELO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN		PROGRAMA No 2	
PROGRAMA DE RESIDUOS SÓLIDOS NO PELIGROSOS		CRITERIOS GENERALES DE PREVENCIÓN	
OBJETIVO:	Momentos de implantación y aplicación	Elabora	Nélida Ortiz Erazo
Minimizar o evitar el efecto negativo que se origina por el proceso que realiza la empresa.	En todos los días del año, ya que es un programa que se quedará estatal.	Revisa	Propietario de la empresa Sr. Ángel López
		Fecha	
IMPACTOS AMBIENTALES A MANEJARSE			
Descripción	Categoría		
Generación de malos olores al ambiente	Alta		
Alteración del paisaje	Moderada		
Alteración del suelo	Alta		

Elaborado por: Autora

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Esta medida se aplicará con el fin de que los residuos sean entregados al gestor ambiental municipal para que así no emane malos olores.

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN

- ✓ Se destinará un área para almacenar la cantidad de residuos generados, los mismo que serán sacados en un tiempo máximo de 3 días los cuales deben estar en una caneca
- ✓ Contar con un punto de agua potable a su interior para el aseo de canecas y demás recipientes
- ✓ Tener un lugar especial para el almacenamiento de material reciclable con el fin de implementar campañas de separación en la fuente y garantizar la recuperación de material aprovechable. El objetivo es que al relleno solo lleguen los materiales orgánicos e inservibles, para evitar la saturación del mismo
- ✓ Clasificar los residuos e implementar recipientes identificados para su posterior utilización
- ✓ Venta de residuos reciclables
- ✓ Se destinará un área para almacenar la cantidad de residuos generados, los mismo que serán sacados en un tiempo máximo de 2 días los cuales deben estar en una caneca.
- ✓ Contar con un punto de agua potable a su interior para el aseo de canecas y demás recipientes

RESULTADOS ESPERADOS

Se logrará prevenir y mitigar impactos producidos por los residuos de vísceras, material reutilizable, material reciclable y basuras.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Todo el personal que labora en el departamento de producción

COSTO DEL PROGRAMA

\$ 896,00 Incluido IVA

**INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN A IMPLEMENTAR EN LA EMPRESA
MEDIDA 2**

CANECAS PLÁSTICAS PARA VÍSCERAS



RECIPIENTES PARA RESIDUOS NO PELIGROSOS

Residuos reciclables. (Vidrio, Plástico, Papel y Cartón)		Residuos orgánicos biodegradables.		Materiales para disposición final	
					
Recipientes o bolsas de color amarillo o verde.		Recipientes o bolsas de color blanco o café		Recipientes o bolsas de color negro o gris	

Elaborado por: Autora

Tabla 25 Control de Emisiones Atmosféricas

MODELO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN		PROGRAMA No 3	
PROGRAMA CONTROL DE EMISIONES ATMOSFÉRICAS		CRITERIOS GENERALES DE PREVENCIÓN	
OBJETIVO:	Momentos de implantación y aplicación	Elabora	Nélida Ortiz Erazo
Que la empresa adopte las medidas necesarias para controlar la generación de emisiones atmosféricas al igual que la generación de ruido en los ambientes en el área.	En todos los días del año, ya que es un programa que se quedará estatal.	Revisa	Propietario de la empresa Sr. Ángel López
		Fecha	
IMPACTOS AMBIENTALES A MANEJARSE			
Descripción	Categoría		
Emisión de ruido y vibraciones	Alta		
Descargas líquidas no domésticas	Alta		
Emisiones gaseosas de fuentes fijas	Alta		

Elaborado por: Autora

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

La empresa adoptará esta medida la mitigación de la alteración de la calidad del aire, y a su vez control de emisiones de ruido e incomodidades a la comunidad a causa de las máquinas que ese utilizan.

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN

- ✓ Implementar un sonómetro para el control de ruido
- ✓ Realizar análisis de ruido (anual)
- ✓ Realizar análisis de aguas residuales (anual)
- ✓ Realizar análisis de aire (anual)

RESULTADOS ESPERADOS

Evitar, disminuir impactos auditivos al personal que labora dentro de las instalaciones y la comunidad.

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Propietario de la empresa

COSTO DEL PROGRAMA

\$ 400,00 Incluido IVA

Tabla 26 Señalización de Seguridad Preventiva

MODELO DE PREVENCIÓN Y MITIGACIÓN		PROGRAMA No 4	
PROGRAMA DE SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD Y PREVENTIVA		CRITERIOS GENERALES DE PREVENCIÓN	
OBJETIVO:	Momentos de implantación y aplicación	Elabora	Nélida Ortiz Erazo
Implementar medidas de seguridad y prevención durante el proceso que realiza la empresa, para garantizar la seguridad e integridad de los trabajadores, evitando posibles accidentes	En todos los días del año, ya que es un programa que se quedará estatal.	Revisa	Propietario de la empresa Sr. Ángel López
		Fecha	
IMPACTOS AMBIENTALES A MANEJARSE			
Descripción		Categoría	
Accidentes Laborales		Moderada	

Elaborado por: Autora

DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

- ✓ Esta medida debe ser adoptada por la empresa ya que su fin es proteger a los empleados
- ✓ Dar condiciones seguras a los trabajadores en todos los lugares donde se estén desarrollando actividades que impliquen algún riesgo a los mismos.
- ✓ Evitar los riesgos que se puedan generar en el área de producción y minimizar los peligros que se puedan presentar en las zonas de trabajo

INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN

- ✓ Actualizar la política de seguridad, para prevención de accidentes y control de riesgos.
- ✓ Exigir al personal el uso adecuado de los EPP (elementos de protección al personal) antes de realizar sus actividades

- ✓ implementar más EPP tales como (guantes, mascarillas, protector ocular, botas de seguridad, casco, entre otras).
- ✓ Destinar un área donde guardar los EPP tales como (guantes, mascarillas, protector ocular, botas de seguridad, casco, entre otras).
- ✓ Implementar algún tipo de señalética las salidas de emergencia, zonas de protección, sectores peligrosos y demás instalaciones que ofrezcan algún peligro
- ✓ Establecer señalización de seguridad con el propósito de identificar la existencia de algún riesgo.
- ✓ Implementar etiquetas de Señales de advertencia, señales obligatorias, señales informativas y señales de prohibición.

RESULTADOS ESPERADOS

No exista accidentes y riesgos para los trabajadores dentro de la empresa

RESPONSABLES DE LA EJECUCIÓN

Propietario de la empresa y todo el personal que labora dentro de ella

COSTO DEL PROGRAMA

\$ 4050,00 Incluido IVA

MEDIDA 4 INDICADORES VERIFICABLES DE APLICACIÓN A IMPLEMENTAR EN LA EMPRESA

SEÑALIZACIÓN DE SEGURIDAD



SEÑALES DE ADVERTENCIAS



SEÑALES DE PROHIBICIÓN



Elaborado por: Autora

Tabla 27 Cronograma Valorado del PMA

CRONOGRAMA VALORADO DEL PLAN DE MANEJO AMBIENTAL							
	Mes 2	Mes 4	Mes 6	Mes 8	Mes 10	Mes 12	PRESUPUESTO
Programa de Contingencias y Emergencias	x	x	x	X			1120,00
Programa de Residuos Sólidos	x	x	x				896,00
Programa Control de Emisiones Atmosférica	x	x	x	x	x	x	400,00
Programa Señalización de Seguridad y Preventiva	x	x	x				4050,00
TOTAL							\$6466,00

Elaborado por: Autora

CONCLUSIONES DEL PROYECTO

Mediante la investigación realizada se concluye lo siguiente;

- Se logró identificar que la empresa Empacadora Manabí no cuenta con un Plan de Manejo Ambiental el cual sirve para mejorar la calidad del medio ambiente
- Se determinó que la empresa debe implementar programas y planes que ayuden a mitigar el impacto ambiental que provoca la empresa.
- Se evidenció que no se han implementado medidas correctivas para los impactos que se generan.
- Dentro de la empresa existen maquinarias por el proceso de su actividad las cuales emiten ruidos y no cuentan con equipo de monitoreo que ayuden a su control para que así no afecten al personal que labora dentro de las instalaciones y a la comunidad aledaña.

RECOMENDACIONES DEL PROYECTO

Para mejorar la situación de la empresa se recomienda al propietario de la empresa;

- Se recomienda que implemente la presente propuesta de forma inmediata para el mejoramiento de su empresa

- Ejecutar el Plan de Manejo Ambiental donde se encuentran las medidas propuestas según los hallazgos encontrados con los programas realizados, donde estipula responsable para el cumplimiento y tiempo estimado para su ejecución, con la finalidad de mejorar la calidad ambiental de las instalaciones de la empresa.

- Cumplir con los programas propuestos para la mejora de su empresa

BIBLIOGRAFÍA

Trabajos citados

- 14001:2015, I. (27 de Junio de 2016). Obtenido de <https://www.nueva-iso-14001.com/2016/06/iso-14001-2015-aspectos-ambientales/>
- ALBERTO, P. P. (2015). *PROPUESTA DE UN PLAN DE MITIGACIÓN DE CONTAMINACIÓN AMBIENTAL PARA UNA NUEVA PLANTA PROCESADORA DE PESCADO*. GUAYAQUIL.
- ALFREDO, V. (2015). *blogspot*. Obtenido de <http://colbertgarcia.blogspot.com/2008/04/metodo-deductivo-y-metodo-inductivo.html>
- ANTONIO, N. Z. (2015-2016). MANTA.
- ARIAS. (13 de abril de 2013). *enmi-proyectos de investigación*. Obtenido de http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html
- Arias, F. G. (13 de abril de 2013). *enmi-proyectos de investigación*. Obtenido de http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html
- Casa, C. B. (2013). LA AUDITORÍA AMBIENTAL EN LAS MIPYMES COMO HERRAMIENTA DE CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL. *Revista Universidad y Sociedad*, 1.
- Casa, C. B. (2013). LA AUDITORÍA AMBIENTAL EN LAS MIPYMES COMO HERRAMIENTA DE CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL. *Revista Universidad y Sociedad*, 1.
- EDUARDO, A. R. (2011). *DISEÑO DE UN PROGRAMA DE GERENCIA AMBIENTAL EMPRESARIAL PARA LA PLANTA PROCESADORA DE ENLATADOS DE PESCADO "BUENMAR S.A." DEL CANTÓN JARAMIJO, MANABÍ, REPUBLICA DEL ECUADOR*.
- ESPINOZA SALTOS, V. M. (FEBRERO de 2011).
- FIGUEROA, J. (2016).
- FRANKLIN. (2015).
- GALINDO. (2013). Obtenido de EUMED: http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html
- GERARDO, V. V. (Junio 2003). MANUAL INTRODUCTIVO. *BASES CONCEPTUALES DE AUDITORIA AMBIENTAL*, 10.
- Grasso. (2013). *EUMED*. Obtenido de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html
- JENNIFER, R. A. (2015).
- MANABÍ, E. (s.f.). MANTA.

- MARIA, C. M. (2014). *GOOGLE ACADÉMICO*. Obtenido de <http://repositorio.unas.edu.pe/bitstream/handle/UNAS/928/T.EPG-55.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Martins. (21 de abril de 2013). Obtenido de enmiplanificación de proyectos: http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.html
- Martins, S. p. (21 de abril de 2013). *enmi-planificación de proyectos*. Obtenido de http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-diseno-de-la-investigacion_21.htm
- Mauricio, M. B. (01 de 01 de 2010). *CONTAMINACION*. Obtenido de <http://galeon.com/mauriciobermudez/contaminacion.pdf>
- MSc. Tania Patricia Alaña Castillo, M. G. (2017). LA AUDITORÍA AMBIENTAL EN LAS MIPYMES COMO HERRAMIENTA DE CONTROL INTERNO EN LA GESTIÓN EMPRESARIAL. *Revista Universidad y Sociedad*, 1.
- PARDINAS. (2015). *EUMED*. Obtenido de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html
- PROAÑO, P. (agosto de 2017). Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-industria-de-harina-y-aceite-de-pescado-en-su-mejor-momento>
- ROSA, X. P. (2012). *MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN*. MÉXICO.
- Soriano, R. (JUNIO de 2015). *EUMED* . Obtenido de http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/mirm/tecnicas_instrumentos.html
- T.M, T. (junio de 2016). *población y muestra*. Obtenido de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra-tamayo-y-tamayo.html> Población y Muestra. Tamayo y Tamayo.
- TAMAYO. (JUNIO de 2011). *pOBLACIÓN Y MUESTRA*. Obtenido de <http://tesisdeinvestig.blogspot.com/2011/06/poblacion-y-muestra>
- TEÉGRAFO, E. (19 de MAYO de 2012). Obtenido de <https://www.eltelegrafo.com.ec/noticias/economia/8/la-industria-de-harina-y-aceite-de-pescado-en-su-mejor-momento>

ANEXOS

ANEXO 1

FICHA DE ENTREVISTA

AUDITORÍA AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR LA EMPACADORA MANABÍ UBICADA EN MANTA -MANABÍ

Justificación: La entrevista que se realiza es con el objetivo de obtener información que permita analizar la contaminación que genera el proceso realizado dentro de la empresa Empacadora Manabí.

Instrucciones:

- a) Sírvase a contestar con sinceridad las preguntas planteadas.
- b) Sus respuestas serán de carácter anónimo.

1. **¿La empresa cuenta con permisos emitidos por la autoridad ambiental? Cite**

2. **¿Se ha realizado alguna vez una evaluación o auditoría ambiental en la empresa o existe un registro de evaluación de sus efectos ambientales? En qué período y la entidad a cargo**

3. ¿Ha recibido sanciones por parte de la autoridad ambiental o autoridades municipales competentes? Describa el motivo

4. ¿Conoce usted cuáles son las principales leyes y reglamentación en materia ambiental que son de estricto cumplimiento para su empresa? Mencíonelas

**5. ¿Está de acuerdo con la aplicación de un Plan de Manejo Ambiental?
¿Por qué?**

6. ¿Cuál es el proceso que aplica la empresa para la gestión de los residuos generados por sus actividades que realiza?

7. ¿Se ha planteado objetivos para reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos no peligrosos? Describa cuáles

8. ¿Se ha planteado objetivos de reducción, reutilización y reciclaje de residuos sólidos no peligrosos?

9. ¿La empresa cuenta con un sistema de recolección de aguas industriales? Describa cual

10. ¿Contratan la empresa monitores de ruido, análisis de calidad del agua y suelo acreditadas por la autoridad ambiental?

11. ¿Se otorga al personal los Equipos de Protección al Personal para la actividad adecuados?

12. ¿Se ha capacitado al personal sobre seguridad industrial?

13. ¿Se realizan capacitaciones al personal para actuar en caso de accidentes laborales?

14. ¿Se realiza exámenes médicos al personal que labora para detectar algún tipo de daño por el trabajo que realizan? Describa cuáles

15. ¿Existe un departamento de enfermería en caso de algún accidente dentro de la empresa?

**16. ¿Han realizado simulacros coordinados con el cuerpo de bombero?
¿Cuándo fue el último?**

ANEXO 2

FICHA DE ENCUESTA

DIRIGIDA AL PERSONAL QUE LABORA EN LA EMPRESA EMPACADORA MANABÍ

ENCUESTA PARA DETERMINAR LA PROBLEMÁTICA
AUDITORÍA AMBIENTAL COMO ESTRATEGIA PARA REDUCIR LA CONTAMINACIÓN GENERADA POR LA EMPACADORA MANABÍ UBICADA EN MANTA -MANABÍ

b. Justificación

La encuesta que se realiza es con el objetivo de obtener información que permita analizar la contaminación que genera el proceso realizado dentro de la empresa Empacadora Manabí.

c. Instrucciones

- Lea detenidamente las preguntas
- . En las preguntas de selección marque con un “√” la respuesta correcta.

1 ¿Conoce usted si la a empresa cuenta con permisos emitidos por la autoridad ambiental?

Si
No

2 ¿Cuál es su percepción acerca de la gestión ambiental que la empresa aplica?

Excelente
Bueno
Deficiente

3 ¿En comparación con otras empresas del mismo sector cómo califica el desempeño ambiental donde labora? (Explique)

Bueno

Medianamente Bueno

Malo

4 ¿Conoce si la empresa ha recibido alguna sanción por incumplir la normativa ambiental?

Si

No

5 ¿Ha recibido por parte de la empresa capacitaciones sobre temas relacionados con la gestión ambiental?

Si

No

6 ¿Escoja un tipo de residuo que considera que la empresa genera?

Residuos Sólidos

Residuos Industriales

Residuos Peligrosos

Residuos no Peligrosos

Residuos Urbanos

7 ¿En caso de responder en forma afirmativa la pregunta anterior seleccione el tipo de residuo que considera de mayor reciclaje?

Cartón

- Fundas plásticas
- Cinta de embalaje
- Gavetas plásticas
- Sacos
- Madera

8 ¿De los siguientes parámetros ambientales cuál de estos se generan en proceso que usted realiza?

- Residuos y derivados sólidos
- Aguas residuales
- Consumo y manejo del agua
- Emisiones a la atmósfera
- Contaminación al paisaje
- Afectación al medio sociocultural
- Otros

9 ¿La empresa promueve prácticas para el reciclaje?

- Si
- No

10 ¿Conoce cuál es el destino final de estos residuos?

- Reciclaje
- Venta
- Donación
- Gestor ambiental

Basura común

11 ¿Considera que la empresa le suministra los Equipos de Protección al Personal necesarios para la actividad?

Si

No

12 ¿Recibe capacitación por parte de la empresa para actuar en caso de accidente laboral?

Si

No

13 ¿Se realiza exámenes de salud ocupacional al personal que labora para detectar algún tipo de daño por el trabajo que realizan?

Si

No

14 ¿ Con que frecuencia se realizan los exámenes médicos?

Mensual

Cada 3 meses

Cada 6 meses

Anualmente

15 ¿Existe un departamento de enfermería en caso de algún accidente dentro de la empresa?

Si

No

ANEXO 3

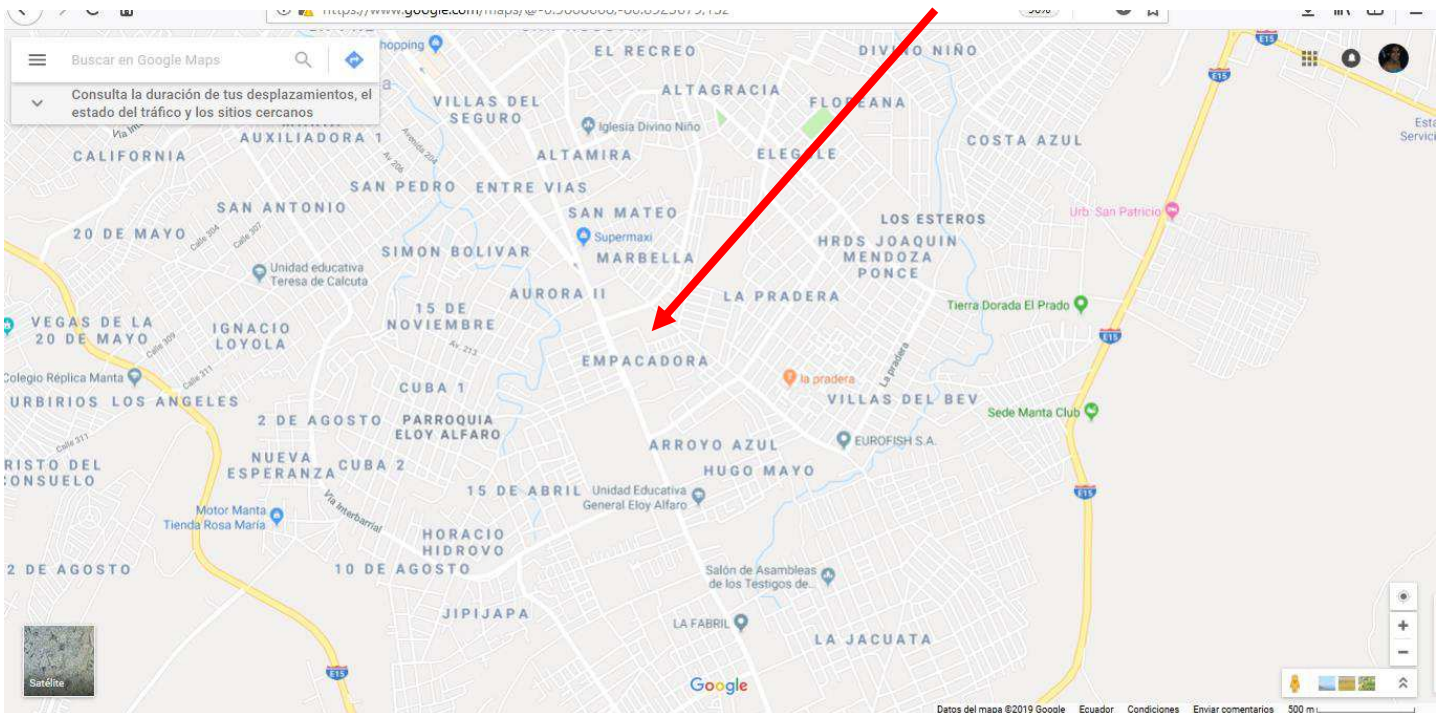
No. establecimiento	Nombre comercial	Ubicación de establecimiento	Estado del establecimiento
001	DISTRIBUCIONES ALISSON LOPEZ	PICHINCHA / QUITO / SAN BARTOLO / LOPE ORTIZ S15-463 Y BALZAR	ABIERTO

Establecimientos adicionales:

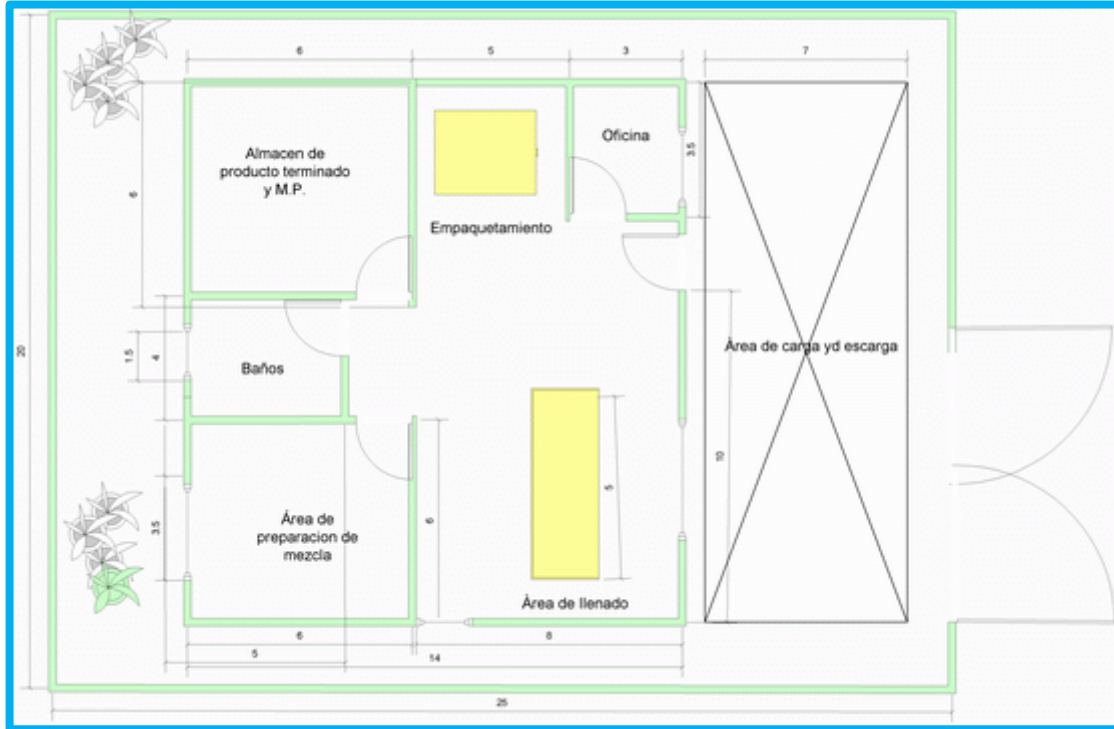
Lista de establecimientos - 1

No. establecimiento	Nombre comercial	Ubicación de establecimiento	Estado del establecimiento
002	EMPACADORA MANABÍ	MANABÍ / MONTECRISTI / GENERAL ELOY ALFARO / 24 DE MAYO S/N	ABIERTO



ANEXO 4



ANEXO 5



ANEXO 6



Nº 004

EL SUBSECRETARIO DE RECURSOS PESQUEROS

CONSIDERANDO:

QUE, el señor ANGEL LOPEZ BERMUDEZ ha solicitado la clasificación como empresa pesquera en la categoría "B", y la autorización para ejercer la actividad pesquera mediante la exportación de aletas de tiburón y buches secos de pescado, para lo cual utilizará una planta de secado y almacenamiento ubicada en la Urbanización Arroyo Azul, calle 24 de mayo, esto, de conformidad con los artículos 2.8 y 18 de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, así como con las normas establecidas en el Decreto Ejecutivo Nº 486 publicado en el R.O. Nº 137 el 30 de julio del 2.007.

QUE, el peticionario que ha solicitado la clasificación de la empresa y la autorización para ejercer actividades pesqueras, de conformidad con el artículo 40 del Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera contenido en el Decreto Ejecutivo número 3.98, publicado en el Registro Oficial número 690 del 24 de octubre del 2002, el artículo 8 y 18 de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero, y ha cumplido con los requisitos establecidos;



QUE, el Director de Asesoría Jurídica, emitió informe favorable mediante memorando número AJ-812-07 del 06 de septiembre del 2.007.

QUE, el Director General de Pesca se pronunció favorablemente por la clasificación solicitada en oficio número 20071297 de 24 de septiembre del 2.007;

Que la Dirección de Gestión y Desarrollo Sustentable ha emitido informe favorable ha lo solicitado mediante Memorando Nº DGDSP-019-2007 de 26 de diciembre del 2.007, ratificado por la orden inserta de otorgamiento de autorización emitida por el Director General de Pesca, Bglo. Jimmy Martínez Ortiz, con fecha 27 de diciembre del 2.007

En uso de la facultad que le confiere el Art. 40 del Reglamento General a la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera, contenido en el Decreto Ejecutivo número 3198, publicado en el Registro Oficial número 690 del 24 de octubre del 2002; y de las facultades establecidas en el artículo 1 literal a) del Acuerdo Ministerial Nº 74 publicado en el R.O. Nº 84 de 15 de mayo del 2.007;

ACUERDA:





SRP

Nº 004

Pág. 2 Acdo. ANGEL LOPEZ BERMUDEZ

Art. 1.- Clasificar al señor ANGEL LOPEZ BERMUDEZ, como empresa pesquera unipersonal en la categoría "B", de conformidad con lo establecido en la Codificación de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero y Texto Unificado de Legislación Pesquera, contenido en el Registro Oficial numero 690 del 24 de Octubre del 2002.

Art. 2- Autorizar Al señor ANGEL LOPEZ BERMUDEZ, al ejercicio la actividad pesquera mediante la exportación de aletas de tiburón y buches secos de pescado, para lo cual utilizará una planta de secado y almacenamiento ubicada en la Urbanización Arroyo Azul, calle 24 de mayo, esto, de conformidad con los articulo 2,8 y 18 de la Ley de Pesca y Desarrollo Pesquero; y el Decreto Ejecutivo N° 486 publicado en el R.O. N° 137 el 30 de julio del 2.007

Art. 3.- Proporcionar la información con respecto a su actividad cuando la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, Dirección General de Pesca y el Instituto Nacional de Pesca lo requieran; y cumplir las regulaciones ambientales sobre tratamiento de aguas residuales y otras estipuladas en las leyes y reglamentos aplicables, así como obtener las autorizaciones correspondientes ante las autoridades ambientales respectivas


Art. 4.- El señor ANGEL LOPEZ BERMUDEZ debe cumplir con los siguientes condicionamientos y recomendaciones, en caso contrario se procederá a la suspensión temporal o definitiva de las actividades autorizadas mediante este Acuerdo, de conformidad con el Art. 74 de la Codificación de la Ley de Pesca Desarrollo Pesquero:

- a. Deberá concluir su proyecto en cuanto a la bodega de almacenamiento, en el plazo de 60 días.
- b. Deberá presentar, en el plazo de 60 días, un nuevo estudio técnico económico
- c. Obtener el Certificado de Calificación de Conformidad otorgado por el Instituto Nacional de Pesca, de ser el caso
- d. Mantener un adecuado abastecimiento de materia prima.
- e. Debe mantener y renovar el contrato de arriendo de la planta
- f. Cumplir con todas las disposiciones legales y/o reglamentarias vigentes y/o que puedan emitir la Subsecretaría de Recursos Pesqueros, la Dirección General de Pesca, el Instituto Nacional de Pesca u otros organismos, para esta actividad

Dirección: Av. 3 Calle 12 Edif. Pinoargotto
Fax: (593)-05 2627911 - 2627916 - 2627930



ANEXO 7

 **GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
MUNICIPAL DEL CANTÓN MONTECRISTI**
PERMISO AMBIENTAL MUNICIPAL

CÓDIGO: 171

CHU:

0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

RUC:

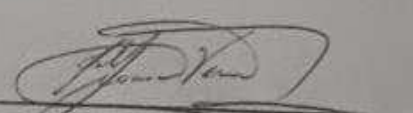
1	3	1	9	6	7	1	0	1	0	0	4
---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

000000 396

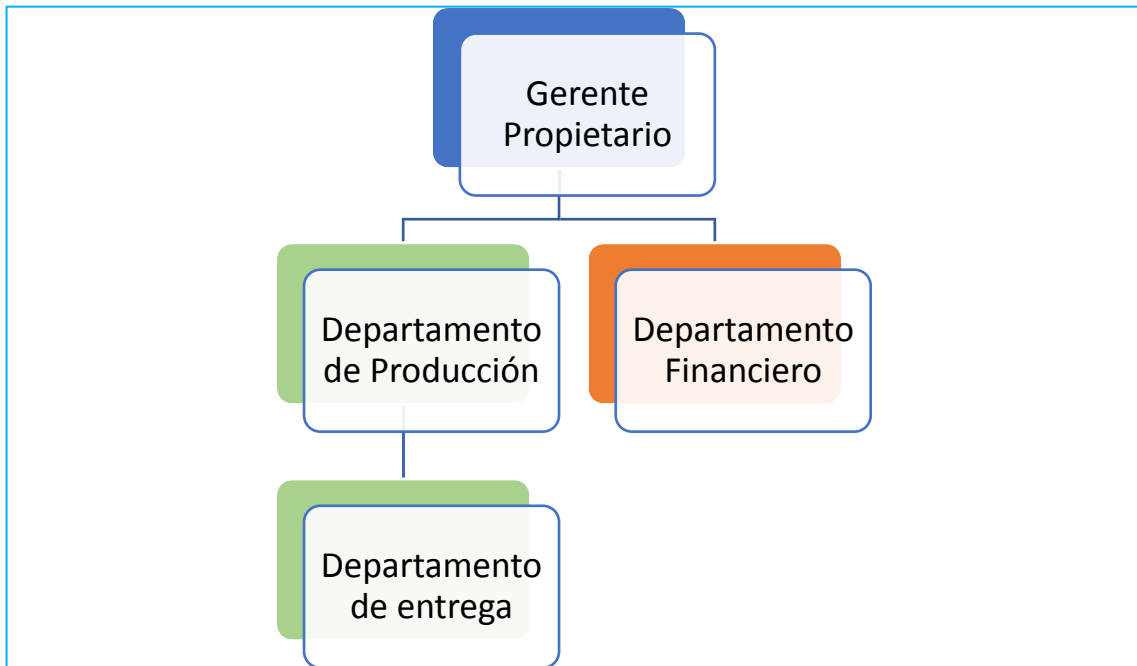
Razón Social:	EMPACADORA MANABÍ		
Dirección:	LOTIZACIÓN LAS JACUATAS (ATRÁS DE LA EMPRESA EUROFISH)		
Teléfono:	C0994676457	Fax:	
Cantón:	MONTECRISTI	Provincia:	MANABÍ
Representante Legal:	SRA. LOPEZ ARIAS ALISSON LORENA		
Tipo de Establecimiento:	VENTA AL POR MAYOR DE PESCADO		
	Industrial ()	Comercial ()	Servicios ()
			Otros ()
Tiempo de funcionamiento:	1 AÑO		
Personal que labora en el Establecimiento:	3		
Administrativos:	1	Operativos:	2

La Dirección de Gestión Ambiental Municipal tiene la atribución de inspeccionar el establecimiento y caracterizar sus desechos sin mayor requisito previo que la orden escrita del Jefe Departamental o de quien lo subrogue. La vigencia del PA se mantendrá por un año calendario mientras se cumpla con la norma técnica de la ordenanza y demás instrumentos pertinentes.

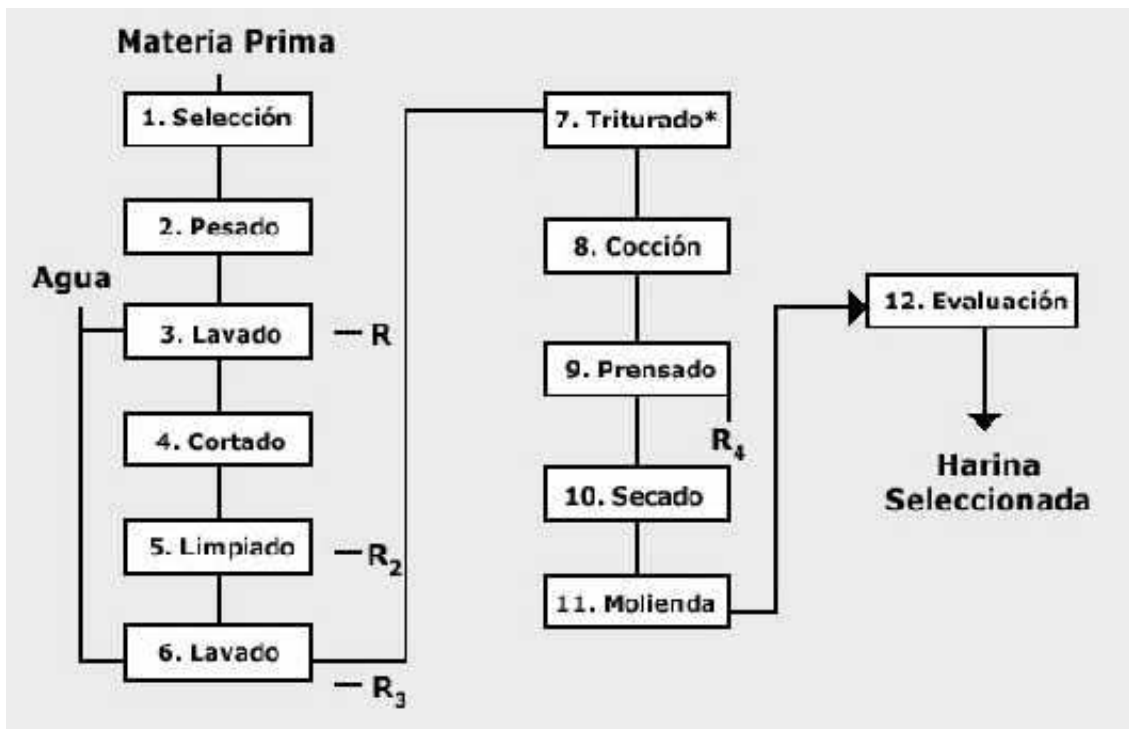
FECHA DE EXPEDICIÓN:	08 DE MARZO DEL 2018
TIEMPO DE VIGENCIA:	31 DE DICIEMBRE DEL 2018
VALOR DE LA ESPECIE:	\$ 50.00 DOLARS


DIRECTOR DE GESTIÓN AMBIENTAL

ANEXO 8



ANEXO 9



ANEXO 10

