

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA SEDE GUAYAQUIL

Unidad de Posgrados

MAESTRÍA EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD, AMBIENTE Y SEGURIDAD

Tesis de grado previa a la obtención del título deMagíster en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad.

Tema:

"Propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A."

Autor: Ing. Miguel Montiel Morán

Director: Ing. Glenda Naranjo Morán, Msc.

Marzo 02 de 2015

Guayaquil - Ecuador

DECLARATORIA DE RESPONSABILIDAD

Los conceptos desarrollados, análisis realizados y las conclusiones del presente trabajo,
son de exclusiva responsabilidad del autor.
MIGUEL ANTONIO MONTIEL MORÁN con CI. No. 092175245-7
Guayaquil, 02 de Marzo de 2015
MIGUEL ANTONIO MONTIEL MORÁN

DEDICATORIA

Dedico este trabajo de tesis a Dios, por darme la fortaleza, la sabiduría y salud para poder alcanzar mis objetivos académicos.

A mis padres, por inculcarme desde pequeño que las metas se pueden cumplir con mucho trabajo, dedicación y perseverancia.

A mi esposa Lila Ibarra y mi hijo Jonathan Montiel, que son un pilar fundamental en mi vida, y me dan mucho aliento para seguir cumpliendo todos mis objetivos.

A mis hermanos, que en todo momento me han apoyado y comprendido durante la trayectoria de esta tesis.

AGRADECIMIENTO

A Dios, que en todo momento he sentido su bendición, y a lo largo de la realización de la tesis me ha confortado.

A mi papi Leoncio y a mi mami Felicita, que este trabajo es fruto de su labor como buenos padres, el alcance de este objetivo también es su logro.

A la organización, objeto de este estudio por las facilidades y la comprensión para poder realizar este proyecto de tesis.

A mi esposa Lila, que en todo momento me colaboro y me impulso a terminar la tesis.

A mi tutora por guiarme en el desarrollo de la tesis, por sus consejos para poder culminar este objetivo personal.

A la Universidad Politécnica Salesiana de Guayaquil, sus docentes y personal administrativo por el conocimiento y formación impartida.

ÍNDICE GENERAL

CARATULA	l
DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD	II
DEDICATORIA	III
AGRADECIMIENTO	IV
ÍNDICE GENERAL	V
ÍNDICE DE ANEXOS	IX
ÍNDICE DE GRÁFICOS	X
ÍNDICE DE FIGURAS	XI
ÍNDICE DE TABLAS	XII
RESUMEN	XIII
ABSTRACT	XIV
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1	
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
1.1. Contextualización del problema	3
1.2. Consecuencia	4
1.3. Formulación del problema	5
1.4. Delimitación	5
1.5. Justificación	7
1.6. Objetivos	7
1.6.1. Objetivos generales	7
1.6.2. Obietivos específicos	7

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

2.1. Gestión ambiental	9
2.2. Sistema de gestión ambiental	10
2.3. Mejora continua	11
2.4. Sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004	12
CAPÍTULO 3	
MATERIALES Y MÉTODOS	
3.1. Instrumentos de recolección de datos	15
3.2. Procedimiento de la investigación	16
3.2.1. Datos generales de la organización	17
3.2.2. Actividad de la organización	18
3.2.3. Procesos actuales de la organización	
3.2.4. Producto terminado	27
3.2.5. Personal, materias primas, insumos y productos auxiliares	28
3.2.5.1. Recursos humanos	28
3.2.5.2. Materias primas	28
3.2.5.3. Insumos	28
3.2.5.4. Productos auxiliares	29
3.2.5.4.1. Energía eléctrica	29
3.2.5.4.2. Agua potable	30
3.2.5.4.3. Combustible	31
3.2.5.5. Equipos utilizados en el proceso productivo	32
3.2.6. Análisis de situación actual	34
3.2.6.1. Revisión de impactos y aspectos ambientales	34
3.2.6.1.1. Generación de desechos sólidos	34

3.2.6.1.1.1. Desechos sólidos no peligrosos	34
3.2.6.1.1.2. Desechos sólidos peligrosos.	35
3.2.6.1.2. Generación de aguas residuales	36
3.2.6.1.3. Generación de impactos sonoros (ruido ambiental)	39
3.2.6.1.4. Seguridad y salud ocupacional	40
3.2.6.1.4.1. Ruido laboral	42
3.2.6.1.4.2. Amoníaco	43
3.2.6.1.4.3. Manejo de sustancias químicas peligrosas	44
3.2.6.1.5. Metodología de la elaboración de la matriz de cumplimiento	
legal ambiental	46
3.2.6.1.5.1. Criterios de auditoría o criterios auditables	46
3.2.6.1.5.2. Terminología utilizada para la verificación del cumplimiento con los	
criterios de auditoría	47
3.2.6.1.6. Metodología de la elaboración de una lista de verificación de implement	ación
de los requisitos de la norma ISO 14001- 2004	59
CAPÍTULO 4	
CAPÍTULO 4 ANÁLISIS DE RESULTADOS	
	66
ANÁLISIS DE RESULTADOS	
ANÁLISIS DE RESULTADOS 4.1. Introducción	66
ANÁLISIS DE RESULTADOS 4.1. Introducción	66
ANÁLISIS DE RESULTADOS 4.1. Introducción	66
ANÁLISIS DE RESULTADOS 4.1. Introducción 4.2. Resultado de la revisión del cumplimiento de normas ambientales	66
ANÁLISIS DE RESULTADOS 4.1. Introducción	66

5.1.1. Requisitos generales	72
5.1.2. Definición de una política	72
5.1.3. Planificación	73
5.1.3.1. Aspectos ambientales	73
5.1.3.2. Requisitos legales y otros requisitos	76
5.1.3.3. Objetivos, metas y programas	77
5.1.4. Implementación y operación	78
5.1.4.1. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad	78
5.1.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia	78
5.1.4.3. Comunicación	80
5.1.4.4. Documentación	82
5.1.4.5. Control de documentos	84
5.1.4.6. Control operacional	87
5.1.4.7. Preparación y respuesta ante emergencias	88
5.1.5. Verificación	89
5.1.5.1. Seguimiento y medición.	89
5.1.5.2. Evaluación del cumplimiento legal	90
5.1.5.3. No conformidad, acción correctiva y acción preventiva	91
5.1.5.4. Control de registros	91
5.1.5.5. Auditoría interna	92
5.1.6. Revisión por la dirección	93
CONCLUSIONES	94
RECOMENDACIONES	95
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	97
GLOSARIO	99

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Manual de gestión ambiental	102
Anexo 2: Matriz de identificación de aspectos e impactos ambientales de	
Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	246
Anexo 3: Matriz de identificación de requisitos legales y otros aplicables	
de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	248
Anexo 4: Registros de información del cumplimiento de la normativa ambiental	
vigente	250
Anexo 5: Boleta de notificación de la comisaria segunda municipal	263
Anexo 6: Boleta de notificación favorable de la comisaria segunda municipal	268
Anexo 7: Oficio de la dirección de medio ambiente	271

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Esquema Porcentual de Hallazgos	67
Gráfico 2: Diagnóstico Inicial del SGA	68
Gráfico 3: Nivel de implementación ISO 14001:2004	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Ubicación geográfica de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.	
en la ciudad de Guayaquil	6
Figura 2: Estructura del sistema de gestión ambiental ISO 14001-2004	13
Figura 3: Empacado de camarón con cabezas congeladas en bloque	21
Figura 4: Empacado de colas de camarón congeladas en bloque	22
Figura 5: Empacado de colas de camarón pelado (sin desvenar y desvenado)	
congelados en IQF y empacado de colas de camarón pull-vein en bloque	
congelado	24
Figura 6: Empacado de colas de camarón pelado (sin desvenar y desvenado)	
precocido congelado en IQF	27
Figura 7: Diagrama de flujo del procedimiento de evaluación de competencias,	
perfiles de puestos, formación y toma de conciencia	79
Figura 8:Diagrama de flujo del procedimiento de comunicaciones	82
Figura 9:Diagrama de flujo del procedimiento plan anual de control metrológico	
de equipos de medición	90

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Coordenadas geográficas de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	5
Tabla 2: Identificación de áreas	18
Tabla 3: Productos elaborados en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	27
Tabla 4: Número de empleados activos distribuidos por áreas	28
Tabla 5: Consumo eléctrico de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	30
Tabla 6: Consumo de agua potable de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	31
Tabla 7: Consumo de diésel de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	32
Tabla 8: Principales equipos utilizados en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A	33
Tabla 9: Desechos sólidos no peligrosos generados por Industrial Pesquera	
Santa Priscila S.A	35
Tabla 10: Desechos sólidos peligrosos generados por Industrial Pesquera Santa	
Priscila S.A	36
Tabla 11: Resultados de los análisis al afluente de la PTARI del año 2013	38
Tabla 12: Resultados de los análisis al efluente de la PTARI del año 2013	39
Tabla 13: Resultados de la medición de ruido ambiental (Marzo 2013)	40
Tabla 14: Resultados de la medición de ruido laboral (Septiembre 2013)	43
Tabla 15: Procedimiento para el trabajo con productos químicos peligrosos	45
Tabla 16: Matriz de Cumplimiento de Criterios Auditables Ambientales	49
Tabla 17: Lista de Verificación de cumplimiento ISO 14001	60
Tabla 18: Resultados de la lista de verificación	67
Tabla 19: Nivel de implementación de la norma	68
Tabla 20: Formato de actualización de los documentos	85
Tabla 21: Formato de portada de los documentos	86

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA UNIDAD DE POSGRADOS SEDE GUAYAQUIL

"Propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A."

Miguel Montiel Morán, <u>miguelmontiel1118@gmail.com</u> Glenda Naranjo Morán, glendanaranjomcch@yahoo.es

Maestría en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad, Ambiente y Seguridad 2014

Investigación en Sistema de gestión Ambiental

Palabras claves: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A, gestión ambiental, ISO 14001

Resumen

Este trabajo se inicia con la obtención de toda la información existente y disponible sobre el funcionamiento de la gestión ambiental en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., el cumplimiento de la normativa ambiental vigente y de la norma ISO 14001:2004 aplicables a dicha organización, la cual nos otorga el establecimiento y la propuesta de un manual con sus respectivos procedimientos para la implementación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004.

Como resultado de la revisión del cumplimiento de la normativa ambiental vigente se obtuvo un nivel de desempeño ambiental del 100% de cumplimiento con la normativa ambiental (Conformidad), pero con la información obtenida de la lista de verificación de los requisitos de la norma ISO 14001nos permitió conocer la carencia en implementaciónde procedimientos netamente en temas ambientales ya que la empresa tiene algunos procedimientos pero solo para el sistema de calidad, determinando el nivel de implementación en un 27%, pero con la propuesta del sistema se cumpliría el 100% de la norma, permitiendo obtener la mejora continua en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA UNIDAD DE POSGRADOS SEDE GUAYAQUIL

"Proposal of an Environmental Management System based on the ISO 14001 norm for Industrial Pesquera Santa Priscila S.A."

Miguel Montiel Morán, <u>miguelmontiel1118@gmail.com</u> Glenda Naranjo Morán, glendanaranjomcch@yahoo.es

Master in Quality, Environmental and Safety, Integrated System Management 2014 Environmental Management System Investigation

Key Words: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A, environmental management, ISO 14001

Summary

This research his based on existent information about the current environmental program at Industrial Pesquera Santa Priscila S.A, the program is designed to comply with current environmental regulation and ISO 14001:2004, the goal is to propose a manual with detail procedures for implementation of an environmental management system based on the ISO 14001:2004 norm.

As a result of the updates implemented based on the most recent environmental regulations we obtained 100% compliance with the environmental regulations, however the requirements per the ISO 14001, allow us to see that the company only 27% of systems for quality control, the proposal made based on this research the company will be 100% compliant with ISO 14001 and be abletoenter into a sustainable improvement.

INTRODUCCIÓN

El presente estudio se lo realizó en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. organización ubicada en la ciudad de Guayaquil, dedicada al procesamiento, exportación y comercialización de camarón, para lo cual cuentan con personal profesional altamente calificado y mano de obra capacitada para las funciones a ellos asignadas, dentro de las titulaciones del personal se encuentran: Ingenieros Mecánicos, Industriales, en Alimentos, Químicos, Comerciales, Civil, en Sistemas, en Acuicultura, Biólogos y Tecnólogos en Alimentos. El mismo que fue elaborado en cinco capítulos, que se detallan a continuación:

El capítulo uno se refiere al problema de no poseer un sistema de gestión ambiental definido, es el porqué del trabajo de estudio, se plantea la hipótesis y los objetivos, se delimita el campo de estudio.

El capítulo dos, se refiere al marco teórico, en este capítulo se determinara los conceptos y requisitos necesarios de un sistema de gestión ambiental, para poder definir de una manera específica el sistema de gestión ambiental en la organización. El diseño de la propuesta de sistema de gestión ambiental en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., está basado en la norma ISO 14001:2004; por lo que se presentara en este capítulo la metodología y requisitos de la norma.

El capítulo tres, presenta la metodologíade la investigación la técnica a usar, la modalidad y el procedimiento de la investigación de la tesis, resume las actividades de la organización, los procesos, sus productos, consumo de agua potable, combustible y energía eléctrica, se realizó un diagnósticoambiental inicial en la organización, una matriz de cumplimiento legal ambiental y una lista de verificación de implementación de requisitos de la norma ISO 14001:2004.

El capítulo cuatro, es el análisis de los resultados obtenidos del diagnóstico inicial ambiental donde se identificaron 56 criterios auditables, los cuales se distribuyen de la

siguiente forma: 56 - Conformidades, 0 - No Conformidades Menores y 0 No conformidades mayor y con la utilización de la lista de verificación de la norma ISO 14001, se puedo obtener el porcentaje de implementación de los requisitos de la norma por parte de la organización, cuyo valor es del 26,88 %, la información obtenidanos direccionó en la propuesta de la documentación necesaria para la implementación de un sistema de gestión ambiental.

En el capítulo cinco se elaboró la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2004, para lo cual se crea un manual de gestión ambiental que se encuentra en el anexo 1 de la tesis más todos los procedimientos requeridos por la norma y ajustados para la organización. Adicional se diseñó: la política ambiental, objetivos ambientales que corresponde a la disminución del consumo de agua potable y energía eléctrica, lamatriz de identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales y la matriz de identificación y evaluación de requisitos legales y otros aplicables a la organización.

Finalmente se realizó las conclusiones y recomendaciones del estudio, esperando que esta investigación sea de gran aporte para la organización.

CAPÍTULO 1

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Contextualización del problema

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. no estaba obligado a la obtención de la licencia ambiental, porque las obras o actividades que se iniciaron antes de la promulgación de la ley de gestión ambiental; es decir antes del 31 de julio de 1999, no estaban obligadas a obtener la licencia ambiental; esto conllevo que la alta dirección de la organización no destinara los suficientes recursos para una gestión ambiental eficiente.

La alta dirección de la organización destina muchos recursos para mantener el sistema de gestión de calidad, por exigencias de clientes y autoridades; motivo por el cual en el área de calidad si posee política de calidad, objetivos, capacitación, procedimientos, registros, mediciones, auditorías internas, etc. Es decir tienen un equipo de trabajo conformado y los recursos necesarios; como resultado de esto las otras áreas de gestión, no tenían un seguimiento, una revisión, un presupuesto anual para su buena gestión.

En el año 2012, llega a las instalaciones una boleta de notificación de la comisaria segunda municipal por el incumplimiento de la normativa ambiental vigente (Anexo 5), la organización preocupada por esta situación conforma un grupo de trabajo para solucionar dichos inconvenientes legales en el área.

La organización contrató una persona encargada de supervisar todo lo referente al área de ambiente, y adicional a esto se contrató los servicios de un consultor ambiental, para direccionar al equipo de trabajo en las mejoras de dicha área; la alta dirección de la organización destino recursos financieros para realizar mejoras, lo cual dieron los resultados deseados que eran la disolución del expediente abierto por la comisaria segunda municipal(ver anexo 6), consiguiendo además oficios favorables por parte de la autoridad ambiental donde se indica que se mantenga la eficiencia de su sistema de

tratamiento de aguas residuales industriales y así el cumplimiento de descargas de efluentes con los límites máximos de descarga establecidos en la normativa ambiental vigente (ver anexo 7); estos documentos han sido presentados en las diferentes auditorías de clientes y autoridades, felicitando a la organización por su responsabilidad ambiental.

La gerencia observando los beneficios que se tiene direccionando recursos para el área ambiental, ha solicitado que se tenga un sistema de gestión diseñado para cumplir las normativas ambientales vigentes y cumpla los requerimientos de las auditorias de clientes extranjeros y nacionales, como de autoridades. Por esta razón se realiza esta Propuesta de Sistema de Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001 para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

1.2. Consecuencia

En el caso que se continúe trabajando con la situación actual, sin la implantación de un Sistema de Gestión Ambiental apropiado, es muy probable que los recursos necesarios para la mitigación de impactos ambientales y un mejoramiento continuo en el área ambiental sean onerosos para la organización; y seguirá ocurriendo que las autoridades ambientales de aplicación sigan abriendo expedientes por contaminación a la organización, lo que representa costos por multas, costos judiciales y el peor de los escenarios el cierre de sus actividades.

Adicional, las consecuencias de este situación hipotética pueden afectar a los habitantes del sector, ya que es una zona determinada como mixta, lo que implica que los vecinos de las instalaciones sean casas en las que habitan familias; y ya años anteriores han sucedido fugas de amoniaco lo que ha ocasionado quejas constantes por parte de los vecinos, al punto en el que estos han realizado denuncias ante las autoridades locales.

En caso de existir un proyecto de sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., se lograría obtener una eficiencia en

la gestión de los recursos humanos, financieros y tecnológicos para poder tener un control en la prevención de la contaminación, de tal manera que ya no se tenga cualquier tipo de sanción administrativa.

1.3. Formulación del problema

¿Con la implementación de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., se podrá lograr mejoras en el desempeño ambiental global y evitar o reducir los impactos ambientales adversos?

1.4. Delimitación

Delimitación espacial: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. se encuentra ubicada en el Km. 5½ de la vía Martha Bucaram de Roldós (vía a Daule), sector Mapasingue este, en la intersección de la calle Séptima y la vía a Daule, en la parroquia Tarqui del cantón Guayaquil, Guayas – Ecuador.

La ubicación exacta de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., en base a coordenadas del sistema Universal Transversal de Mercator (WGS 84), es la siguiente:

Tabla 1: Coordenadas geográficas de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

No.	E	17 S
A	618843	9762073
В	618874	9762080
С	618903	9762058
D	618938	9762010
E	618881	9761985

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel

Figura 1: Ubicación geográfica de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. en la ciudad de Guayaquil.



Fuente: Auditoría ambiental de cumplimiento 2012 de Industrial pesquera Santa Priscila, pág. 51

Los límites geográficos en referencia a las instalaciones de Santa PriscilaS.A. son los siguientes:

Al norte y este: con viviendas.

Al Sur: con Promesa

Al Oeste: con Intaco

Campo de estudio: Este proyecto está referenciado en el campo de estudio de los sistemas de gestión ambiental basados en la norma ISO 14001, para el sector industrial.

1.5. Justificación

Se justifica este trabajo de investigación por la utilidad que representa implementar un sistema de gestión ambiental en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A, debido a que se encuentra posicionada entre los mayores exportadores de camarón del país, y esto conlleva a la organización a cumplir con estándares internacionales que exigen el fiel cumplimiento de las leyes ambientales aplicables del país y tener implementado un sistema ambiental donde muestreel compromiso a la mejora continua y la prevención de la contaminación.

Además se desea con esta investigación conseguir diferentes factores de mejora en la organización como son; una definición de los procesos de gestión ambiental, un crecimiento de la imagen de la organización ante las autoridades y la población aledaña, mejores condiciones en el ambiente de trabajo.

1.6. Objetivos

1.6.1. Objetivos generales

- ✓ Elaborar un diagnóstico ambiental de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A según los requerimientos de la norma ISO 14001 2004 y la normativa ambiental vigente.
- ✓ Realizar una propuesta de sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

1.6.2. Objetivos específicos

✓ Realizar un diagnóstico y evaluación de la gestión ambiental existente en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

- ✓ Establecer una política ambiental apropiada para la organización, con el compromiso de la mejora continua y la prevención de la contaminación.
- ✓ Establecer los procedimientos requeridos para implementar y mantener un sistema de gestión ambiental.
- ✓ Realizar la identificación y evaluación de los aspectos e impactos que genera la organización.
- ✓ Realizar la identificación y evaluación de los requisitos legales ambientales aplicables a la organización.

CAPÍTULO 2

MARCO TEÓRICO

En este capítulo se determinara los conceptos y requisitos necesarios de un sistema de gestión ambiental, para poder definir de una manera específica el sistema de gestión ambiental en la organización. El diseño de la propuesta de sistema de gestión ambiental en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., está basado en la norma ISO 14001:2004; por lo que se presentara en este capítulo la metodología y requisitos de la norma.

2.1. Gestión ambiental

El ambiente es el entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.(ISO 14001, 2004)

En sentido general se entiende por gestión ambiental al grupo de actividades direccionadas a lograr la mayor concientización en el proceso de decisión en lo que respecta a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, administrando correctamente los recursos ambientales y así preservando la calidad de vida y la diversidad.

La gestión ambiental requiere una aproximación más operativa del concepto de ambiente y para ello es necesario el establecimiento de un conjunto de variables (de estado y de flujo) susceptibles de ser inventariadas, cartografiadas, medidas, valoradas y tratadas mediante los diferentes instrumentos disponibles, para afrontar los problemas y objetivos derivados de la problemática ambiental.

Tales variables se denominan factores ambientales, el ambiente puede considerarse como el sistema constituido por los elementos y procesos identificados por tales factores como por ejemplo:

- ✓ El ser humano, la fauna y la flora
- ✓ El suelo, el agua, el aire, el clima y el paisaje
- ✓ Los bienes materiales y el patrimonio cultural. Las interacciones entre los anteriores factores

Desde el punto de vista del desarrollo de las actividades humanas, el ambiente puede entenderse como: Fuente de recursos naturales, soporte de actividades, receptor de desechos y residuos no deseados. El actual concepto de desarrollo económico involucra aspectos cualitativos, y en parte este nuevo cambio de paradigma se debe a la sensibilización ambiental. La incorporación de aspectos cualitativos ha producido que una sociedad se considere más o menos desarrollada en función de la mayor o menor calidad de vida que posea, siendo la calidad ambiental un factor a considerar de la calidad de vida (Formaselect, 2008).

Esto quiere decir que las personas están tomando mayor conciencia ambiental y se exige tener una mayor responsabilidad con el ambiente de parte de los que generan contaminantes. La calidad de vida de un individuo está determinada por la integración de tres componentes: nivel de renta, condiciones de vida y de trabajo y la calidad ambiental, con distinto peso según momento y lugar, considerando además que las aspiraciones de la sociedad son cambiantes en el tiempo y en el espacio al igual que la importancia relativa dada a cada ítem citado.

La gestión ambiental se encuentra en la conceptualización de un "proyecto de desarrollo", entendido como un conjunto complejo de actividades y transformaciones planificadas para transformar el entorno natural y humano(Aurioles, 2001).

2.2. Sistema de gestión ambiental

Al ser el impacto ambiental la razón de ser de la gestión se debe definir planes y programas de manejo de cada impacto. Una gestión ambiental responsable debe apuntar a un desarrollo sostenible y a la consolidación de procesos democráticos y de

participación de las comunidades afectadas por los proyectos de desarrollo. Por lo tanto un estudio de impactos ambientales debe ser construido con la comunidad, a través de un proceso de información, consulta y concertación(Aurioles, 2001).

Anteriormente algunos empresarios no definían su sistema de gestión ambiental por viejos paradigmas, que actualmente los empresarios la definen como una ventaja competitiva.

Un buen sistema de gestión ambiental (Cepyme Aragon, 2004)deberá tener los siguientes contenidos:

- ✓ Definición de una política ambiental
- ✓ Planificación y establecimiento de objetivos de mejora
- ✓ Implantación de procedimientos operativos
- ✓ Acciones correctivas y preventivas
- ✓ Revisión del sistema
- ✓ Elaboración de una declaración ambiental
- ✓ Validación o certificación del sistema por entidad acreditada
- ✓ Desarrollo de tecnologías limpias.

Esto quiere decir que un sistema de gestión ambiental se estructura usualmente con base en los siguientes componentes: La definición de la política y los compromisos ambientales de la empresa, el análisis ambiental de la actividad por desarrollar, la identificación e implementación de las medidas de manejo ambiental, el seguimiento y monitoreo, y la evaluación de los resultados.

2.3. Mejora continua

La norma ISO 14001 se basa en la metodología conocida como Planificar-Hacer-Verificar-Actuar (PHVA). La metodología PHVA se puede describir brevemente como:

✓ Planificar: establecer los objetivos y procesos necesarios para conseguir resultados de acuerdo con la política ambiental de la organización.

✓ Hacer: implementar los procesos.

✓ Verificar: realizar el seguimiento y la medición de los procesos respecto a la
política ambiental, los objetivos, las metas y los requisitos legales y otros

requisitos, e informar sobre los resultados.

✓ Actuar: tomar acciones para mejorar continuamente el desempeño del sistema de

gestión ambiental.

Es decir que se refiere a todas las oportunidades, iniciativas y proyectos que permitan

mejorar la eficacia y eficiencia el Sistema de Gestión en las organizaciones.

2.4. Sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO14001:2004

Esta norma internacional especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental,

destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos

objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la

organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales

significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización identifica

que puede controlar y aquel sobre los que la organización puede tener influencia. No

establece por sí misma criterios de desempeño ambiental específicos.

Los requisitos de la norma ISO 14001son:

1 Requisitos generales

2 Política ambiental

3 Planificación

3.2 Aspectos ambientales

3.3 Requisitos legales y otros requisitos

3.3 Objetivos, metas y programas

12

4 Implementación y operación

- 4.1 Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad
- 4.2 Competencia, formación y toma de conciencia
- 4.3 Comunicación
- 4.4 Documentación
- 4.5 Control de documentos
- 4.6 Control Operacional
- 4.7 Preparación y respuesta ante emergencias

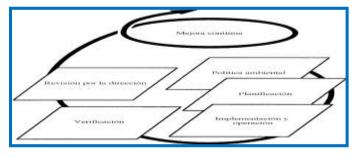
5 Verificación

- 5.1 Seguimiento y medición
- 5.2 Evaluación del cumplimiento legal
- 5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
- 5.4 Control de los registros
- 5.5 Auditoría interna

6 Revisión por la dirección

Esto quiere decir, que un sistema de gestión ambiental ISO 14001, se estructura con base en los siguientes componentes: La definición de la política y los compromisos ambientales de la empresa, el análisis ambiental de la actividad por desarrollar, la identificación e implementación de las medidas de manejo ambiental, el seguimiento y monitoreo, y la evaluación de los resultados, como se indica de manera esquemática en la Fig. 2.

Figura 2. Estructura del sistema de gestión ambiental ISO 14001-2004



Fuente: ISO 14001-2004, pág. 9

Sólo las empresas que adopten la tendencia actual se aseguran una supervivencia futura, ya que las cuestiones ambientales serán un factor competitivo clave en el futuro. Es por eso que la gestión ambiental efectiva ayuda a las compañías a ser más eficientes, incrementar sus ventas, reducir costos y obtener ventajas competitivas en el mercado.

Por esta razón se realiza la propuesta de sistema de gestión basado en la Norma ISO 14001 en Industrial Pesquera Santa Priscila para que obtenga los siguientes beneficios:

- ✓ Mayor facilidad para la adaptación a las legislaciones más exigentes y a los requisitos de los clientes.
- ✓ Integrar la gestión ambiental en la gestión global de la empresa. Un sistema de gestión ambiental es la única vía para conseguir incorporar el ambiente como un factor más de la gestión.
- ✓ Facilitar la mejora de la eficiencia de los procesos. Esto es debido a un mayor conocimiento de los procesos y a una optimización de las materias primas y de los recursos naturales a utilizar.

También le da a la organización la oportunidad de relacionar objetivos y metas ambientales con resultados financieros y así garantizar que haya recursos disponibles para lograr beneficios tanto financieros como en términos ambientales.

CAPÍTULO 3

MATERIALES Y MÉTODOS

La modalidad de Investigación que se desarrolló es Cuantitativa-No Experimental, y se combinara con la modalidad Cualitativa –Interactiva.

Con el diseño cuantitativo tipo encuestase estableció un cronograma de trabajo en el cual se incluyó reuniones de trabajo "in situ" con el personal técnico administrativo y operativo de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A para obtener información de todas las actividades de la organización y revisar los registros ambientales (mediciones, consumos, etc). Con toda la información recolectada se realizó un diagnóstico inicial de implementación de requisitos del sistema ambiental ISO 14001 y una lista de verificación del cumplimiento legal ambientalvigente.

Con el diseño cualitativo tipo Estudio de caso, se examinara el sistema ambiental actual de la organización, para obtener una descripción detallada del caso.

3.1. Instrumentos de recolección de datos

Para la ejecución del trabajo de investigación de tesis se trabajó con un método empírico con cuestionarios tipo encuesta, más los registros de los informantes, todo esto en reuniones con el personal técnico-administrativo y operativo de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Entre las actividades que se desarrolló para la elaboración del presente estudio de investigación, están las siguientes:

✓ Recolección y análisis de información primaria: base de datos estadísticos sobre residuos generados; parámetros de control analizados; consumos de materia prima, insumos, agua y energía eléctrica; planos, procedimientos, reportes internos

- ✓ Recolección de información secundaria: legislación ambiental aplicable y vigente, normas ambientales, acuerdos ministeriales, estudios ambientales
- ✓ Visitas in situ a las áreas administrativas y de producción de la organización
- ✓ Revisión del cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión ambiental ISO 14001
- ✓ Reuniones de verificación, evaluación y análisis de procedimientos implementados

3.2. Procedimiento de la investigación

El trabajo de investigación se realizará en varias etapas, acorde a los lineamientos del proyecto final:

- ✓ Visitas a la organización, para entrevistas con el personal técnico para la recolección de datos
- ✓ Recolección de información documentada, para elaboración de informes estadísticos
- ✓ Construcción de antecedentes, consecuencias para la determinación del problema, sus variables e indicadores
- ✓ Selección de las condiciones de operación del sistema de gestión ambiental propuesto

Cada una de estas etapas apunta a construir el marco teórico-técnico del objeto central de la investigación.

3.2.1. Datos generales de la organización

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., es una empresa privada ecuatoriana con41 años de experiencia, productores de camarón (Penaeus vannamei), para exportación principalmente al mercado internacional (Estados Unidos, Unión Europea, Canadá, China, Tailandia) y en ocasiones, una pequeña parte, es destinada al mercado local.

Según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU), la actividad económica desarrollada por Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. pertenece al sector de "Elaboración y conservación de pescado y productos de pescado" (CIIU D 1512). El subsector específico corresponde a "Crustáceos o moluscos sin envasar congelados (langostinos, camarones)" (CIIU 1512.02).

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A inicio sus actividades en 1973 y desde entonces ha realizado sus operaciones productivas en el predio actual, ubicado en la intersección de la calle Séptima con la Av.Martha Bucaram de Roldós (Vía a Daule), en el Km. 5½.

Las instalaciones de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. son de hormigónarmado. Las paredes son de bloques, enlucidas y pintadas, o de ladrillosvistos. El área construida cubre una superficie de 3.250 m² e incluye lasplantas de producción (planta de valor agregado e IQF), bodegas, oficinasadministrativas y demás instalaciones industriales.

Debido a que la empresa debe cumplir con las normas HACCP y BPM, lasparedes y pisos internos de varias áreas de producción han sido recubiertos de baldosa, de fácil limpieza, para así evitar la contaminación cruzada. La iluminación es artificial en la mayoría de áreas.

En la industria se han identificado las siguientes áreas: áreas productivas, de servicios auxiliares, administrativa.

Tabla 2: Identificación de áreas.

Área	Descripción
Administrativo	Se compone de una oficina donde labora el personal gerencial, contabilidad, ventas y mercadeo.
Producción	Comprende las instalaciones de la planta de valor agregado donde se llevan los diferentes procesos de empacado de camarón.
Servicios Auxiliares	Son de vital importancia ya que contribuyen directa o indirectamente a la elaboración de productos terminados, estas son: Sistema de refrigeración. Planta de tratamiento de aguas residuales. Comedor. Silo de hielo. Departamento médico. Área de máquinas. Laboratorio de control de calidad. Bodega de insumos y productos químicos.

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. **Elaborado por:** Miguel Montiel.

3.2.2. Actividad de la organización

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. es una organización ubicada en la ciudad de Guayaquil, su actividad principal es el procesamiento y empacado de camarón. En la organización se realizan actividades de recepción de la materia prima, almacenamiento y procesamiento, estas actividades generan aspectos e impactos ambientales.

3.2.3. Procesos actuales de la organización

En Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. se realizan los siguientes procesos:

Proceso de empacado de camarón con cabeza congelado en bloque

Recepción y codificación. El camarón es transportado desde las piscinas camaroneras propias y llega con una temperatura de 4 °C +/- 1° C, considerada una temperatura óptima de frescura. El camarón es recibido engavetas de aproximadamente 30-35lb. Al ingresar a planta, el lote es codificado para mantener la trazabilidad del producto hasta la entrega final.

El camarón recibe tratamiento con metabisulfito de sodio en la camaronera de tal manera que el residual presente en la planta presente valores de concentración entre 40 y 70 ppm, que se ha establecido como límite crítico. Adicionalmente, se revisa la calidad organoléptica (sabor y olor).

El camarón que se procesa en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. no se adiciona antibióticos no permitidos, como el cloranfenicol. Anualmente se revisa la contaminación con pesticidas en el producto y se ha determinado que no existe dicho problema en los sectores donde están ubicadas las camaroneras.

Pesaje.- Cada gaveta es pesada para así determinar el peso promedio, siempre con una temperatura menor de 12° C.

Lavado.- El camarón es colocado en una tolva que contiene agua helada (temperatura de 5° C) y clorada (3 -5 ppm). La temperatura que se mantiene en esta área es menor a 12 °C. Para mantener estas condiciones ocasionalmente se agrega hielo y agua helada.

Selección.- En esta fase se retiran manualmente los materiales extraños (palos, ramas, conchas) y fauna acompañante (jaibas y pececillos), ésta última es retirada y utilizada en

la elaboración de alimento balanceado. Durante esta operación el producto mantiene una temperatura menor a 12 °C.

Clasificación.- Los camarones pasan por la máquina clasificadora donde son separados por tamaño, en base a un sistema de rodillos rotatorios. El producto evacuado por las salidas posteriores se lleva a mesas de empaque manual. La temperatura que se mantiene es menor o igual a 12 °C.

Empaque, pesaje y rotulación.- Los camarones son colocados en las cajas de 5 lb. En la caja se pega una etiqueta con código de barras, en la cual se incluye toda la información para lograr la trazabilidad del producto, desde su origen hasta el mercado destinado.

Congelación.- El camarón empacado ingresa a túneles de congelación donde disminuye su temperatura hasta alcanzar -18 +/-1 °C. La temperatura es monitoreada constantemente, el tiempo de congelación es aproximadamente 6-8 horas.

Encartonado y almacenamiento.- Una vez completado el tiempo de estancia en los túneles de congelación, luego de que el producto ha alcanzado una temperatura interna óptima, las cajas de producto son colocados en cajas de cartón corrugado (cartones máster) que tienen una capacidad para 10 unidades. Los cartones son sellados con cintas y zunchos para su seguridad, verificando que la temperatura sea de -18 °C. Una vez empacado es colocado en la cámara de almacenamiento a -20 °C hasta completar la partida necesaria para el embarque.

Embarque.- La cajas de cartón son colocados en contenedores refrigerados para mantener una temperatura de -20 +/-1 °C que se conservará hasta su destino final. Durante el embarque se verifica la talla y código del producto para mantener la trazabilidad y se llena el registro de embarque. Previo al embarque los contenedores han sido sanitizados. Este producto es llevado para exportación.

Figura 3: Empacado de camarón con cabezas congeladas en bloque

Fuente: Manual HACCP de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Proceso de empacado de colas de camarón congeladas en bloque

El proceso de empacado de colas de camarón congeladas en bloque consta de las siguientes operaciones: recepción y codificación; pesaje; lavado; descabezado; lavado de la cola; selección; clasificación; glaseado; empaque, pesaje y rotulación; congelación; encartonado y almacenamiento y embarque.

Como se puede apreciar, el proceso es similar al anterior y únicamente se aumentan las operaciones de descabezado, lavado de la cola y glaseado, las cuales son descritas a continuación:

Descabezado.- Una vez terminado el lavado se procede a colocar los camarones en mesas para ser descabezados y retirar a su vez materiales como pescados, jaibas, palos.

Las cabezas son colocadas en gavetas para ser pesadas y luego trasportadas a través de unos cangilones hasta 4 silos de almacenamiento temporal. Las cabezas son retiradas dos veces al día y transportadas hasta la fábrica de alimento balanceado donde es utilizado como materia prima (fuente proteica). El área de los silos (2.500 litros de capacidad c/u) es lavada y desinfectada frecuentemente, especialmente después del despacho de las

cabezas y cáscaras, como una medida preventiva para evitar la formación de olores desagradables, por efecto de la descomposición de la materia orgánica.

Lavado de la cola.- El proceso de lavado de la cola se realiza con agua que contiene una concentración de 5 ppm de cloro libre manteniendo una temperatura menor o igual a 12 °C.

Glaseado.- Se coloca agua en la caja con una temperatura de 5° C que tiene una concentración de 3-5 ppm de cloro, evitando la deshidratación del producto.



Figura 4: Empacado de colas de camarón congeladas en bloque

Fuente: Manual HACCP de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Proceso de empacado de colas de camarón congelados en IQF

El proceso de empacado de colas de camarón congeladas en IQF consta de las siguientes operaciones: recepción y codificación; pesaje; lavado; descabezado; lavado de la cola; selección; clasificación; congelación; glaseado; empaque, pesaje y rotulación; encartonado, almacenamiento y embarque.

Como se puede apreciar, el proceso es similar al anterior, diferenciándose únicamente en la operación de congelación previa al glaseado, la cual es descrita a continuación:

Congelación.- Las colas de camarón ingresan a los túneles de congelación IQF que mantiene una temperatura de - 30 °C a - 40° C, para lograr la temperatura individual interna óptima del producto (-18° C).

Proceso de empacado de colas de camarón pelado (sin desvenar y desvenado) congelados en IQF

El proceso de empacado de colas de camarón pelado sin desvenar congeladas en IQF consta de las siguientes operaciones: recepción y codificación; pesaje I; lavado I; descabezado; lavado de la cola; selección; clasificación; pelado; pesaje II; lavado II; decoración; congelación; glaseado; empaque, pesaje y rotulación; encartonado, almacenamiento y embarque.

La descripción de las operaciones iníciales mantiene las mismas especificaciones descritas anteriormente. A continuación se describen las operaciones de pelado, pesaje, lavado II y decorado.

Pelado.- El producto es pelado y colocado en gavetas, se coloca hielo para mantener una temperatura de 8 a 10 °C. Las cáscaras son evacuadas en gavetas plásticas y depositadas en el transportador de cangilones y posteriormente al silo de residuos. Posteriormente cabezas y cáscaras de camarón son transportadas hasta la planta de alimentos balanceados.

En el caso de que la orden de producción indique el empacado de colas de camarón pelado desvenado congelado en IQF, luego de realizar el pelado, el producto es desvenado hábilmente con accesorio especial, colocando en gavetas el producto pelado y desvenado, manteniendo una temperatura de 8 a 10 °C, para lo cual se coloca hielo.

Pesaje II.- Se pesan las gavetas a la brevedad posibles para evitar que el camarón se deshidrate. El producto se lo mantiene a temperatura de 8-10 °C.

Lavado II.- Las colas de camarón son lavadas y desinfectadas con agua que tiene una concentración de 30 ppm de cloro y una temperatura de 5°C.

Decorado.- El camarón ya lavado es decorado y colocado en maltas (desinfectadas en un tanque con 100 ppm de cloro), el producto se lo mantiene a temperatura de 8 a 10° C.

Las operaciones de congelación; glaseado; empaque, pesaje y rotulación; encartonado, almacenamiento y embarque son similares a las descritas anteriormente.

Figura 5: Empacado de colas de camarón pelado (sin desvenar y desvenado) congelados en IQF y empacado de colas de camarón pull-vein en bloque congelado.



Fuente: Manual HACCP de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Proceso de empacado de colas de camarón pull-vein en bloque congelado

El proceso de empacado de colas de camarón pull-vein en bloque congelado consta de las siguientes operaciones: recepción y codificación; pesaje; lavado I; descabezado; lavado de la cola; selección; clasificación; pelado; lavado II; decoración; enhielado;

congelación; glaseado; retractilado y envasado; empaque, pesaje y rotulación; encartonado, almacenamiento y embarque.

La descripción de las operaciones iníciales mantiene las mismas especificaciones descritas anteriormente. A continuación se describe la operación de enhielado y también la operación de retractilado y envasado.

Enhielado.- Se utiliza hielo molido que es colocado en el molde que contiene las colas de camarón, para dar una forma homogénea al bloque y reducir la deshidratación del producto.

Retractilado y envasado.- El producto es colocado en una máquina retractiladora, con su peso estándar, rotulado con el nombre del aditivo utilizado (metabisulfito de sodio), el proceso es continuo y mantiene una temperatura de -18° C.

Proceso de empacado de colas de camarón pelado (sin desvenar y desvenado) precocido congelado en IQF

El proceso consta de las siguientes etapas:

Recepción del producto clasificado.- Las colas de camarón son lavadas con agua que tiene una concentración de 20 ppm de cloro, son peladas, clasificadas y se mantienen a una temperatura de 5° - 8 °C. Posteriormente se las envía al área de IQF para ser procesado en hornos de pre-cocción.

Lavado/selección.- Cada gaveta es revisada y se lava las colas con agua que contiene 20 ppm de cloro, se selecciona las colas peladas de acuerdo a tallas. Se mantiene una temperatura menor a 12° C.

En el caso de que la orden de producción indique el empacado de colas de camarón pelado desvenado precocido congelado en IQF, luego de realizar el pelado, el producto es desvenado hábilmente con accesorio especial y posteriormente es lavado.

Cocción.- Se coloca las colas en bandejas de acero inoxidable de tal manera que se forme una capa delgada y uniforme, las bandejas son colocadas en hornos precalentados a 125° - 135° C (horno 1 y 2), de acuerdo al tamaño del camarón. El equipo es programado a 3 minutos de cocción.

Preenfriado.- Para alcanzar una temperatura de 5 °C el producto es colocado en tanque de hielo durante 5 minutos.

Decorado.- Las colas de camarón son colocadas en mallas plásticas, bien desinfectadas en un tanque con agua con una concentración de 100 ppm evitando se unan durante la congelación.

Congelación en IQF.- El producto es colocado en los congeladores cuya temperatura fluctúa entre -30° C a -40° C, logrando un recorrido de 30 minutos y el producto alcance una temperatura de -18°C.

Glaseado.- El camarón pasa por una cortina de agua en recirculación, manteniendo una temperatura de 1 °C y 10 ppm de cloro evitando la deshidratación del camarón.

Envasado, pesaje, sellado, codificación y empaque.- El producto es envasado y se controla el peso estándar establecido, se sella con calor y se procede a la codificación y posteriormente las cajas son empacadas en cajas máster de 10 unidades.

Almacenamiento.- El producto empacado es llevado a la cámara de almacenamiento que mantiene una temperatura de -20° a -18° C. El producto debe mantener una temperatura de -18° C hasta completar la partida necesaria para el embarque.

Embarque.- Los contenedores deben mantener una temperatura de -18° C.

Figura 6: Empacado de colas de camarón pelado (sin desvenar y desvenado) precocido congelado en IQF



Fuente: Manual HACCP de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

3.2.4. Producto terminado

Los productos elaborados en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. son descritos en la tabla 3.

Tabla 3: Productos elaborados en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Producto	Descripción	Producción anual (Ton)
	Producto congelado para	
Camarón Entero	exportación	4580 Ton/año.
Camaron Entero	(head on/Shell on)	4380 Ton/ano.
	Colas de camarón (sin cabeza)	
Camarón cola	congelado	3660 Ton/año.
Califaton cola	para exportación	3000 Ton/ano.
	Camarón pelado PUD (camarón	
	crudo y	
	cocinado); camarón pelado PYD	
	(camarón crudo y cocinado); pull	
	vein	
Camarón pelado	(camarón con vena); tailon	980 Ton/año.
	(camarón en	
	dos presentaciones PUD y PYD)	

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel.

3.2.5. Personal, materias primas, insumos y productos auxiliares

3.2.5.1. Recursos humanos

Para realizar sus actividades, Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. cuenta con 835 trabajadores. En la tabla 4 se muestra el número de empleados por área:

Tabla 4: Número de empleados activos distribuidos por áreas.

Área	Cantidad de personal
Planta de camarón	630
Administrativo	205
TOTAL	835

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel.

El empacado y elaboración de los diferentes productos de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. requiere las siguientes materias primas, insumos y productos auxiliares:

3.2.5.2. Materias primas

La principal materia prima utilizada por Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. es el camarón (Litopenaeus vannamei y Litopenaeus stylirostris).

3.2.5.3. Insumos

Los insumos requeridos en los procesos productivos consisten principalmente en material de empaque: cartones máster, cajas litografiadas, sunchos, fundas plásticas, funda pañal, cajas de estereofon, gavetas plásticas, etc.

3.2.5.4. Productos auxiliares

Energía eléctrica, amoníaco, cloro, productos químicos para la preservación del camarón, limpieza y desinfección de equipos, coagulantes, floculantes, antiespumante, urea para la planta de tratamiento de aguas residuales, diesel, aceite lubricante, gas licuado de petróleo, escobas, trapeadores, baldes plásticos, pallets, refrigerantes entre otros.

3.2.5.4.1. Energía eléctrica

La energía eléctrica que utiliza Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. es suministrada por la empresa Eléctrica de Guayaquil. La energía eléctrica llega a partir de la distribución trifásica, la cual alimenta a las diferentes plantas de producción. La distribución monofásica provee al área administrativa. En caso de alguna falla del sistema de energía eléctrica, la empresa cuenta con dos generadores de 750 Kw y 350 Kw.

El consumo promedio mensual de la empresa es de 475929 Kwh. La variación en el consumo eléctrico se debe a la dependencia de las épocas del año, la demanda del mercado y los volúmenes de producción. La tabla 5 muestra el consumo eléctrico durante los años 2012 y 2013.

Tabla 5: Consumo eléctrico de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Mes	Consum	Consumo (Kwh.)		
	2012	2013		
Enero	395850	451500		
Febrero	391650	434700		
Marzo	446250	502950		
Abril	470400	510600		
Mayo	495600	507150		
Junio	485100	487200		
Julio	449400	465150		
Agosto	446250	474600		
Septiembre	459900	466200		
Octubre	484050	473550		
Noviembre	434700	473550		
Diciembre	355950	464000		

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.
Elaborado por: Miguel Montiel.

3.2.5.4.2. Agua potable

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. se abastece de agua potable a través de la red pública de la empresa Interagua, concesionaria que presta el servicio de agua potable para la ciudad de Guayaquil. El agua potable ingresa a las instalaciones de la empresa mediante acometidas a la red pública y es almacenada en tres cisternas donde el agua es tratada con cloro para eliminar los microorganismos existentes.

Tabla 6: Consumo de agua potable de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

	Consumo (m³)			
Mes	2012	2013		
Enero	9805	7752		
Febrero	9278	12793		
Marzo	9528	10507		
Abril	10478	13346		
Mayo	11482	13125		
Junio	10234	11078		
Julio	9634	11254		
Agosto	7589	11361		
Septiembre	8843	11633		
Octubre	8275	11303		
Noviembre	8047	11200		
Diciembre	7566	11750		

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel.

El consumo promedio durante el año 2013 fue de 11425 m3. El área de producción es la que consume mayor cantidad de agua potable (alrededor del 80%, según datos de la empresa). El otro porcentaje incluye las aguas de uso doméstico (aparatos sanitarios y área de cocina) y de limpieza de pisos y equipos.

3.2.5.4.3. Combustible

La empresa almacena diésel en un tanque de 1100 galones de capacidad, el cual se encuentra ubicado junto a la planta de tratamiento de aguas residuales. Alrededor del tanque se encuentra un cubeto, para contener posibles derrames. El tanque está rotulado indicando su capacidad, contenido y peligrosidad; además cumple las normas de seguridad adecuadas al tener una conexión a tierra. La tabla 7 indica el consumo mensual de combustible en el período 2012 - 2013.

Tabla 7: Consumo de diésel de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

	Consumo (galones)		
Mes	2012	2013	
Enero	860	755	
Febrero	855	720	
Marzo	745	130	
Abril	688	735	
Mayo	400	550	
Junio	910	525	
Julio	150	205	
Agosto	1240	810	
Septiembre	55	850	
Octubre	1015	150	
Noviembre	150	575	
Diciembre	1075	200	

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel

3.2.5.5. Equipos utilizados en el proceso productivo

En la tabla8se muestran los distintos equipos utilizados en el proceso productivo de la empresa.

Tabla 8: Principales equipos utilizados en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Equipo
Equipos de Congelación (compresor reciprocante, motor eléctrico, compresor de tornillo, bomba de aceite, condensador, motor eléctrico con bomba de agua)
Túnel de congelación (evaporador y condensador)
Cámaras de IQF (evaporador de amoníaco, ventiladores, compresor, evaporador)
Congeladores de placa
Espiral de amoníaco
Máquina de hielo
Clasificadoras
Generadores
Torres de enfriamiento
Cortadoras
Tecle
Molinos
Mezcladoras
Selladoras
Codificadoras
Marmita

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel

3.2.6. Análisis de situación actual

Para realizar la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A; debemos conocer la situación actual de la organización desde el punto de vista ambiental

3.2.6.1. Revisión de impactos y aspectos ambientales

3.2.6.1.1. Generación de desechos sólidos

La empresa Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. genera desechos sólidos debido a sus actividades productivas, los cuales se dividen en desechos peligrosos y no peligrosos.

3.2.6.1.1.1. Desechos sólidos no peligrosos

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., genera los siguientes desechos no peligrosos:

Tabla 9: Desechos sólidos no peligrosos generados por Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Desechos sólidos no peligrosos	Punto de generación	Destino final
Papel	Oficinas	Reciclador
Cartones	Producción	Recolector municipal / Reciclador
Plásticos	Oficinas y Producción	Recolector municipal / Reciclador
Envases vacíos	Producción	Proveedor
Etiquetas	Producción	Recolector municipal
Pallets	Producción	Recolector municipal / Reciclador
Desechos del aseo personal	Servicios higiénicos	Relleno sanitario
Desechos orgánicos	Comedor	Relleno sanitario
Cabezas y cáscaras de camarón	Producción	Planta de balanceado
Lodos	Trampas de grasa y trampa de sólidos	Relleno sanitario

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. **Elaborado por:** Miguel Montiel.

Para un manejo adecuado de estos desechos, la empresa cuenta con un procedimiento interno. Este procedimiento establece la forma en que se debe llevar a cabo la recolección, almacenamiento y retiro de estos desechos, además de las personas responsables en cada una de estas actividades. Estos desechos sólidos son segregados en la fuente, de manera que no entran en contacto en ningún punto con los desechos sólidos peligrosos.

3.2.6.1.1.2. Desechos sólidos peligrosos

Los desechos peligrosos generados por la empresa se detallan en la siguiente tabla:

Tabla 10: Desechos sólidos peligrosos generados por Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Desechos sólidos peligrosos	Punto de generación	Destino final
Aceites Usados	Mantenimiento	Grupo Armas & Cabrera
Envases vacíos de productos químicos peligrosos	Control de Calidad	Incinerox Cía. Ltda.
Baterías usadas	Mantenimiento	Fundametz S.A
Fluorescentes	Mantenimiento	Cadeproduc S.A.
Toners	Sistemas	Refiltoner S.A.
Desechos biopeligrosos	Dispensario médico	Gadere S.A.
Filtros usados	Mantenimiento	Incinerox Cía. Ltda.

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel.

Los desechos peligrosos indicados en la tabla 10 se manejan de la siguiente forma:

- ✓ Los aceites usados se recolectan en bandejas de plástico colocadas debajo de los equipos, para posteriormente ser almacenados en tanques de 55 galones.
- ✓ Los envases vacíos de ácido clorhídrico se almacenan en un área destinada para tal efecto hasta su transporte y disposición final por el gestor autorizado.
- ✓ Las baterías usadas, luces, fluorescentes, toners y los filtros usados son almacenados por separado en una bodega, la cual tiene la señalética adecuada.
- ✓ Los desechos biopeligrosos que se generan en el dispensario médico están compuestos por jeringuillas, gasas, émbolos, entre otros. Estos desechos se colocan en fundas plásticas rojas y son depositados en recipientes plásticos que están rotulados para indicar su peligrosidad.

3.2.6.1.2.Generación de aguas residuales

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. genera dos tipos de aguas residuales: domésticas e industriales. Las aguas residuales domésticas se generan en las duchas, servicios

higiénicos y comedor; mientras que las aguas residuales industriales se generan en el lavado del camarón y la limpieza de los pisos.

Las aguas residuales domésticas son conducidas por tuberías independientes hacia el sistema de alcantarillado. También pasan a través de trampas de grasas.

Las aguas residuales industriales generadas en las áreas de recepción, descabezado, lavado de cola, lavado y desinfección del camarón, son conducidas a través de trampas de sólidos y grasas hacia la planta de tratamiento (PTARI); después de los tratamientos adecuados estas aguas pueden ser descargadas al sistema de alcantarillado público.

La empresa contrata a un laboratorio acreditado ante el OAE (Grupo Químico Marcos) para realizar los análisis de los afluentes y efluentes de la PTARI. La tabla 11 y 12 muestran los resultados de los análisis del afluente y afluente de la planta de tratamiento desaguas residuales industriales durante el año 2013, pudiéndose comprobar que Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. cumple con los límites permisibles de descarga al sistema de alcantarillado público presentes en la tabla 11 del Anexo 1 del Libro VI del TULSMA.

Tabla 11: Resultados de los análisis al afluente de la PTARI del año 2013

Parámetro (Unidades)	Resultado 19/06/2013	Resultado 23/10/2013	Resultado 20/11/2013	Resultado 18/12/2013
Potencial de Hidrogeno	4.12	7.18	6.44	6.45
Aceites y Grasas (mg/l)	6.60	1.30	35	240
Demanda Bioquímica de Oxigeno (mgO2/l)	2322	1242	2088	4050
Demanda Química de Oxigeno (mgO2/l)	2845	1930	4055	9700
Fosforo Total (mg/l)	27.39	25.44	31.63	40.11
Nitrógeno total Kjeldahl (mg/l)	223.00	33.00	199.50	196.88
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	73	65	159	780
Sólidos Disueltos Totales (mg/l)	2330	1725	2110	2820
Temperatura in situ (°C)	14.0	16.6	17.9	21.1

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. / reportes de resultados realizados por el laboratorio Grupo Químico Marcos **Elaborado por:** Miguel Montiel.

Tabla 12: Resultados de los análisis al efluente de la PTARI del año 2013

Parámetro (Unidades)	Resultado 19/06/2013	Resultado 23/10/2013	Resultado 20/11/2013	Resultado 18/12/2013	Límites Máximos Permisibles Tulsma Tomo V Tabla 11 Límites de descarga al Sistema de Alcantarillado Público
Carga Contaminante (Kg DQO/día)	10.8660	18.5647	27.2470	9.6629	
Caudal, medido por laboratorio (m3/día)	122.090	199.620	232.880	201.310	
Potencial de Hidrogeno	7.15	6.88	6.66	7.28	5 – 9
Aceites y Grasas (mg/l)	< 0.44	< 0.44	< 0.44	< 0.44	100
Demanda Bioquímica de Oxigeno (mgO2/l)	44	57	60	30	250
Demanda Química de Oxigeno (mgO2/l)	89	93	117	48	500
Fosforo Total (mg/l)	6.58	1.44	3.36	6.46	15
Nitrógeno total Kjeldahl (mg/l)	< 1.00	5.63	1.50	13.88	40
Sólidos Suspendidos Totales (mg/l)	15	23	22	23	220
Sólidos Disueltos Totales (mg/l)	457	211	338	825	
Temperatura in situ (°C)	25.2	25.8	25.5	25.9	< 40

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. / reportes de resultados realizados por el laboratorio Grupo Químico Marcos **Elaborado por:** Miguel Montiel.

3.2.6.1.3. Generación de impactos sonoros (ruido ambiental)

Se identificaron impactos sonoros en el área de producción y en el patio de maniobras, de acuerdo a la legislación ambiental vigente, se procedió al monitoreo de ruidos de acuerdo al esquema que marca la legislación ambiental.

La medición de ruidos en ambiente exterior se efectuará mediante un decibelímetro (sonómetro) normalizado, previamente calibrado, con sus selectores en el filtro de ponderación A. Los sonómetros deberán cumplir con los requerimientos señalados para los tipos 0, 1 o 2.

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. contrató a la empresa PSI Productos y Servicios Industriales Cía. Ltda., para realizar un monitoreo de ruido ambiental. Las mediciones se realizaron con un sonómetro integrador promediador tipo 2 (EI/123), filtro de ponderación A y en respuesta slow en seis puntos periféricos.

Tabla 13: Resultados de la medición de ruido ambiental (Marzo 2013)

	Coordenadas UTM					
Punto	X	Y	Ubicación	Medición db (A)	Nivel permitido db (A)	Evaluación
R1	618943	9762015	Sureste	69.1	70	Cumple
R2	618929	9762043	Este	70.3	70	No cumple
R3	618909	9762068	Este	70.4	70	No cumple
R4	618866	9762087	Norte	69.8	70	Cumple
R5	618849	9762053	Noroeste	79.7	70	No cumple
R6	618866	9762005	Suroeste	78.7	70	No cumple

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Empresa que realizó la medición: PSI Productos Servicios Industriales Cía. Ltda.

El límite máximo permisible se encuentra establecido en el Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria Libro VI Anexo 5 Tabla 1 (para zona industrial en horario diurno). En los puntos donde no se cumple este límite se encontró que hubo influencia del tránsito de vehículos (en el caso de los puntos R5 y R6) o de los equipos de la planta de producción (puntos R2 y R3).

3.2.6.1.4. Seguridad y salud ocupacional

Las actividades de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. se llevan a cabo bajo el marco de un Sistema de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional, de manera que se proteja el bienestar del trabajador. La empresa cuenta con un

Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional y con una Política de Seguridad, los cuales garantizan la seguridad la seguridad y salud de todos los empleados.

- ✓ La empresa registró el Comité de Seguridad y Salud ante el Ministerio de Relaciones Laborales en Septiembre del 2012, siguiendo el Reglamento de Seguridad y Salud de los Trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo. Además se ha adjuntado las Actas de reunión de dicho comité ante la autoridad.
- ✓ La empresa cuenta con un Plan de contingencias, el cual tiene como objetivo mostrar las herramientas y recursos necesarios para controlar cualquier siniestro, siguiendo las pautas y procedimientos para que la respuesta ante estas emergencias sea oportuna y eficaz.
- ✓ La empresa cuenta con brigadas de fuga de amoníaco, primeros auxilios y contra incendios, además de un comité de crisis. Esto permite organizar de mejor manera el procedimiento a seguir en caso de una emergencia, con responsables para cada actividad.
- ✓ La empresa cuenta con un plano de vías de evacuación actualizado, indicando las salidas de emergencia y los puntos de reunión.
- ✓ Para probar la respuesta ante emergencias se han realizado simulacros y se llevan actas de éstas, mostrando un registro fotográfico.
- ✓ Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. cuenta con señalización horizontal y vertical en toda la planta, indicando riesgos de trabajo, uso obligatorio de equipos de protección personal, así como las rutas de evacuación y puntos de encuentro mostrado en el plano de vías de evacuación. Las tuberías y tomacorrientes se encuentran señalados.
- ✓ La empresa cuenta con una red contra incendio y extintores de incendio de PQS y CO2 distribuidos en todas las áreas. Se lleva una hoja de control de la inspección interna de los extintores.
- ✓ Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. ha realizado mejoras para el bienestar de sus trabajadores en el área de cocina, comedores y baños, las cuales fueron llevadas a cabo por el departamento de Mantenimiento.

- ✓ El departamento de Mantenimiento cuenta con cronogramas de mantenimiento preventivo de los equipos de cada área.
- ✓ Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. provee de equipos de protección personal a sus trabajadores, así como de la vestimenta de trabajo adecuada en las áreas de producción (jeans y camisetas).
- ✓ La empresa ha realizado capacitaciones y cursos para sus empleados en los siguientes temas:
 - 1. Equipos de protección personal
 - 2. Primeros auxilios
 - 3. Emergencias ante incendios
 - 4. Manejo de sustancias químicas peligrosas (amoníaco)
 - 5. Formación de auditor interno SART
 - 6. Manejo de desechos

3.2.6.1.4.1. Ruido laboral

acuerdo al siguiente esquema:

Las fuentes generadoras de ruido son los compresores, bombas, blowers y, en caso de ser usados, los generadores de energía eléctrica. También existen otros equipos (como esmeriladoras, equipo de soldadura, etc.) que aumentan los niveles de presión sonora. De acuerdo a la legislación ambiental vigente, se procedió al monitoreo de ruidos de

Legislación: La medición de ruidos en ambiente exterior se efectuará mediante un decibelímetro (sonómetro) normalizado, previamente calibrado, con sus selectores en el filtro de ponderación A. Los sonómetros deberán cumplir con los requerimientos señalados para los tipos 0, 1 o 2.

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. contrató a la empresa Elicrom Cía. Ltda., para realizar un monitoreo de ruido laboral. Las mediciones se realizaron con un sonómetro integrador promediador tipo 1 (SC-310), filtro de ponderación A y en respuesta slow. La siguiente tabla muestra los resultados de este monitoreo.

Tabla 14: Resultados de la medición de ruido laboral (Septiembre 2013)

Área de trabajo	Medición db (A)	Nivel permitido db (A)	Evaluación
Cuarto de máquinas	82.2	85.0	Cumple
Taller de mantenimiento	94.6	85.0	No cumple
Frente a generador 2	65.3	85.0	Cumple

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. Empresa que realizó la medición: Elicrom Cía. Ltda.

El límite permisible mostrado en la tabla 14 se encuentra establecido en el Reglamento de Seguridad y Salud de los trabajadores y Mejoramiento del Medio Ambiente de Trabajo (Art. 55 numeral del Decreto Ejecutivo Nº 2393), según el cual para una jornada laboral de 8 horas, el límite máximo de nivel sonoro es de 85 dB(A). De acuerdo a esto, sólo el taller de mantenimiento se encuentra sobre el límite máximo permisible. Sin embargo la empresa mantiene un programa de mantenimiento para los equipos de esta área y provee a los trabajadores de esta área con equipos de protección auditiva.

Además Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., realiza audiometrías a sus empleados. Estos análisis permiten conocer las fallas auditivas que pudiesen estar presentes en el trabajador y poder evaluar la eficiencia del equipo de protección auditiva.

3.2.6.1.4.2. Amoníaco

En sus actividades productivas la empresa utiliza amoníaco, el cual puede afectar a los trabajadores en caso de fugas. Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. cuenta con un procedimiento para el monitoreo de amoníaco y mantiene registros de estos monitoreos a partir de octubre del 2013.

Las principales áreas donde se pueden registrar fugas son mantenimiento y congelación. En estos lugares se toman muestras aleatorias para determinar si la concentración de amoníaco no sobrepasa el límite ambiental de exposición de corta duración (50 ppm según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo).

Según las mediciones realizadas, el nivel de amoníaco se encuentra entre 0 y 2 ppm, lo cual cumple con el límite máximo antes mencionado. En cuatro ocasiones la concentración ha sido mayor a 2 ppm debido a purgas en el sistema para realizar cambios de aceite.

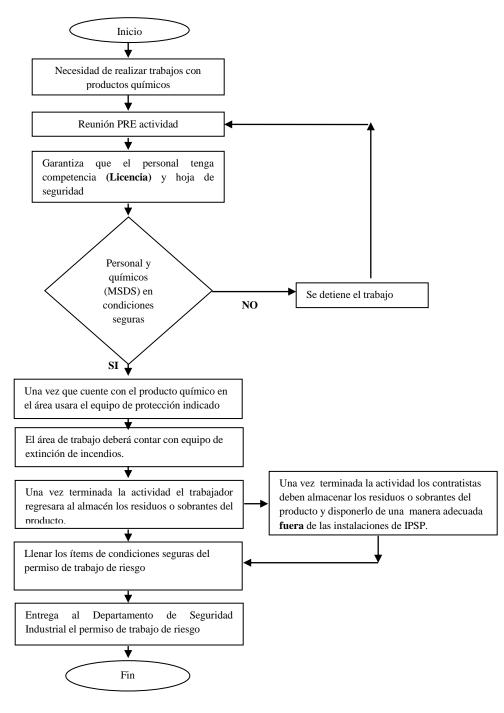
3.2.6.1.4.3. Manejo de sustancias químicas peligrosas

La empresa dispone de un procedimiento para el manejo de sustancias químicas peligrosas, el cual establece las actividades a seguir para el correcto uso, manejo y almacenamiento de los productos químicos peligrosos.

Como parte de este procedimiento, se cuenta con las Hojas de seguridad (MSDS) de los químicos que se utilizan en las actividades productivas de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.; además el personal ha sido capacitado en el manejo de sustancias peligrosas.

El siguiente diagrama de flujo resume los pasos a seguir para el uso de químicos peligrosos, el cual aplica tanto a los trabajadores de la empresa como a contratistas.

Tabla 15: Procedimiento para el trabajo con productos químicos peligrosos



Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. **Elaborado por:** Miguel Montiel

3.2.6.1.5. Metodología de la elaboración de la matriz de cumplimiento legal ambiental

La revisión de la normativa ambiental, se realizará mediante la elaboración de una matriz de cumplimiento de criterios auditables, la matriz permitirá obtener los registros de información y del cumplimiento de la normativa ambiental vigente en los procesos productivos, logística, almacenamiento, producción de desechos, producción de subproductos, emisiones de gases, simulacros, etc. que se realizan diariamente en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

La matriz permitió obtener registros de información cualitativa y cuantitativa sobre la implementación de las medidas previstas para el cumplimiento de la normativa ambientalvigente. Esto se ejecutó mediante la recopilación de información existente, las cuales sirvieron para compararse con los criterios auditables.

La evidencia obtenida, fue clasificada en fotos, formatos de cumplimiento, análisis y mediciones de impactos y documentación relevante que avale el cumplimento de las normas ambientales. (Ver anexo 4)

3.2.6.1.5.1. Criterios de auditoría o criterios auditables

Los criterios auditables aplicables a la actividad productiva de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. son los siguientes:

- ✓ Reglamento a la Ley de Gestión Ambiental para la Prevención y Control de la Contaminación Ambiental.
- ✓ Régimen nacional para la gestión de productos químicos peligrosos.
- ✓ Norma Técnica Ecuatoriana NTE INEN 2266:2010. Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos.
- ✓ Reglamento para la prevención y control de la contaminación por desechos peligrosos.
- ✓ Norma de Calidad Ambiental y de descarga de efluentes: recurso agua.

- ✓ Límites permisibles de niveles de ruido ambiente para fuentes fijas, fuentes móviles y para vibraciones.
- ✓ Norma de Calidad Ambiental para el manejo y disposición final de desechos sólidos no peligrosos.
- ✓ Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo del IESS.

3.2.6.1.5.2. Terminología utilizada para la verificación del cumplimiento con los criterios de auditoría

Como resultado de la comparación entre las evidencias de auditoría y los criterios auditables, se obtienen los hallazgos de auditoría. Estos pueden indicar conformidad o no conformidad con los criterios Auditables, así como oportunidades de mejora.

El Título I del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Secundaria Ambiental del Ecuador, dentro de su glosario de términos, establece los siguientes conceptos básicos:

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

- ✓ Corrección o remediación de carácter difícil.
- ✓ Corrección o remediación que requiere mayor tiempo, recursos humanos y económicos.
- ✓ El evento es de magnitud moderada a grande.
- ✓ Los accidentes potenciales pueden ser graves o fatales.
- ✓ Evidente despreocupación, falta de recursos o negligencia en la corrección de un problema menor.

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

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

Tabla 16: Matriz de Cumplimiento de Criterios Auditables Ambientales

MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS AUDITABLES AMBIENTALES DE LA EMPRESA INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. CUMPLIMIENTO DE LA LEGISLACIÓN AMBIENTAL Y NORMAS GENERALES DE LA CALIDAD AMBIENTAL CUMPLIMIENTO ITEM LEY O NORMATIVA APLICABLE EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO REFERENCIA NC- NC+ Las auditorias de Cumplimiento deberán ser TULSMA, Libro Pesquera Santa Priscila S.A. solicitó los servicios de la consultora Ekopraxis Cía. Ltda., para X 1 presentadas cada dos años a la autoridad ambiental VI realizar la AAC 2012 y los servicios de la consultora Prosertec para la AAC 2014 responsable Título IV, Art, 61 TULSMA, Libro Reportes anuales de monitoreos de las descargas de La empresa ha reportado a la Dirección de Medio Ambiente del Municipio de Guayaquil los \mathbf{X} 1.2 VI aguas residuales al menos una vez por año reportes de los monitoreos de sus efluentes correspondientes a los años 2012 y 2013. Título IV. Art. 81 La empresa ha verificado el cumplimiento de las TULSMA; Libro La empresa ha realizado monitoreos mensuales de las aguas 1.3 normas ambientales de emisión VI. residuales antes y después del tratamiento en la PTARI, X y descarga mediante el monitoreo ambiental. Título IV, Art. 122 además de monitoreos de ruido y mediciones de amoníaco. Información de situaciones de emergencia: El regulado está obligado a informar a la entidad ambiental de TULSMA: Libro En las instalaciones de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. no se han presentado situaciones de control cuando se presenten situaciones de emergencia, VI, Título IV, emergencia, accidentes o incidentes de fuerza mayor que pudieran generar cambios sustanciales de sus \mathbf{X} 1.4 accidentes o incidentes por razones de fuerza mayor que Art. 87 descargas, vertidos o emisiones. pueda generar cambios sustanciales de sus descargas Prueba de Planes de Contingencia.- Los planes de contingencias deberán ser implementados, mantenidos, TULSMA; Libro Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. cuenta con un Plan de Contingencias el cual ha sido probado y probados periódicamente a través de simulacros. Los 1.5 VI, X simulacros deberán ser documentados y sus registros Título IV. Art. 89 simulacros. estarán disponibles para la entidad ambiental de control. TULSMA, Libro No se han reportado modificación al PMA durante el año Comunicación de Modificaciones al Plan de Manejo 1.6 2012 y 2013 X Ambiental Título IV, Art. 90

	NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA								
ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE	REFERENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		CUMPLIMIENTO				
				С	NC-	NC+			
2	El regulado deberá mantener un registro de los efluentes generados, indicando el caudal del efluente, frecuencia de descarga, tratamiento aplicado a los efluentes, análisis de laboratorio y la disposición de los mismos, identificando el cuerpo receptor	TUSMA Libro VI Anexo 1 4.2.1.1	La empresa dispone de registros diarios de caudal y de la calidad, dispone de un laboratorio de campo y su personal está capacitado para el trabajo						
2,1	La empresa cumple con los límites máximos permisibles de descargas que dispone la Tabla 12 del TULSMA	TUSMA Libro VI Anexo 1 4.2.1.2	La empresa cumple con los límites máximos permisibles como lo determinan los análisis realizados por laboratorios externos acreditados						
2,2	Los efluentes líquidos residuales no son diluidos con otros tipo de agua con el propósito de diluir los efluentes	TUSMA Libro VI Anexo 1 4.2.1.3	Los efluentes industriales son enviados directamente a la PTARI, y no se realiza ninguna dilución con agua potable ni de ningún otro tipo						
2,3	Los laboratorios que realizan el análisis de los efluentes son acreditados con la Norma Internacional ISO 17020	TUSMA Libro VI Anexo 1 4.2.1.8	El laboratorio que realiza los analisis es el Grupo Quimico Marcos, acreditado ante la OEA						
2,4	Los sistemas de drenaje para las aguas domésticas, industriales y pluviales que se generen deberán encontrarse separadas en sus respectivos sistemas o colectores	TUSMA Libro VI Anexo 1 4.2.1.9	Las aguas domésticas se encuentran separadas de las aguas lluvias y aguas residuales industriales						
2,5	El regulado deberá disponer de sitios adecuados para aforo de sus efluentes y proporcionar todas las facilidades para que el personal técnico encargado del control pueda efectuar su trabajo de mejor manera	TUSMA Libro VI Anexo 1 4.2.1.14	La empresa posee sitios adecuados para caracterización y aforo de sus efluentes.						

MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS AUDITABLES DEL ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL DE LA EMPRESA INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL Y DE DESCARGA DE EFLUENTES: RECURSO AGUA CUMPLIMIENTO ITEM LEY O NORMATIVA APLICABLE EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO REFERENCIA C NC- NC+ TULSMA Los efluentes de la empresa son descargados al alcantarillado Se prohíbe descargar a los sistemas de alcantarillados cualquier sustancia que pudiera bloquear los colectores o sus accesorios, formar vapores o gases tóxicos, Libro VI público después de pasar por la PTARI, de manera que ninguna X 2,6 explosivos o de mal olor, o que pudiera deteriorar los materiales de construcción sustancia tóxica llega al alcantarillado. Anexo 1 en forma significativa 4.2.2.1 TULSMA No se descarga a los cuerpos de alcantarillado aguas que contengan residuos de Libro VI Las aguas residuales provenientes del comedor y taller mecánico disponen de su X 2,7 aceites o grasas, provenientes de talleres mecánicos y restaurantes, etc Anexo 1 propia trampa de grasa. 4.2.2.6 NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL DEL RECURSO SUELO/LIBRO VI/ANEXO 2 La empresa dispone sus desechos sólidos no peligrosos (papel, plástico, etiquetas, Toda actividad productiva que genere desechos sólidos no peligrosos, deberá TULSMA etc.) de manera adecuada según un procedimiento de manejo adecuado de 3 implementar una política de reciclaje o reuso de los desechos. Si el reciclaje no es Libro VI X desechos. viable, los desechos deberán ser dispuestos de manera ambientalmente aceptable 4.1.1.1-a TULSMA Las industrias deberán llevar un registro de los desechos generados, indicando Se evidencia los registros de la disposición de los desechos 3.1 Libro VI X sitios y disposición de los mismos. peligrosos y no peligrosos. 4.1.1.1-b Residuos Peligrosos: Las áreas de almacenamiento deberan estar separadas de las TULSMA Libro VI 3.2 áreas de producción, servicios, oficinas y de almacenamiento de materias primas o El área de almacenamiento cumple con esta disposición. X productos terminados 4.1.1.1-d La empresa dispone de seguridades para el almacenamiento de desechos TULSMA Santa Priscila cuenta en su area de almacenamiento con diques de contencion en caso X peligrosos, como muros de contención y fosas de retención para captación de Libro VI 3.3 de derrame. lixiviados. 4.1.1.1-d TULSMA En caso de que por acción u omisión se contamine el recurso suelo a causa de No se han producido derrames, vertidos de productos o desechos peligrosos que Libro VI 3,4 derrames, vertidos o fugas, almacenamiento o abandono de productos o desechos contaminen el \mathbf{X} Anexo 2 peligrosos, se procede a la remediación de los suelo contaminados recurso suelo.

4.1.3.1

LIMITES PERMISIBLES DE NIVELES DE RUIDO AMBIENTE PARA FUENTES FIJAS Y FUENTES MOVILES/LIBRO VI/ANEXO 5

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE	REFERENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		CUMPLIMIENTO				
4	Se cumplen los niveles de presión sonora equivalentes	TULSMA LIBRO VI Anexo 5 4.1.1	La empresa cumple con los niveles de presión sonora establecidos en la Tabla 1; teniendo en cuenta que en los puntos en que el valor de NPeq fue ligeramente superior al límite permisible, hubo interferencia del tránsito vehicular.	X	NC-	NC+			
4,1	Los métodos de medición del nivel de presión sonora equivalente ocasionado por una fuente fija, y los métodos de reporte de resultados, serán aquellos fijados en esta norma	TULSMA LIBRO VI Anexo 5 4.1.1.2	Los reporten mantienen el esquema dispuesto por la Norma correspondiente	X					
4,2	Para fines de verificación de los niveles de presión sonora equivalentes estipulados en la Tabla 1, emitidos desde la fuente de emisión de ruidos objeto de evaluación, la medición se realizará, sea en la posición física en que se localicen los receptores externos a la fuente evaluada.	TULSMA Libro VI Anexo 5 4.1.1.3	La medición se realizó según establece la norma.	X					

MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS AUDITABLES DE LA EMPRESA INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.

NORMATIVA NACIONAL PARA EL MANEJO Y EL ALMACENAMIENTO DE PRODUCTOS QUIMICOS PELIGROSOS

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE	REFERENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		MPLIMIENTO		
				C	NC-	NC+					
5	La empresa proporciona equipos de protección personal a los trabajadores que entren en contacto con productos químicos peligrosos		El personal cuenta con los equipos de protección personal necesario según la actividad a realizar.	X							
5,1	La empresa capacita al personal designado, sobre el uso de los productos químicos peligrosos	TULSMA Libro VI Art. 244	Santa Priscila ha realizado las capacitaciones en el manejo de productos quimicos peligrosos.								
5,2	Se dispone de las Hojas de Seguridad de los productos químicos, así como las Normas de uso y precauciones en las etiquetas de los envases, en idioma castellano	TULSMA Libro VI Art. 246	Santa Priscila posee las hojas de seguridad de materiales (MSDS) de los productos químicos peligrosos en idioma español .								
5,3	Del reciclaje: Todos los usuarios de productos químicos, peligrosos, especialmente del sector industrial, deberán utilizar técnicas ambientalmente adecuadas que promuevan el reciclaje de los desechos y por tanto disminuyan la contaminación.	TULSMA Libro VI Art. 248	Santa Priscila utiliza desinfectantes, biocidas y antisepticos, su uso no permite el reciclaje.								
5,4	Desechos de envases: Los envases vacíos serán considerados como desechos y deberán ser manejados técnicamente. En caso probado de no existir mecanismos ambientalmente adecuados para la eliminación final de desechos o remanentes, éstos deberán ser devueltos a los proveedores	TULSMA Libro VI Art. 249	os envases se les realiza un triple enjuague, pues son totalmente solubles en agua, el envase es devuelto al proveedor con excepción de los envases de ácido clorhídrico que son considerados desechos peligrosos.								

MATRIZ DE CUMPLIMIENTO DE CRITERIOS AUDITABLES AMBIENTALES DE LA EMPRESA INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.

NORMA TÉCNICA ECUATORIANA NTE INEN 2-266:2010. Transporte, almacenamiento y manejo de productos químicos peligrosos

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE	REFERENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		MPLIMIEN	NTO NC+
6	Del Manejo de Productos químicos peligrosos: quienes manejen productos químicos peligrosos deberán contar necesariamente con los equipos de seguridad adecuados, una instrucción y un entrenamiento específicos, a fin de asegurar que posean los conocimientos y las habilidades básicas para minimizar la probabilidad de ocurrencia de accidentes y enfermedades ocupacionales.	NORMA INEN Personal 6.1.1 Los trabajadores de Santa Priscila cuentan con EPP, y se ha realizado capacitacion los procedimientos para el manejo seguro de los materiales peligrosos.		x	NC-	NC+
6,1	De Locales: Los lugares destinados al almacenamiento de productos químicos peligrosos deben ser diseñados o adecuados en forma técnica y funcional de acuerdo a él o los productos que vayan a ser almacenados	NORMA INEN Ganta Priscila dispone de un local adecuado para el almacenamiento de los productos quimicos peligrosos, que cuentan con cerramiento, señaletica apropiada, no se almacenan materiales inflamables ni explosivos.		X		
6,2	Apilamiento de productos químicos: Los productos químicos peligrosos deben ser almacenados de acuerdo al grado de incompatibilidad con otros productos. b) Los envases no deben estar colocados directamente en el suelo sino sobre plataformas o paletas. c) Los envases que contienen productos líquidos deben almacenarse con los cierres hacia arriba. d) Los envases deben apilarse de tal forma que no se dañen unos con otros. e) Los envases deben apilarse en las paletas de acuerdo a una sola clasificación.	NORMA INEN	Los envases de los materiales peligrosos (cloro y meta bisulfito de sodio) se encuentran sobre paletas plásticas. Los envases del cloro son almacenados con los cierres hacia arriba. El meta bisulfito es un producto sólido. Los materiales peligrosos no requieren de apilamiento, El amoniaco es almacenado en tanques metálicos mientras que el cloro y meta bisulfito es almacenado sobre pallets a nivel del piso. Se cumple con lo establecido en la Norma	X		
6,3	Prevención y Emergencias: Será tarea fundamental de todos los involucrados en el manejo de productos químicos peligrosos el realizar acciones para prevenir accidentes. Para esto se debe: Identificar y evaluar todos los riesgos, así como las zonas vulnerables y de mayor fragilidad y determinar un plan de prevención de riesgos, seleccionando alternativas que lo minimicen y un plan de acción o de actividades para controlarlos.	TULSMA Libro VI Art. 248	Se cuenta con kits de emergencia en caso de derrame de los materiales peligrosos, y existe un plan de contingencia	X		

NORMA DE CALIDAD AMBIENTAL PARA EL MANEJO DE LOS DESECHOS SOLIDOS NO PELIGROSOS

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE	LEY O NORMATIVA APLICABLE REFERENCIA EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		CUM	PLIMIEN	NTO
				С	NC-	NC+
7	La empresa realiza la segregación de los desechos sólidos peligrosos de los No peligrosos	TULSMA Anexo 6 Art. 4.122	La empresa realiza la separación en la fuente de los desechos no peligrosos de los peligrosos. En cuanto a desechos reciclables, éstos son almacenados en recipientes plásticos y entregados a recicladores o al recolector municipal.			
7,1	Se mantiene aseado los alrededores de contenedores de almacenamiento de desechos sólidos No peligrosos	TULSMA Anexo 6 Art. 4.1.24	Los silos y recipientes se mantienen en condiciones de higiene y limpieza X			
7,2	Los contenedores de desechos sólidos no se ubican en áreas públicas	TULSMA Anexo 6 Art. 4.2.3	Los silos de almacenamiento de desechos orgánicos y recipientes de desechos reciclables no se localizan en áreas públicas			
7,3	No se realiza la quema de desechos en los contenedores de los desechos y a cielo abierto	TULSMA Anexo 6 Art. 4.2.5	No se realiza este tipo de actividades.			
7,4	La entrega de desechos sólidos se la realiza en recipientes adecuados	TULSMA Anexo 6 Art. 4.2.9	Se cumple con esta disposición. Los desechos sólidos se entregan en recipientes plásticos adecuados.	X		
7,5	Se prohíbe la disposición de desechos industriales peligrosos provenientes de plantas de tratamiento o de los desechos sólidos generados en el proceso de producción, en rellenos sanitarios para desechos sólidos no peligrosos	TULSMA Anexo 6 Art. 4.2.21	Las trampas de grasa retienen los desechos sólidos no peligrosos de residuos de camarón, mismos que son colectados y almacenados en lo silos para luego ser llevados a otra empresa para obtención de subproductos.			

REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN POR DESECHOS PELIGROSOS Y ACUERDO MINISTERIAL 026

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		CUMPLIMIENTO				
		REFERENCIA			NC-	NC+			
8	Almacena los desechos en condiciones ambientalmente seguras, evitándose el contacto con el agua y la mezcla entre aquellos que sean incompatibles	TULSMA Tit V. art 160 2	La empresa dispone de espacios cerrados y techados para el almacenamiento de sus desechos.	X					
8,1	Dispone de instalaciones adecuadas para realizar el almacenamiento temporal de los desechos, con accesibilidad a los vehículos recolectores	TULSMA Tit V. art 160 3	La accesibilidad a las instalaciones de almacenamiento temporal de desechos es la adecuada, se debe colocar letrero de paso a solo personal autorizado en el centro de acopio de los desechos peligrosos.	X					
8,2	Realiza la entrega de los desechos para su adecuado manejo, únicamente a las personas autorizadas para el efecto por el MAE o por las autoridades secciónales que tengan la delegación respectiva.	TULSMA Tit V. art 160 4	Las empresas que se encargan del transporte y disposición final de los desechos están autorizadas por el MAE.	X					
8,3	Identificar y caracterizar los desechos peligrosos generados, de acuerdo a la norma técnica correspondiente	TULSMA Tit V. art 160 7	La empresa ha identificado los desechos peligrosos generados en sus instalaciones, sin embargo debe mejorar el etiquetado de los desechos, colocando el pictograma, los riesgos, medidas preventivas de acuerdo a cada desecho peligroso.	X					
8,4	Los envases donde se almacenan temporalmente los desechos peligrosos están debidamente identificados según el Acuerdo Nº 026 y lo establecido en la norma INEN 2:288.	TULSMA Tit V. art 165	Estan bien indetificados y rotulados.Los envases se encuentran debidamente etiquetados, mostrando claramente su peligrosidad.	X					
8,5	Los desechos peligrosos incompatibles no deberán ser almacenados en forma conjunta en un mismo recipiente ni en una misma área.	TULSMA Tit V. art 169	Los desechos peligrosos son almacenados según su compatibilidad.	X					

REGLAMENTO PARA LA PREVENCIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN POR DESECHOS PELIGROSOS Y ACUERDO MINISTERIAL 026

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE	REFERENCIA	EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO	CUMPLIMIE C NC-		
8,6	Mantiene un registro de los movimientos de entrada y salida de desechos peligrosos En el área de almacenamiento temporal, en donde consta la fecha de los movimientos, su origen, cantidad y destino.	TULSMA Tit V. art 166	La empresa mantiene un registro de todos los movimientos de ingreso y salida de los desechos, así como del pasivo ambiental que se encuentra en las bodegas respectivas	x	NC-	NC+
8,7	Toda persona naturalo jurídica, pública o privada, que genere desechos Peligrosos deberá registrarse en el Ministerio del Ambiente, de acuerdo al procedimiento de registro de generadores de desechos peligrosos determinado en el Anexo A.	Acuerdo 161 TULSMA Libro VI Art. 181, lit c, k	La empresa cuenta con el Registro de generador de desechos peligrosos de acuerdo a lo dispuesto por el MAE.	X		
	REGLAMENTO DE	SEGURIDAD E H	IIGIENE DEL TRABAJO DEL IESS			
9	En todo establecimiento o lugar de trabajo, deberá proveerse en forma suficiente, de agua fresca y potable para consumo de los trabajadores	Art 1	La empresa dispone de bebederos internos y externos en todas sus instalaciones	X		
9,1	Los servicios higiénicos en los centros de trabajo se instalarán independientemente, considerando el sexo de los trabajadores,	Art 2	La empresa dispone de servicios higiénicos individuales para los trabajadores	X		
9,2	Los residuos sólidos y desperdicios deberán ser eliminados frecuentemente si así fuere necesario, o después de las horas de labor, utilizando en todo caso procedimientos que impidan su dispersión en el ambiente de trabajo.	Art 4	Los residuos son eliminados diariamente de acuerdo a las rutas dispuestas para la zona en la que está la industria	X		
9,3	Todo lugar de trabajo deberá estar dotado de suficiente iluminación natural o artificial, para que el trabajador pueda efectuar sus labores con seguridad y sin daño para sus ojos.	Art 6	Se evidencia buena iluminación en todas las áreas situadas en el interior de la planta.	X		
9,4	La iluminación general artificial debe ser uniforme y distribuida de tal manera que se eviten sombras intensas, contrastes violentos y deslumbramientos.	Art 8	La planta cuenta con buena iluminación en toda la planta y en su interior, no se evidencia contrastes ni sombras que provoquen accidentes o riesgos para los trabajadores	X		

REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO DEL IESS

ITEM	LEY O NORMATIVA APLICABLE		EVIDENCIA DE CUMPLIMIENTO		CUMPLIMIENTO				
		REFERENCIA			NC-	NC+			
9,5	La empresa utiliza los medios adecuados para evitar o disminuir en los centros de trabajo, los ruidos y vibraciones que puedan ocasionar trastornos mentales o físicos a los trabajadores	Art 11	En las áreas donde el ruido sobrepasa los 85 dB se exige a todo el personal el uso de protectores auditivos	X					
9,6	Todo establecimiento deberá mantener los equipos de extinción de incendios más adecuados para el tipo de riesgos que pueden producirse ciñéndose a las normas legales y reglamentarias pertinentes.	Art 82	Cuenta con una red contra incendio y extintores distribuidos en todas las instalaciones de la empresa	X					
9,7	Los equipos y aparatos de control de incendios estarán convenientemente ubicados con fácil acceso de identificación y en condiciones de funcionamiento inmediato	Art 83	Los equipos están ubicados de acuerdo al mapa de riesgos que dispone la empresa, y se realizan permanentemente simulacros en esta área.	X					
9,8	En toda empresa que laboren más de quince trabajadores deberá organizarse un Comité de Seguridad e Higiene en el trabajo	Art 13	La empresa cuenta con un comité de Seguridad, conformado por trabajadores, tiene su presidente y secretario	X					
9,9	Los comedores que instalen los empleadores para sus trabajadores no deberán estar alejados de sus sitios de trabajo y se ubicarán independientemente y aisladamente de focos insalubres	Art 37	La empresa dispone de un comedor independiente de las áreas de producción y cuenta con todas las normas de higiene previstas para dicho lugar.	X					
9,1,0	Todos los centros de trabajo dispondrán de un botiquín de emergencias para la prestación de primeros auxilios. Si la empresa tuviera más de 25 trabajadores simultáneos, dispondrá además un lugar destinado a enfermería	Art 46	La empresa dispone de botiquines de emergencia en las distintas áreas y cuenta con un dispensario médico que brinda atención al personal tanto en turnos diurnos como nocturnos.	X					

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. **Elaborado por:** Miguel Montiel

Todos los registros de información cualitativa y cuantitativa que se obtuvo de la matriz del cumplimiento de la normativa ambiental vigente se encuentran en el anexo 4.

3.2.6.1.6. Metodología de la elaboración de una lista de verificación de implementación de los requisitos de la norma ISO 14001- 2004

Se recopilaron los requisitos establecidos por el modelo de Sistema de Gestión Ambiental más extendido, que es el recogido en la norma ISO 14001-2004, con la misión de determinar el nivel de implementación de estos requisitos en la organización.

Para empezar a trabajar en la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001, hay que establecer un panorama actual de la situación en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. en cuanto a los requisitos de la norma, para esto se elaboró una lista de verificación en donde se incluyeron todos los requisitos de la norma, los cuales se calificaron con un porcentual de implementación de procedimientos documentados, la lista de verificación se la encuentra en la tabla 15, en la cual se evaluó de la siguiente forma:

0%=Carencia de lo solicitado en el requisito de la norma ISO 14001:2004

25%=Cumplimiento mínimo de lo solicitado en el requisito de la norma ISO 14001:2004

75%=Cumplimiento promedio de lo solicitado en el requisito de la norma ISO 14001:2004

100%=Implementación total del requisito de la norma ISO 14001:2004

Tabla 17: Lista de Verificación de cumplimiento ISO 14001

REQUISITOS ISO 14001;2004	Impl	ementaciói	ı/Cumplin	iiento	Total	Evidencias y Observaciones
ADQUITTO DO 110012001	0% 25% 75% 100%				10	Differentially Object vacciones
4. Requisitos del sistema de gestión ambiental						
4.1 Alcance.						
¿Se encuentra definido y documentado el alcance del sistema de gestión ambiental?	X				0,0	
4.2 Política Ambiental.						
¿La política ambiental es coherente con la realidad de la organización: naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios?	X				0,0	
¿Incluye un compromiso de mejora continua, de prevención de la contaminación y de cumplimiento de requisitos legales y voluntarios?	X				0,0	
¿Los objetivos y metas ambientales están de acuerdo a las directrices de la política?	X				0,0	
¿La comunicación de la política es adecuada y se evidencia que es entendida por el personal de la organización?	X				0,0	
¿Se encuentra documentada la metodología para la revisión de la política y se evidencia esta revisión?	X				0,0	
¿La comunicación de la política es adecuada para toda la organización y se evidencia que está a disposición del público?	X				0,0	
Total					0,0	
4.3. PLANIFICACION.						
4.3.1. Aspectos ambientales.						
¿Existe un procedimiento documentado para la identificación y evaluación de los aspectos ambientales?	X				0,0	
¿Se han identificado todos los aspectos ambientales (en condiciones normales, anormales, directas, indirectas y de producto?	X				0,0	
¿Se ha determinado una metodología adecuada para la evaluación y determinación de los aspectos ambientales significativos?	X				0,0	
&Los aspectos significativos resultantes son consistentes y de acuerdo a la naturaleza y realidad de la organización?	X				0,0	
¿Se mantienen los documentos relacionados con la identificación y evaluación de aspectos?	X				0,0	

REQUISITOS ISO 14001:2004	Impl	ementació	n/Cumplin	niento	Total	Evidencias y Observaciones
REQUISITOS ISO 14001.2004	0%	25%	75%	100%	Total	Evidencias y Observaciones
4.3.2 Requisitos legales y otros requisitos.						
¿Existe un procedimiento documentado para la identificación y aplicación de los requisitos legales y voluntarios?				x	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿La metodología llevada a cabo para la actualización de los requisitos legales es adecuada y se realiza conforme al procedimiento?				х	100,0	
¿Se han identificado todos los requisitos legales y voluntarios aplicables?				х	100,0	Matriz de documentación legal MCD.02 Matriz de documentación internacional MCD.01
¿Se encuentra evidencia relacionada con la identificación de requisitos legales y voluntarios?				x	100,0	Matriz de documentación legal MCD.02 Matriz de documentación internacional MCD.01
4.3.3 Objetivos, metas y programas.		ı	ı			
¿Los objetivos son coherentes con la política ambiental?	X				0,0	
¿Los objetivos se han fijado en funciones y niveles adecuados que ofrezcan mejora continua del sistema de gestión y del comportamiento ambiental?	X				0,0	
¿Los objetivos son medibles y están asociados a un indicador?	X				0,0	
¿Los objetivos se encuentran desarrollados en planes de actividades para su cumplimiento?	X				0,0	
¿Se encuentran definidos los recursos, las fechas previstas y responsabilidades para las actividades del plan de objetivos?	X				0,0	
¿Las actividades de los objetivos y el seguimiento de los mismos se están realizando según lo planificado?	X				0,0	
Total					26,67	
4.4 IMPLEMENTACION Y OPERACION.						
4.4.1 Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad.						
¿Se encuentran definidos los cargos o funciones de la organización en organigrama y fichas de puesto?				x	100,0	Organigrama A.G.G.01
¿Se encuentran documentadas las responsabilidades de cada puesto de trabajo referidas al sistema de gestión ambiental?	X				0,0	
¿Se encuentran comunicadas las responsabilidades a cada uno de los empleados de la organización?	X				0,0	
¿Se encuentra documentada la asignación de representante de la dirección a algún cargo o puesto de la organización?	X				0,0	
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye el aseguramiento del establecimiento, implementación y mantenimiento del sistema de gestión ambiental conforme a los requisitos de ISO 14001?	X	_			0,0	
¿Dentro de las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección se incluye la de informar a la alta dirección sobre el desempeño del sistema y de las necesidades de mejora?	X				0,0	

REQUISITOS ISO 14001:2004	Impl	ementació	n/Cumplin	niento	Total	Evidencias y Observaciones
REQUISITOS ISO 14001.2004	0%	25%	75%	100%	Total	Evidencias y Observaciones
4.4.2 Competencia, formación y toma de conciencia.						
¿Es el personal competente para la realización de sus trabajos?				x	100,0	
¿Se encuentra definida la competencia necesaria para cada puesto de trabajo teniendo en cuenta la educación, formación, habilidades y experiencia apropiadas?				х	100,0	
¿Existe un plan de formación o de logro de competencias?				X	100,0	
¿Existe un procedimiento documentado para la toma de conciencia de los empleados en materia ambiental?	X				0,0	
¿Conocen los empleados las consecuencias potenciales de desviarse de los procedimientos especificados?	X				0,0	No en materia ambiental, solo desde el ámbito de Calidad
¿Existen registros de plan de formación, competencia necesaria de cada puesto, ficha de empleado y actos o certificados de formación, o similares?				X	100,0	Hojas de Vida, Formatos de Seguimiento de Plan de Formación, Copias de Certificados de asistencia a cursos.
¿Existe evidencia documentada del cumplimiento de los requisitos de competencia para cada empleado de la organización?	a x		100,0	Evaluación de competencias		
4.4.3 Comunicación.				,		
¿Existe un procedimiento documentado en el que se defina la metodología de comunicación interna y externa?	X				0,0	
¿La metodología de comunicación es adecuada a la organización y a la información transmitida?	X				0,0	
¿Existen documentos de las comunicaciones realizadas?	X				0,0	
4.4.4 Documentación.			,			
¿Se encuentra documentada una descripción de los elementos principales del sistema de gestión ambiental y su interacción?	X				0,0	
4.4.5 Control de documentos.						
¿Existe un procedimiento documentado para el control de documentos?				X	100,0	P.CD.01
¿Existe una metodología documentada adecuada para la aprobación de documentos?				X	100,0	P.CD.01
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de aprobación?				X	100,0	
¿Existe una metodología documentada adecuada para la revisión y actualización de documentos?				х	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de revisión y actualización?				X	100,0	
¿Existe una metodología documentada adecuada para la identificación de los cambios de los documentos y el estado de la versión vigente?				x	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de identificación de cambios y estado de revisión?				х	100,0	
¿Existe una metodología documentada adecuada para la distribución de los documentos que los haga disponibles en los puestos de trabajo?				х	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Los documentos revisados cumplen con esta metodología de distribución de documentos?				x	100,0	

REQUISITOS ISO 14001;2004	Impl	ementaciói	ı/Cumplin	niento	Total	Evidencias y Observaciones
REQUISITOS ISO 14001,2004	0%	25%	75%	100%	Total	Evidencias y Observaciones
¿Los documentos son legibles e identificables?				X	100,0	
¿Se han identificado documentos de origen externo y se controlan y distribuyen adecuadamente?				X	100,0	
¿Existe una metodología adecuada para evitar el uso de documentos obsoletos?				X	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Los documentos obsoletos han sido tratados según la metodología definida?				X	100,0	
¿Los listados de documentos existentes se encuentran correctamente actualizados?				X	100,0	
4.4.6 Control operacional.						
¿Se han documentado procedimientos para aquellos aspectos ambientales que requieran gestiones específicas y detalladas?	X				0,0	
¿La gestión de cada uno de los aspectos es conforme a la naturaleza de la organización y cumple con los requisitos legales aplicables?	X				0,0	
¿Se ha considerado y se realiza el control sobre el comportamiento ambiental de los proveedores y subcontratistas?	X				0,0	
¿Es adecuada la relación entre aspectos significativos y su control operacional?	X				0,0	
4.4.7 Preparación y respuesta ante emergencias.						
¿Existe un procedimiento documentado para la identificación y respuesta a situaciones potenciales de emergencia?				x	100,0	Plan de Emergencia PS.SISO1.01
¿Se han determinado las medidas preventivas oportunas para evitar las situaciones y/o mitigar los impactos?				х	100,0	Plan de Contingencia PS.01.01
¿Existe evidencia de las situaciones de emergencia sufridas?				X	100,0	
¿Existe una metodología de revisión periódica de los procedimientos de respuesta en caso de emergencia?	X				0,0	
¿Se realizan pruebas periódicas de los procedimientos de respuesta?				X	100,0	Simulacros
¿Las situaciones de emergencia identificadas son las oportunas para la naturaleza de la organización?				х	100,0	
Total					60.97	
4.5. VERIFICACION.						
4.5.1 Seguimiento y medición.						
¿Existe un procedimiento documentado para definir como se hace el seguimiento y medición de las características de las operaciones que puedan tener un impacto significativo?	X				0,0	
¿Se han definido las responsabilidades y metodología para la medición de todos los parámetros del sistema de gestión ambiental?	X				0,0	
¿Se han identificado los equipos de seguimiento y medición y se realiza adecuadamente la calibración o verificación de los mismos?				х	100,0	Seguimiento y Medición de Equipos PSMA1.04

REQUISITOS ISO 14001;2004	Impl	ementació	n/Cumplin	niento	Total	Evidencias y Observaciones
MDQ0151100 150 1100112001	0%	25%	75%	100%	1000	2 racinetas y Osser vaciones
¿Existen registros de calibración y verificación de los equipos de seguimiento y medición?				x	100,0	
4.5.2 Evaluación del cumplimiento legal.						
¿Existe un procedimiento documentado para la evaluación de cumplimiento de los requisitos legales y voluntarios?	X				0,0	
¿Existen registros de estas evaluaciones?	X				0,0	
4.5.3 No conformidad, acción correctiva y acción preventiva.						
¿Existe un procedimiento documentado para el tratamiento de las no conformidades y para emprender acciones correctivas y preventivas?				x	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Existen los registros y evidencias de cumplimiento de este procedimiento?				X	100,0	
¿Existe análisis de causas?				х	100,0	
¿Se verifica el cierre y la eficacia de las acciones?				х	100,0	
4.5.4 Control de los registros.			•			
¿Existe un procedimiento documentado para el control de los registros?				Х	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Existe una metodología para la identificación, almacenamiento, protección, recuperación y disposición de los registros?				Х	100,0	Manual de Sistema de Gestión de Calidad e Inocuidad Alimentaria. MGCIL.01
¿Los registros revisados cumplen con esta metodología?				X	100,0	
4.5.5 Auditoría interna.		_	1	1		
¿Se encuentra definida la frecuencia y planificación de las auditorías?				X	100,0	Programa de Auditorías Internas I.A.U.01
¿La auditoría interna comprende todos los procesos del sistema de gestión ambiental y la norma ISO 14001?	X				0,0	
¿Son objetivos e imparciales los auditores internos?				X	100,0	
¿Se encuentran definidos y se cumplen los requisitos que deben cumplir los auditores internos para la realización de las auditorías internas?				х	100,0	Registro de Calificación de Auditores Internos.
¿Existe un procedimiento documentado para las auditorías internas?				х	100,0	
¿Existen registros de las auditorías internas?				х	100,0	Informe de Auditorías Internas
Total					73,68	
4.6 REVISION POR LA DIRECCION.						
¿Se encuentran definida la frecuencia de realización de las revisiones del sistema por la dirección?	X				0,0	
¿Se incluye en el registro de informe de revisión el análisis de oportunidades de mejora, la necesidad de cambios en el sistema y el análisis de la política y los objetivos ambientales?	X				0,0	

REQUISITOS ISO 14001:2004		ementación	ı/Cumplin	niento	Total	Evidencias y Observaciones
		25%	75%	100%	2000	2 Hachelas y Observaciones
¿Se identifican y mantienen los registros de la revisión por la dirección?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene los resultados de las auditorías internas y la evaluación de cumplimiento de requisitos legales y voluntarios?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene las comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene el análisis de indicadores de desempeño ambiental?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene el estado de las acciones correctivas y preventivas?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene el análisis de las acciones resultantes de revisiones anteriores?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene la necesidad de cambios que afecten al sistema de gestión ambiental?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene las recomendaciones para la mejora?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora de la eficacia del sistema de gestión ambiental?	X				0,0	
¿El informe de revisión contiene las decisiones y acciones relacionadas con la mejora del comportamiento ambiental?	X				0,0	
¿El informe de revisión define los recursos necesarios para el desarrollo de estas acciones?	X				0,0	
Total					0,0	

Elaborado por: Miguel Montiel.

CAPÍTULO 4

ANÁLISIS DE RESULTADOS

4.1. Introducción

Luego de haber realizado el diagnóstico inicial de verificación de implementación de los requisitos de la norma ISO 14001- 2004, la revisión del cumplimiento de la normativa ambiental vigente, la recopilación y análisis de información previa (actividades que se realizan, legislación aplicable, etc.), la revisión de aspectos e impactos ambientales (consumos, mediciones realizadas por laboratorios acreditados), se analiza los resultados de dichas evaluaciones para posteriormente realizar la propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

4.2. Resultado de la revisión del cumplimiento de normas ambientales

Como resultado se obtuvo el nivel de desempeño ambiental por parte de la organización, el mismo que quedó expresado en términos de cumplimiento con la normativa ambiental (Conformidad) o incumplimiento parcial (No Conformidad Menor) o incumplimiento total (No Conformidad Mayor).

En Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. se identificaron 56 criterios auditables, los cuales se distribuyen de la siguiente forma: 56 - Conformidades, 0 - No Conformidades Menores y 0 No conformidades mayor. En el gráfico 1se describe en forma porcentual los hallazgos encontrados

Gráfico 1: Esquema Porcentual de Hallazgos.



Elaborado por: Miguel Montiel.

4.3. Resultados de la lista de verificación de implementación de los requisitos de la norma ISO 14001- 2004

Con la utilización de la lista de verificación de la norma ISO 14001, se puedo obtener el porcentaje de implementación de los requisitos de la norma por parte de la organización, cuyo valor es del 26,88 %, esta información obtenida nos será de mucho valor para la elaboración de la propuesta del sistema de gestión ambiental.

En la tabla 18 se presentan los valores porcentuales de implementación del requisito de la norma en la organización:

Tabla 18: Resultados de la lista de verificación.

Requisitos del Sistema de Gestión Ambiental	% Implementación
4.1 Alcance	0
4.2 Política	0
4.3 Planificación	26,67
4.4 Implementación	60,97
4.5 Verificación	73,68
4.6 Rev. Dirección	0
TOTAL	26.88

Fuente: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Elaborado por: Miguel Montiel

Gráfico 2: Diagnóstico Inicial del SGA.



Elaborado por: Miguel Montiel

En el gráfico 2 muestra que las cláusulas 4.4 y 4.5 presentan un porcentaje de implementación elevado debido a los requisitos comunes con la norma de calidad que posee implementado la organización.

Las cláusulas 4.1, 4.2 y 4.6 de la norma presenta una carencia total de implementación debido a que la organización no cuenta con un sistema de gestión ambiental definido.

Tabla 19: Nivel de implementación de la norma.

Nivel de implementación						
Implementado	26,88					
No implementado	73,12					

Elaborado por: Miguel Montiel

Implementación ISO 14001

Implementado

No implementado

27%

Gráfico 3: Nivel de implementación ISO 14001:2004.

Elaborado por: Miguel Montiel

El gráfico 3 muestra que Industrial Pesquera Santa Priscila S.A ha implementado el 27% de la norma ISO 14001:2004.

4.4. Documentación por implementar

La información obtenida de la lista de verificación, nos permite conocer la carencia en implementación de documentación netamente en temas ambientales ya que la empresa tiene documentación pero solo en el ámbito de calidad.

En este trabajo se realizara el diseño de la documentación necesaria para la implementación de un sistema de gestión ambiental y es la siguiente:

- ✓ Manual del sistema de gestión ambiental
- ✓ Procedimientos generales y específicos
- ✓ Registros y formularios
- ✓ Planes de emergencia
- ✓ Política, objetivos y alcance
- ✓ Matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales
- ✓ Matriz de identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales

Los procedimientos que hay que implementar son los siguientes:

- 1. Identificación de aspectos e impactos ambientales.
- 2. Identificación de requisitos legales y otros requisitos.
- 3. Toma de conciencia.
- 4. Comunicación interna y externa
- 5. Control de aspectos ambientales significativos internos y de proveedores.
- 6. Seguimiento y medición de impactos significativos.
- 7. Plan de emergencias.
- 8. Cumplimiento requisitos legales y otros requisitos
 - ✓ Atmósfera
 - ✓ Residuos
 - ✓ Envases
 - ✓ Agua
 - ✓ Ruido
 - ✓ Suelos
 - ✓ General

Los procedimientos de calidad que posee la organización actualmente y que se van a modificar para el sistema de gestión ambiental son:

- 1. Auditorías internas
- 2. No conformidad, acción correctiva y preventiva
- 3. Elaboración y control de documentos y registros

CAPÍTULO 5

LA PROPUESTA

5.1. Propuesta para la implementación de un sistema de gestión ambiental

Como la propuesta de sistema de gestión ambiental es basado en la norma ISO 14001, la base son los requisitos de la norma que son:

- 1. Requisitos generales
- 2. Política ambiental
- 3. Planificación
 - ✓ Aspectos ambientales
 - ✓ Requisitos legales y otros requisitos
 - ✓ Objetivos, metas y programas
- 4. Implementación y operación
 - ✓ Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad
 - ✓ Competencia, formación y toma de conciencia
 - ✓ Comunicación
 - ✓ Documentación
 - ✓ Control de documentos
 - ✓ Control Operacional
 - ✓ Preparación y respuesta ante emergencias
- 5. Verificación
 - ✓ Seguimiento y medición
 - ✓ Evaluación del cumplimiento legal
 - ✓ No conformidad, acción correctiva y acción preventiva
 - ✓ Control de los registros
 - ✓ Auditoría interna
- 6. Revisión por la dirección

5.1.1. Requisitos generales

Para el establecimiento, la documentación, la implementación y para mantener el sistema de gestión ambiental de acuerdo con los requisitos de la norma, se solicitó una reunión con el comité de medio ambiente de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.; en la cual se determinó que se requería el diseñó de un manual, por lo que se realizó el Manual de sistema de gestión ambiental (MA.SGA.01) (ver anexo 1); donde describe una pequeña presentación de la organización, misión y visión, organigrama de la estructura organizacional, una política ambiental y que se anexe toda la documentación requerida por la Norma ISO 14001:2004.

La definición del alcance del sistema de gestión ambiental se la elaboró en conjunto con el comité de medio ambiente y es la siguiente:

"El alcance del Sistema de Gestión Ambiental aplica a todos los procesos involucrados en la recepción, procesamiento, almacenamiento, despacho y exportación de camarones enteros y colas, empacados en la Planta de Proceso ubicada en la ciudad de Guayaquil, en el Km. 5½ vía a Daule, Mapasingue Calle cuarta s/n y calle séptima – Guayas".

5.1.2. Definición de una política

Para el diseño de la propuesta de la política ambiental, se utilizó los resultados de la revisión ambiental inicial con la cual se obtuvo los impactos ambientales que genera la organización; el texto de la propuesta es el siguiente:

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. empresa dedicada al procesamiento del camarón procedente de fincas acuícolas, establece como política ambiental las siguientes directrices:

✓ Cumplir con todos los requisitos legales y reglamentos aplicables en materia ambiental, así como el compromiso de satisfacer otros requisitos adquiridos voluntariamente por la organización.

- ✓ Mejorar continuamente nuestro comportamiento ambiental y el desempeño de los procesos de nuestro sistema de gestión ambiental.
- ✓ La prevención y reducción de los impactos ambientales de nuestras actividades, como son el ruido, la generación de residuos, descargas de aguas residuales, como parte integrante de nuestro trabajo diario, mediante la optimización de los equipos y maquinarias.
- ✓ El fomento, la formación y sensibilización encaminadas a concienciar y responsabilizar a todo el personal en materia de protección del ambiente.

Esta política ha de ser entendida y asumida por todo el personal de la organización y por sus colaboradores. Además, estará a disposición de cualquier persona que muestre interés por ella.

La Dirección se compromete a velar por su aplicación y a revisar periódicamente su contenido, adaptándolo a la naturaleza de las actividades y de sus impactos ambientales así como a la estrategia general de la organización.

5.1.3. Planificación

5.1.3.1. Aspectos ambientales

Para el cumplimiento de este requisito se propone el <u>Procedimiento de identificación y</u> <u>evaluación de aspectos e impactos ambientales</u> (PO.IAI.02), en el cual se describe el modo en que se identifican y evalúan en los aspectos e impactos derivados de la actividad de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Para la identificación de los aspectos e impactos ambientales de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., se revisó todas las actividades y productos de la misma, en la cual para su inspección se delegó por parte de la organización a los jefes de calidad, de planta y de seguridad industrial.

Una vez identificados los aspectos ambientales generados por las actividades en

condiciones normales, anormales y de emergencia; determinando el componente

ambiental afectado que puede ser suelo, aire, agua, paisaje, flora, fauna, antrópico y

socioeconómico; se evaluó el impacto que ocasionan los mismos con el objetivo de

determinar su significancia.

Los parámetros con los cuales fueron evaluados son:

Frecuencia: determina el periodo de tiempo en el cual se genera el aspecto, cuya

valoración es la siguiente:

✓ Esporádica: una vez por año, a esta frecuencia se le otorga un valor entre 1a 3

✓ Frecuente: una vez por mes, a esta frecuencia se le otorga un valor entre 4 a 6

✓ Asiduamente: una vez por día, a esta frecuencia se le otorga un valor entre 7 a 10

El valor numérico dependerá de la información recopilada de cada proceso.

Permanencia: a este parámetro se lo clasifica en:

✓ Temporal: 1 a 5

✓ Permanente: 6 a 10

Dispersión área de influencia: dependiendo de la dispersión al área de influencia se

clasifica:

✓ Puntual: 1 a 3

✓ Local: 4 a 6

✓ Regional: 7 a10

Factibilidad de control: según el tipo de control del impacto puede ser:

✓ Bajo: si no se controla: 7 a 10

✓ Medio: a veces se controla : 4 a 6

✓ Alto: siempre se controla : 1 a 3

74

Magnitud: según la dimensión del impacto se clasifica en:

✓ Baja: 1 a 3

✓ Media: 4 a 6

✓ Alta: 7 a 10

Intensidad: según la intensidad del impacto:

✓ Baja: 1 a 3

✓ Media: 4 a 6

✓ Alta: 7 a 10

Peligrosidad: según la peligrosidad del impacto:

✓ Baja: 1 a 3

✓ Media: 4 a 6

✓ Alta: 7 a 10

Reversibilidad: según el plazo de la remediación:

✓ Corto plazo: 1 a 3

✓ Largo plazo: 4 a 6

✓ Irreversible: 7 a 10

Probabilidad: basado en las veces que se originan los aspectos e impactos, para la cuantificación de la probabilidad se debe realizar la suma de los valores resultantes de la frecuencia, permanencia, dispersión, y la factibilidad de control.

Severidad: es la severidad de las consecuencias de los impactos generados, para la cuantificación de la severidad se debe realizar la suma de los valores resultantes de la magnitud, intensidad, peligrosidad y la reversibilidad.

La significancia del impacto ambiental asociado a cada aspecto generado se calculó de la siguiente manera:

Significancia = probabilidad x severidad

Un aspecto se consideró **significativo**, si el valor de la multiplicación de la probabilidad y la severidad supera 485 y **no significativo** si fluctúa entre los valores de 16 a 484.

Con el levantamiento de esta información se elaboró la <u>Matriz de identificación y</u> evaluación de aspectos e impactos ambientales (MT.IAI.01). Ver anexo 2.

5.1.3.2. Requisitos legales y otros requisitos

En el manual de sistema de gestión de calidad e inocuidad alimentaria MGCIL.01, se encuentra un procedimiento y una matriz de documentación legal MCD.02 y una matriz de documentación internacional MCD.01, pero no cumple con el requisito 4.3.2 de la norma ISO 14001:2004; por lo que describe la siguiente propuesta:

Se realizó un <u>Procedimiento de identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos</u> (PO.IERL.03), en el cual se describe la forma en que se debe recopilar y actualizar los requisitos legales y otros requisitos aplicables en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., además la verificación del cumplimiento de dichos requisitos legales, para tomar medidas oportunas en caso de incumplimientos; esta información es registrada en la <u>Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales</u> (MT.IERL.02). (Ver anexo 3).

Para la realización de esta matriz se utilizó la colaboración del departamento de medio ambiente y seguridad industrial, ya que son los encargados de recolectar y actualizar los requisitos legales y otros aplicables a Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., adicional se pidió referencias al consultor ambiental de la organización.

Para verificar el cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicable, se revisó los documentos de respaldo dando como resultado el incumplimiento de un requisito legal como es la obtención de la Licencia ambiental, el cual fue presentado a la Gerencia

General por parte del comité de medio ambiente para asegurase de introducir medidas para el cumplimiento de este requisito legal ambiental muy importante.

5.1.3.3. Objetivos, metas y programas

En el plan estratégico 2014 (A.G.G.OG.), se encuentra definidos los recursos, las fechas previstas y las responsabilidades para las actividades del plan de objetivos de calidad, más no en el tema ambiental; por lo que se realiza la propuesta de Objetivos y Metas Ambientales en los **Programas Ambientales del SGA** (**R.MA.01**), los mismos que son evaluados mediante indicadores del avance de la gestión; donde se incluye el objetivo, la meta, los responsables, las fechas y las líneas de acción. (Ver anexo 1).

Con los datos iníciales recolectados se pudo determinar que los consumos de agua y energía eléctrica han ido en aumento, por lo que se realiza la propuesta de programas ambientales de reducción de los mismos, a continuación la propuesta:

Objetivo: Implementar una cultura de responsabilidad ambiental del consumo de agua, a todos los colaboradores de los diferentes niveles de la organización

Meta: Disminuir un 5% del consumo de agua con respecto al año anterior.

Líneas de acción:

- 1. Realizar un diagnóstico del consumo de agua
- 2. Sensibilización para la cultura de ahorro de agua en el personal
- 3. Reparación de fugas en las tuberías de distribución de agua
- 4. Realizar el seguimiento del mantenimiento de la red de agua potable

Objetivo: Implementar una cultura de responsabilidad ambiental del consumo de energía eléctrica, a todos los colaboradores de los diferentes niveles de la organización

Meta: Disminuir un 3% del consumo de energía eléctrica con respecto al año anterior.

Líneas de acción:

1. Realizar un diagnóstico del consumo de energía eléctrica

- 2. Campaña permanente del modo de ahorrador de energía eléctrica en equipos eléctricos y electrónicos
- 3. Promover la sustitución progresiva de equipos de alto consumo de energía eléctrica

Solo faltaría determinar los responsables y las fechas, para el cumplimiento de estos programas ambientales.

5.1.4. Implementación y operación

5.1.4.1. Recursos, funciones, responsabilidades y autoridad

Según la norma ISO 14001:2004 las funciones, las responsabilidades y la autoridad se deben definir, documentar y comunicar para facilitar una gestión ambiental eficaz. En cumplimiento de esto en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. los cargos o funciones se encuentran definidos en organigrama y fichas de puesto CF.RH1.01.

La gerencia general designo un jefe del departamento técnico y medio ambiente, cuyas funciones son verificar el cumplimiento ambiental en las fincas acuícolas y las planta empacadoras de camarón; adicional se contrató un supervisor de medio ambiente para las instalaciones de empacado de camarón.

Estas dos personas son las idóneas para ser los representantes de la dirección; la gerencia deberá documentar esta asignación y definir las responsabilidades del puesto de trabajo de representante de la dirección; en el manual de gestión ambiental se definen dichas funciones.

5.1.4.2. Competencia, formación y toma de conciencia

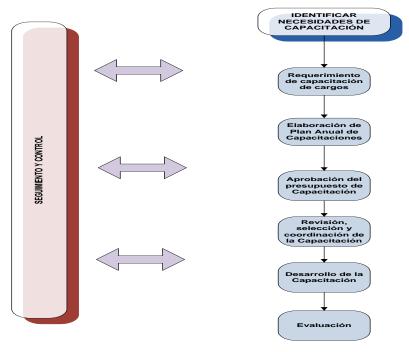
En cumplimiento de este requisito, se realizó un dialogo con la asistente de recursos humanos para proceder con la realización del **Procedimiento de evaluación de**

<u>Competencias, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia</u> (PO.RH.04); y cuyos registros correspondientes son las de acción formativa y registros de capacitación.

Lo que se planifico en esa reunión fue que los jefes de cada área definirán los perfiles de puesto adecuados para cada tarea a desarrollar, luego se los remite al Departamento de Recursos Humanos donde se los archiva en la carpeta de "Documento de Perfiles", la cual llevará asociado un "Índice de Perfiles". Y cada jefe de área evaluara anualmente las necesidades de formación del personal a su cargo en base a las habilidades, conocimientos, competencias y concientización necesarios para el proceso, ya sea para actualización o adquisición de nuevos conocimiento.

El Dpto. de Recursos Humanos elaborara el "Plan Anual de Capacitación y Concientización" con las respectivas fechas y participantes, de acuerdo a las solicitudes aprobadas y evalúa el Plan de Capacitación y Concientización cada tres meses, en el plan también se incluyen los indicadores de gestión del Plan.

Figura 7: Diagrama de flujo del procedimiento de evaluación de competencias, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia



Elaborado por: Miguel Montiel.

Con este procedimiento (ver anexo 1), se asegura que los colaboradores de los mandos altos, medios y bajos estén calificados en términos de conocimiento y habilidades para las exigencias del perfil de puestos y óptimo desempeño de su trabajo.

5.1.4.3. Comunicación

Se realiza la propuesta de un <u>Procedimiento de comunicaciones</u> (PO.RH.05) en conjunto con el dpto. de recursos humanos; que tiene la finalidad de establecer la metodología a seguir para las comunicaciones internas y externas (ver anexo 1), en temas relacionados a los aspectos ambientales y del sistema de gestión ambiental, para concientizar, por requerimientos legales y para mantener actualizados a todos los colaboradores de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A y autoridades públicas sobre las gestiones que realiza la organización.

El procedimiento propuesto indica que los jefes de cada área que realiza actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos deben saber determinar que información es relevante para darse a conocer internamente o externamente y los medios de difusión.

Los supervisores de área que identifiquen estas novedades deben notificar vía mail a Recursos Humanos y al responsable del SGA ISO 14001, con mínimo 2 días de anticipación; el mail debe contener detalle de la novedad.

El Dpto. de Recursos Humanos verificará con el responsable del SGA ISO 14001, dicha información y remitirá a los departamentos o partes interesadas la información necesaria para evitar alteraciones, dicha información se enviará por diferentes medios según la necesidad.

Comunicación Interna:

- ✓ El SGA es comunicado de forma interna por medio de los procedimientos, instructivos y documentos del SGA; haciendo uso del sistema electrónico con los jefes de área y la página web.
- ✓ De igual manera a los contratistas se les comunicara los aspectos ambientales significativos y el plan de control; además se les comunicara la política ambiental y los compromisos adquiridos en temas de prevención de la contaminación.
- ✓ Subdirección administrativa por medio del departamento de recursos humanos, realizan las comunicaciones pertinentes en materia ambiental para seguridad física, comedor y otros proveedores.

Comunicación Externa:

- ✓ Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. ha decidido no comunicar el desempeño de sus aspectos ambientales significativos hacia el exterior. Esto solamente cuando una parte interesada lo solicite.
- ✓ Cuando una parte interesada ya sea la comunidad, autoridad competente, proveedor, medios de comunicación solicite información sobre nuestros aspectos ambientales significativos, se pedirá que se haga la petición de forma escrita, para poder gestionar la comunicación.
- ✓ De/hacia cualquier parte interesada:
 - Cuando una parte interesada requiera información sobre nuestros aspectos ambientales significativos, serán recibidos por correos electrónicos, oficios de petición y serán canalizados a la Gerencia General.
 - 2. La Gerencia General las analiza y delega la responsabilidad al área correspondiente para su atención de acuerdo al SGA.
- ✓ Incidentes ambientales y accidentes
 - 1. En el caso de incidentes ambientales y/o accidentes, la Gerencia General por medio del departamento de recursos humanos pueden convocar a

rueda de prensa para informar sobre los incidentes o accidentes y el plan de mitigación efectuado.

En el caso de que resulten accidentes que provoquen heridas o muertes del personal, proveedores o contratistas, el único delegado a dar comunicaciones de lo hecho es la Gerencia General.

COMUNICACION A
RRHH

COMUNICACION A
AREAS AFECTADAS O
PARTES INTERESADAS

REALIZACIÓN DE
ACTIVIDADES

Figura 8: Diagrama de flujo del procedimiento de comunicaciones

Elaborado por: Miguel Montiel.

5.1.4.4. Documentación

La documentación que se ha elaborado y se propone para el sistema de gestión ambiental está conformada por lo siguiente:

- ✓ Manual del sistema de gestión ambiental
- ✓ Procedimientos generales y específicos
- ✓ Registros y formularios
- ✓ Planes de emergencia
- ✓ Política, objetivos y alcance

Para la redacción de todos estos documentos (excepto registros), se debe realizar con los siguientes lineamientos:

- ✓ Letra Times New Roman 11
- ✓ Encabezado que cuente con:
 - 1. Logotipo
 - 2. Código
 - 3. Revisión
 - 4. Título del documento
 - 5. Fecha de elaboración
 - 6. Paginación
- ✓ Objetivos
- ✓ Alcance
- ✓ Definiciones (si aplica)
- ✓ Desarrollo de actividades
- ✓ Actualizaciones
- ✓ Registro de copias controlada
- ✓ Firmas

La elaboración de la codificación lo realiza el Responsable de la documentación del SGA; pero los tipos de documentos y códigos son:

- 1. Manual de Gestión Ambiental (MGA)
- 2. Manual de procesos (MA)
- 3. Procedimiento obligatorio (PO)
- 4. Procedimiento de trabajo (PT)
- 5. Instructivo (IT)
- 6. Registro (RC)

A los procedimientos obligatorios se les debe adicionar lo siguiente:

- ✓ Identificación de aspectos e impactos ambientales (IAIA)
- ✓ Identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos (**IERL**)
- ✓ Control de documentos y registros (CDR)

- ✓ No conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas (NC, AC.AP)
- ✓ Auditoría interna (AUI)

A los procedimientos de trabajo se les debe adicionar lo siguiente:

- ✓ Recursos Humanos (**RH**)
- ✓ Seguridad y Salud ocupacional (SSO)
- ✓ Mantenimiento (MAN)
- ✓ Medio Ambiente (MA)
- ✓ Calidad (**CA**)
- ✓ Gerencia General (**GG**)

Toda esta documentación se ha realizado previo a reuniones pactadas con personal administrativo de las diferentes áreas de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., usando como base los requerimientos de la norma ISO 14001:2004 y se encontrara a disposición de la organización para auditorías, inspecciones por las autoridades competente; no estará a disposición del público en general exceptuando la política ambiental.

5.1.4.5. Control de documentos

Se propone el <u>Procedimiento de elaboración y control de documentos y registros</u> (PO.CDR.01); con el cual se asegura que la documentación:

- a) Pueda localizarse
- b) Pueda revisarse y modificarse
- c) Versión vigente
- d) Obsoleta se retire
- e) Sea legible y este fechado
- f) Tenga las fechas de revisión
- g) Indique el período de retención

Para que esto se cumpla cada responsable de área debe realizar lo siguiente:

- ✓ Elaborar toda la documentación operativa necesaria para el desarrollo de su gestión.
- ✓ Valida el contenido de la documentación mediante la ejecución de lo estipulado en el documento y en caso de requerirse alguna modificación lo adecua para cumplir con las exigencias de las legislaciones vigentes y de la empresa; cada vez que interna o externamente le sea solicitada una revisión y de forma periódica en la revisión por la Alta Dirección del SGA.

El responsable del control de documentos del SGA es el encargado del control de modificación, actualización y protección de documentos generados para el desarrollo del sistema.

El control de la documentación se detalla en la Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental. LM.CD.01.

✓ Así mismo, hace constar en el apartado de actualizaciones: el número, fecha, la causa que motiva la revisión y el apartado modificado.

Tabla 20: Formato de actualización de los documentos

ACTUALIZACIONES								
REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES					

Elaborado por: Miguel Montiel.

Distribución de los Documentos de Referencia:

El encargado del control de la documentación, notifica vía mail a los distintos departamentos de la disponibilidad en "Mis Sitios de Red" de las actualizaciones de la documentación de referencia.

Distribución de los Documentos Internos de IPSP:

El encargado del control de la documentación, distribuye toda la documentación interna de IPSP, a aquellas personas que puedan ser usuarios de los mismos.

En las portadas de los documentos se detalla un cuadro informativo, en el que queda constancia del tipo de documento: si es <u>Original</u> o <u>Copia Controlada</u>, los destinatarios correspondientes, la fecha de envío y la firma de recibido del destinatario

Tabla 21: Formato de portada de los documentos

DOCUMENTO	DESTINATARIO	FECHA DE ENVÍO	FIRMA DE

Elaborado por: Miguel Montiel.

Este cuadro sirve para controlar que todos los destinatarios que figuran en él, tiene la última versión de la copia numerada que les corresponde.

Los documentos a los cuales se les detallará el cuadro informativo son:

- ✓ Manuales de Procesos
- ✓ Procedimientos
- ✓ Instructivos de trabajo

Luego registra todos los destinatarios que figuran en el cuadro de la portada del documento original en la Lista Maestra del Sistema de Gestión Ambiental, anotando la fecha de envío y finalmente, establece y verifica la ejecución de las disposiciones necesarias para implementar las modificaciones.

Gestión de documentos obsoletos:

✓ Se conserva en medio electrónico en una carpeta de "Documentos Obsoletos" como mínimo la revisión anterior de cada documento del SGA; en el PC del responsable de la documentación del SGA.

Este procedimiento se encuentra en el anexo 1, dando cumplimiento a lo requerido por la norma ISO 14001:2004 en el artículo 4.4.5.

5.1.4.6. Control operacional

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. ha implementado y mantenido varios procedimientos para controlar o mitigar sus aspectos e impactos ambientales significativos identificados, con el objetivo de mejorar la gestión ambiental de la organización.

Estos procedimientos son:

- a) uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas PT.MA.01
- b) respuesta ante fuga de amoníaco PT.SSO.03
- c) respuesta frente a incendio PT.SSO.02
- d) manejo de derrames PT.MA.10
- e) recepción de combustibles PT.SSO.07
- f) manejo, almacenamiento, logística y entrega a gestor de desechos peligrosos PT.MA.08
- g) monitoreo de amoníaco PT.SSO.09
- h) toma de caudal PT.MA.19
- i) ingreso de contratistas PT.SSO.11
- j) ingreso de visitantes PT.SSO.12
- k) manejo del reciclaje de residuos electrónicos PT.MA.18
- 1) análisis de aguas residuales PT.MA.13
- m) muestreo de aguas residuales para análisis por laboratorio acreditado PT.MA.17
- n) medición de ruido ambiental por laboratorio acreditado PT.MA.15
- o) medición de ruido laboral por laboratorio acreditado PT.SSO.14
- p) muestreo de lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales por laboratorio acreditado PT.MA.16

Con estos procedimientos se da cumplimiento a lo estipulado en la norma ISO 14001:2004 en el artículo 4.4.6.

5.1.4.7. Preparación y respuesta ante emergencias

En conjunto con el departamento de medio ambiente y seguridad - salud ocupacional de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. se estableció los siguientes procedimientos de preparación y respuestas ante emergencias:

- ✓ plan de emergencias PO.SSO.06
- ✓ respuesta ante fuga de amoníaco PT.SSO.03
- ✓ respuesta frente a incendio PT.SSO.02
- ✓ manejo de derrames PT.MA.10

Con estos procedimientos, la organización se compromete a emitir un plan de respuesta acorde a las emergencias que puedan presentarse, además de generar medidas preventivas para el personal, las instalaciones de la misma y la comunidad circundante. Es decir se muestra las herramientas, recursos y la manera conducente que se necesitan para actuar, controlar y posteriormente solucionar los daños ocasionados por un siniestro (incendio, fuga de amoníaco, terremoto, derrames, etc.).

Para esto se acordó formar un comité de emergencias, que será el responsable del Plan de Emergencia. Sus funciones básicas son: dirigir, ejecutar, evaluar y remediar el desarrollo del plan.

El Comité de Emergencia estará constituido por:

- -Gerente General o Responsable Administrativo del área en donde se desarrolla la emergencia.
- -Gerencia de Producción
- Recursos Humanos
- -Jefe de Mantenimiento
- -Jefe/Coordinador de Seguridad

- Jefe/Supervisor de Medio Ambiente

En cumplimiento de lo establecido en R.O. 114 del Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendio, la organización dispone de las siguientes brigadas.

- ✓ Contra incendio
- ✓ Contención de Fuga de amoníaco
- ✓ Primeros Auxilios

Estas son capacitadas anualmente, se realiza reuniones con los jefes de brigadas para actualización del plan de emergencia, se realiza simulacros periódicos de los diferentes accidentes o emergencias que pueden ocurrir por las actividades diarias de la organización.

5.1.5. Verificación

5.1.5.1. Seguimiento y medición

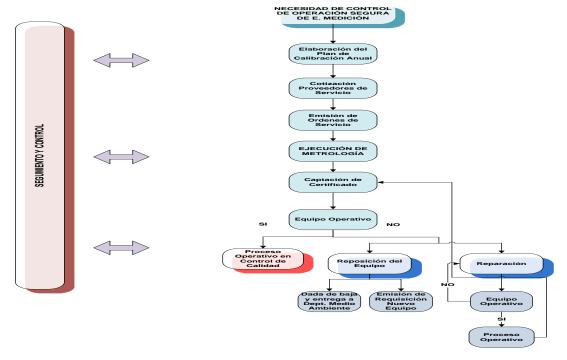
Para dar cumplimiento del requisito de la norma, se ha diseñado un **Procedimiento de seguimiento y medición** (**PO.SM.07**), para realizar el seguimiento periódico de las características de las operaciones que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente, que en la organización es el manejo de amoníaco, control de la calidad de las aguas residuales industriales, gases, ruido laboral y ambiental, consumo de agua, energía, combustible, inspecciones de almacenamiento temporal de residuos peligrosos.

Toda la información recopilada del seguimiento y medición será registrada para la realización de los indicadores. Si los parámetros de medición son regulados, se procede a comparar con la normativa aplicable; y si los parámetros no son regulados se procede al análisis de los resultados para ser presentados en la revisión por la dirección.

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A mantiene una gestión de seguimiento y control de equipos de medición de los departamentos de Seguridad y Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad; para garantizar que dichos equipos son lo suficientemente precisos y fiables como para poder depositar suficiente confianza en los resultados de la medición y cumplir con la legislación vigente.

La gestión de seguimiento y control de los equipos de medición se detalla en el procedimiento Plan Anual de Control Metrológico de Equipos de Medición (A.MAN.04) y se mantiene los registros de calibración.

Figura 9: Diagrama de flujo del procedimiento plan anual de control metrológico de equipos de medición



Elaborado por: Miguel Montiel.

5.1.5.2. Evaluación del cumplimiento legal

Se diseñó el <u>Procedimiento de identificación y evaluación del cumplimiento de</u> <u>requisitos legales y otros requisitos</u> (PO.IERL.03), para el cumplimiento de la verificación del cumplimiento de dichos requisitos legales, para tomar medidas

oportunas en caso de incumplimientos; esta información es registrada en la <u>Matriz de</u> <u>identificación y evaluación de requisitos legales</u> (MT.IERL.02). (Ver anexo 3)

5.1.5.3. No conformidad, acción correctiva y acción preventiva

En el momento en que cualquier persona de IPSP detecte una actividad que no cumple los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental, se procede con la propuesta del **Procedimiento de no conformidad, acción correctiva y preventiva (PO.NCACP.08)**

Toda persona que detecte una no conformidad, cualquiera que sea su destino final, debe informar de su detección a su Jefe inmediato. El Jefe inmediato informa al Jefe o Asistente de Medio Ambiente quien lo identificará e indicara a las personas implicadas, supervisores y Colaboradores quecomplementen registrando en la propuesta del **Informe de No Conformidad - Acción correctiva y/o preventiva** (I.NCACP.02), en el que identifica la no conformidad, la describe y, se apunta las posibles causas y las acciones correctivas correspondientes. Además se comunica al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental mediante el original del informe.

5.1.5.4. Control de registros

Se propone el <u>Procedimiento de elaboración y control de documentos y registros</u> (PO.CDR.01); con el cual se asegura que:

Los responsables de cada proceso están en la obligatoriedad de notificar al responsable del control de la documentación cada vez que se genere un nuevo formato de algún registro o sea necesario un nuevo cambio en los vigentes. Luego de la notificación, el responsable de la documentación procederá a receptar y revisar el formato, difundir la vigencia del mismo entre los responsables de los procesos en los cuales se va a utilizar y registrar las causas de elaboración y/o modificación en un acta de reunión con las firmas de compromiso de los involucrados; una vez registrado, actualiza el número y la fecha de revisión en la lista antes mencionada.

El control de los formatos de registros se detalla en la Lista Maestra de Registros del Sistema de Gestión Ambiental LM.RC.02.

Los responsables de los procesos se encargan de verificar que todos los registros:

- ✓ Sean completados de forma legible, perfectamente fechados y firmados por los responsables especificados.
- ✓ Se recojan y archiven en carpetas fácilmente identificables y que dichas carpetas se encuentren disponibles en todo momento en los lugares de archivo determinados
- ✓ Se mantengan durante el plazo de archivo definido para cada tipo de registro
- ✓ Sean contemplados dentro de medidas preventivas para que los mismos no sean vulnerados ni se deterioren

El período de almacenamiento de los registros es asignado por los responsables de cada proceso.

Este procedimiento se encuentra en el anexo 1, dando cumplimiento a lo requerido por la norma ISO 14001:2004 en el artículo 4.5.4.

5.1.5.5. Auditoría interna

El requerimiento de la norma ISO 14001:2004 en el artículo 4.5.5, se cumple con la propuesta del **Procedimiento de auditorías internas** (**PO.AUI.09**); y el objetivo de este procedimiento es describir las actividades, proporcionar procedimientos, cuestionarios y guías de trabajo para la ejecución de las auditorías internas de Industrial Pesquera Santa Priscila, se aclara que dicha evaluación, se efectuará en función del enfoque de la norma ISO 14001:2004.

Se diseñó el **Registro de Auditoría Interna** (R.AUI.01), para su diseño se utilizó la matriz de cumplimiento de implementación de requisitos de la norma ISO 14001:2004; solo que se le quito la puntuaciones de implementación y solo ahora se le dará valor al

cumplimiento y sus respectivas evidencia u observaciones; todo esto nos ayudara para la descripción de la no conformidad, su evaluación, su acción correctiva, su implantación, seguimiento y cierre de la no conformidad en el caso de que existiera.

También se cuenta con el formato de Informe de la auditoría I.AUI.01 y Programa Anual de Auditorías Internas A.AUI.01.

5.1.6. Revisión por la dirección

La propuesta del <u>Procedimiento de revisión por la dirección del Sistema de Gestión</u> <u>Ambiental</u> (PT.RD.05), tiene como objetivo definir la forma en que se realiza anualmente las reuniones de revisión por la Alta Dirección, con el fin de evaluar los objetivos y desempeño del Sistema de Gestión, así como las iniciativas de mejoramiento continuo, incluyendo la evaluación de:

- ✓ Las revisiones anteriores por la Alta Dirección, sus planes de acción y plazo
- ✓ Los resultados de las auditorías internas
- ✓ Los incidentes, los resultados que no se ajusten a las especificaciones, las acciones correctivas y las No conformidades
- ✓ Los recursos necesarios para el desarrollo del sistema

Los resultados de la revisión por la dirección quedan registrados en el formato de <u>Acta</u> <u>de revisión por la dirección</u> (R.RD.03) y se deberá informar al Comité de Medio Ambiente.

CONCLUSIONES

Considerando los objetivos planteados en esta tesis, se puede concluir:

- ✓ Se logra el objetivo general de la tesis que es realizar una propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.
- ✓ Se realizó un diagnóstico y evaluación basado en la norma ISO 14001, de la gestión ambiental existente en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., obteniendo como resultado que solo un 26,88 % se tiene implementado en la organización, careciendo de políticas, objetivos y metas ambientales por la falta de designación de recursos para esta área.
- ✓ Se diagnostica la gestión de las prácticas actuales que se llevan a cabo en prevención de la contaminación del ambiente y el cumplimiento de la legislación ambiental; dando como resultado de la evaluación 56 Conformidades, 0 (cero) No Conformidad Menor, y 0 (cero) No conformidades Mayores.
- ✓ Se estableció una política ambiental apropiada para Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., con el compromiso de la mejora continua y la prevención de la contaminación.
- ✓ Se realizó la matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales, con el objetivo de la determinación de los impactos significativos para así establecer planes de acción para mejorar las prácticas actuales en prevención de la contaminación del ambiente.

RECOMENDACIONES

Si Industrial Pesquera Santa Priscila S.A toma la decisión de implementar el sistema propuesto en este trabajo de tesis, a continuación se plantea las siguientes recomendaciones:

- ✓ La gerencia general debe proveer los recursos necesarios para la implementación y mantenimiento del sistema ambiental propuesto; esto tiene que ser revisado detenidamente para el éxito del sistema.
- ✓ La gerencia general debe designar de inmediato uno o varios representantes de la dirección, para la gestión de la implementación del sistema en conjunto con el comité de medio ambiente.
- ✓ Desarrollar un plan de capacitación de acuerdo a las necesidades de la organización y de los empleados, pero siempre contemplando la busca de la mejora continua en el sistema de gestión ambiental.
- ✓ La gerencia general y los mandos medios deben ayudar a enfocar al personal cuales son las oportunidades de mejora sustanciales de la organización.
- ✓ La gerencia general debe proporcionar al comité de medio ambiente, la formación adecuada en la norma ISO 14001:2004 para que ellos ayuden a la consecución de los objetivos y a mantener la motivación de ellos.
- ✓ La gerencia general debe demostrar a todos los colaboradores de la organización, que está completamente comprometida con el proceso de mejora continua en la parte ambiental con la implementación de este sistema ambiental y para ello se recomienda establecer adecuados canales de comunicación.

✓ Por último se recomienda luego de la implementación del sistema de gestión ambiental ISO 14001:2004, realizar la solicitud a un organismo de certificación acreditada para certificar el sistema de gestión ambiental y poder hacer uso en sus productos el logotipo indicativo de certificación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1. Norma ISO 14001:2004, Sistema de Gestión Ambiental
- 2. Norma ISO 14004:2004, Guía para el desarrollo e implementación del sistema y principio de gestión ambiental.
- 3. Constitución de la república del Ecuador
- 4. Ley de Gestión Ambiental, 2004-019
- 5. Reglamento de seguridad y salud de los trabajadores del medio ambiente de trabajo, Decreto ejecutivo 2393
- 6. Texto unificado de la legislación Secundaria de ministerio del ambiente, TULSMA
- 7. Aurioles, W. (2001). Guia practica para la gestion ambiental.McGraw-Hill. 1^a edicion.
- 8. Cardona, M. (2006). Una Politica de gestion ambiental. Revista produccion mas limpia, 46.
- 9. Cepyme Aragon. (2004). Guia orientativa sobre la aplicacion de la ley 16/2002 de prevencion y control integrado de la contaminacion.
- Formaselect. (2008). Gestion de Residuos Urbanos, Especiales e Industriales.
 Madrid.
- 11. ISO 14001. (2004). Sistema de gestion ambiental-Requisitos con orientacion para su uso. Suiza.
- 12. Misra, & Pandey. (2005). Impact on health and environment for development of better waste management strategies in future in india.
- 13. Orloff, & Falk. (2003). An Internacional Perspectiva On Hazardous Waste Practices.
- 14. Soánez M. Auditorías Ambientales y Gestión Medioambiental de la empresa. Colección Ingeniería Medioambiental, Ediciones Mundi-Prensa, Madrid, 1995.
- 15. http://www.ambiente.gob.ec/?q=node/34/
- 16. http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley-Gestion-Ambiental-Ecuador.html

- 17. http://www.recaiecuador.com/Biblioteca%20Ambiental%20Digital/Sistemas%20 de%20Gestion%0http://www.derecho-ambiental.org/Derecho/Legislacion/Ley-Gestion-Ambiental-Ecuador.html
- 18. http://www.revistafuturos.info/futuros_3/gestion_amb.htm
- 19. http://www.emagister.com/curso-modelos-normativos-gestion-calidad/sistemas-gestion-medioambiental-sigma
- 20. http://www.lifesinergia.org/formacion/curso/12_sistemas_de_gestion_ambient.p df
- 21. http://www.monografias.com/trabajos14/gestion-uso/gestion-uso.shtml#ixzz2FQSUDXPR
- 22. http://www.monografias.com/trabajos14/gestion-uso/gestion-uso.shtml
- 23. http://www.pymesonline.com/uploads/tx_icticontent/implantacion.pdf
- 24. http://www.iirsa.org/BancoMedios/Documentos%20PDF/ease_taller08_m8_ane xo2_eng.pdf
- 25. http://www.ambienteydesarrollo.com.ar/es/images/politicas/informe_argentina2. pdf

GLOSARIO

Aspecto ambiental.- Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el ambiente.

Auditoría del sistema de gestión ambiental.-Proceso de verificación sistemática y documentada para obtener y evaluar evidencias objetivas para determinar si el sistema de gestión ambiental de una organización satisface los criterios de auditoría del sistema de gestión ambiental establecidos por la organización, y en comunicar los resultados de este proceso a la dirección.

Autoridad competente.- Es la facultada para la aplicación y la exigencia del cumplimiento de la legislación nacional.

Contaminación.- Cambio perjudicial en las características físicas, químicas o biológicas del ambiente y que puede afectar la vida humana y de otras especies. La presencia en el ambiente, por acción del hombre, de cualquier sustancia química, objetos, partículas, microorganismos, formas de energía o componentes del paisaje urbano o rural, en niveles o proporciones que alteren la calidad ambiental y, por ende, las posibilidades de vida.

Daño ambiental.- Toda pérdida, disminución, deterioro o menoscabo significativo, inferido al medio ambiente, o a uno de sus componentes, que se produce contraviniendo una norma o disposición jurídica.

Gestión ambiental.- Conjunto de actividades, mecanismos, acciones e instrumentos, dirigidos a garantizar la administración y uso racional de los recursos naturales mediante la conservación, mejoramiento, rehabilitación y monitoreo del medio ambiente. La gestión ambiental aplica la política ambiental establecida mediante un enfoque multidisciplinario.

Impacto ambiental.- Cualquier cambio en el ambiente, sea adverso o beneficioso, total o parcialmente resultante de las actividades, productos o servicios de una organización.

Ambiente.- Entorno, en el cual una organización opera, incluyendo el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y su interrelación. En este contexto, el entorno se extiende desde el interior de una organización hasta el sistema global.

Mejoramiento continuo.-Proceso de mejora del sistema de gestión ambiental para lograr progresos en el desempeño ambiental global, de acuerdo con la política ambiental de la organización.

Meta ambiental.- Requisito de desempeño detallado, cuantificado cuando sea factible, aplicable a la organización o a partes de la misma, que surge de los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para lograr aquellos objetivos.

Objetivo ambiental.- Meta ambiental global, cuantificada cuando sea factible, surgida de la política ambiental, que una organización se propone lograr.

Organización.- Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean incorporadas o no, públicas o privadas, que tienen sus propias funciones y administración. En organizaciones que tienen más de una unidad operativa, cada unidad operativa por sí sola puede ser definida como una organización.

Política ambiental.- Declaración realizada por la organización de sus intenciones y principios en relación con su desempeño ambiental global, que proporciona un marco para la acción y para establecer sus objetivos y metas ambientales.

Prevención de la contaminación.- Uso de procesos, prácticas, materiales o productos que evitan, reducen o controlan la contaminación, que puede incluir el reciclado, tratamiento, cambios de procesos, mecanismos de control, uso eficiente de los recursos y

sustitución de materiales. Los beneficios potenciales de la prevención de la contaminación incluyen la reducción de impactos ambientales adversos, el mejoramiento de la eficiencia y la reducción de costos.

Sistema de gestión ambiental.- Parte del sistema de gestión general que incluye la estructura organizativa, las actividades de planificación, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, realizar, revisar y mantener la política ambiental.

ANEXO 1

MANUAL DE GESTIÓN AMBIENTAL



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 103 de 30

REGISTRO DE COPIAS CONTROLADAS

DOCUMENTO	DESTINATARIO	FECHA DE ENVÍO	FIRMA DE RECIBIDO

ACTUALIZACIONES			
REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES
0	NA		Elaboración del documento

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha: NA



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 2 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

1.- PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

Pertenecemos a *INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.*; dentro de la cadena de producción somos la planta de procesamiento, exportación y comercialización de camarón.

La empresa empezó con 90 hectáreas de espejo de agua y gracias a la confianza depositada por los clientes; fuimos creciendo en la producción; alcanzando 6000 hectáreas de espejo de agua. La producción fue fortalecida con salas de maduración, laboratorios y mejoramiento de infraestructura en general. El compromiso con el que se desarrolló de nuestra empresa, ha sido la de continuar con procesos constructivos en áreas no desarrolladas y retribuir al esfuerzo colectivo de nuestros trabajadores.

Las áreas de producción de camarón se encuentran al pie del mar en la península de Santa Elena y laboratorios cercanos al balneario de Salinas. La planta empacadora de camarón está ubicada en el Km 5½ Vía Daule, dentro de la ciudad de Guayaquil.

Las camaroneras que nos proveen la materia prima pertenecen al Grupo Santa Priscila, están debidamente homologados como establecimientos aprobados en el Plan Nacional de Control del Instituto Nacional de Pesca del Ecuador.

Contamos con personal profesional altamente calificado y mano de obra capacitada para las funciones a ellos asignadas. Dentro de las titulaciones de nuestro personal se encuentran: Ingenieros Mecánicos, Industriales, en Alimentos, Químicos, Comerciales, Civil, en Sistemas, en Acuicultura, Biólogos y Tecnólogos en Alimentos.

Dentro de nuestras actividades principales están las nuevas técnicas en el control de parámetros de las piscinas de producción, capacitación del personal en los nuevos procedimientos, operaciones de logística, proceso del camarón, congelación IQF en la Planta de Proceso.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 3 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Los productos que obtenemos están dirigidos a distribuidores mayoristas y minoristas, grandes superficies y procesadoras. Nuestro mercado de comercialización abarca principalmente Europa, Estados Unidos, Canadá, Asia y una pequeña parte se destina para el mercado local.



2.- MISIÓN Y VISIÓN DE INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.

MISIÓN

Producir, procesar, comercializar y exportar camarones frescos congelados, cumpliendo con estándares de Calidad, Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente, enfocados a la optimización de recursos y mejora continua.

VISIÓN

Incrementar la producción y exportación, mediante la mejora continua en infraestructura, certificación de nuevos estándares internacionales, responsabilidad social, empresarial y tecnología, para satisfacer a nuestros clientes y llegar a liderar el mercado nacional.

> Ing. Francisco-Cornejo Puig-Mir GERENTE GENERAL



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 4 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

3.- POLÍTICA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. empresa dedicada al procesamiento del camarón procedente de fincas acuícolas, establece como política ambiental las siguientes directrices:

- ✓ Cumplir con todos los requisitos legales y reglamentos aplicables en materia ambiental, así como el compromiso de satisfacer otros requisitos adquiridos voluntariamente por la organización.
- ✓ Mejorar continuamente nuestro comportamiento ambiental y el desempeño de los procesos de nuestro sistema de gestión ambiental.
- ✓ La prevención y reducción de los impactos ambientales de nuestras actividades, como parte integrante de nuestro trabajo diario, mediante la optimización de los equipos y maquinarias.
- ✓ El fomento, la formación y sensibilización encaminadas a concienciar y responsabilizar a todo el personal en materia de protección del ambiente.

GERENTE GENERAL

Esta política ha de ser entendida y asumida por todo el personal de la organización y por sus colaboradores. Además, estará a disposición de cualquier persona que muestre interés por ella.

La Dirección se compromete a velar por su aplicación y a revisar periódicamente su contenido, adaptándolo a la naturaleza de las actividades y de sus impactos ambientales así como a la estrategia general de la organización.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 5 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

4.- OBJETIVOS

4.1. Objetivo del Manual de Gestión Ambiental

Describir la sistemática y directrices a seguir para la implementación, desarrollo y mejoramiento continuo del Sistema de Gestión Ambiental (SGA) de la Planta Empacadora de Camarón de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. (IPSP), el cual será diseñado en conformidad con los requisitos de la norma ISO 14001:2004.

4.2 Objetivo del Sistema de Gestión Ambiental

El SGA, tiene como objetivo asegurar en todo momento el seguimiento y control ambiental de los procesos realizados en IPSP, buscando mediante planificación estratégica, el mejoramiento continuo de nuestra gestión cumpliendo siempre con los requisitos legales del mercado, de nuestros usuarios, la prevención de la contaminación y el cumplimiento de los requisitos establecidos en la norma ISO 14001:2004, para así mantener la confianza, preferencia y satisfacción de nuestros clientes.

5.-ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El alcance del SGA aplica a todos los procesos involucrados en la recepción, procesamiento, almacenamiento, despacho y exportación de camarones enteros y colas, empacados en la Planta de Proceso ubicada en la ciudad de Guayaquil, en el Km. 5 ½ vía a Daule, Mapasingue Calle cuarta s/n y calle séptima – Guayas.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 6 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

6.-REFERENCIAS

Este manual está basado en los requisitos y cláusulas establecidas en la norma ISO 14001:2004.

7.-RECURSOS, FUNCIONES, RESPONSABILIDAD Y AUTORIDAD

7.1 ACTA DE COMPROMISO DE GERENCIA GENERAL

La alta dirección de IPSP, consciente de su responsabilidad en la gestión del Sistema Ambiental, se compromete a:

- ▼ Definir una politica ambiental, y difundirla al público en general.
- √ Fijar las directrices del Sistema de Gestión Ambiental
- ✓ Designar un responsable del Sistema de Gestión Ambiental.
- ✓ Celebrar anualmente reuniones de revisión por la Alta Dirección, con el fin de evaluar los objetivos y desempeño del Sistema de Gestión, así como las iniciativas de mejoramiento continuo, incluyendo la evaluación de:
- √ Las revisiones anteriores por la Alta Dirección, sus planes de acción y plazo.
- √ Los resultados de la auditorias internas, de segundas y/o terceras partes.
- ✓ Los incidentes, los resultados que no se ajusten a las especificaciones, las acciones correctivas y las No conformidades
- ✓ Los recursos necesarios para el desarrollo del sistema
- Establecer un Programa de Reuniones Mensuales para dar seguimiento y control de las decisiones y acciones correctivas acordadas en las reuniones de revisión por la Alta Dirección. Los acuerdos adoptados en estas reuniones se anotaran en los informes o Actas de Reunión donde firmaran los participantes como constancia de su compromiso.

GERENTE GENERAL



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 7 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

7.2 <u>FUNCIONES DEL RESPONSABLE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</u>

- ✓ Planificar, gestionar y controlar que se establezcan, implementen y mantengan los procesos necesarios para desarrollo del sistema de gestión ambiental bajo los requisitos y cláusulas de la norma ISO 14001:2004
- ✓ Informar a la Gerencia General del desarrollo del Sistema y de las acciones necesarias para el mejoramiento continuo del mismo en todos los niveles de la organización.

7.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de IPSP está definida a través del "Organigrama General de la Empresa", en el cual se establecen los cargos de la organización y sus respectivas dependencias e interrelaciones.

Se ha definido las funciones, responsabilidades, niveles de autoridad y requisitos de competencia de los funcionarios de la organización. Esta información se recoge en el formato de "*Perfil de Cargo*", PT.RH.01 y en el formato de "*Funciones*", RF.RH.01.

Las responsabilidades específicas para cada uno de los funcionarios están definidas en cada uno de los manuales, procedimientos, instructivos y demás documentos operativos elaborados para el funcionamiento del sistema de gestión ambiental.



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

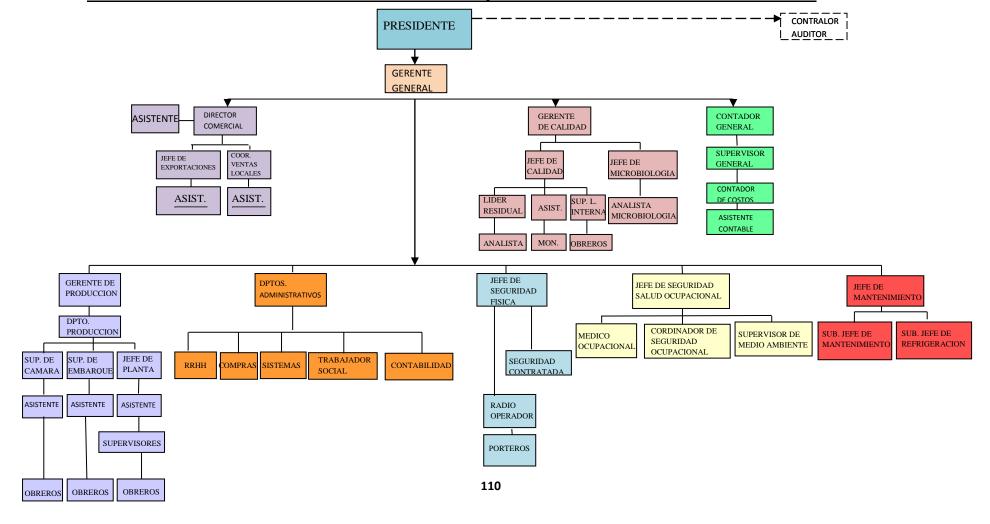
Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 8 de 30

7.4.1ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA KM 5 ½ VIA A DAULE





Revisión: Propuesta

ORIGINAL

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 10 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

8.-DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La documentación del sistema de gestión ambiental está conformada por lo siguiente:

- ✓ Manual del sistema de gestión ambiental
- ✓ Procedimientos generales y específicos
- ✓ Registros y formularios
- ✓ Plan de manejo ambiental
- ✓ Planes de emergencia
- ✓ Política, objetivos y alcance
- ✓ Organigramas

8.1 MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Documento que describe la misión- visión, política ambiental, objetivos, alcance del sistema y las directrices a seguir para cumplir con los capítulos y cláusulas de la norma ISO 14001:2004. Sirve como referencia permanente durante su implantación y aplicación, en cualquier sección de la empresa, haciendo referencia a los procesos definidos por la organización.

Lo elabora y actualiza el Responsable del SGA y aprueba el Gerente General en las reuniones de revisión por la Alta Dirección. Se codifica como MA.SGA.01.

8.2 CONTROL DE DOCUMENTACIÓNDEL SGA

El desarrollo y mejoramiento continuo de todos los procesos de IPSP se encuentran alineados por Manuales, los cuales contienen procedimientos, instructivos de trabajo, registros y anexos.

Esta documentación operativa recoge las directrices a seguir para el cumplimiento de la norma ISO 14001:2004.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 11 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El responsable de cada proceso

- ✓ Elabora toda la documentación operativa necesaria para el desarrollo de su gestión, según procedimiento, de "Elaboración y control de documentos y registros" PO.CDR.01
- ✓ Valida el contenido de la documentación mediante la ejecución de lo estipulado en el documento y en caso de requerirse alguna modificación lo adecua para cumplir con las exigencias de las legislaciones vigentes y de la empresa; cada vez que interna o externamente le sea solicitada una revisión y de forma periódica en la revisión por la Alta Dirección del SGA.

El procedimiento de Elaboración y control de Documentos y Registro se detalla en: PO.CDR.01

8.2.1 Documentación de referencia:

La documentación de referencia recoge normativas, reglamentos, investigaciones científicas, etc., de índole local e internacional vigentes relacionada con los parámetros de ejecución y control de todos los procesos del SGA.

El responsable del control de la documentación del SGA, es el encargado de dar seguimiento y control a al desarrollo, actualización, obtención (descargas virtuales) y/o solicitud a los organismos pertinentes de la legislación y normas aplicables a los productos, procesos y actividades de la empresa y de relacionarlos en:

- ✓ Matriz de Documentación Internacional de Referencia
- ✓ Matriz de Documentación Local de Referencia



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 12 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Donde se especifica la siguiente información:

- ✓ Entidad emisora
- ✓ Código/Referencia del documento
- ✓ Nombre del documento
- ✓ Versión vigente
- ✓ Causa de Modificación/Observaciones
- ✓ Alcance (Departamentos)
- ✓ Lugar de retención

La documentación de referencia se enfoca en los siguientes grupos:

- ✓ Norma ISO 14001:2004
- ✓ Normativa ambiental vigente del Ecuador
- ✓ Normativa de seguridad y salud ocupacional vigente del Ecuador
- ✓ Reglamentación técnico sanitaria
- ✓ Otros documentos

Aprobación de la gestión: Responsable del SGA

8.2.2 Modificación y Distribución de Documentos

El responsable del control de documentos del SGA es el encargado del control de modificación, actualización y protección de documentos generados para el desarrollo del sistema.

El control de la documentación se detalla en la "Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental".LM.CD.01.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 13 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

8.2.2.1 Modificación de los documentos

Cada vez que se emita o actualice algún documento, el responsable del proceso notifica al equipo de medio ambiente en una reunión de revisión del SGA, los motivos de la modificación. Una vez modificado, realiza un PDF del documento actualizado y entrega una copia digital del documento en formato Word y PDF, al responsable del control de documentación del SGA.

El documento elaborado y custodiado por el responsable de cada proceso, será identificado como: ORIGINAL 1

El documento custodiado por el responsable del control de la documentación, será identificado como: ORIGINAL 2

Los documentos que se entregarán a los diversos destinatarios, serán identificados como: COPIA CONTROLADA

El responsable del control de documentación:

- ✓ <u>Recepta, revisa el documento modificado</u> y registra las causas de la modificación en un acta de reunión con las firmas de compromiso de los miembros del equipo de medio ambiente.
- ✓ Una vez registrado, <u>actualiza</u> el número y la fecha de revisión en el documento en el índice del manual correspondiente.
- ✓ Así mismo, hace <u>constar en el apartado de actualizaciones</u>: el número, fecha, la causa que motiva la revisión y el apartado modificado.



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 14 de 30

ACTUALIZACIONES			
REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES

8.2.2.2 Distribución de los documentos:

Distribución de los Documentos de Referencia:

El encargado del control de la documentación, notifica vía mail a los distintos departamentos de la disponibilidad en "Mis Sitios de Red" de las actualizaciones de la documentación de referencia.

Distribución de los Documentos Internos de IPSP:

El encargado del control de la documentación, distribuye toda la documentación interna de IPSP, a aquellas personas que puedan ser usuarios de los mismos.

En las portadas de los documentos se detalla un cuadro informativo, en el que queda constancia del tipo de documento: si es <u>Original</u> o <u>Copia Controlada</u>, los destinatarios correspondientes, la fecha de envío y la firma de recibido del destinatario

DOCUMENTO	DESTINATARIO	FECHA DE ENVÍO	FIRMA DE

industrial pesquera eanta priscila s. a.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 15 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Este cuadro sirve para controlar que todos los destinatarios que figuran en él, tiene la última versión de la copia numerada que les corresponde.

Los documentos a los cuales se les detallará el cuadro informativo son:

- ✓ Manuales de Procesos
- ✓ Procedimientos
- ✓ Instructivos de trabajo

Luego registra todos los destinatarios que figuran en el cuadro de la portada del documento original en la Lista Maestra del Sistema de Gestión Ambiental, anotando la fecha de envío y finalmente, establece y verifica la ejecución de las disposiciones necesarias para implementar las modificaciones.

8.2.2.3 Gestión de documentos obsoletos:

Se detalla en el procedimiento. PO.CDR.01

8.2.3 Control de Formatos y mantenimiento de Registros

Los responsables de cada proceso están en la obligatoriedad de notificar al responsable del control de la documentación cada vez que se genere un nuevo formato de algún registro o sea necesario un nuevo cambio en los vigentes. Luego de la notificación, el responsable de la documentación procederá a receptar y revisar el formato, difundir la vigencia del mismo entre los responsables de los procesos en los cuales se va a utilizar y registrar las causas de elaboración y/o modificación en un acta de reunión con las firmas de compromiso de los involucrados; una vez registrado, actualiza el número y la fecha de revisión en la lista antes mencionada.

Industrial pasquera santa priscita e. s.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 16 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

El control de los formatos de registros se detalla en la "Lista Maestra de Registros del Sistema de Gestión Ambiental" LM.RC.02.

Los responsables de los procesos se encargan de verificar que todos los registros:

- ✓ Sean completados de forma legible, perfectamente fechados y firmados por los responsables especificados.
- ✓ Se recojan y archiven en carpetas fácilmente identificables y que dichas carpetas se encuentren disponibles en todo momento en los lugares de archivo determinados
- ✓ Se mantengan durante el plazo de archivo definido para cada tipo de registro
- ✓ Sean contemplados dentro de medidas preventivas para que los mismos no sean vulnerados ni se deterioren

9.-IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Se describe el modo en que se identifican y evalúan en IPSP, los aspectos e impactos derivados de nuestra actividad.

Estos aspectos se deberán identificar anualmente atendiendo a condiciones de operación normal, anormal y de emergencia; se debe tomar en cuenta casos de ampliaciones, nuevos proyectos, procesos existentes que puedan generar otros aspectos ambientales para así actualizar la identificación.

Los lineamientos para la identificación de los aspectos e impactos ambientales de los procesos involucrados en la recepción, procesamiento, almacenamiento, despacho y exportación de camarones enteros y colas, empacados en IPSP, se encuentran detallados en el procedimiento de "identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales" PO.IAI.02.

industrial pasquera santa prisotta e. s.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 17 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

En este procedimiento se detalla las condiciones de operación, el componente ambiental afectado, la valoración de cada aspecto e impacto, el requisito legal y el nivel de control; lo cual genera una "matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales" MT.IAI.01

10.- <u>IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LOS</u> REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

En el procedimiento de "<u>identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos"</u>PO.IERL.03, se describe la forma en que se debe recopilar y actualizar los requisitos legales y otros requisitos aplicables a IPSP, además la verificación del cumplimiento de dichos requisitos legales, para tomar medidas oportunas en caso de incumplimientos; esta información es registrada en la "matriz de identificación y evaluación de requisitos legales"MT.IERL.02.

La evaluación del cumplimiento de requisitos legales se la realizara:

- ✓ Al inicio de la implementación
- ✓ Anualmente
- ✓ Cada vez que se implemente nuevos procesos o por inclusiones de nuevos requisitos

11.- OBJETIVOS Y METAS AMBIENTALES

IPSP establece, implementa y mantiene sus objetivos y metas ambientales documentados, en los niveles y funciones pertinentes dentro de la organización.

industrial pesquera santa priscila e. a.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 18 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Como parte del compromiso de la Alta Dirección de Industrial Pesquera Santa Priscila, se han definido Objetivos y Metas Ambientales, los cuales están relacionados con la Política Ambiental, los mismos que son evaluados mediante indicadores del avance de la gestión (Ver "Programas Ambientales" R.MA.01). Donde se incluye el objetivo, la meta, los responsables y las líneas de acción

Los Objetivos Ambientales serán revisados y actualizados por la Alta Dirección durante las reuniones de revisión y serán difundidos al personal a través de charlas de inducción o correos electrónicos.

12.-COMPETENCIA, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

Dentro de la Política Ambiental, Industrial Pesquera Santa Priscila se compromete a velar el fomento, la formación y sensibilización, encaminadas a concienciar y responsabilizar a todo el personal en materia de protección del ambiente, a través de capacitaciones periódicas, su experiencia laboral o competencias adquiridas.

Todos los trabajadores incluyendo los contratistas, reciben capacitación adecuada en cuanto a Seguridad Ocupacional y Medio Ambiente, para garantizar que los procesos se realizarán siempre en condiciones que aseguren el control y la mitigación de aspectos e impactos ambientales.

El Departamento de Recursos Humanos, se compromete a controlar que todo el personal que realiza actividades que generen aspectos e impactos significativos, reciban capacitación constante en temas ambientales. Para ello el Departamento de Recursos Humanos, elabora un "Plan Anual de Capacitación" el cual se realiza basándose en los lineamientos del procedimiento: PO.RH.04 "Evaluación de Competencias, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia"



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 19 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La planificación se debe realizar en base a:

- ✓ La evaluación de los perfiles de puestos, y competencias.
- ✓ Requerimientos del sistema de gestión ambiental

La evaluación de los perfiles de puestos y competencias se realiza según el procedimiento: PO.RH.04 "Evaluación de Competencias, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia"

13.-COMUNICACIÓN INTERNA Y EXTERNA

El procedimiento de "comunicaciones" PO.RH.05 tiene la finalidad de establecer la metodología a seguir para las comunicaciones internas y externas en temas relacionados a los aspectos ambientales y del SGA, para concientizar, por requerimientos legales y para mantener actualizados a todos los colaboradores de IPSP y autoridades públicas sobre las gestiones que realiza la organización.

Los principales comunicados internos serán temas relacionados con temas de la política ambiental, aspectos ambientales, requisitos legales aplicables, objetivos y metas ambientales.

Los temas de comunicado externo se basaran principalmente en la política ambiental, aspectos ambientales, objetivos y metas ambientales.

14.-CONTROL OPERATIVO

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. ha implementado y mantenido varios procedimientos para controlar o mitigar sus aspectos e impactos ambientales significativos identificados, con el objetivo de mejorar la gestión ambiental de la organización.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 20 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Estos procedimientos son:

- a) uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas PT.MA.01
- b) recepción de combustibles PT.SSO.07
- c) manejo, almacenamiento, logística y entrega a gestor de desechos peligrosos PT.MA.08
- d) monitoreo de amoníaco PT.SSO.09
- e) toma de caudal PT.MA.19
- f) ingreso de contratistas PT.SSO.11
- g) ingreso de visitantes PT.SSO.12
- h) manejo del reciclaje de residuos electrónicos PT.MA.18
- i) análisis de aguas residuales PT.MA.13
- j) muestreo de aguas residuales para análisis por laboratorio acreditado PT.MA.17
- k) medición de ruido ambiental por laboratorio acreditado PT.MA.15
- 1) medición de ruido laboral por laboratorio acreditado PT.SSO.14
- m) muestreo de lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales por laboratorio acreditado PT.MA.16

15.-PREPARACIÓN Y REPUESTA ANTE EMERGENCIAS

IPSP establece, implementa y mantiene el procedimiento de "plan de emergencias" PO.SSO.06., para que toda persona que detecte un incidente o situación de emergencia que puede tener impactos en el medio ambiente, informe de su detección a su Jefe inmediato. El Jefe inmediato informa al Jefe o Asistente del Departamento Seguridad y Salud Ocupacional y Medio Ambiente, quien lo identificará y determinará si requiere de brigada de emergencia.

Industrial pesquera santa priscila s. a.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 21 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Con el procedimiento plan de emergenciasPO.SSO.06., se responde ante situaciones de emergencia y accidentes reales, previniendo y mitigando los impactos ambientales adversos asociados empleando

IPSPrevisa periódicamente, y modifica cuando sean necesarios sus procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias, a través de simulacros coordinados con la Gerencia General.

El departamento de seguridad y salud ocupacional tiene establecido los siguientes procedimientos de preparación y respuestas ante emergencias:

- ✓ respuesta ante fuga de amoníaco PT.SSO.03
- ✓ respuesta frente a incendio PT.SSO.02
- ✓ manejo de derrames PT.MA.10

16.- SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

IPSP establece, implementa y mantiene el procedimiento PO.SM.07" seguimiento y medición", para realizar el seguimiento periódico de las características de las operaciones que pueden tener un impacto significativo en el medio ambiente.

IPSP mantiene una gestión de seguimiento y control de equipos de medición de los departamentos de Seguridady Salud Ocupacional, Medio Ambiente y Calidad; para garantizar que dichos equipos son lo suficientemente precisos y fiables como para poder depositar suficiente confianza en los resultados de la medición y cumplir con la legislación vigente.

La gestión de seguimiento y control de los equipos de medición se detalla en el procedimiento. PT.MAN.04*"Seguimiento y Control de Equipos de Medición"*.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 22 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Dicho procedimiento se ejecuta con el "Manual de Equipos de Medición" en el cual se recoge:

- ✓ Cronograma Anual de Mantenimiento Preventivo de Equipos de Medición
- ✓ Certificado de Calibración de Equipos de Medición
- ✓ Inventario de Equipos de Medición
- ✓ Fichas Técnicas de Equipos de Medición

El control de los dispositivos de medición y seguimiento, lo realiza el Dpto. de Mantenimiento para lo cual contrata proveedores certificados por el "Organismo de Acreditación Ecuatoriana" OAE.

La gestión de reparación o descarte de equipos averiados se detalla en el procedimiento de: PT.MAN.04*"Seguimiento y Control de Equipos de Medición"*

17.- NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y ACCIÓN PREVENTIVA

17.1 <u>DETECCIÓN DE NO CONFORMIDADES</u>

En el momento en que cualquier persona de IPSP detecte una actividad que no cumple los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental, se procede con el procedimiento de "no conformidad, acción correctiva y acción preventiva". PO.NCACP.08.

Toda persona que detecte una no conformidad, cualquiera que sea su destino final, debe informar de su detección a su Jefe inmediato. El Jefe inmediato informa al Jefe o Asistente de Medio Ambiente quien lo identificará e indicara a las personas implicadas, supervisores y Colaboradores quecomplementen registrando el "Informe de No conformidad y Acción Correctiva y/o Preventiva" I.NCACP.02, en el que identifica la no conformidad, la describe y, si es posible apunta las posibles causas y destino. Además se comunica al Responsable del

industrial psaquera santa priscila s. a.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 23 de 287

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Sistema de Gestión Ambiental mediante el original del "Informe de No conformidad y Acción Correctiva y/o Preventiva".

17.2 TRATAMIENTO DE LA NO CONFORMIDAD

El **Jefe del departamento de Medio Ambiente** decide el tratamiento a seguir con la no conformidad o someterlo a decisión de la **Gerencia General**.

En este caso la **Gerencia General** junto con las personas que considere necesario, aporta los criterios para determinar las disposiciones a adoptar en la no conformidad. Una vez decidido el tratamiento a aplicar, el **Jefe del Departamento de Medio Ambiente** lo señala en el informe y lo comunica a las personas implicadas, que actúan en consecuencia. Todos los acuerdos adoptados quedan registrados en un Acta de Reunión, donde se registran las firmas de los participantes

En el caso de que el **Responsable del Sistema de Gestión Ambiental** crea conveniente la implantación de alguna acción correctiva o preventiva lo apuntan en el informe, procediéndose, a partir de ese momento, según lo establecido en el apartado del manual "Acciones correctivas y preventivas".

El **Responsable del SGA**se encarga de realizar el seguimiento de las no conformidades en el Comité de Gestión Ambiental.

Todas las acciones correctivas adoptadas para el cierre de la No Conformidad, quedan registradas en un Acta de Reunión, donde se registran las firmas de los participantes.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 24 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

17.3ACCIONES CORRECTIVAS Y PREVENTIVAS

Cualquier empleado de Industrial Pesquera Santa Priscila, puede solicitar el establecimiento de una Acción Correctiva o Preventiva a su jefe directo. Luego de analizar si procede o no, tramita la solicitud completando el registro de "Informe de No Conformidad-Acción Correctiva y/o Preventiva", en la que hace constar:

- ✓ Departamento y sección emisor.
- ✓ Identificación del proceso.
- ✓ Deficiencias detectadas o propuesta preventiva.
- ✓ Causas previstas de la deficiencia.

El Responsable de la emisión remitirá el registro al Responsable de la documentación del SGA para el desarrollo de la misma.

El Auditor Líder de Medio Ambiente de IPSP, es el encargado de determinar las causas de los fallos, cuando no se hayan determinado en la solicitud, contando para ello con los departamentos que estime oportuno. De ser necesario, lleva la solicitud al Comité de Medio Ambiente que define las medidas de mejora o medidas correctivas, incluyendo en el Informe deNo Conformidad - Acciones correctivas y/o preventivas, la siguiente información.

- ✓ Explicación de la mejora o corrección propuesta.
- ✓ Responsable de la implantación y evaluación de la mejora.
- ✓ Método de implantación y de evaluación.
- ✓ Plazos previstos.

Cada Responsable de área aprueba finalmente las acciones correctivas y los plazos de implantación propuestos, materializando dicha aprobación con la firma y fechado de la casilla de "fecha real".

industrial pesquera santa priscilla s. a.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 25 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

La implantación corre a cargo de la persona que se define en el informe, generalmente el responsable del departamento o área donde se produce la causa de la deficiencia y la realiza cumpliendo con los plazos que se haya definido en el mismo informe.

Los métodos de evaluación son los que permiten analizar la eficacia de las Acciones Correctivas propuestas. El Responsable del SGA, determina quien realizará la evaluación de la efectividad de la gestión de la no conformidad. El delegado puede ser una persona capacitada y ajena a la implementación de la acción correctiva o el mismo Responsable del SGA.

La persona designada para la evaluación junto con el Responsable del SGA, son los encargados de definir el método de evaluación y el plazo para la misma.

El método de evaluación, el responsable y el plazo para la evaluación quedan descritos en el "Informe de No Conformidad - Acciones Correctivas – Preventivas".

Luego de realizar la evaluación, el delegado, anota los resultados en el casillero "Comentarios de la Evaluación" donde describe la eficacia de la acción correctiva.

Una vez evaluada la eficacia de la acción correctiva se realiza el cierre. Esto lo ejecuta la persona que realiza la evaluación o seguimiento. El responsable y fecha del cierre quedan definidos en el "Informe deNo Conformidad - Acciones Correctivas – Preventivas".



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 26 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

18.- AUDITORÍA INTERNA

18.1 PLANIFICACIÓN DE LAS AUDITORÍAS INTERNAS

El equipo de Auditores Internos ISO 14001, elabora y archiva el "*Programa Anual de Auditorias*" A.AUI.01 cuya función es planificar la verificación de la aplicación efectiva del SGA diseñado y adoptado por IPSP, para el mantenimiento del SGA.

A más de la verificación de la gestión de los procesos, el "*Programa Anual de Auditorias*" se elabora considerando:

- ✓ La revisión de los hallazgos identificados en las auditorías del año anterior.
- ✓ Las No conformidades Mayores detectadas en el seguimiento y control del SGA.

Dependiendo de las incidencias y hallazgos detectados en cada proceso, se establecerá la periodicidad de cada tipo de auditoría, tal como lo describe el procedimiento de "auditorías internas" PO.AUI.09.

El Programa anual de Auditorias será revisado y analizado en el Comité de Gestión Ambiental, y es aprobado por el Gerente General.

18.2 PREPARACIÓN Y EJECUCIÓN DE AUDITORÍAS INTERNAS.

El Auditor Interno (líder) de IPSP asigna y coordina las actividades a realizar con el grupo de auditores internos ISO 14001, considerando que los auditores son competentes e independientes con relación al departamento auditado, además elabora el listado detallado del itinerario para el evento.

industrial pesquera santa priscilla e. a.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 27 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Cada miembro del grupo auditor reúne toda la documentación e información relacionada con la auditoria a realizar y revisa el cuestionario correspondiente en el "Registro de Auditoría Interna", RC.AU.01.

En la fecha designada el auditor se reúne con los responsables e involucrados en el área a auditar y procede a la ejecución de la Auditoría, registrando el cumplimiento y observaciones de cada uno de los requisitos de los capítulos de la norma ISO 14001:2004, en el "Registro de Auditoría Interna", RC.AUI.01, además el auditor elabora el "Informe de Auditoría Interna" I.AUI.01, detallando las desviaciones, observaciones y/o comentarios detectados durante la auditoria.

En la fecha designada el auditor se reúne con los responsables e involucrados en el área a auditar y procede a la ejecución de la Auditoría, registrando el cumplimiento y observaciones de cada uno de los requisitos de los capítulos de la norma ISO 14001:2004, en el "Registro de Auditoría Interna", RC.AUI.01, además el auditor elabora el "Informe de Auditoría Interna" I.AUI.01, detallando las desviaciones, observaciones y/o comentarios detectados durante la auditoria.

Una vez terminada la Auditoría Interna, el Auditor Interno lee las observaciones del "Registro de Auditoría Interna", al Auditado el mismo que firma al final del registro aceptando todo lo declarado.

El Informe escrito es firmado por el Auditor Interno, el Auditor Interno Líder y verificado por el Responsable del SGA.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 28 de 30

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

Una copia se le entrega al Responsable del Área Auditada, y el original se entrega al Responsable de Documentación del SGA, el Auditor Líder, en caso de que hubiera encontrado alguna No Conformidad en la Auditoría realizada, elabora la "Matriz de Seguimiento de No Conformidades de la Auditoría Interna del SGA (A.AUI.04). Luego envía una copia al Responsable del área auditada en un plazo no mayor a ocho días.

Una vez evaluada y analizada la información de la auditoria, se redacta en un plazo no superior a una semana el registro "Informe de No Conformidades- Acción Correctiva y/o preventiva"I.NCACP.02en el que figura:

- ✓ Objeto y fecha de auditoría,
- ✓ Identificación del personal del área auditada
- ✓ Matriz de evaluación
- ✓ Resumen de las observaciones principales
- ✓ Listado de las desviaciones, no conformidades o incumplimientos observados (solicitud, si procede, de acciones correctivas).

El Responsable del SGA presenta en las reuniones del Comité de Medio Ambiente, un resumen de las Auditorías realizadas de acuerdo al cumplimiento paulatino del Programa Anual de Auditorías de Industrial Pesquera Santa Priscila. La evaluación y seguimiento de las acciones correctivas se realiza según lo establecido en el apartado 17.3 correspondiente de este manual.

19.- REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

El procedimiento de "revisión por la dirección" PT.RD.05 tiene como objetivo definir la forma en que se realiza anualmente las reuniones de revisión por la Alta Dirección, con el fin de evaluar los objetivos y desempeño del Sistema de Gestión, así como las iniciativas de mejoramiento continuo, incluyendo la evaluación de:

✓ Las revisiones anteriores por la Alta Dirección, sus planes de acción y plazo



MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 29 de 30

- ✓ Los resultados de las auditorías internas
- ✓ Los incidentes, los resultados que no se ajusten a las especificaciones, las acciones correctivas y las No conformidades
- ✓ Los recursos necesarios para el desarrollo del sistema

Los resultados de la revisión por la dirección quedan registrados en el formato de "Acta de revisión por la dirección" R.RD.03 y se deberá informar al Comité de Medio Ambiente.

20.- <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

Los registros asociados al presente manual son los siguientes:

REGISTRO	ARCHIVO		
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE
"Informe de No conformidades- Acción correctiva y/o preventiva", I.NCACP.02			
"Informe de Auditoría" I.AUI.01			



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

MANUAL DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: MA.SGA.01

Página 30 de 30

ANEXOS DEL MSGA



ORIGINAL

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.CDR.01
Página 01 de 11

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
1	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES	
0	NA		Emisión del documento	

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.CD.01

Página 02 de 11

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

ÍNDICE:

- 1. OBJETIVO
- 2. ALCANCE
- 3. DEFINICIONES
- 4. RESPONSABILIDADES
- 5. PROCEDIMIENTO
- 6. REGISTROS ASOCIADOS



ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 03 de 11

1) OBJETIVO

Este procedimiento tiene como objetivo asegurar, comunicar y cumplir con los lineamientos para la elaboración, identificación, aprobación, distribución y control de documentos del Sistema de Gestión Ambiental.

2) ALCANCE

Este documento es aplicable a todos los jefes de áreas de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

3) **DEFINICIONES**

SGA: Sistema de Gestión Ambiental

Sistema de gestión ambiental, SGA: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Documento: Información y su medio de soporte que puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón, o una combinación de éstos.

Procedimiento. Forma especificada de llevar a cabo una actividad o proceso, y pueden estar documentados o no.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

4) REFERENCIA

Norma ISO 14001:2004. Requisitos 4.4.5



ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 04 de 11

5) PROCEDIMIENTO

El desarrollo y mejoramiento continuo de todos los procesos de IPSP se encuentran alineados por Manuales, los cuales contienen procedimientos, instructivos de trabajo, registros y anexos.

Esta documentación operativa recoge las directrices a seguir para el cumplimiento de la norma ISO 14001:2004.

El responsable de cada proceso

- ✓ Elabora toda la documentación operativa necesaria para el desarrollo de su gestión.
- ✓ Valida el contenido de la documentación mediante la ejecución de lo estipulado en el documento y en caso de requerirse alguna modificación lo adecua para cumplir con las exigencias de las legislaciones vigentes y de la empresa; cada vez que interna o externamente le sea solicitada una revisión y de forma periódica en la revisión por la Alta Dirección del SGA.

Redacción de la documentación:

La redacción de los documentos (excepto registros), se debe realizar con los siguientes lineamientos:

- ✓ Letra Times New Roman 11 de preferencia
- ✓ Encabezado que cuente con:
 - 7. Logotipo
 - 8. Código
 - 9. Revisión
 - 10. Título del documento

industrial pesquera santa priscita e. s.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 05 de 11

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

- 11. Fecha de elaboración
- 12. Paginación
- ✓ Objetivos
- ✓ Alcance
- ✓ Definiciones (si aplica)
- ✓ Desarrollo de actividades
- ✓ Actualizaciones
- ✓ Registro de copias controlada
- ✓ Firmas

La elaboración de la codificación lo realiza el Responsable de la documentación del SGA; pero los tipos de documentos y códigos son:

- 7. Manual de Gestión Ambiental (MGA)
- 8. Manual de procesos (MA)
- 9. Procedimiento obligatorio (PO)
- 10. Procedimiento de trabajo (PT)
- 11. Instructivo (IT)
- 12. Registro (RC)

A los procedimientos obligatorios se les debe adicionar lo siguiente:

- ✓ Identificación de aspectos e impactos ambientales (IAIA)
- ✓ Identificación y evaluación de requisitos legales y otros requisitos (IERL)
- ✓ Control de documentos y registros (CDR)
- ✓ No conformidades, acciones correctivas y acciones preventivas (NC, AC.AP)
- ✓ Auditoría interna (AUI)

A los procedimientos de trabajo se les debe adicionar lo siguiente:

✓ Recursos Humanos (**RH**)

ORIGINAL

Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Revisión: Propuesta

Página 06 de 11

Industrial pesquera santa priscila e. a.

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

- ✓ Seguridad y Salud ocupacional (SSO)
- ✓ Mantenimiento (MAN)
- ✓ Medio Ambiente (MA)
- ✓ Calidad (CA)
- ✓ Gerencia General (**GG**)

Documentación de referencia:

La documentación de referencia recoge normativas, reglamentos, investigaciones científicas, etc., de índole local e internacional vigentes relacionada con los parámetros de ejecución y control de todos los procesos del SGA.

El responsable del control de la documentación del SGA, es el encargado de dar seguimiento y control a al desarrollo, actualización, obtención (descargas virtuales) y/o solicitud a los organismos pertinentes de la legislación y normas aplicables a los productos, procesos y actividades de la empresa y de relacionarlos en:

- ✓ Matriz de Documentación Internacional de Referencia
- ✓ Matriz de Documentación Local de Referencia

Donde se especifica la siguiente información:

- ✓ Entidad emisora
- ✓ Código/Referencia del documento
- ✓ Nombre del documento
- ✓ Versión vigente
- ✓ Causa de Modificación/Observaciones
- ✓ Alcance (Departamentos)
- ✓ Lugar de retención

industrial pesquera eanta priscita e. s.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 07 de 11

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

La documentación de referencia se enfoca en los siguientes grupos:

- ✓ Norma ISO 14001:2004
- ✓ Normativa ambiental vigente del Ecuador
- ✓ Normativa de seguridad y salud ocupacional vigente del Ecuador
- ✓ Reglamentación técnico sanitaria
- ✓ Otros documentos

Aprobación de la gestión: Responsable del SGA

Modificación y Distribución de Documentos

El responsable del control de documentos del SGA es el encargado del control de modificación, actualización y protección de documentos generados para el desarrollo del sistema.

El control de la documentación se detalla en la Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental. LM.CD.01.

✓ Así mismo, hace <u>constar en el apartado de actualizaciones</u>: el número, fecha, la causa que motiva la revisión y el apartado modificado.

	ACTUALIZACIONES					
REVISIÓN FECHA MODIFICACIONES CAUSA DE MODIFICACIONES						

industrial pesquera santa priscila s. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 08 de 11

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Distribución de los documentos:

Distribución de los Documentos de Referencia:

El encargado del control de la documentación, notifica vía mail a los distintos departamentos de la disponibilidad en "Mis Sitios de Red" de las actualizaciones de la documentación de referencia.

Distribución de los Documentos Internos de IPSP:

El encargado del control de la documentación, distribuye toda la documentación interna de IPSP, a aquellas personas que puedan ser usuarios de los mismos.

En las portadas de los documentos se detalla un cuadro informativo, en el que queda constancia del tipo de documento: si es <u>Original</u> o <u>Copia Controlada</u>, los destinatarios correspondientes, la fecha de envío y la firma de recibido del destinatario

DOCUMENTO	DESTINATARIO	FECHA DE ENVÍO	FIRMA DE

Este cuadro sirve para controlar que todos los destinatarios que figuran en él, tiene la última versión de la copia numerada que les corresponde.

Los documentos a los cuales se les detallará el cuadro informativo son:

- ✓ Manuales de Procesos
- ✓ Procedimientos
- ✓ Instructivos de trabajo



ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 09 de 11

Luego registra todos los destinatarios que figuran en el cuadro de la portada del documento original en la Lista Maestra del Sistema de Gestión Ambiental, anotando la fecha de envío y finalmente, establece y verifica la ejecución de las disposiciones necesarias para implementar las modificaciones.

Gestión de documentos obsoletos:

Se conserva en medio electrónico en una carpeta de "Documentos Obsoletos" como mínimo la revisión anterior de cada documento del SGA; en el PC del responsable de la documentación del SGA.

Control de Formatos y mantenimiento de Registros

Los responsables de cada proceso están en la obligatoriedad de notificar al responsable del control de la documentación cada vez que se genere un nuevo formato de algún registro o sea necesario un nuevo cambio en los vigentes. Luego de la notificación, el responsable de la documentación procederá a receptar y revisar el formato, difundir la vigencia del mismo entre los responsables de los procesos en los cuales se va a utilizar y registrar las causas de elaboración y/o modificación en un acta de reunión con las firmas de compromiso de los involucrados; una vez registrado, actualiza el número y la fecha de revisión en la lista antes mencionada.

El control de los formatos de registros se detalla en la Lista Maestra de Registros del Sistema de Gestión Ambiental LM.RC.02.

Los responsables de los procesos se encargan de verificar que todos los registros:

✓ Sean completados de forma legible, perfectamente fechados y firmados por los responsables especificados.

industrial pesquera santa priscila e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.CDR.01

Página 10 de 11

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

- ✓ Se recojan y archiven en carpetas fácilmente identificables y que dichas carpetas se encuentren disponibles en todo momento en los lugares de archivo determinados
- ✓ Se mantengan durante el plazo de archivo definido para cada tipo de registro
- ✓ Sean contemplados dentro de medidas preventivas para que los mismos no sean vulnerados ni se deterioren

El período de almacenamiento de los registros es asignado por los responsables de cada proceso y son:

PROCESO	RESPONSABLE	PERIODO DE ALMACENAMIENTO	LUGAR
Planificación estratégica	Gerente General Gerente de Operaciones Director Comercial	3 años	Oficina de Gerencia de Operaciones (digital)
Gestión de personal	Jefe de R. Humano	3 años	Oficina de R. Humanos
Mantenimiento	Jefe de Mantenimiento	3 años	Oficina de Mantenimiento
Medio ambiente Supervisor de M. Ambiente		3 años	Oficina de Medio Ambiente
Seguridad y salud ocupacional Jefe de Seguridad y Salud Ocupacional		3 años	Oficina Seguridad y Salud Ocupacional
Control de equipos	Jefe de Mantenimiento	3 años	Oficina de Mantenimiento



ORIGINAL

ELABORACIÓN Y CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PR.CDR.01

Página 11 de 11

6) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO		
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE
Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental. <i>LM.CD.01</i>			
Lista Maestra de Registros del Sistema de Gestión Ambiental <i>LM.RC.02</i>			



ORIGINAL

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02 Página 01 de 07

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
1	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES	
0	NA		Emisión del documento	

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02

Página 02 de 07

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

ÍNDICE:

- 1. OBJETIVO
- 2. ALCANCE
- 3. DEFINICIONES
- 4. PROCEDIMIENTO
- 5. REGISTROS ASOCIADOS



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02

Página 03 de 07

1) OBJETIVO

Este procedimiento tiene como objetivo describir la metodología para identificar, evaluar y registrar los aspectos e impactos ambientales originados por la actividad realizada en Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.; con la finalidad de determinar los impactos significativos y se tengan en cuenta en el establecimiento, implementación y mantenimiento del Sistema de Gestión Ambiental.

2) ALCANCE

Este documento es aplicable a todos los aspectos e impactos ambientales originados de los procesos involucrados en la recepción, procesamiento, almacenamiento, despacho y exportación de camarones enteros y colas, empacados en la Planta de Proceso ubicada en la ciudad de Guayaquil, en el Km. 5 ½ vía a Daule, Mapasingue Calle cuarta s/n y calle séptima – Guayas.

3) DEFINICIONES

SGA: Sistema de Gestión Ambiental

IPSP: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Sistema de gestión ambiental, SGA: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

industrial pesquera santa priscila s. s.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02

Página 04 de 07

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

4) PROCEDIMIENTO

4.1 Identificación de aspectos ambientales

El departamento de medio ambiente de IPSP en conjunto con los responsables de área, identifica los aspectos ambientales generados por las actividades en condiciones normales, anormales y de emergencia; determinando el componente ambiental afectado que puede ser suelo, aire, agua, paisaje, flora, fauna, antrópico y socioeconómico.

4.2Parámetros de evaluación

Una vez listo la identificación de los aspectos ambientales en condiciones normales, anormales y de emergencia, se evaluara el impacto que ocasionan los mismos con el objetivo de determinar su significancia.

Los parámetros con los cuales serán evaluados son:

Frecuencia: determina el periodo de tiempo en el cual se genera el aspecto, cuya valoración es la siguiente:

- ✓ Esporádica: una vez por año, a esta frecuencia se le otorga un valor entre 1a 3
- ✓ Frecuente: una vez por mes, a esta frecuencia se le otorga un valor entre 4 a 6
- ✓ Asiduamente: una vez por día, a esta frecuencia se le otorga un valor entre 7 a 10

El valor numérico dependerá de la información recopilada de cada proceso.

Permanencia: a este parámetro se lo clasifica en:

✓ Temporal: 1 a 5

✓ Permanente: 6 a 10



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02

Página 05 de 07

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

Dispersión área de influencia: dependiendo de la dispersión al área de influencia se clasifica:

✓ Puntual: 1 a 3

✓ Local: 4 a 6

✓ Regional: 7 a10

Factibilidad de control: según el tipo de control del impacto puede ser:

✓ Bajo: si no se controla: 7 a 10

✓ Medio: a veces se controla: 4 a 6

✓ Alto: siempre se controla : 1 a 3

Magnitud: según la dimensión del impacto se clasifica en:

✓ Baja: 1 a 3

✓ Media: 4 a 6

✓ Alta: 7 a 10

Intensidad: según la intensidad del impacto:

✓ Baja: 1 a 3

✓ Media: 4 a 6

✓ Alta: 7 a 10

Peligrosidad: según la peligrosidad del impacto:

✓ Baja: 1 a 3

✓ Media: 4 a 6

✓ Alta: 7 a 10



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02

Página 06 de 07

Reversibilidad: según el plazo de la remediación:

✓ Corto plazo: 1 a 3

✓ Largo plazo: 4 a 6

✓ Irreversible: 7 a 10

Probabilidad: basado en las veces que se originan los aspectos e impactos, para la cuantificación de la probabilidad se debe realizar la suma de los valores resultantes de la frecuencia, permanencia, dispersión, y la factibilidad de control.

Severidad: es la severidad de las consecuencias de los impactos generados, para la cuantificación de la severidad se debe realizar la suma de los valores resultantes de la magnitud, intensidad, peligrosidad y la reversibilidad.

4.3 Cálculo de la significancia

La significancia del impacto ambiental asociado a cada aspecto generado se calculará de la siguiente manera:

Significancia = probabilidad x severidad

Un aspecto se considerara**significativo**, si el valor de la multiplicación de la probabilidad y la severidad supera 485 y **no significativo** si fluctúa entre los valores de 16 a 484.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IAIA.02

Página 07 de 07

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

5) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO			
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE	
Identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales				
MT.IERL.02.				



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISTOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Revisión: Propuesta Fecha: NA Código: PO.IERL.03

ORIGINAL

Página 01 de 05

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
1	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES			
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES
0	NA		Emisión del documento

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IERL.03

Página 02 de 05

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISTOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- 3 DEFINICIONES
- 4 REFERENCIA
- **5 PROCEDIMIENTO**
- 6 REGISTROS ASOCIADOS



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISTOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.IERL.03

Página 03 de 05

1) OBJETIVO

El objeto de este procedimiento es describir el proceso de identificación de legislación ambiental aplicable a Industrial Pesquera Santa Priscila S.A., y al mismo tiempo la evaluación del cumplimiento de estos requisitos.

2) ALCANCE

Este documento es aplicable a todos los requisitos legales ambientales y otros aplicables a los aspectos ambientales originados de los procesos involucrados en la recepción, procesamiento, almacenamiento, despacho y exportación de camarones enteros y colas, empacados en la Planta de Proceso ubicada en la ciudad de Guayaquil, en el Km. 5 ½ vía a Daule, Mapasingue Calle cuarta s/n y calle séptima – Guayas.

3) <u>DEFINICIONES</u>

SGA: Sistema de Gestión Ambiental

IPSP: Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

Sistema de gestión ambiental, SGA: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Medio ambiente: Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, el suelo, los recursos naturales, la flora, la fauna, los seres humanos y sus interrelaciones.

Organización: Compañía, corporación, firma, empresa, autoridad o institución, o parte o combinación de ellas, sean o no sociedades, pública o privada, que tiene sus propias funciones y administración.

Parte interesada: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.



IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISTOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.IERL.03

Página 04 de 05

Prevención de la contaminación: Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.

Documento: Información y su medio de soporte que puede ser papel, disco magnético, óptico o electrónico, fotografía o muestras patrón, o una combinación de éstos.

Registro: Documento que presenta resultados obtenidos, o proporciona evidencia de las actividades desempeñadas.

Aspecto ambiental: Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que puede interactuar con el medio ambiente.

Impacto ambiental: Cualquier cambio en el medio ambiente, ya sea adverso o beneficioso, como resultado total o parcial de los aspectos ambientales de una organización.

4) <u>REFERENCIA</u>

Norma ISO 14001:2004. Requisitos 4.3.2 y 4.5.2

5) PROCEDIMIENTO

5.1. Identificación y actualización de los requisitos legales

El departamento de medio ambiente en conjunto con el comité de medio ambiente son los encargados de recolectar y actualizar los requisitos legales y otros aplicables a IPSP, que se puede realizar por los siguientes medios:

- ✓ Fuentes o revistas electrónicas en materias ambiental
- ✓ Referencias del consultor ambiental si es necesario

industrial pesquera santa priscila s. a.

PROCEDIMIENTO

Re Fe

Revisión: Propuesta

ORIGINAL

Fecha: NA

Código: PO.IERL.03

Página 05 de 05

IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE REQUISTOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

Toda la legislación ambiental aplicable debe ser registrada en la matriz de identificación y evaluación de requisitos legalesMT.IERL.02.

5.2. Evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos

El comité de medio ambiente debe asegurase de introducir medidas para el cumplimiento de los requisitos legales ambientales aplicables, esto con el objetivo de asegurar siempre el fiel cumplimento legal.

La evaluación del cumplimiento legal se lo realizara:

- ✓ al inicio de la implementación del SGA
- ✓ cada año
- ✓ cada vez que se implemente nuevos procesos o por inclusiones de nuevos requisitos

5) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO			
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE	
Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales MT.IERL.02.				



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 01 de 09

PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Auditor líder ISO		
1	14001:2004		
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
2	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES			
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES
0	NA		Emisión del documento

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 02 de 09

PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- 3 REFERENCIA
- 4 DEFINICIONES
- **5 PROCEDIMIENTO**
- **6 RESPONSABLES**
- 7 REGISTROS ASOCIADOS



PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 03 de 09

1) OBJETIVO

- ✓ Describir las actividades, proporcionar procedimientos, cuestionarios y guías de trabajo para la ejecución de las auditorías internas de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.
- ✓ Incentivar la medición y comparación de objetivos, metas y resultados.
- ✓ Promover el control interno eficaz.
- ✓ Asegurar el cumplimiento de la norma ISO 14001:2004 y la normativa vigente.

2) ALCANCE

El procedimiento de Auditoría Interna se aplicara en función del enfoque de la norma ISO 14001:2004, en cuanto a los requerimientos del Sistema de Gestión Ambiental.

3) REFERENCIA

Norma ISO 14001:2004. Requisitos 4.5.5.

4) <u>DEFINICIONES</u>

Auditor: Persona con la competencia para llevar a cabo una auditoria.

Auditoría: Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias de la auditoria y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar la extensión en que se cumplen los criterios de auditoría.

Auditoría interna: Denominadas en algunos casos como auditorias de primera parte se realizan por, o en nombre de, la propia organización para la revisión por la dirección y con otros fines internos, y pueden constituir la base para un auto declaración de conformidad de una organización.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 04 de 09

PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

Criterios de Auditoria: Conjunto de políticas, procedimientos o registros

Evidencia de la Auditoria: Registros declaraciones de hechos o cualquier otra información que sea pertinente para los criterios de la auditoria y que sea verificable

Evidencia Objetiva: Datos que respaldan la existencia o veracidad de algo, obtenidos por medio de la observación, medición, prueba, etc.

Hallazgos de la Auditoria: Resultados de la evaluación de la evidencia de la auditoria recopilada frente a los criterios de auditoría

No Conformidad: Incumplimiento de un requisito, normado o legal, de tipo ambiental, de seguridad, salud o social

Acción correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad detectada

5) PROCEDIMIENTO

Industrial Pesquera Santa Priscila, para realizar el procedimiento de Auditoría Interna elabora un programa planificado de Auditorías Internas, que se ejecutan en función de las siguientes fases, las que serán de cumplimiento obligatorio:

- ✓ Planificación de las Auditorías Internas
- ✓ Ejecución del operativo de las Auditorías Internas
- ✓ Emisión de informe y
- ✓ Seguimiento de las recomendaciones

Industrial Pesquera Santa Priscila para lograr una mejor revisión de su Sistema de Gestión Ambiental ha conformado un equipo de Auditores Internos en la norma ISO 14001:2004.

La metodología a seguir tiene dos etapas:

1. Planeamiento de la Auditoría Interna para el periodo vigente, elaboración del Programa de Auditorias Anual y la conformación de los equipos de trabajo para las Auditorías Internas.



PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 05 de 09

2. Procedimientos para la Auditoría Interna en las fases de ejecución, confección del informe y seguimiento de las recomendaciones, donde se describen las actividades y tareas a realizar por el Auditor.

5.1. Planificación de las Auditorías Internas

El Auditor interno (líder) elabora y anexa en este procedimiento el "Programa Anual de Auditorías Internas de Industrial Pesquera Santa Priscila" (A.AUI.01) cuya función es planificar la verificación de la aplicación efectiva de la norma ISO 14001:2004, la cual ha sido adoptada por IPSP y todos los demás requerimientos de todos los procesos, para el mantenimiento del SGA..

En el Programa Anual de Auditorías Internas de Industrial Pesquera Santa Priscila" (A.AUI.01), se incluyen Auditorías de infraestructura para garantizar que el ambiente en la fábrica y los equipos de procesamiento se mantienen en buen estado para evitar algún tipo de riesgo procedente del edificio, maquinaria o equipos. Este documento será aprobado por el Gerente General. Ver Anexo 2.

Cuando se elabora el Programa de Auditorías Internas de la norma ISO 14001:2004, el Auditor Interno (líder) de Industrial Pesquera Santa Priscila asigna y coordina las actividades a realizar con el grupo de auditores internos ISO 14001, considerando que los auditores son competentes e independientes con relación al departamento auditado, además elabora el listado detallado del itinerario para el evento y planifica las reuniones a cursos específicos para los auditores internos, en donde será medida su competencia técnica en el área asignada.

Estas actividades desarrolladas con el equipo de Auditores Internos además de fortalecer la sistematización del trabajo de los auditores internos, intentan:



PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 06 de 09

- a) Ser un mecanismo de capacitación para el personal que se incorpora a la Auditoría.
- b) Fomentar la calidad de las auditorías que se practiquen, cuyo logro depende principalmente de los siguientes factores:
 - a) Definición, compresión y manejo de los principios, normas técnicas y prácticas de las auditoría internas
 - b) Eficiente asignación y administración de los recursos para la práctica de las auditorías.
 - c) Adecuada planificación y programación de las actividades.
 - d) Capacitación continua y permanente del personal auditor
 - e) Eficaz supervisión en la ejecución.
 - f) Soporte de los hallazgos, afirmaciones, exclusiones y conclusiones con evidencias suficientes pertinentes y convincentes.
 - g) Presentación de informes objetivos, confiables y oportunos, sobre los resultados de la auditoría.
 - h) Adecuado seguimiento de las recomendaciones.

Las reuniones de este equipo de auditores internos se registran en las actas de reunión. El "Programa Anual de Auditorías Internas ISO 14001:2004". (A.AUI.01), donde se describen: fechas tentativas de Auditoría Internas, Auditores Internos Responsables, Capítulos de laISO 14001:2004 a Auditar; se entrega a la Alta Dirección para su aprobación y luego de aprobado se presenta al equipo ambiental de Industrial Pesquera Santa Priscila para su conocimiento.

El Responsable del SGA junto con el responsable de la documentación, una semana antes de la auditoria programada confirman a los responsables de cada área la fecha de realización de la auditoria. De ser necesario, la fecha concreta se puede reajustar con los futuros auditados para no interferir en el desarrollo normal del trabajo y se registra en el "Programa Anual de Auditorías Internas ISO 14001:2004".



Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 07 de 09



PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

5.2 Ejecución del operativo de Auditorías Internas

Cada miembro del grupo auditor reúne toda la documentación e información relacionada con la auditoria a realizar y revisa el cuestionario correspondiente en el "Registro de Auditoría Interna", R.AU.01 donde constan los siguientes puntos:

- ✓ Cláusula de la norma ISO 14001:2004
- ✓ Requisito de la norma ISO 14001:2004
- ✓ Cumplimiento
- ✓ Hallazgo/No conformidad

En la fecha concreta el Auditor Interno se reúne con los responsables e involucrados en el área a auditar y procede a la ejecución de la Auditoría Interna Programada, registrando los hallazgos y no conformidades detectadas.

Una vez terminada la Auditoría Interna, el Auditor Interno lee las observaciones del "Registro de Auditoría Interna", al Auditado el mismo que firma al final del registro aceptando todo lo declarado.

5.3 Emisión de informe

El Auditor Interno evalúa y analiza la información de la auditoría realizada y redacta el "Informe de Auditoría Interna", I.AUI.01, hasta 24 horas después de la Auditoria.

En el Informe de Auditoría Interna figura lo siguiente:

- ✓ Objeto y fecha de auditoría,
- ✓ Identificación del personal del área auditada
- ✓ Listado de las observaciones, desviaciones, no conformidades o incumplimientos observados (solicitud, si procede, de acciones correctivas).



PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 08 de 09

El Informe escrito es firmado por el Auditor Interno, el Auditor Interno Líder y verificado por el Responsable del SGA.

Una copia se le entrega al Responsable del Área Auditada, y el original se entrega al Responsable de Documentación del SGA, el Auditor Líder, en caso de que hubiera encontrado alguna

CONFORMIDAD en la Auditoría realizada, elabora la "Matriz de Seguimiento de No Conformidades de la Auditoría Interna de la norma ISO 14001:2004", (A.AUI.02). Luego envía una copia al Responsable del área auditada en un plazo no mayor a ocho días.

El Responsable del Área Auditada, junto con las personas que considere necesarias, analiza "Matriz de Seguimiento de No Conformidades", donde se registra lo siguiente:

- ✓ Cláusula de la norma ISO 14001:2004
- ✓ Requisito de la norma ISO 14001:2004
- ✓ El listado de hallazgos y/o no conformidades
- ✓ Causa raíz
- ✓ Acciones Correctivas
- ✓ Fechas propuestas para el cumplimiento de acciones correctivas

Luego remite la documentación al Responsable del SGA.

5.4 Seguimiento y Evaluación del Programa Anual de Auditoria Internas de Industrial Pesquera Santa Priscila.

El Responsable del SGA presenta en las reuniones del Comité de medio ambiente, un resumen de las Auditorías realizadas de acuerdo al cumplimiento paulatino del Programa Anual de Auditorias de Industrial Pesquera Santa Priscila.



PROCEDIMIENTO DE AUDITORÍAS INTERNAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.AUI.09

Página 09 de 09

5.5.- Levantamiento de No Conformidades

Usando el formato de "Informe de No Conformidad", I.NC.02, se levantaran las desviaciones detectadas durante la auditoría realizada, llenando cada ítem del mismo.

6) RESPONSABLES

- ✓ Auditor interno (líder)
- ✓ Equipo de auditores Internos del SGA ISO 14001.
- ✓ Responsable del SGA ISO 14001.
- ✓ Responsable de la Documentación del SGA ISO 14001.

7) REGISTROS ASOCIADOS

REGISTRO	ARCHIVO			
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE	
Registro de Auditoría Interna R.AUI.01.				



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.04

Página 01 de 09

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Recursos		
1	Humanos		
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
2	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES				
FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES		
NA		Emisión del documento		
	FECHA NA			

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA Código: PO.RH.04

Página 02 de 09

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- 3 REFERENCIA
- 4 AUTORIDADES Y RECURSOS
- 5 DIAGRAMA DE FLUJO
- **6 PROCEDIMIENTO**
- 7 RESPONSABLES
- 8 REGISTROS ASOCIADOS

industrial pasquora

PROCEDIMIENTO

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE

COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS,

FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.RH.04

Página 03 de 09

1) OBJETIVO

Establecer la sistemática a seguir para la formación y toma de conciencia de las personas involucradas en cada uno de los aspectos ambientales en conformidad al Sistema de Gestión Ambiental; de esta manera se asegura que los colaboradores de los mandos altos, medios y bajos estén calificados en términos de conocimiento y habilidades para las exigencias del perfil de puestos y óptimo desempeño de su trabajo.

2) ALCANCE

Aplica para el procedimiento de planificación y ejecución del Plan Anual de Capacitaciones y Concientización de los colaboradores de todos los mandos altos, medios y bajos de Industrial Pesquera Santa Priscila. S.A.

3) REFERENCIA

Norma ISO 14001:2004. Requisitos 4.4.2.

4) **AUTORIDADES Y RECURSOS**

Propietario del proceso:

✓ Departamento de Recursos Humanos.

Recursos:

- ✓ Compromiso de Gerencia General
- ✓ Gerencia de Producción
- ✓ Jefatura de Planta
- ✓ Jefaturas de todos los departamentos



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

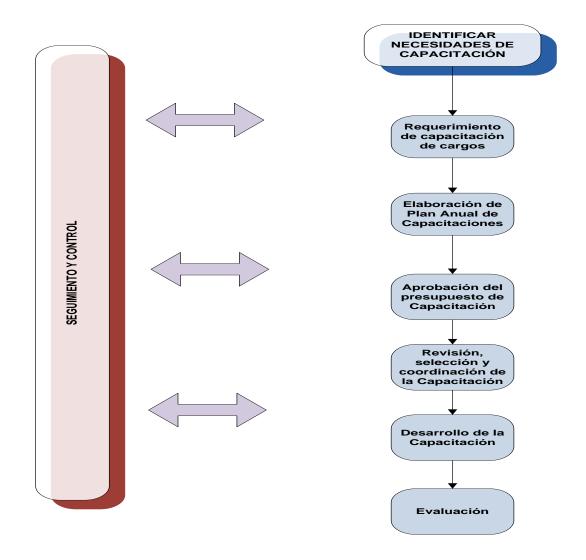
Código: PO.RH.04

Página 04 de 09

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

- ✓ Auditor Líder ISO 14001 IPSP
- ✓ Empresas avaladas por la Secretaría Técnica de Capacitación y Formación Profesional

5) DIAGRAMA DE FLUJO



industrial pesquera anna priscila e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.04

Página 05 de 09

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

6) PROCEDIMIENTO

6.1 Identificación de las necesidades de capacitación y formación del personal

Los Jefes de cada área definirán los perfiles de puesto adecuados para cada tarea a desarrollar. Luego, se los remite al Departamento de Recursos Humanos donde se los archiva en la carpeta de "Documento de Perfiles", la cual llevará asociado un "Índice de Perfiles"

Cada Jefe de Área evalúa anualmente las necesidades de formación del personal a su cargo en base a las habilidades, conocimientos, competencias y concientización necesarios para el proceso, ya sea para actualización o adquisición de nuevos conocimiento.

6.2 Requerimiento de capacitación de los cargos

Previo el análisis de la necesidad de capacitación y formación, el jefe de área de cada departamento debe elaborar la "Acción Formativa del curso de Capacitación" donde se detalla una breve explicación del seminario solicitado. Luego cada jefe debe enviar la Acción Formativa al Dpto. de Recursos Humanos para revisión, tramite y aprobación de Gerencia General y/o Gerencia de Producción y/o Gerencia Administrativa

En dicho registro se recoge la siguiente información:

- 1. Solicitud de Capacitación
- 2. Personas o puestos beneficiados
- 3. Cargo sugerido, Solicitud de evaluación de efectividad
- 4. Presupuesto

industrial pequera

PROCEDIMIENTO

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE

COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS,

FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.04

Página 06 de 09

6.3 Elaboración del Plan Anual de Capacitación y Concientización

El Dpto. de Recursos Humanos estudia las solicitudes y analiza las ofertas existente en el mercado las posibilidades reales de formación y concientización en el campo solicitado. En el caso de requerir un proveedor externo, remite la solicitud al Gerente General quien en un lapso no mayor a 7 (siete) días laborables emite la aprobación de la misma, firmando en la casilla correspondiente del registro con la respectiva fecha.

En los casos en los que las capacitaciones puedan ser dictadas por profesionales de IPSP, en las instalaciones de la empresa, se presenta la propuesta a Gerencia General para su respectiva aprobación

El Dpto. de Recursos Humanos con el auditor interno líder ISO 14001 elaboran el "Plan Anual de Capacitación y Concientización" con las respectivas fechas y participantes, de acuerdo a las solicitudes aprobadas y evalúa el Plan de Capacitación y Concientización cada tres meses, en el plan también se incluyen los indicadores de gestión del Plan.

6.4 Aprobación por Gerencia General del Presupuesto del Plan Anual de Capacitaciones

Una vez elaborado el Plan de formación y concientización Anual se procede a solicitar y evaluar todas las proformas de empresas que brinden las capacitaciones requeridas indicando el valor total del curso. Con la media del valor de las ofertas se debe elaborar un Presupuesto Anual el cual deberá ser revisado y aprobado por Gerencia General.

industrial pesquera santa priscila e. e.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.04

Página 07 de 09

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

6.5 Revisión, Selección y coordinación de las capacitaciones

El departamento de Recursos Humanos evalúa todas las proformas de las ofertas de las empresas que cumplan los requisitos de la capacitación solicitada en cuanto a valor, calidad, horarios, prestigio, material didáctico, contenido, etc., se selecciona la más idónea y se presenta la propuesta a Gerencia General para su aprobación. Una vez aprobada se coordina con las Jefaturas de las áreas que recibirán las capacitaciones.

6.6 Desarrollo de los Seminarios

El encargado del desarrollo de las capacitaciones en el Departamento de RR.HH debe elaborar un Documento de Control y Seguimiento de Seminarios de Capacitación donde se recoge:

- ✓ Título de la Capacitación
- ✓ Empresa que brinda el servicio
- ✓ Nombre del participante y asistencia
- ✓ Fecha de la capacitación
- ✓ Duración de la capacitación
- ✓ Firma del responsable de la capacitación
- ✓ Contenido de la capacitación

Esta información se archivara en los registros respectivos del Dpto. de RR.HH, junto con una copia de la acción formativa y material didáctico que se utilizó.

6.7 Evaluación de la Capacitación

El Jefe de área al momento de elaborar la Acción Formativa detalla en el registro si la capacitación requiere o no evaluación.





PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.04

Página 08 de 09

Transcurrido 2 (dos) meses de haber recibido la formación el expositor y/o Jefe de área elabora el "Cuestionario de la Eficacia de la Capacitación" de aquellos cursos en los que se haya decidido que necesitan esta evaluación, (el mismo que evalúa por cada asistente, o a una muestra representativa), de acuerdo a los siguientes criterios:

- ✓ Nivel 0: No se ha aprovechado el curso satisfactoriamente y, el porcentaje de respuestas acertadas es menor al 60%, para los participantes con estas puntuaciones se realiza una Acción Correctiva inmediata.
- ✓ Nivel 1: Se han alcanzado los conocimientos mínimos para el desempeño de la función prevista y, el porcentaje de respuestas acertadas está entre el 61 89%.
- ✓ Nivel 2: Se han alcanzado los conocimientos de forma muy satisfactoria y, el porcentaje de respuestas acertadas está entre el 90 100%.

Una vez realizado el seguimiento por parte de cada Jefe de Área, entregan el "Cuestionario de evaluación de la Eficacia de la formación" al Dpto. de Recursos Humanos para su archivo.

El auditor ISO 14001 tabula la información recibida y determina el nivel alcanzado por el curso, dejando constancia en el Registro de Seguimiento y Control que lo remitirá al Dpto. de Recursos humanos para su análisis y retroalimentación de las capacitaciones realizadas, de esta manera se podrán reevaluar las capacitaciones planificadas.



Revisión: Propuesta

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE COMPETENCIAS, PERFILES DE PUESTOS, FORMACIÓN Y TOMA DE CONCIENCIA

Fecha: NA Código: PO.RH.04

ORIGINAL

Página 09 de 09

7) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

DESCRIPCION	RESPONSABLE	LUGAR DE RETENCIÓN	TIEMPO DE RETENCION
Acción Formativa	Solicitante de la Capacitación	Depto. R.R.H.H.	Indefinido
Registro de Capacitación	Asistente de Recursos Humanos	Depto. R.R.H.H.	Indefinido
Cuestionario de la evaluación de Capacitación	Asistente de Recursos Humanos	Depto. R.R.H.H.	Indefinido



PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 01 de 07

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Recursos		
1	Humanos		
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
2	Ambiental ISO 14001		
ORIGINAL	Gerencia General		
3			

	ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES		
0	NA		Emisión del documento		

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 02 de 07

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

ÍNDICE:

- 1. OBJETIVO
- 2. ALCANCE
- 3. REFERENCIA
- 4. AUTORIDADES Y RECURSOS
- 5. DIAGRAMA DE FLUJO
- 6. PROCEDIMIENTO
- 7. REGISTROS ASOCIADOS

industrial pesquera

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 03 de 07

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

1) OBJETIVO

Este procedimiento tiene la finalidad de establecer la metodología a seguir para las comunicaciones internas y externas (partes interesadas), en temas relacionados con los aspectos ambientales, para concientizar y mantener actualizados a todos los colabores de IPSP sobre las gestiones que realiza la organización.

2) ALCANCE

Aplica para la difusión de toda comunicación interna y externa que tenga relación con los aspectos ambientales de Industrial Pesquera Santa Priscila. S.A.

3) <u>REFERENCIA</u>

Norma ISO 14001:2004. Requisitos 4.4.3.

4) **AUTORIDADES Y RECURSOS**

Propietario del proceso:

✓ Departamento de Recursos Humanos.

Recursos:

- ✓ Compromiso de Gerencia General
- ✓ Gerencia de Producción
- ✓ Jefatura de Planta
- ✓ Jefaturas de todos los departamentos
- ✓ Auditor Líder ISO 14001 IPSP



PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

ORIGINAL

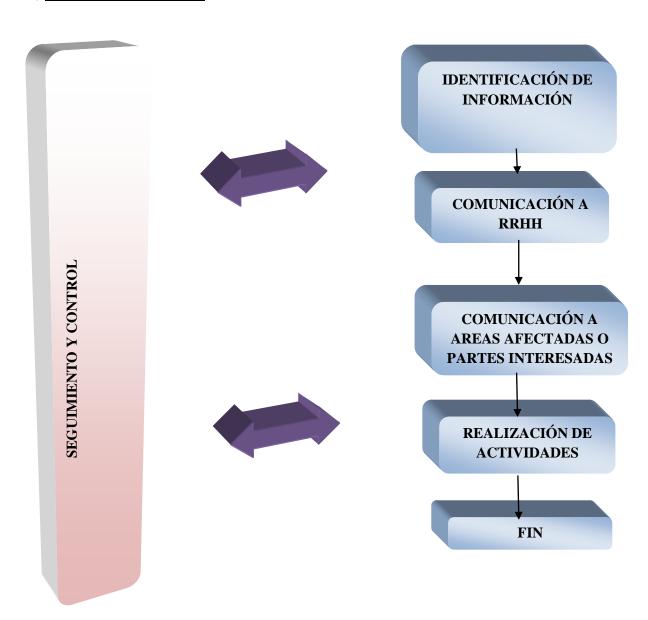
Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 04 de 07

5) <u>DIAGRAMA DE FLUJO</u>



PRO

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 05 de 07

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

6) PROCEDIMIENTO

6.1 Identificación e información que necesita ser comunicada

Los Jefes de cada área que realiza actividades relacionadas con los aspectos ambientales significativos deben saber determinar qué información es relevante para darse a conocer internamente o externamente y los medios de difusión.

6.2 Notificación a Recursos Humanos sobre estas novedades

Los supervisores de área que identifiquen estas novedades deben notificar vía mail a Recursos Humanos y al responsable del SGA ISO 14001, con mínimo 2 días de anticipación; el mail debe contener detalle de la novedad.

6.3 Recursos Humanos notificará a las demás áreas o partes interesadas

El Dpto. de Recursos Humanos verificará con el responsable del SGA ISO 14001, dicha información y remitirá a los departamentos o partes interesadas la información necesaria para evitar alteraciones, dicha información se enviará por diferentes medios según la necesidad.

Comunicación Interna:

✓ El SGA es comunicado de forma interna por medio de los procedimientos, instructivos y documentos del SGA; haciendo uso del sistema electrónico con los jefes de área y la página web.



Revisión: Propuesta

ORIGINAL

Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 06 de 07

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

- ✓ De igual manera a los contratistas se les comunicara los aspectos ambientales significativos y el plan de control; además se les comunicara la política ambiental y los compromisos adquiridos en temas de prevención de la contaminación.
- ✓ Subdirección administrativa por medio del departamento de recursos humanos, realizan las comunicaciones pertinentes en materia ambiental para seguridad física, comedor y otros proveedores.

Comunicación Externa:

- ✓ Industrial Pesquera Santa Priscila S.A. ha decidido no comunicar el desempeño de sus aspectos ambientales significativos hacia el exterior. Esto solamente cuando una parte interesada lo solicite.
- ✓ Cuando una parte interesada ya sea la comunidad, autoridad competente, proveedor, medios de comunicación solicite información sobre nuestros aspectos ambientales significativos, se pedirá que se haga la petición de forma escrita, para poder gestionar la comunicación.
- ✓ De/hacia cualquier parte interesada:
 - Cuando una parte interesada requiera información sobre nuestros aspectos ambientales significativos, serán recibidos por correos electrónicos, oficios de petición y serán canalizados a la Gerencia General.
 - 2. La Gerencia General las analiza y delega la responsabilidad al área correspondiente para su atención de acuerdo al SGA.
- ✓ Incidentes ambientales y accidentes
 - En el caso de incidentes ambientales y/o accidentes, la Gerencia General por medio del departamento de recursos humanos pueden convocar a rueda de prensa para informar sobre los incidentes o accidentes y el plan de mitigación efectuado.

industrial pesquera aenta priscita e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.RH.05

Página 07 de 07

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIONES

2. En el caso de que resulten accidentes que provoquen heridas o muertes del personal, proveedores o contratistas, el único delegado a dar comunicaciones de lo hecho es la Gerencia General.

6.4 Realización de novedades

Una vez enviada la notificación, las áreas pueden ejecutar actividades planeadas, caso contrario no podrá realizarse ninguna actividad y la falta de comunicación se entenderá como incumplimiento de las políticas y las funciones asignadas a su cargo.

7) REGISTROS ASOCIADOS

DESCRIPCION	RESPONSABLE	LUGAR DE RETENCIÓN	TIEMPO DE RETENCION
Solicitud vía mail	Solicitante de la Difusión de información	Dpto. Talento Humano	1 año
Difusión de comunicado	Asistente de Talento Humano	Dpto. Talento Humano	1 año



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 01 de 24

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Seguridad		
1	y Salud Ocupacional		
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
2	Ambiental ISO 14001		
ORIGINAL	Gerencia General		
3			
ORIGINAL	Departamento de Recursos		
4	Humanos		
ORIGINAL	Departamento de		
5	Producción		

	ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES		
0	NA		Emisión del documento		

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 02 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ÍNDICE:

- 1. ASPECTOS GENERALES
- 2. OBJETIVOS
- 3. ALCANCE
- 4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA
- 5. AUTORIDAD Y RECURSOS
- 6. DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA
- 7. ANEXOS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 03 de 24

industrial pesquera santa priscila e. a.

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

1) ASPECTOS GENERALES

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA, se compromete emitir un Plan de Respuesta acorde a las emergencias que puedan presentarse en la empresa, además de generar medidas preventivas para el personal, las instalaciones de la misma y la comunidad circundante, se desarrolla este plan de respuesta a emergencia para responder en caso de algún evento que ocurra dentro de las instalaciones.

2) OBJETIVO

El objetivo del Plan de Emergencia es mostrar las herramientas, recursos y la manera conducente que se necesitan para actuar, controlar y posteriormente solucionar los daños ocasionados por un siniestro (incendio, fuga de amoniaco, terremoto, inundación, etc.); además de definir líneas de acción y procedimientos oportunos para responder efectivamente ante una contingencia y garantizar la seguridad del personal, instalaciones y la comunidad involucrado en la emergencia.

3) ALCANCE

El Plan de Emergencia aplica a todo el personal de la empacadora de Industrial Pesquera Santa Priscila, ubicada en el Km 5½ Vía a Daule.

4) <u>DOCUMENTOS DE REFERENCIA</u>

- ✓ Resolución 333 SART (Sistema de Auditoría de Riesgos de Trabajo)
- ✓ Resolución CD 390
- ✓ Norma INEN 439: Colores, señales y símbolos de seguridad
- ✓ Reglamento de prevención, mitigación contra incendio
- ✓ Decreto Ejecutivo 2393.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA Código: PO.SSO.06

Página 04 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

- ✓ Acuerdo Ministerial 0132
- ✓ Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendios, R.O. 114

5) AUTORIDAD Y RECURSOS

- ✓ Departamento de Seguridad y Salud Ocupacional
- ✓ Responsable de Sistema de Gestión
- ✓ Departamento de Salud Ocupacional (Médico y enfermera de la empresa)
- ✓ Gerencia General
- ✓ Personal Brigadista de Planta
- ✓ Departamento de Mantenimiento

6) DESARROLLO DEL PLAN DE EMERGENCIA

6.1 Tabla de emergencias

	RIESGOS			DESA	STRES NATU	JRALES	
INSTALACIONES	Incendio/ explosión	Fugas de amoníaco	Fugas de hidrocar buros	Cortes de agua y de energía eléctric a	Huracane s	Terremoto s	Inundacione s
Km 5½ Vía a Daule	X	X	X	X		X	X

industrial pesquera santa priscila s. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 05 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

6.2 Organización

6.2.1 Comité de emergencias o comité de crisis

El Comité de Emergencias es el organismo responsable del Plan de Emergencia. Sus funciones básicas son: dirigir, ejecutar, evaluar y remediar el desarrollo del plan.

El Comité de Emergencia está constituido por:

- -Gerente General o Responsable Administrativo del área en donde se desarrolla la emergencia.
- -Gerencia de Producción
- Recursos Humanos
- -Jefe de Mantenimiento
- -Jefe/Coordinador de Seguridad
- Jefe/Supervisor de Medio Ambiente

Al accionarse la alarma de emergencia, Ver Anexo 1 (Plano de Distribución de Alarmas Planta 1), inmediatamente se evaluará el nivel de la emergencia. Si rebasa la respuesta de la planta, los miembros del Comité de Crisis que se encuentran reunidos decidirán acudir o solicitar ayuda de los Entes Externos (ECU 911 – Cuerpo de Bomberos, Policía Nacional, etc.).

Niveles de emergencia:

- Nivel 1: Pequeña fuga de amoníaco (hasta 15 ppm) y conato de incendio
- Nivel 2: Mediana fuga de amoníaco (hasta 35-40 ppm) y conato de incendio.
- Nivel 3: Fuga importante de amoníaco (rebasa los niveles máximos permisibles 50 ppm) e incendio declarado.

industrial pesquera santa priscila e. e.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 06 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

6.2.2 Brigadas

El aspecto más importante de la organización de emergencias es la creación y entrenamiento de las brigadas, de acuerdo a lo estipulado en el Art. 264, del Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendio, publicada en R.O. 114 del año 2009.

En cumplimiento de lo establecido en R.O. 114 del Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendio, IPSP dispone de las siguientes brigadas.

- ✓ Contra incendio
- ✓ Contención de Fuga de amoniaco
- ✓ Primeros Auxilios

6.2.3 Funciones

6.2.3.1 Jefe de brigada

- ✓ Comunicar de manera inmediata a la Alta Dirección de la ocurrencia de una emergencia.
- ✓ Verificar si los integrantes de las brigadas están suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias.
- ✓ Estar al mando de las operaciones para enfrentar la emergencia cumpliendo con las directivas encomendadas por el Comité.
- ✓ Precautelará la integridad del personal, y de las instalaciones durante la emergencia.

6.2.3.2. Sub jefe de brigada:

Reemplazar al Jefe de Brigada en caso de ausencia y asumir las mismas funciones establecidas.

6.2.3.3. Brigada contra incendio:

✓ Comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de un incendio.

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 07 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

- ✓ Actuar de inmediato haciendo uso de los equipos contra incendio.
- ✓ Tener el suficiente grado de entrenamiento Estar lo suficientemente capacitados y entrenados para actuar en caso de incendio.
- ✓ Conocer el sitio de las alarmas para activar e instruir en el manejo de las alarmas contra incendio colocadas en lugares estratégicos de las instalaciones.
- ✓ Recibida la alarma, el personal de la citada brigada se constituirá con urgencia en el lugar siniestrado.
- ✓ Iniciado el fuego se evaluará la situación, la cual si es crítica informará al Comité de Crisis reunido para que se tomen las acciones de evacuación de los pisos superiores (si los hubiera).
- ✓ Adoptará las medidas de respuesta que considere conveniente para combatir el incendio.
- ✓ Se utilizará de manera adecuada los equipos de protección personal para los integrantes que realicen las tareas de extinción.
- ✓ Al arribo de la Compañía de Bomberos informará las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario. (Se procederá a presentar plano de la planta)

6.2.3.4. Brigada de primeros auxilios

- ✓ Conocer la ubicación de los botiquines en la instalación y estar pendiente del buen abastecimiento del mismo.
- ✓ Brindar los primeros auxilios a los heridos leves en las zonas seguras o al dispensario de ser posible.
- ✓ Evacuar a los heridos de gravedad a los establecimientos de salud más cercanos a las instalaciones o al dispensario de la empresa.
- ✓ Estar suficientemente capacitados y entrenados para afrontar las emergencias para ejecutar una respuesta efectiva.

industrial pesquera santa priscila e. s.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 08 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

6.2.3.5. BRIGADA DE EVACUACION

- ✓ Una vez decidido si la emergencia, amerita evacuar el área comunicar de manera inmediata al jefe de brigada del inicio del proceso de evacuación.
- ✓ Reconocer las zonas seguras, zonas de riesgo y las rutas de evacuación de las instalaciones a la perfección.
- ✓ Coordinar con la seguridad física que acordone el área para abrir las puertas de evacuación del establecimiento inmediatamente si ésta se encuentra cerrada.
- ✓ Dirigir al personal y visitantes en la evacuación de las instalaciones.
- ✓ Verificar que todo el personal y visitantes hayan evacuado las instalaciones.
- ✓ Conocer la ubicación de los tableros eléctricos, llaves de suministro de agua y tanques de combustibles.
- ✓ Realizar capacitación y entrenamiento para afrontar las emergencias.

6.2.3.6 Brigada contra fugas de amoniaco

- ✓ Detectada la fuga comunicar de manera inmediata al Jefe de Brigada de la ocurrencia de una fuga.
- ✓ Estar lo suficientemente capacitados y entrenados para actuar en caso de fuga y derrame.
- ✓ Recibida la alarma, el personal de la citada brigada se constituirá con urgencia en la zona de ocurrencia.
- ✓ Producida la fuga se evaluará la situación, la cual si es crítica informará al Comité de Crisis, para que se tomen las acciones de evacuación del establecimiento.
- ✓ Adoptará las medidas de respuesta que considere conveniente para combatir la fuga.
- ✓ Se utilizará de manera adecuada los equipos de protección personal para los integrantes que realicen las tareas de control de la fuga.
- ✓ Al arribo de la Compañía de Bomberos informará del sitio en que produjo la fuga, las medidas adoptadas y las tareas que se están realizando, entregando el mando a los mismos y ofreciendo la colaboración de ser necesario.

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 09 de 24



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

6.3 PAUTAS

6.3.1 PARA LAS BRIGADISTAS

- ✓ Una vez declarada la emergencia y medida de acuerdo a los niveles establecidos, se procederá inmediatamente a informar a la Gerencia General, misma que convocará a los integrantes del **Comité de Crisis.** El Gerente General nombrará a la persona que informará a los Entes de Control pertinentes y periodistas de ser el caso. Si la emergencia se establece en nivel 1, se intentará controlar la emergencia con los elementos disponibles en el área, sin poner en peligro la vida de las personas.
- ✓ Si la emergencia rebasa nivel 2, se deberá evacuar al personal del área afectada, disponiendo que todo el personal evacuado se ubique en el punto de reunión preestablecido.
- ✓ Se mantendrá informado en todo momento al Comité de crisis de lo que acontece en el área afectada.
- Los supervisores de las diferentes áreas operativas, serán los responsables de retirar ordenadamente a sus supervisados, direccionándolos al punto de reunión. En el punto de reunión establecido, el supervisor procederá a contar a su personal, y esperará hasta que la emergencia concluya. Mantendrá el orden de evacuación evitando actos que puedan generar pánico, expresándose en forma enérgica, pero prescindiendo de gritar a fin de mantener la calma.
- ✓ La evacuación será siempre por las rutas de escape.
- ✓ El responsable del área informará al Comité de Crisis cuando todo el personal haya evacuado el área.
- ✓ Los responsables de las áreas no afectadas, al ser informados de una situación de emergencia dependiendo del nivel de alerta establecida, deberán disponer que todo el personal del establecimiento se dirija al punto de encuentro establecido.

Industrial pesquera eanta priscila e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 10 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

✓ Posteriormente aguardarán las indicaciones del Comité de Crisis a efecto de poder evacuar a los visitantes y empleados del lugar, en caso de que fuera necesario.

6.3.2 Pautas para el personal que se encuentra en la zona de la emergencia

- ✓ Todo el personal del establecimiento debe conocer las directrices generales del plan de evacuación.
- ✓ El personal que observe una situación anómala en donde desarrolla su actividad, deberá dar aviso en forma urgente de la siguiente manera:
 - 1. Avisar al jefe inmediato.
 - 2. Accionar el pulsador de alarma, sea ésta para incendio o fuga de amoníaco.
 - 3. Utilizar el teléfono de emergencia.
- ✓ Se aconseja al personal que desconecte los artefactos eléctricos a su cargo, cerrando puertas y ventanas a su paso.
- ✓ Consecutivamente, siguiendo las indicaciones del Jefe de brigada, procederá abandonar el lugar respetando las normas establecidas.
- ✓ Seguir las instrucciones del Responsable del establecimiento.
- ✓ No perder tiempo recogiendo objetos personales.
- ✓ Caminar hacia las salidas señalizadas.
- ✓ En el caso de bajar las escaleras se debe realizar caminando, sin hablar, sin gritar ni correr, respirando por la nariz.
- ✓ Una vez efectuado el descenso a la parte baja, se dirigirán al punto de encuentro previamente establecido.



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 11 de 24

6.4 Recursos

6.4.1. Servicio médico

Industrial Pesquera Santa Priscila, cuenta con un dispensario médico, conformado por una Doctora y enfermera. A su vez cada una de las empresas que conforman el grupo cuenta con los servicios médicos externos, en el lugar en que están ubicados geográficamente.

Cuenta con los servicios de una empresa externa *Clave Medica*.

6.4.2 EQUIPAMIENTO

Industrial Pesquera Santa Priscila utilizará los medios de respuesta debidamente identificados, en cada una de las empresas que la conforman. Si el nivel de emergencia así lo determina, se procederá a pedir el apoyo a los entes externos para responder a la emergencia en la forma más rápida y efectiva posible.

6.4.3 EQUIPOS DE RESPUESTA

Equipos de respuesta disponible para Incendio:

- ✓ Extintores como primera línea de ataque ante un conato d incendio, Ver Anexo 3 (Plano de extintores)
- ✓ <u>Sistema presurizado contra incendio:</u> Como segunda línea de ataque, siete gabinetes distribuidos en toda la planta. Ver Anexo 2 (Plano de distribución gabinetes sistema presurizado).
- ✓ <u>Sirena de alarma:</u> Será de una forma continua y sonido prolongado que lo diferenciará en caso de fuga de amoniaco y que será activada en caso de incendio.
- ✓ <u>Área de encuentro Seguro</u>: Se encuentran debidamente señalizados en lo puntos establecidos. Ver Anexo 3 (Plano de vías de evacuación)



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 12 de 24

Equipos de respuesta disponible para Fuga de amoniaco:

- ✓ Equipo de Respiración autónoma: se encuentra ubicado en el área de mantenimiento, el cual deber tener su respectivo mantenimiento y el cilindro estar presurizado.
- ✓ <u>Sirena de alarma:</u> Será de una forma intermitente y sonido pausado que lo diferenciará en caso de incendio y que será activada en caso de fuga de amoniaco importante.
- ✓ <u>Área de encuentro Seguro</u>: Se encuentran debidamente señalizados en lo puntos establecidos. Ver Anexo 3 (Plano de vías de evacuación)

En caso de personas que hayan sufrido los efectos de amoniaco, las brigadas de emergencia en conjunto con departamento médico procederán a realizar la maniobra de Soporte Vital Básico, que consistiría en aplicar oxígeno para despejar las vías aéreas y lo que el médico considere conveniente.

Equipos de respuesta disponible para Control de derrames:

- ✓ Equipamiento para contener derrames (guantes, paños absorbentes, bolsas, aserrín).
- ✓ <u>Ropa de protección</u>: incluyendo protectores para la cabeza, guantes, botas de seguridad y respiradores, trajes tyvek.

6.4.4 Planos de los establecimientos/croquis

Se cuenta con planos de cada establecimiento los cuales contienen información sobre Vías de evacuación principal y alterna, medios de detección y alarma, sistema de extinción fija y portátil, señalización y alumbrado de emergencia, bodegas de materiales inflamables y otros locales de especial peligrosidad, y toda la información que sea necesaria.



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 13de 24

6.4.5. Organismos externos de apovo

Enlace con el Cuerpo General de Bomberos

Se deberá tener una comunicación directa con el Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del área, quienes serán los que actuarán en caso de producirse una emergencia como órganos de respuesta. El Jefe / Coordinador de Seguridad y Salud ocupacional, será el encargado del enlace con el BCBG hasta que se finalice la emergencia. En caso de no encontrarse, el encargado del enlace y comunicación será el jefe de Brigada correspondiente.

Enlace con la Policía Nacional

Se deberá tener una comunicación directa con la Policía Nacional del área, a fin de que puedan ser ellos los que actúen manteniendo la seguridad en todo el momento de mitigar la emergencia.

Cuando se declare la emergencia, la guardia de seguridad de la planta procederá a formar un área segura en las salidas de la misma, con el objeto de precautelar la seguridad de los bienes de la empresa, evitando la entrada de personas ajenas a la misma e inmediatamente el Responsable de Seguridad Física procederá a llamar a la Policía Nacional para que refuerce el área.

Enlace con los servicios hospitalarios, clínicas, ambulancias del sector público / privado.

Personal que resulte herido o que necesite atención médica urgente según decisión del Departamento Médico, inmediatamente serán derivados a los centros hospitalarios más cercanos para su debida atención por medio de las ambulancias médicas ECU 911.El encargado del enlace será el Médico ocupacional de IPSP, y de no encontrarse lo hará la auxiliar de enfermería IPSP.

6.4.6. Directorio telefónico de emergencia

En cada una de las áreas de la empresa, debe existir un directorio telefónico, con el fin de que la comunicación en caso de emergencia sea lo más efectiva que se requiera.



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

2387772

131

Código: PO.SSO.06

Página 14de 24

Entidad de Emergencia	Dependencia	Teléfono de Emergencia	
Bomberos Guayaquil	Central de Alarma	112	
ECU 911	ECU 911	911	
Policía	Policía Nacional	101	
Servicios Públicos	Empresa de Agua Potable	2141140 Fugas de agua 134	
Set reads I doneds	Empresa Eléctrica	1800-363532 / 2412353	

Clave Médica

Cruz Roja

6.5. Evacuación

Servicios de Salud

6.5.1 Señalización

La señalización es una medida de seguridad importante que debe conocer todo el personal y será la siguiente:

✓ Ruta de escape y salida de emergencias:





ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 15 de 24

PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

✓ Punto de encuentro seguro:



✓ Ducha lava ojos:



6.5.1 PROTOCOLO DE EVACUACIÓN

El comité de crisis o el líder de brigada, serán quienes determinen la evacuación de planta o edificio administrativo. Los Supervisores de área, serán los encargados de dirigir la misma.

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 16 de 24



PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

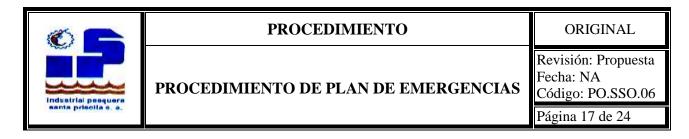
Pasos en caso de evacuación:

En Planta **los supervisores** serán los encargados de dar aviso al personal operativo de la evacuación, y asimismo verificar que todo su personal a cargo llegue al Punto de encuentro seguro.

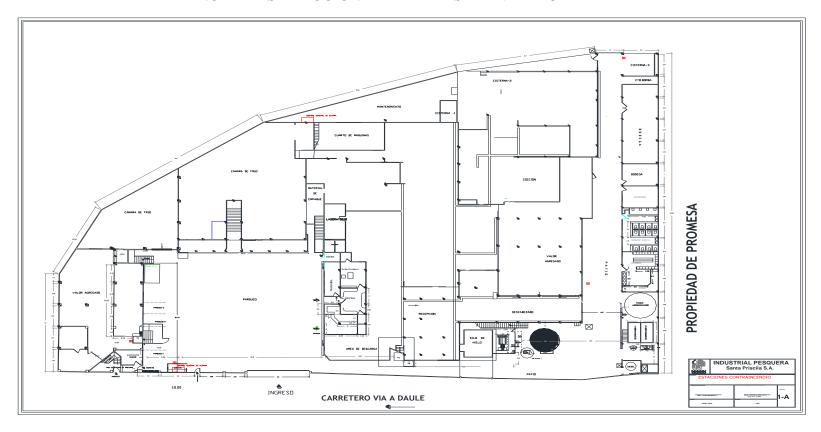
Una vez que el personal se encuentre en el Punto de encuentro seguro, los supervisores tomarán lista de su personal a cargo, verificando así que todos se encuentren a salvo y que no hayan formado parte de la emergencia.

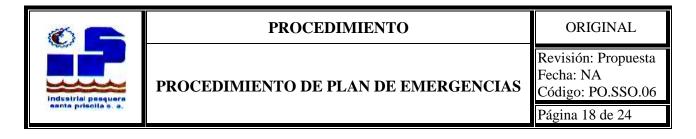
- ✓ En Oficinas administrativas, el **Departamento de recursos humanos** serán los encargados de dar aviso al personal administrativo de la evacuación, y asimismo verificar que todo el personal del edificio llegue al Punto de encuentro seguro.
- ✓ El Responsable de Seguridad Física, proporcionará al Comité de Crisis el listado del personal externo de IPSP que se encuentre en el momento de la emergencia, como visitantes, clientes, proveedores, etc.
- ✓ Al término de la emergencia los representantes del área de Mantenimiento, Seguridad Industrial, recursos humanos, Departamento Médico Y Departamento de Producción, evaluará la situación e informará al Comité de Crisis el término de la emergencia, y éste a su vez procederá a informar a los mandos medios para el re inicio de las actividades dentro de la planta.

7) ANEXOS

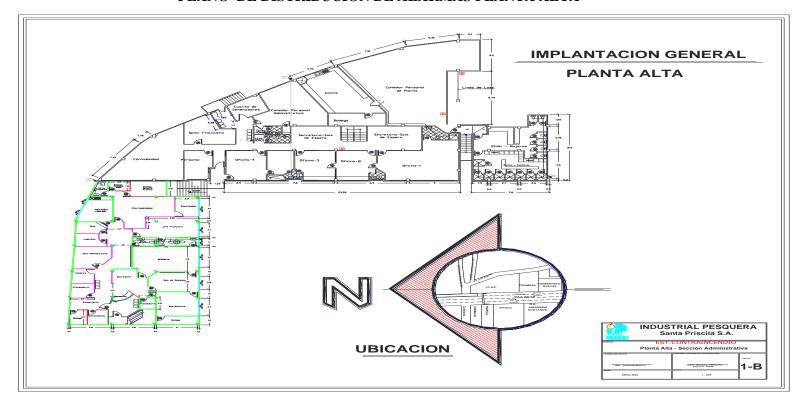


PLANO DE DISTRIBUCIÓN DE ALARMAS PLANTA BAJA





PLANO DE DISTRIBUCION DE ALARMAS PLANTA ALTA





ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 19 de 24

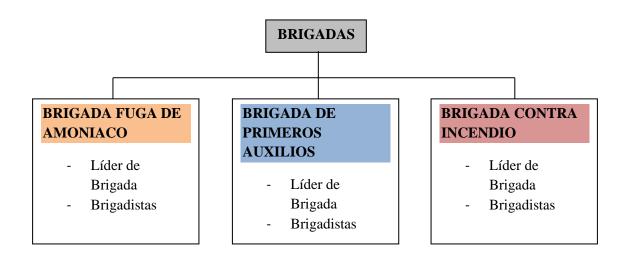
PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

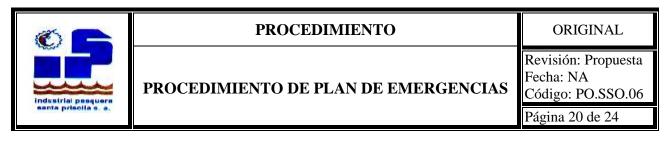
ANEXO 2

ESTRUCTURA DE LAS BRIGADAS

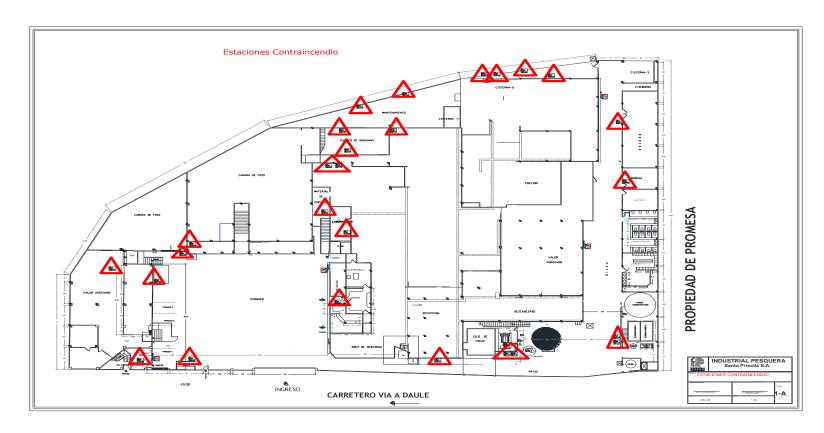
R.O. 114 del Reglamento de prevención, mitigación y protección contra incendio, Art. 264:

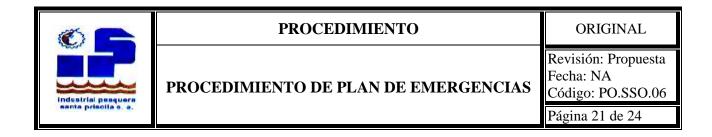
"Todo establecimiento que por sus características industriales o tamaño de sus instalaciones disponga de más de 25 personas en calidad de trabajadores o empleados, deben organizar una BRIGADA DE SUPRESIÓN DE INCENDIOS, periódica y debidamente entrenada y capacitada para combatir incendios dentro de las zonas de trabajo."



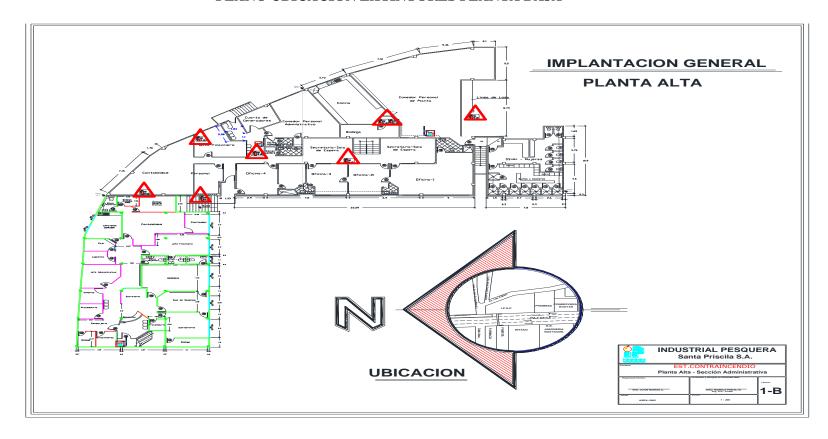


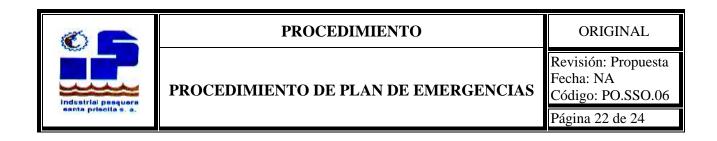
ANEXO 3
PLANO UBICACIÓN EXTINTORES PLANTA BAJA



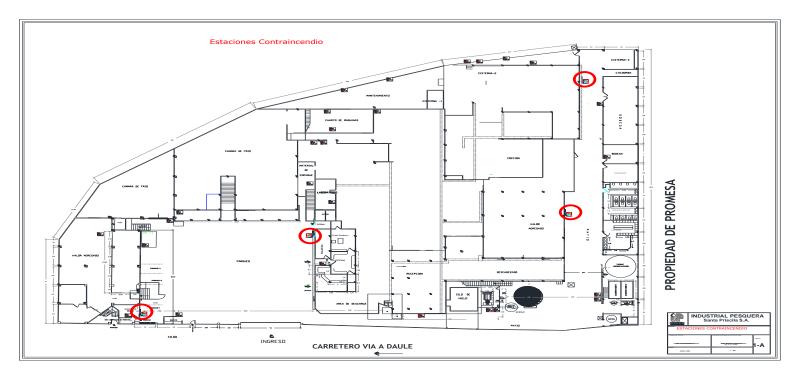


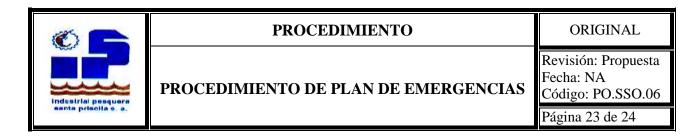
PLANO UBICACIÓN EXTINTORES PLANTA BAJA



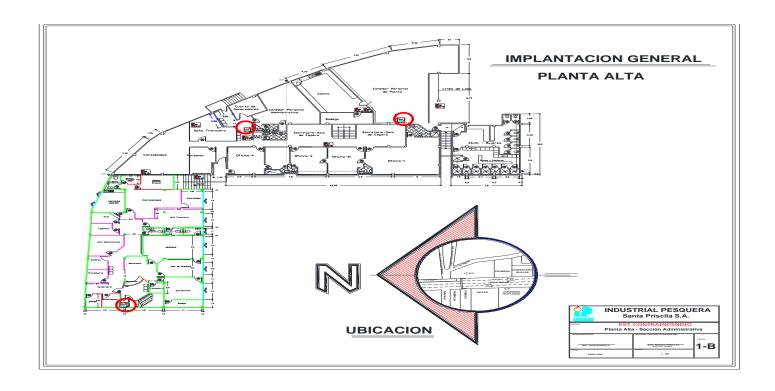


ANEXO 4
PLANO GABINETES CONTRA INCENDIO PLANTA BAJA





PLANO GABINETES CONTRA INCENDIO PLANTA ALTA





PROCEDIMIENTO DE PLAN DE EMERGENCIAS

ORIGINAL

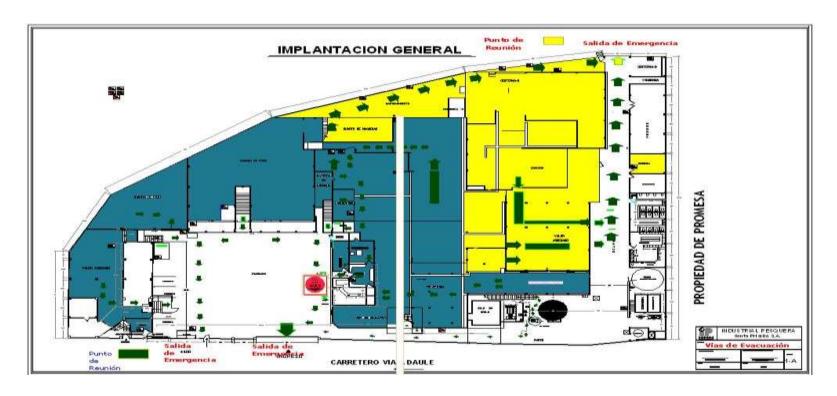
Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SSO.06

Página 24 de 24

ANEXO 5 VIAS DE EVACUACION





ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.NCACP.08

Página 01 de 07

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
1	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN FECHA MODIFICACIONES CAUSA DE MODIFICACIONES				
0	NA		Emisión del documento	

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA Código:

PO.NCACP.08

Página 02 de 07

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- **3 DEFINICIONES**
- 4 REFERENCIA
- **5 PROCEDIMIENTO**
- 6 REGISTROS ASOCIADOS

Industrial pesquera eanta prisotia e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.NCACP.08

Página 03 de 07

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

1) OBJETIVO

El objeto de este procedimiento es describir el proceso de control y de investigación de las no conformidades, y la realización de las acciones correctivas y preventivas con el propósito que no se vuelvan a presentar.

2) ALCANCE

Este documento es aplicable a todas las no conformidades detectadas en el campo del sistema de gestión ambiental y así como todas las acciones correctivas y preventivas realizadas.

3) <u>DEFINICIONES</u>

Sistema de gestión ambiental, SGA: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

No conformidad: Incumplimiento de un requisito.

Acción preventiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad (3.15) potencial.

Acción correctiva: Acción para eliminar la causa de una no conformidad (3.15) detectada.

4) <u>REFERENCIA</u>

Norma ISO 14001:2004. Requisitos 4.5.3

Manual de Gestión Ambiental



PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.NCACP.08

Página 04 de 07

5) **PROCEDIMIENTO**

5.1 Detección de no conformidades

Toda persona que detecte una no conformidad, cualquiera que sea su destino final, debe informar de su detección a su Jefe inmediato. El Jefe inmediato informa al Jefe o Asistente de Medio Ambiente quien lo identificará e indicara a las personas implicadas, supervisores y Colaboradores que complementen registrando el "Informe de No conformidad y Acción Correctiva y/o Preventiva"I.NCACP.02 en el que identifica la no conformidad, la describe y, si es posible apunta las posibles causas y destino. Además se comunica al Responsable del Sistema de Gestión Ambiental mediante el original del "Informe de No conformidad y Acción Correctiva y/o Preventiva".

5.2 Tratamiento de la no conformidad

El Jefe del departamento de Medio Ambiente decide el tratamiento a seguir con la no conformidad o someterlo a decisión de la Gerencia General.

En este caso la Gerencia General junto con las personas que considere necesario, aporta los criterios para determinar las disposiciones a adoptar en la no conformidad. Una vez decidido el tratamiento a aplicar, el Jefe del Departamento de Medio Ambiente lo señala en el informe y lo comunica a las personas implicadas, que actúan en consecuencia. Todos los acuerdos adoptados quedan registrados en un Acta de Reunión, donde se registran las firmas de los participantes

En el caso de que el Responsable del Sistema de Gestión Ambiental crea conveniente la implantación de alguna acción correctiva o preventiva lo apunta en el informe. El Responsable del



PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código:

PO.NCACP.08

Página 05 de 07

SGA se encarga de realizar el seguimiento de las no conformidades en el Comité de Gestión Ambiental.

Todas las acciones correctivas adoptadas para el cierre de la No Conformidad, quedan registradas en un Acta de Reunión, donde se registran las firmas de los participantes.

5.3 Acciones correctivas y preventivas

Cualquier empleado de Industrial Pesquera Santa Priscila, puede solicitar el establecimiento de una Acción Correctiva o Preventiva a su jefe directo. Luego de analizar si procede o no, tramita la solicitud completando el registro de "Informe de No Conformidad-Acción Correctiva y/o Preventiva", en la que hace constar:

- ✓ Departamento y sección emisor.
- ✓ Identificación del proceso.
- ✓ Deficiencias detectadas o propuesta preventiva.
- ✓ Causas previstas de la deficiencia.

El Responsable de la emisión remitirá el registro al Responsable de la documentación del SGA para el desarrollo de la misma.

El Auditor Líder de Medio Ambiente de IPSP, es el encargado de determinar las causas de los fallos, cuando no se hayan determinado en la solicitud, contando para ello con los departamentos que estime oportuno. De ser necesario, lleva la solicitud al Comité de Medio Ambiente que define las medidas de mejora o medidas correctivas, incluyendo en el Informe de No Conformidad-Acciones correctivas y/o preventivas, la siguiente información.

- ✓ Explicación de la mejora o corrección propuesta.
- ✓ Responsable de la implantación y evaluación de la mejora.



PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.NCACP.08

Página 06 de 07

- ✓ Método de implantación y de evaluación.
- ✓ Plazos previstos.

Cada Responsable de área aprueba finalmente las acciones correctivas y los plazos de implantación propuestos, materializando dicha aprobación con la firma y fechado de la casilla de "fecha real".

La implantación corre a cargo de la persona que se define en el informe, generalmente el responsable del departamento o área donde se produce la causa de la deficiencia y la realiza cumpliendo con los plazos que se haya definido en el mismo informe.

Los métodos de evaluación son los que permiten analizar la eficacia de las Acciones Correctivas propuestas. El Responsable del SGA, determina quien realizará la evaluación de la efectividad de la gestión de la no conformidad. El delegado puede ser una persona capacitada y ajena a la implementación de la acción correctiva o el mismo Responsable del SGA.

La persona designada para la evaluación junto con el Responsable del SGA, son los encargados de definir el método de evaluación y el plazo para la misma.

El método de evaluación, el responsable y el plazo para la evaluación quedan descritos en el "Informe de No Conformidad - Acciones Correctivas – Preventivas".

Luego de realizar la evaluación, el delegado, anota los resultados en el casillero "Comentarios de la Evaluación" donde describe la eficacia de la acción correctiva.

industrial pesquera santa priscila e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.NCACP.08

Página 07 de 07

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDAD, ACCIÓN CORRECTIVA Y PREVENTIVA

Una vez evaluada la eficacia de la acción correctiva se realiza el cierre. Esto lo ejecuta la persona que realiza la evaluación o seguimiento. El responsable y fecha del cierre quedan definidos en el "Informe de No Conformidad - Acciones Correctivas – Preventivas".

6) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO		
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE
Informe de No Conformidad- Acciones correctivas y/o preventivas			
I.NCACP.02			



ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SM.07

Página 01 de 05

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
ORIGINAL	Departamento de Gestión de		
1	Ambiental ISO 14001		

ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN FECHA MODIFICACIONES CAUSA DE MODIFICACIONES				
NA		Emisión del documento		
		FECHA MODIFICACIONES		

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SM.07

Página 02 de 05

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- 3 REFERENCIA
- 4 PROCEDIMIENTO
- 5 REGISTROS ASOCIADOS



PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SM.07

Página 03 de 05

1) OBJETIVO

La realización del seguimiento periódico de las características de las operaciones que puedan tener un impacto significativo en el medio ambiente.

2) ALCANCE

Este procedimiento aplica para todos los procesos involucrados en la recepción, procesamiento, almacenamiento, despacho y exportación de camarones enteros y colas, empacados en la Planta de Proceso ubicada en la ciudad de Guayaquil, en el Km. 5 ½ vía a Daule, Mapasingue Calle cuarta s/n y calle séptima – Guayas.

3) **DEFINICIONES**

Sistema de gestión ambiental, SGA: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Desempeño ambiental: Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.

Meta ambiental: Requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a partes de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.

Prevención de la contaminación: Utilización de procesos, prácticas, técnicas, materiales, productos, servicios o energía para evitar, reducir o controlar (en forma separada o en combinación) la generación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir impactos ambientales adversos.



PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PO.SM.07

Página 04 de 05

4) PROCEDIMIENTO

La actividad a realizarse de seguimiento y/o medición debe efectuarse por el comité de medio ambiente, y está relacionada con un aspecto ambiental significativo y/o un requisito legal:

- ✓ Aguas residuales
- ✓ Ruido Ambiental
- ✓ Ruido Laboral
- ✓ Gases
- ✓ Residuos peligrosos y no peligrosos
- ✓ Consumo de agua potable
- ✓ Consumo de energía eléctrica

Toda la información recopilada del seguimiento y medición será registrada para la realización de los indicadores. Si los parámetros de medición son regulados, se procede a comparar con la normativa aplicable; y si los parámetros no son regulados se procede al análisis de los resultados para ser presentados en la revisión por la dirección.

Se deberán realizar acciones correctivas y/o preventivas en caso de que los resultados del seguimiento y medición no cumplan los requisitos de la ley, la normativa interna y/o en caso de que en ellos se detecten oportunidades de mejora en el desempeño ambiental.



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PO.SM.07

Página 05 de 05

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN

5) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO		
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE
Registro de control de indicadores **R.CI.02**			
Informe de No Conformidad- Acciones correctivas y/o preventivas I.NCACP.02			



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 01 de 09

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
1	Gerencia de Mantenimiento		
2	Departamento de Gestión de Ambiental ISO 14001		
3	Gerencia General		

ACTUALIZACIONES				
REVISIÒN FECHA MODIFICACIONES CAUSA DE MODIFICACIONES				
0	NA		Emisión del documento	

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 02 de 09

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- 3 AUTORIDAD Y RECURSOS
- 4 DIAGRAMA DE FLUJO
- 5 PROCEDIMIENTO
- 6 REGISTROS ASOCIADOS

industrial pesquera eanta priscila e. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 03 de 09

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

1) OBJETIVO

Este procedimiento tiene la finalidad de definir la sistemática a seguir para realizar de manera óptima el control de los equipos de medición, con el objeto de garantizar el correcto control de los aspectos e impactos de Industrial Pesquera Santa Priscila. S.A.

2) ALCANCE

Es aplicable a los equipos identificados para la medición y control de parámetros que sean considerados críticos en el proceso de la prevención de la contaminación de Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

3) AUTORIDAD Y RECURSOS

Propietario: Gerencia de Mantenimiento

Recursos:

Gerencia de Producción

Supervisor de medio ambiente

Auditor Líder ISO 14001

Proveedor externo de servicio de calibración de equipos



PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y

CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

ORIGINAL

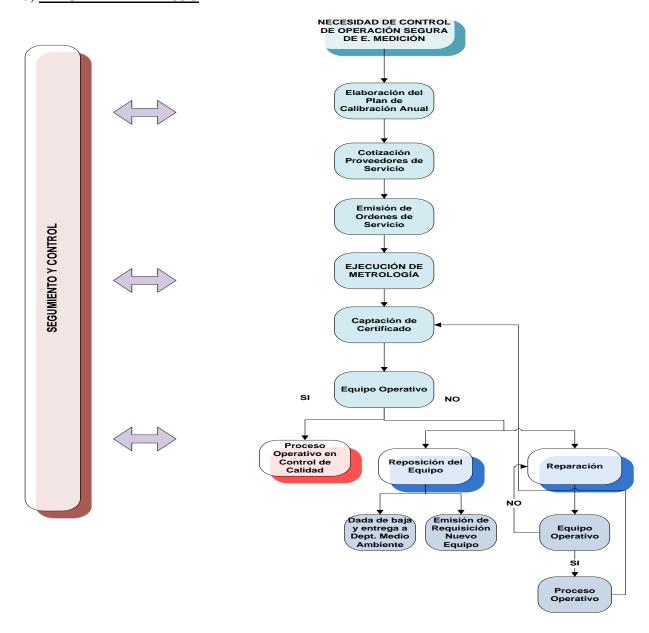
Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 04 de 09

3) DIAGRAMA DE FLUJO



industrial pesquera santa priscila e. a.

PROCEDIMIENTO

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y

CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 05 de 09

5) PROCEDIMIENTO

5.1 Necesidad de Control de Operación Segura de Equipos de Medición

IPSP considera que los equipos de medición que requieren control metrológico son aquellos que verifican que los puntos de control de impactos significativos estén dentro de los límites definidos para nuestros procesos

Todos los equipos sometidos a Seguimiento y Control están incluidos en el Inventario General de Equipos de medición y, son codificados siguiendo un sistema de nomenclatura que identifica al instrumento en función de la magnitud que mide. El sistema de codificación utilizado es:

PCW.A.XX.YY

PC → Letras que identifican el tipo de negocio

A → Letra que identifica la magnitud que mide el equipo

YY \rightarrow Número del 01 al 99 que identifica al equipo dentro de la familia a la que pertenece.

5.2 Elaboración del Plan Anual de Control Metrológico de Equipos de Medición

Basándose en los históricos de las fichas técnicas de los equipos de medición de IPSP, en las que se establece la frecuencia de los controles con las recomendaciones establecidas por los proveedores y entidades de calibración, el Jefe de Mantenimiento elabora el "Plan Anual de Control Metrológico de Equipos de Medición" A.MA2.04

Industrial pasquers

PROCEDIMIENTO

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y

CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 06 de 09

5.3 Cotización y aprobación del Servicio de Metrología

Para cumplir con el Plan anual de Control Metrológico, el Gerente de Mantenimiento solicita proformas de Servicio entre los proveedores nacionales y en base a la mejor oferta en cuanto a Calidad, condiciones operativas y precio escoge mínimo dos cotizaciones las cuales son presentadas a Gerencia General para su aprobación.

Los requerimientos mínimos que debe tener el Proveedor son:

✓ Calificación de la empresa como ente metrológico

5.4 Emisión de la orden de Servicio

Una vez aprobado el proveedor, El Gerente de Mantenimiento comunica la aprobación del trabajo al Departamento de Compras, el cual genera la orden de servicio siguiendo el proceso operativo de compra.

5.5 Ejecución del Servicio

El Jefe de Mantenimiento facilitará el inventario y las fichas técnicas de los equipos de medición al proveedor subcontratado. El Departamento de Mantenimiento asistirá al personal técnico durante la operación dando seguimiento y control de las actividades de metrología dentro de la empresa. Se debe colocar una etiqueta de control de calibración en los equipos revisados donde debe detallarse:

industrial pesquera santa priscila s. a.

PROCEDIMIENTO

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 07 de 09

PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

Nombre de la empresa metróloga

Codificación del equipo:

Técnico Responsable:

Estado de Calibración:

Fecha de Calibración

Fecha de Próxima Calibración

5.6 Captación de Certificado

Una vez concluido el proceso de revisión de todos los equipos, el proveedor entrega al Depto. de Mantenimiento el <u>Certificado de Calibración del Equipo</u>, el cual es un informe de control en el que se recoge la incertidumbre de la calibración y los valores de las medidas realizadas del equipo patrón y del mensurando.

5.6.1 Equipos Operativos

El Jefe de Mantenimiento decidirá sobre el uso o conformidad del equipo actualizando la ficha de equipo y la etiqueta de control.

Si el diagnóstico del equipo es satisfactorio, se registra la calibración en la ficha técnica del mismo y se coloca en la etiqueta el estado de: CALIBRADO y la Fecha de realización.

5.6.2 Equipos No operativos

En caso de que el equipo no esté operativo, existen dos alternativas a seguir dependiendo del diagnóstico del certificado:



PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 08 de 09

- ✓ Reparación del equipo
- ✓ Reposición

5.6.2.1 Reparación del equipo

El Jefe de Mantenimiento entrega el equipo defectuoso al Proveedor para su reparación. La salida del equipo se ejecuta con un memorándum de salida del instrumento, autorizado previamente por el Gerente y/o Jefe de Mantenimiento

Una vez reparado, el proveedor entrega el equipo al Depto. de Mantenimiento junto al Certificado de Calibración, en el caso de que Mantenimiento o el Depto. de Medio Ambiente detecten alguna desviación, notifica inmediatamente al proveedor el cual lo revisa y repara hasta que el equipo opere seguro.

5.6.2.2 Reposición del equipo

El jefe de Mantenimiento entrega oficialmente el equipo defectuoso al Depto. de Medio Ambiente con la entrega de un memorándum en el cual se detalla las causas de la baja del equipo.

Luego el Jefe de Mantenimiento elabora la requisición de un nuevo aparato, adjuntando copia del Certificado de Calidad del instrumento averiado. Entrega la requisición al Departamento de Compras el cual continúa con el proceso operativo



PROCEDIMIENTO DE SEGUIMIENTO Y

CONTROL DE EQUIPOS DE MEDICIÓN

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.MAN.04

Página 09 de 09

6) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO			
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE	
Plan Anual de Control Metrológico de equipos de Medición				
Certificado de Calibración de Equipos de Medición				
Inventario de E. Medición				
Fichas Técnicas				



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.RD.05

Página 01 de 05

REGISTROS DE COPIAS CONTROLADAS

COPIA Nº	DESTINATARIO	FECHA DE	FIRMA DEL RECIBIDO
1	Departamento de Gestión de		
	Ambiental ISO 14001		
2	Gerencia General		

ACTUALIZACIONES						
REVISIÒN	FECHA	MODIFICACIONES	CAUSA DE MODIFICACIONES			
0	NA		Emisión del documento			

Elaborado por: Ing. Miguel Montiel Morán	Aprobado por:
Fecha: NA	Fecha:



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA

DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN

AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.RD.05

Página 02 de 05

ÍNDICE:

- 1 OBJETIVO
- 2 ALCANCE
- 3 DEFINICIONES
- 4 PROCEDIMIENTO
- 5 REGISTROS ASOCIADOS



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PT.RD.05

Página 03 de 05

1) OBJETIVO

Este procedimiento tiene la finalidad de definir los lineamientos para la realización de la revisión anual por la dirección del Sistema de Gestión Ambiental de Industrial Pesquera Santa Priscila. S.A.

2) ALCANCE

Comprende la revisión del sistema de gestión ambiental, la cual incluye todas las decisiones y acciones tomadas relacionadas con posibles cambios en la política ambiental, objetivos, metas y cualquier otro elemento del sistema de gestión ambiental en concordancia con la mejora continua y la prevención de la contaminación.

3) <u>DEFINICIONES</u>

Mejora continua: Proceso recurrente de optimización del sistema de gestión ambiental para lograr mejoras en el desempeño ambiental global de forma coherente con la política ambiental de la organización.

Sistema de gestión ambiental, SGA: Parte del sistema de gestión de una organización, empleada para desarrollar e implementar su política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización se establece.

Desempeño ambiental: Resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales.



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta Fecha: NA

Código: PT.RD.05

Página 04 de 05

Meta ambiental: Requisito de desempeño detallado aplicable a la organización o a partes de ella, que tiene su origen en los objetivos ambientales y que es necesario establecer y cumplir para alcanzar dichos objetivos.

Parte interesada: Persona o grupo que tiene interés o está afectado por el desempeño ambiental de una organización.

Objetivo ambiental: Fin ambiental de carácter general coherente con la política ambiental, que una organización se establece.

4) PROCEDIMIENTO

4.1 Aspectos a revisar

- ✓ Los resultados de las auditorías internas y evaluaciones de cumplimiento con los requisitos legales y otros requisitos.
- ✓ Las comunicaciones de las partes interesadas externas, incluidas las quejas.
- ✓ El desempeño ambiental de la organización.
- ✓ El grado de cumplimiento de los objetivos y metas.
- ✓ El estado de las acciones correctivas y preventivas;
- ✓ El seguimiento de las acciones resultantes de las revisiones previas llevadas a cabo por la dirección.
- ✓ Los cambios en las circunstancias, incluyendo la evolución de los requisitos legales y otros requisitos relacionados con sus aspectos ambientales.
- ✓ Las recomendaciones para la mejora.

4.2 Frecuencia de la revisión

La revisión por la dirección, con el fin de evaluar los objetivos y desempeño del Sistema de Gestión, así como las iniciativas de mejoramiento continuo, se la realizara anualmente.



PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ORIGINAL

Revisión: Propuesta

Fecha: NA

Código: PT.RD.05

Página 05 de 05

4.3 Registro de la Revisión

Los resultados de la revisión se registran en el formato "Acta de revisión por la dirección" R.RD.03 y se debe realizar en presencia del comité de medio ambiente.

5) <u>REGISTROS ASOCIADOS</u>

REGISTRO	ARCHIVO				
	TIEMPO	LUGAR	RESPONSABLE		
Acta de revisión por la dirección R.RD.03					



Revisión: 0
Fecha: NA
Código: LM.CD.01

Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule

Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental

Ítem	Nombre del documento	Código	Nº de Revisión
1	Manual del sistema de gestión ambiental	MA.SGA.01	NA
2	Procedimiento de elaboración y control de documentos y registros	PO.CDR.01	NA
3	Procedimiento de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales	PO.IAI.02	NA
4	Procedimiento de identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos	PO.IERL.03	NA
6	Procedimiento de evaluación de Competencias, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia	PO.RH.04	NA
7	Procedimiento de comunicaciones	PO.RH.05	NA
8	Procedimiento de uso y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas	PT.MA.01	NA
9	Procedimiento de recepción de combustibles		NA
10	Procedimiento de manejo, almacenamiento, logística y entrega a gestor de desechos peligrosos	PT.MA.08	NA



Revisión: 0
Fecha: NA
Código: LM.CD.01

Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule

Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental

Ítem	Nombre del documento	Código	Nº de Revisión
11	Procedimiento de monitoreo de amoníaco	PT.SSO.09	NA
12	Procedimiento de manejo de derrames	PT.MA.10	NA
13	Procedimiento de ingreso de contratistas	PT.SSO.11	NA
14	Procedimiento de ingreso de visitantes	PT.SSO.12	NA
15	Procedimiento de análisis interno de aguas residuales	PT.MA.13	NA
16	Procedimiento de medición de ruido laboral por laboratorio acreditado	PT.SSO.14	NA
17	Procedimiento de medición de ruido ambiental por laboratorio acreditado	PT.MA.15	NA
18	Procedimiento de muestreo de lodos provenientes del tratamiento de aguas residuales por laboratorio acreditado	PT.MA.16	NA
19	Procedimiento de muestreo y análisis de aguas residuales para análisis por laboratorio acreditado	PT.MA.17	NA
20	Procedimiento de manejo del reciclaje de residuos electrónicos	PT.MA.18	NA



Revisión: 0 Fecha: NA LM.CD.01 Código:

Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule

Lista Maestra de Control de Documentación del Sistema de Gestión Ambiental

Ítem	Nombre del documento	Código	Nº de Revisión
21	Procedimiento de toma de caudal	PT.MA.19	NA
22	Procedimiento de manejo del reciclaje de vidrio	PT.MA.20	NA
23	Procedimiento de plan de emergencias	PO.SSO.06	NA
24	Procedimiento de respuesta ante fuga de amoníaco	PT.SSO.03	NA
25	Procedimiento de plan de respuesta frente a incendio	PT.SSO.02	NA
26	26 Procedimiento de seguimiento y medición		NA
27	Procedimiento de Seguimiento y Control de Equipos de Medición	PT.MAN.04	NA
28	Procedimiento de no conformidad, acción correctiva y preventiva	PO.NCACP.08	NA
29	29 Procedimiento de auditorías internas		NA
30	Procedimiento de revisión por la dirección del Sistema de Gestión Ambiental	PT.RD.05	NA



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA	Revisión:	NA
INDUSTRIAL LESQUERA SANTA I RISCILIA	Fecha:	NA
Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule	Código:	LM.CR.01

Lista Maestra de Control de Registros del Sistema de Gestión Ambiental

N°	Nombre del Registro	Código	Almacenamiento y Protección	Tiempo de Retención	Disposición	Responsable de conservarlo
1	Lista Maestra de Control de Documentación del SGA	LM.CD.01	NA	NA	NA	Responsable documentación SGA
2	Lista Maestra de Registros del SGA	LM.CR.02	NA	NA	NA	Responsable documentación SGA
3	matriz de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales	MT.IAI.01	NA	NA	NA	Supervisor Medio Ambiente
4	matriz de identificación y evaluación de requisitos legales	MT.IERL. 02	NA	NA	NA	Supervisor Medio Ambiente
5	Programa Anual de Auditorías Internas	A.AUI.01	NA	NA	NA	Responsable documentación SGA
6	Registro de Auditoría Interna	R.AUI.01	NA	NA	NA	Responsable documentación SGA
7	Informe de Auditoría Interna	I.AUI.01	NA	NA	NA	Responsable documentación SGA



INDUSTRIAL PESOUERA SANTA PRISCILA	Revisión:	NA
INDUSTRIAL I ESQUERA SANTA I RISCILA	Fecha:	NA
Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule	Código:	LM.CR.01

Lista Maestra de Control de Registros del Sistema de Gestión Ambiental

N°	Nombre del Registro	Código	Almacenamiento y Protección	Tiempo de retención	Disposición	Responsable de conservarlo
8	Matriz de Seguimiento de No Conformidades de la Auditoría Interna	A.AUI.02	NA	NA	NA	Responsable documentación del SGA
9	Informe de No Conformidad - Acción correctiva y/o preventiva	I.NCACP.02	NA	NA	NA	Responsable documentación del SGA
10	Plan anual de capacitación y concientización	A.RH.03	NA	NA	NA	Jefe de RRHH
11	Registro de control de indicadores	R.CI.02	NA	NA	NA	Responsable documentación del SGA
12	Plan Anual de Control Metrológico de Equipos de Medición	A.MAN.04	NA	NA	NA	Jefe de Mantenimiento
13	Acta de revisión por la dirección	R.RD.03	NA	NA	NA	Responsable documentación del SGA
14	Programas Ambientales del SGA	R.MA.01	NA	NA	NA	Supervisor Medio Ambiente

C	3			
		_		
Indi	ntria ta p	d pe	ia o	ern e.

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA	Revisión:	0	
INDUSTRIAL I ESQUERA SANTA I RISCILA	Fecha:	NA	
Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule	Código:	A.AUI.01	

Programa Anual de Auditorías Internas del SGA basado en la Norma ISO 14001:2004

PUNTO DE LA NORMA		AUDITORES INTERNOS		FECHA TENTATIVA		
					FECHA DE REALIZACIÓN	
A		AUDITOR 1	AUDITOR 2			
4.	Requisitos del sistema de gestión ambiental					
4.1	Alcance					
4.2	Política ambiental					
4.3	Planificación					
4.4	Implementación y operación					
4.5	Verificación					
4.6	Revisión por la dirección					
AUD	ITOR INTERNO LÍDER	14001 RES	PONSABLE DEL SGA IS	SO 14001	APROBADO POR GEREI	NCIA GENERAL



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA	Revisión:	0
INDUSTRIALI ESQUERA SANTA I RISCILIA	Fecha:	NA
Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule	Código:	R.AUI.01

Formato de Registro de Auditoría Interna del SGA ISO 14001: 2004

CLAUSULA	REQUISITO	CUMPLIMIENTO		ENTO	EVIDENCIAS Y OBSERVACIONES
		SI	NO	NA	
4.1	ALCANCE.				
	¿Se encuentra definido y documentado el alcance del sistema de gestión ambiental?				
4.2	POLITICA AMBIENTAL.				
	¿La política ambiental es coherente con la realidad de la organización: naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios?				
	¿Los objetivos y metas ambientales están de acuerdo a las directrices de la política?				



Revisión: 0
Fecha: NA
Código: I.AUI.01

Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule

Informe de Auditoría Interna del SGA ISO 14001: 2004

Fecha de auditoría:
Objeto:
Identificación del personal del área auditada: Listado de las desviaciones, no conformidades o incumplimientos observados (solicitud, si
procede de acciones correctivas).
FIRMA AUDITOR INTERNO



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA	Revisión:	0	
INDUSTRIAL FESQUERA SANTA FRISCILA	Fecha:	NA	
Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule	Código:	A.AUI.02	

Matriz de Seguimiento de No Conformidades de las Auditorías Internas del SGA basado en la Norma ISO 14001:2004

CLAUSULA	REQUISITO	CUMPLIMIENTO		CUMPLIMIENTO		ENTO				
		SI	NO	NA	HALLAZGO/NO	CAUSA RAÍZ	ACCIONES	FECHA PROPUESTA		
					CONFORMIDAD		CORRECTIVAS			



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

Revisión: 0
Fecha: NA
Código: LNCACP.02

Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule

Informe de No Conformidad – Acción Correctiva y/o Preventiva

DETECCIÓN	
DESCRIPCIÓN DE LA NO CONFORMIDAD:	
REQUISITO O ELEMENTO AFECTADO:	
DETECTADO POR:	
Fecha:	
OBSERVACIONES:	
SI NO SE ACEPTA A TRÁMITE (Explicación ra	zonada de la no aceptación)
Firma y Fecha	
EVALUACIÓN	
CAUSA:	
ACCIÓNCORRECTIVA	
RESPONSABLE IMPLEMENTACIÓN:	
PLAZO IMPLEMENTACIÓN:	Fecha:
EVALUADO Y PROPUESTO POR,	REVISADA PROPUESTA POR,
Firma y Fecha :	
Firma y Fe	cha :



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

Revisión: 0
Fecha: NA
Código: LNCACP.02

Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule

Informe de No Conformidad – Acción Correctiva y/o Preventiva

IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO
Descripción de la Implementación
Firma y Fecha :
Descripción de las acciones de seguimiento que se realizan (y fechas)
Firma y Fecha (de fin de seguimiento)
VERIFICACIÓN
VERIFICACIONES DE LA IMPLEMENTACIÓN REALIZADA (FIRMADAS Y FECHADAS):
(Si se amplía el plazo de implantación, se justificará en este apartado)
CIERRE DE LA NO CONFORMIDAD
La No Conformidad queda cerrada, una vez verificada la implantación satisfactoria de la Acción Correctiva propuesta
VERIFICADO POR:
Firma y Fecha
NOTA
La eficacia de la Acción Correctiva llevada a cabo se pondrá de manifiesto si no se vuelve a producir la No Conformidad que la originó.



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA Revisión: Fecha: NA Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule Código: A.AUI.02

PROGRAMAS AMBIENTALES DEL SGA

OBJETIVO GENERAL DEL SGA	мета	LINEAS DE ACCIÓN	RESPONSABLES	FECHA
		Realizar un diagnóstico del		
		consumo de agua		
Implementar una cultura	Disminuir un 5% del	Sensibilización para la cultura de		
de responsabilidad	consumo de agua con	ahorro de agua en el personal		
ambiental del consumo	respecto al año anterior.	Reemplazo de equipos obsoletos		
de agua, a todos los		por equipos de menor consumo de		
colaboradores de los		agua		
diferentes niveles de la		Reparación de fugas en las tuberías		
organización		de distribución de agua		
		Realizar el seguimiento del		
		mantenimiento de la red de agua		
		potable		



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA | Revisión: 0 | | Fecha: NA | | Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule | Código: A.AUI.02 |

PROGRAMAS AMBIENTALES DEL SGA

OBJETIVO GENERAL DEL SGA	мета	LINEAS DE ACCIÓN	RESPONSABLES	FECHA
		Realizar un diagnóstico del		
		consumo de energía eléctrica		
Implementar una cultura	Disminuir un 3% del	Sensibilización para la cultura de		
de responsabilidad	consumo de energía	ahorro de energía eléctrica en el		
ambiental del consumo	eléctrica con respecto al	personal		
de energía eléctrica, a	año anterior.	Campaña permanente del modo de		
todos los colaboradores		ahorrador de energía eléctrica en		
de los diferentes niveles		equipos eléctricos y electrónicos		
de la organización		Promover la sustitución progresiva		
		de equipos de alto consumo de		
		energía eléctrica		



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA | Revisión: 0 | | Fecha: NA | | Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule | Código: R.R.D.03

Acta de Revisión por la Dirección del SGA

A	Acta Nº				Carácter de la	a Reunió	n		
				Ordinaria		Extraor	rdinaria		
Fec	ha de Re	unióı	n						
Día	Mes	Aí	ňo	Luga	r de Reunión		Hora inic	cio	Hora final
				ORI	DEN DEL DÍA				
				DECADDO	LLO Y DECISIO	NIEC			
				DESARROI	LLO I DECISIO	NES			



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA | Revisión: 0 | | Fecha: NA | | Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule | Código: MT.IERL.02 | | Matriz de Identificación y Evaluación de Requisitos Legales |

Aspecto o Impacto	Entidad de Control	Requisito Legal	Artículos Aplicables	Método de	Frecuencia	Cumpli	miento	Observación
Ambiental	Zanaka de Comio	Aplicable	· musulos · ipnouolos	Verificación	7 700 4011014	Si	No	Gossa racion



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA Revisión: Fecha: NA Guayaquil-Ecuador, Km 5½ Vía a Daule Código: MT.IAI.01 Matriz de Identificación y Evaluación de Aspectos e Impactos Ambientales

					dicior de eració			Coı	npo	nente Afec	e An tado	nbier	ntal					7	/alorac	ión				Va	ılorac	ción Ir	mpacto	Req	uisito egal	
																A	В	C	D	Е	F	G	Н						- 6	
Proceso	Actividad	Aspecto	Impacto	Normal	Anormal	Emergencia	Agua	Aire	Suelo	Paisaje	Flora	Fauna	Antrópico	Socioeconómico	Signo	Frecuencia	Permanencia	Dispersión/Área de Influencia	Factibilidad de Control	Magnitud	Intensidad	Peligrosidad	Reversibilidad	Probabilidad	Severidad	Resultado	Interpretación	Si	No	Nivel de Control

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES DE INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.

MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE REQUISTOS LEGALES Y OTROS APLICABLES DE INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.

REGISTROS DE INFORMACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.

Fotografía 1: Bodega de residuos peligrosos





Fotografía 2: Señalética punto de encuentro



Fotografía 3: Gabinete contra incendios y extintores





Fotografía 4: Señalética de la organización











Fotografía 5: Almacenamiento de Amoníaco





Fotografía 6: Ducha de emergencia



Fotografía 7: Conexiones eléctricas protegidas





Fotografía 5: Pasillo de la empresa





Observaciones:

REGISTRO DE CALIDAD

Revisión Nº: 0

Fecha: 01/2013 Página 1 de 1

REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACION

CURSO: "MANEJO DE SUSTANCIAS QUIMICAS" FECHA: 08 DE NOVIEMBRE DEL 2014

FACILITADOR: PLANTA AV JUAN TANCA MARENGO DURACION: 4 HORAS

			•	
#	AREA	# CEDULA	NOMBRES	FIRMA
1	BODEGA	1311802449	CALDERON RIVERA CARLOS	Corlo Colapino
2	BODEGA	0704440023	JARAMILLO GIA MAYRA	Poli
3	BODEGA	0925726796	VILLAFUERTE REYES MARLENE	
4	CONTROL DE CALIDAD	0918069105	ANDRADE MONTERO LILIANA CAROLINA	Cutrod Holay Letona
ับ	CONTROL DE CALIDAD	0920642360	SOTO ALVAREZ TANIA	Haugh Dotog
6	CONTROL DE CALIDAD	0603764663	GUZŇAY YUQUILEMA ROSA	alita
7	CONTROL DE CALIDAD	0918170481	MERO GONZALEZ MARIA	Myon How Here
8	CONTROL DE CALIDAD	1203585813	QUINTO ZAMBRANO NOYMAN	I had tent
9	CONTROL DE CALIDAD	0921577564	SALVATIERRA TUAREZ JOFFRE	Land Danie
10	LIMPIEZA INTERNA	1711829257	CEDEÑO SALVATIERRA CARLOS	Carlos Redatos
11	LIMPIEZA INTERNA	1202823181	HUACON LUNA ALCIO	Minhuainell
12	LIMPIEZA INTERNA	1203931660	MAYORGA GAMBOA TIMOTEO	Einstell Arcros
	LIMPIEZA INTERNA	0922807433	PAZMIÑO AVILEZ CARLOS	Carlos Comino A
-	M. Elean John	auref	-	Dpto. de RR.HH

253



REGISTRO DE CALIDAD

Revisión Nº: 0

REGISTRO DE ASISTENCIA A CAPACITACION

Fecha: 01/2013 Pagina 1 de 1

CURSO: "MANEJO DE DESECHOS "
FECHA: 12 DE DICIEMBRE DEL 2014
FACILITADOR: FUNDACION SIN LIMITE
PLANTA AV JUAN TANCA MARENGO
DURACION: 6 HORAS

#	AREA	# CEDULA	NOMBRES	FIRMA
1	LIMPIEZA INTERNA	1202823181	HUACON LUNA ALCIO	Meis the successful
2	LIMPIEZA INTERNA	0802249854	MENDEZ GOMEZ PEDRO	Repuer Oyland
3	LIMPIEZA INTERNA	0931158562	MURILLO BARZOLA JHON	Alexander S
4	LIMPIEZA INTERNA	0911451417	BONOSO BURGOS JOVITO	din
5	CONTROL DE CALIDAD	0924280571	MOREIRA SOLIS LUIS	the the same
6	DIGITACION	0940585169	QUINTO SANCHEZ JONATHAN	Somethan Oliverted
7	LIMPIEZA EXTERNA	1204549651	PEREZ BUENO GENARO	Consis Pengo
8	LIMPIEZA EXTERNA	0929252328	QUIMIS GONZALEZ HUGO	wyo Quims
9	LIMPIEZA EXTERNA	1101878831	SANISACA GUAMANCELA MANUEL	Manuel A Soursons
10	LAVADOR DE GAVETAS	1310212012	INTRIAGO MOREIRA JOSE	Jesé Just mar of
11	LAVADOR DE GAVETAS	1306249499	PARRAGA CEDEÑO JOSE LUIS	Jose Formago
12	LAVADOR DE GAVETAS	0918769092	RODRIGUEZ ORTEGA RAMON	0
13	LAVADOR DE GAVETAS	0908305816	MARINEZ ORTIZ OSCAR ANTONIO	Antomorbanico.
14	VALOR AGREGADO PISO	0927378109	MEJIA MITE MARCOS	Macs Nest
15	DESCABEZADO PISO	0909690729	MARTINEZ ALAVARADO EMILIO	Entrated by A

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. Asistente Departamento de Personal

Proveedor/capacitación: ING. ROBERTO LINDAO LOPEZ

Observaciones:

Srta. Karen Banchon



RS-LABPSI-13 0005

INFORME DE RESULTADOS

PARA:	INDUSTRIAL PESO	QUERA SANTA I	PRISCILA S.A.					
DIRECCIÓN DE LA EMPRESA:	Km 5.5 Via Daule	- Auto-						
REPRESENTANTE LEGAL:								
SOLICITADO POR:	Ing. Jorge Calderón							
TOMA DE MUESTRA EFECTUADA POR:	Ing. Eduardo Gonzále	ez						
MÉTODO DE MUESTREO:	PET/LAB-PSI/02	-						
SITIO DE MUESTREO;	M1: Muestra de lodo del sistema de tratamiento							
	UTM-WGS84	MI	M2	M3	M4			
POSICIÓN GEOGRÁFICA:	Este	618879			-			
The control of the standard control of the control	Norte	9762002	***	-	1			
FECHA DE MUESTREO;	25 de Enero de 2013							
HORA DE MUESTREO:	15h48							
TIPO DE MUESTRA:	Lodos, simple							
CODIGO DE LA MUESTRA:	M1: 13 0005							
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRA:	25 de Enero de 2013							
ANALIZADO POR:	Ing. Lissette Valdivie	50						
FECHAS DE REALIZACION DE ENSAYO:	25 de Enero - 08 de F	ebrero de 2013						
EMISION DEL INFORME:	08 de Febrero de 2013	The Real Property and Property						

Tabla I. Resultados del análisis físico-químico

Parámetros	Unidades	Resultados	U k=2 ±	**Limite máximo permisible	Método de análisis
Potencial de Hidrógeno*	U de pH	6,8		6.8	
Sodio*	mg/Kg	40,72		***	1
Materia Organica*	%	81,8	***		1
RAS*	mg/Kg	1,4		4	1
Nitrógeno Total*	mg/Kg	50,0		144	1
Fósforo Total*	mg/Kg	98,00			1
Potasio*	ing/Kg	69,05			**Soil Sampling
Cromo*	mg/Kg	<0,10		20	and methods of
Plomo*	mg/Kg	<0,20	-	25	analysis. Martin
Vanadio*	mg/Kg	<0,80		25	R. Carter
Cadmio*	mg/Kg	0,08		0,5	1
Cobalto*	mg/Kg	<0,20		10	1
Niquel*	mg/Kg	<0,10	-	20	1
Bario*	mg/Kg	<1,00		200	1
Zinc	mg/Kg	0,92	-	60	1
Cobre*	mg/Kg	1,58	San	30	1

Laboratorio de ensayo acreditado por el OAE con acreditación Nº OAE LE 2C 05-003. *Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación de la OAE. (a) Fuera de rango de acreditación. **Texto Unificado de la Legislación Ambiental, Libro VI: De la Calidad Ambiental, DE-3516. RO-E2:31-marzo-2003. Anexo 2. Tabla 2. Criterios de calidad de suelo. U. Incertidumbre

Q.F. Guillermo Véliz M.

Director Técnico LABPSI Aguas-Suelos

Guayaquii. 08 de Febrero del 2013

Geriantia de Confidencialidad y Confidencialidad LAS-PSI garentiza resultados conflables y respeldo técnico al cilente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados. Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial Las incentalumbres calculadas están e disposición del cilente. Los resultados obtenidos corresponden acio a la pruestra ensayada.

MC2202-05

Hoja 1 de 1



⁽¹⁾ Interpretación de los resultados: En el pais no existe normativa ambiental que pennita determinar la calidad de los lodos de un sistema de tratamiento, sin embargo, estos se los referencia con la calidad del suelo del Anexo 2 del Libro VI del TULAS, como una guita indicadora de su calidad. De acuerdo a lo expuesto, los resultados de la muestra analizada se encuentran por debajo de los limites máximos permisibles.

⁽¹⁾ Ijsterpretación de resultados se encuentran fuera del alcance de acreditación.



RS-LABPSI-14 0042

INFORME DE RESULTADOS ANALISIS DE LODOS

PARA:	INDUSTRIAL PE	SQUERA SANTA PRI	ISCILA S.A.				
DIRECCIÓN DE LA EMPRESA:	Km. 5 1/2 via a Da	ule					
REPRESENTANTE LEGAL :	***						
SOLICITADO POR:	Jorge Calderon						
TOMA DE MUESTRA EFECTUADA POR:	losé Landivar						
MÈTODO DE MUESTREO:	PET/LAB-PSI/02						
SITIO DE MUESTREO:	M1: Lodos de Planta de Tratamiento						
	UTM-WGS84	MI	M2				
POSICIÓN GEOGRÁFICA:	Este	618862	223				
	Norte	9762022	<u></u>				
FECHA DE MUESTREO:	17 de Abril del 201	4					
HORA DE MUESTREO:	14h27						
TIPO DE MUESTRA:	Lodos, simple						
CODIGO DE LA MUESTRA:	MI: 14 0042						
FECHA DE RECEPCIÓN DE MUESTRA:	17 de Abril del 201	4					
ANALIZADO POR:	Melissa Moyano; Ir	ng, Maria Elena Zambra	no				
FECHAS DE REALIZACION DE ENSAYO:	17 - 25 de Abril de	2014	H				
EMISION DEL INFORME:	25 de Abril del 201	4					

Tabla 1. Resultados del análisis físico-químico

Parâmetros	Unidades	Resultados	U k=2 ±	Método de análisis
Potencial de Hidrogeno *	mg/kg	6,5	6,5 **Soil 5	
Materia Organica*	96	54,8	11127	and methods of
Nitrogeno Total *	mg/kg	>25		analysis. Martin R.
Potasio*	mg/kg	50,6		Carter
Plomo*	mg/kg	N.D.		SM 3111
Cadmio*	mg/kg	N.D.	_	SM 3111
Niquel*	mg/kg	N.D.	_	SM 3111
Zine*	mg/kg	N.D.		SM 3111
Sodio*	mg/kg	4,24	-	**Soil Sampling
RAS (Relación Absorcion Sodio) *		2,9		and methods of analysis. Martin R.
Fosforo Total*	mg/kg	0,29		Carter
Cromo*	mg/kg	N.D.	named.	SM 3111
Vanadio*	mg/kg	N.D.	-	SM 3111
Cobalto*	mg/kg	N.D.		SM 3111
Bario*	mg/kg	N.D.	****	SM 3111
Cobre*	mg/kg	113,67	-	SM 3111

Laboratorio de ensayo acreditado por el OAE con acreditación Nº OAE LE 2C 05-003, *Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación de la OAE. (a) Fuera de rango de acreditación. N.D.: No Detectable. U: Incertidumbre

Msc. Alba Sau Martin VI. Coordinador Técnico LABPSI Aguas-Suelos

Guayaquil, 25 de Abril del 2014

Gerantia de Confishidad y Confidencialidad. LAB-PSI garantiza resultados confiables y respaldo técnico al cliente. Se mantendrá absoluta confidencialidad de los resultados.

Nota: Los resultados no podrán ser reproducidos de forma parcial. Las incertidumbres calculadas están a disposición del cliente.

DIRECCIÓN: Cals. Guaryaquif, Calle Emmis Ortiz B. y Geronimo Aviles, mz. 15 solar 1, of. 1-1 Guayaquif - Ecuador

TELEFONOS: (593)42394800 - (593)42394803 FAX: (593)42394800 ext. 103

MARCO PSI PSI SECUADOR. COM

Hoja 1 de 1

www.psiecuador.com

1 2 2	
Revisión n°: 0 Fecha: 2003/2014 Código: R.SISO1.23	Hamuel weltracter Hamuel weltracter * Conference * Conference * Manuel weltracter * Manu
SIÓN PERSONAL	AREA Letter please Testeres Therefore Experies Therefore Experies Learlines Testeres Learlines Tester
REGISTRO DE ENTREGA DE EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL	Monute Justinia SCOLLINOS Monute Justinia Serial of Serial of Serial of Serial
SISTRO DE EN	PECHA Out loc from Out loc f
REC	CANTIDAD CANTIDAD COURSE CO
	L'Estrada Diana L'Estrada multa cara L'Estrada multa cara L'Estrada multa cara L'Estrada multa cara Constituta la fasa - arcada cara Con
*))	No 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1

1 Characte Trail Trail Character C		Codigo: R.SISO1.23
The art food field on 1 21/03/14 [Property of the art o	PELLIDOS ÁREA	FIRMA
Tage Life and Related to 1903/14 Ender Related Recently to 1903/14 Ender Related Relat	Media	Physical martin
Responsable: 19/03/14 Fider R. Parcella Facel Relation 24/03/14 Sandre Control Parcella Facel Relation 25/03/14 Sandre Control Parcella Facella Face		
The name real Redelect 19/03/44 Sardies (a february of the name real sardies (a febru		S. Constanting
The party of the past of the party of the pa		2 0
Responsable: Active Control Co	Phytodopica	,
Responsable: 14(03/14 Sandre Cr. Sandre Cr. 14(03/14 Sandre Cr. 14	(*) retalylolog(3	SwdigAZ.
Persons Addition 24/03/14 Early Make Make Make Make Make Make Make Make	th All States and	A Courte lutions
Responsable: 24/03/14 K-thenna & 24/03/14 K-th		V CONTRACOTO
Responsable: Respo	M-robiological	CCAL A R
Responsable: 2 24/03/14 Testing Control of C	W. Astronay	
Responsable: 2 25/02/4 Transfer of the Control of t		11
Responsable: 1.2 Sept. 1.2	Menditure of Plant	than the Li
Particles 2 2 Strates 190 Control Strates 2 Cont	September School	Contraction of the last
Responsable: 1 24/03/14 Certific Control of Certific Cert		J. 11000 W. 1861
Responsable: 1. Child Control		do
Responsable: 1 St 02 ltd. Corners of Control		W. C. S. C.
Responsable:	4	× (3000
Responsable:	- DD 0.322	Coyen Porch
Responsable:	- in (139)	000
Responsable:	Walle Called	Cappe 2
Responsable:	Compares 9	There Source
Responsable:	STOCKET	いっていているから
Responsable:		L
Responsable:	Confessors (20) Pages	N. American
Responsable: A Total of Total	Sell Char	2
Responsable: Ingustin besouth (1) 1980.	Sample and	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1
Responsable: House an activated inconstruction of the contraction of t	- Collins	200
disc) Tour July	1	Contrata il ci cio
מנונים אינון אינו		
disco as as as a sar	,	
a tu sellusio	1	
E DE SELVERO		
_		



INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.	Revisión: 0
Guayaquil, Ecuador Km. 5 ½ Via a Daule Fono: 6005231	Fecha: 01/05/2012
DESECHOS PELIGROSOS	Código. RC.M.A 03-1

Tipo de Desecho: NE-03 Aceites Usados			Reg. De Generador de Desechos Peligrosos 12-12-DPG-128					
Fecha de ingreso (dd·mm·aa)	Procedencia o área de generación	Cantidad	Unidades de Medida	Fecha de Entrega (dd mm-aa)	Gestor	Número de Guía de Remisión	Número de Manifiesto	
23/11/2013	Mantinimento	8.0	tolens	26/03/204	640000		1135	
12/11/2013	montenimino	15	Golomes	26/03/2014	Gyman		1133	
28/11/2013	manterinainto	20	60lons	26/03/2014	6y page		1139	
05/12/2013	Mantenintuto	15	6 Janes	26/03/2014	6 pam		1139	
10/12/2013	Manteninist	20	64 mis	26/03/2014	Gyman		1139	
31/12/2013	Mantinimina	15	belones	26/03/2014	Glosm		1139	
15/01/2014	Mantenment	17	Colons	26/03/2014	64 warm		1139	
27/01/2014	mantemonenta	16	Galmen	26/03/2014	Gilan		113 9	
15/01/254	Wantenminto	10	Galanes	26/03/2014	Cypan		1139	
29/01/2014	monterimiento	15	Galane	26/03/2014	6 your		1139	
31/01/2014	montenimiento	10	Galones	26/03/2014	Groom		1139	
05/02/2014	Mantenimiento	20	Galonis	26/03/2014	6your		1139	
08/02/2014	mantenimento	25	halenes	26/03/2014	Gypton		1135	
13102/2014	Maintenimento	20	Galones	26 03/2014	640000		1139	
20/02/2014	mantenimiste	<i>J</i> D	Falomia	26/03/2014	6yaam		1139	
26/02/214	monterimento	03	60 ams	26/03/2014	Grom		1135	
06/03/2014	montenimento	15	60 mes	26/03/2014	65000		1133	
12/03/2014	mantiniminto	15	Caplant	26/03/2014	Byrow		4139	
24/03/2014	martinimisto	10	Galma	26/03/2014	GURUM		1139	
03/04/2014	montaniminto	10	balent	30/01/2019	6. Ahman		000035	
17/04/2014	materiale	20	Galons	30b7/2014	a-promos		000035	
30 04 2014	mantenimisto	15	Colomb	30/07/2014	G. Armon		000035	
01/05/2014	Manteninianto	Œ	Golomb	50/07/2014	C+ Arms		000CB5	
21/05/2014	manteniminto	15	60 min	KOSI FOLOS	G Arms		000036	
31105/2014	manteimenta	25	Galama	30/07/2014	G. Armos		000055	
11/06/2014	Wasten mute	05	bolome	30/07/2014	Co. Aures		000005	
26/06/2014	mantenimento	05	60/9mb	30/07 (2014	G. Arma		000035	
08/01/2014	Mantenimiento	,20	60/800	MOCIFOLOR	G. Armo		00005	
4101/2014	Phase in steem	20	balans	30/09/2014	G. Armos		000055	
22/07/2014	Mantenininto	20	Colomb	30/03/2014	G. Arms		0000 55	
28/07/2014	materials	60	halone.	30/07/294	G. Arman		000035	
15/08/2014	mantenimento	60	60 lamos	05/12/2014	G. Anmos		6000367	
22 08 2014	manteninierto	10	Calons	05/12/2014	G. Armos		0000 167	

NOMBRE DEL I	DESECHO D	E ACUERDO A	LISTADO
NA	CIONAL DE	DESECHOS	

Aceites Usados, quemados, gastados, sucios de las siguientes variedades: aceite lubriantes, aceite de maquina

A Leadings 4	
Realizado por:	INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCHA SA
Trounzado por	Ing. Miguel Montie! Morde
Verificado por:	
Fecha:	



CERTIFICADO DE DESTRUCCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

No.- INC-02583/ BRTT-13

FECHA DE EMISIÓN: 16 DE DICIEMBRE DE 2013

SE EXTIENDE EL PRESENTE COMO COMPROBANTE DE DESTRUCCIÓN, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE DESECHOS DE ACUERDO A LA NORMATIVA AMBIENTAL VIGENTE.

GENERADOR:

RAZÓN SOCIAL	NÚMERO DE REGISTRO O LICENCIA	RESPONSABLE	TELÉFONO	PROCEDENCIA CIUDAD
INDUSTRIA PESQUERA SANTA PRISCILA FCC: 10/13		ING MIGUEL MANTIEL	6005231	GUAYAS /GUAYAQUIL

TRANSPORTISTA:

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	GYPAM S.A.
NO. DE LICENCIA AMBIENTAL	326
DIRECCIÓN Y TELÉFONO	KM 26 VIA MILAGRO TELF. 6002557
NOMBRE DEL CONDUCTOR	SR. EDISON PACHECO

TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL

NOMBRE O RAZÓN SOCIAL	INCINEROX CÍA. LTDA.
NO. DE LICENCIA AMBIENTAL	327
DIRECCIÓN Y TELÉFONO	KM 14,5 vla PIFO - SANGOLQUÍ / 0992-457306
TÉCNICO DE PLANTA	ING. ROBERTO DE MESA

DETALLE

FECHA DE RECEPCIÓN	DESCRIPCIÓN DEL DESECHO	CÓDIGO DEL DESECHO MAE	CANTIDAD	UNIDAD
09-12-2013	ENVASES CONTAMINADOS CON QUÍMICOS	NE-27	11	KILOGRAMOS

ING. DIEGO ROMÁN SILVA REPRESENTANTE LEGAL

CLAVE DEL MANIFIESTO

MANIFIESTO UNICO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCION Nº 1390 -

	1NUM. DE REGISTRO COMO GI DE DESECHOS	ENERADOR 2NL	M. DE LICENCI	A AMBIENTA	10070	5.+	No. DE MA	NIFIESTO	+PAGI	NA	
	12-12-096-128										
	A-NOMBRE DE LA EMPRESA GEN S-REGISTRO UNICO DE CONTRIB		Jad 900	11 200 i	5 P.	1	5 A.				
1	DOMECILIO (CALLE Y No.)		The state of the s	una Sand	200	PROV					
~		Autoridades A	mbientales de	Aplicación		Parrogi	00	orp.	_		
S	No ONU 30 A 9				TEL	60052	-	3			
0	sDESCRIPCION (Numbre del de acserdo al listado Nacional e ind	esecho de icar CRTIB	Código del descrho		TIPO	ONTEN		CANTIDAD TO DEL DESECH	0.000	UNIDAD LMEN/PE	
RA	Toners backs		NE-53					21	+	KG.	
ш	9 INSTRUCCIONES ESPECIALI	9 INSTRUCCIONES ESPECIALES E INFORMACION ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO(INDICAR INCOMPATIBILIDAD)									
G E	10 CERTIFICACION DEL GENE DECLARO QUE EL CONTENIDO DE	ESTE LOTE ESTA	TOTAL Y CORREC	CTAMENTE DE	SCRETO ME	DIANTE I	ENOMBRE DE	L DESECTIO CAL	RACTERIS	eruras ro	
	DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE LOTE ESTA TOTAL Y CORRECTAMENTE DESCRITO MEDIANTE EL NOMBRE DEL DESCRIO CARACTERISTICAS CRI- BIÉN EMPACADO, ENVASADO MARCADO Y ROTULADO, NO ESTA MEZCLADO CON DESECHOS O MATERIALES INCOMPATIBLES, SE HAN PREVISTOS LA CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SU TRANSPORTE POR VIA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN NACIONAL VIGENTE. NOMBRE, CARGO Y FIRMA DEL RESPONSABLE MICHAEL PORTO DE SEGURIDAD PARA SU TRANSPORTE POR VIA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACIÓN NACIONAL VIGENTE.										
	TELEFONO Y/O CORREO ELECTRONICO DE RESPONSABI	LE 600523	- ed 100		mmo d.	1	the street	101			
	NO, DE RESOLUTIVO DE NO REUSO/RECICLAJE EN LA INSTALACION.	7		FECH/	29/0	1/2214					
П	11 NOMBRE DE LA EMPRESA	TRANSPORTIST	A CIA. GY	PAH 5.)						
-	DOMICILIO KH 26 UIG MILAGRO										
Е	600255‡	NO. DE AMBIENTAL I			LICENCIA NACIONA		NO. DE PLA	N DE CONTING	ENCIAS	APROBAD	
OR	Si el desecho se exporta, indicar No. de embarque: Puerto de salida: Fecha: Autorización:							A NO	Α.		
NOF	NOMBRE: EDISON PA	CRITOS EN EL S CHECO	MANIFIESTO P			FIRMA FECH	DE ENTRAK	STATE OF THE PARTY.	JULIO		
	15 RUTA DE LA EMPRESA GEN PROVINCIA, CANTON Y PARROQUIAS INTERMEDIAS	ERADORA HAST	A SU ENTREG!	CA	RRETERAS	o ca	MINOS		MES	AÑO	
- 1-	14TIPO DE VERICULO FUE	COH				NO. DE	PLACA 6	OT- 102	_		
0	15NOMBRE DE LA EMPRESA DESTINATARIA: DE LO LOCAL DOMICILIO A LOCAL DE LA LOCAL DE										
5	Cantidad Tipo Desecho Rechazo parcial Rechazo total										
5.1	1 Triestrian	Fecha	No. de Lacencia Ambiental Fecha								
- 77	15.4 Nombre y firma del responsab	le del destinatari	o atterno.	21100001				DIA		3.80	
ואקרק.				TRATAMENTO	CO-PROCES	SAMIENTO	INCINEEUCION	SEGUNDAD	MES	AÑO	
ואקר ההיו	15.4 Nombre y firma del responsab 15.5 MANEJO QUE SE DARA AL D con X y si especificar)	ESECHO (Indicar	REUSO/IRCNIA/R			-		SEGUNDAD		THOS	
ואקרקקו.	15.4 Nombre y firma del responsab	ESECHO (Indicar	REUSO/IRCNIA/R			-	NIFIESTO EXC	SEGUNDAD	DOESEL	TROS	

Guayaquil, Febrero 14 del 2014

passo Señor Inferniero schie PABLO ENRIQUE SEGALE ANORMALIZA Director Provincial del Ambiente de Guayas Ministerio de Ambiente Ciudad.-



Ref.: Declaración Anual de Generador de Residuos Peligrosos.

Por medio del presente, en respuesta al Oficio Nro. MAE-CGZ-DPAG-2014-0305, de fecha 17 de Enero del 2014, se nos indica, que mi Representada Industrial Pesquera Santa Priscila - Planta 1 ubicada en Km 5 ½ VIa Daule, con Registro de Generador № 12-12-DPG-128 no cumple con los requerimientos establecidos en el Acuerdo 026 y el reglamento para la Prevención y Control de la contaminación de las Sustancias Químicas Peligrosas, Desechos Peligrosos y Especiales, en referencia; adjuntamos información debidamente corregida, para su aprobación, liberando las observaciones remitidas en el Informe Técnico № MAE-UCA-2014-116.

- Hemos procedido a llenar correctamente el formulario MA-SGD-DA de acuerdo a lo indicado en el informe Técnico № MAE-UCA-2014-116.
- listamos presentando la Declaración Juramentada.

Por la atención brindada a la presente, quedo de Usted.

Atentamente,

Ing, Francisco Cornejo Puig-Mir Representante Legal

Industrial Pesquera Santa Priscila S.A.

An. CECILIA CALDERÓN JACOME, Noteria Titural Décimo Sexte del Cantón Guayaquil En Cumplimiento e la que dispone el Art. 18 Numeral 3 de la Ley Notarial Certifico que la firma que antecede Pertenece A: TUNCSEO LIMBO....

Pace Missa que consta en su Cédula de

Chicladania No., 090123152.-6.

Goayaquil J2 do Thas 2 200 KL



del Cantón Guayaquíl km. 5 1/2 VIa a Daule * Telfs.: (593-4) 6005231 - 6005238 - 6005239 - 6005240 - Fax: (593-4) 2256155

cilià Calderón Jácome

santaprisola@santa-prisola.com GUAWAQUIL - ECUADOR

BOLETA DE NOTIFICACION DE LA COMISARIA SEGUNDA MUNICIPAL

REPÚBLICA DEL ECUADOR BOLETA DE NOTIFICACIÓN COMISARÍA SEGUNDA MUNICIPAL



A: INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. Dentro del expediente No.2003-2947 se le hace saber lo siguiente:

Exp. No. 2003-2947

Guayaquil, 17 de octubre del 2012; a las 9h16.-

VISTOS: Agréguese a los autos el oficio DMA-2012-3514 de fecha 20 de septiembre del 2012, suscrito por el Econ. Camilo Ruiz Álvarez, en su calidad de Director de Medio Ambiente, en el que informa que la Compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A., incumple con la normativa ambiental vigente. En lo principal se considera: 1) La Auditoria Ambiental de Cumplimiento presentada por la compañía IPSP, ubicada en el Km. 5 1/2 vía a Daule, no contempla la disposición final de los lodos procedentes del STARI, por lo que deberá presentar un Adendum a la Auditoría Ambiental de Cumplimiento, donde indique los registros de producción y la gestión final de dichos residuos. 2) El Adendum a la Auditoría Ambiental de Cumplimiento ya fue presentado en la Dirección de Medio Ambiente con fecha 8 de octubre del 2012, por lo que se está a la espera de un nuevo informe técnico en el cual de respuesta a la documentación presentada. 3) La Dirección de Medio Ambiente expresa conformidad con el Plan de Acción de las mejoras del Sistema de Tratamiento de Aguas Residuales Industriales y a su cronograma con fecha de finalización, 30 de octubre del 2012, esto con el fin de que las aguas residuales industriales tratadas no sobrepasen los límites máximos establecidos en la Normativa. 4) El plan de manejo de desechos peligrosos de la AAC de octubre del 2009, posee 10 sub planes que contemplan medidas como; manejo de aceites usudos, declaración anual de desechos peligrosos, reportar periódicamente la información sobre la disposición final de aceites usados y/o grasas lubricantes, entre otras medidas. Lo anterior es contemplado en la AAC 2012 como una NC-, en virtud de que se han producido durante repeticiones periódicas el incumplimiento al Plan de Manejo Ambiental aprobado, se considera esto como una NC+, 5) En atención al oficio EOM-DOTO-11893-2012, del 30 de agosto del 2012, suscrito por el Ing. Xavier Aragón, Director de Operaciones Técnicas de la empresa Interagua, en el que remite a la Dirección de Medio Ambiente el listado de mes de julio y agosto del 2012, donde se determina que el efluente proveniente de la empresa Industrial Pesquera Santa Priscila ubicada en el lon. 5 ½ via a Daule, supera los límites máximos establecidos en la Norma en cuanto a: DBO5, DQO, Fosforo, NTK, En virtud de las consideraciones expuestas, la suscrita autoridad municipal dispone: A) NOTIFICAR al representante legal de la Compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. el contenido del oficio DMA-2012-3514, y conforme al artículo 401 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, se le concede el término de 5 días para contestar de manera fundamentada los hechos imputados en el oficio nombrado, esto es, que la muestra obtenida de las aguas residuales industriales provenientes del establecimiento, en los meses julio y agosto del 2012, se encuentra por encima de los niveles permitidos por la norma. Concluido los 5 días, se dará apertura de la Etapa de Prueba por un plazo diez dias. B) En materia ambiental, existe la inversión de la carga de la prueba por ende el regulado en este caso la Compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA, deberá demostrar que no realizó



DMA-CA-2012-0806

MEMORANDO

PARA

Ing. Ma. Teresa Palominos R., Esp. I. A.
JEFE DE CALIDAD Y CONTROL AMBIENTAL

DE

Ing, Jorge Vargas Neira

ASESOR TÉCNICO DE GESTIÓN AMBIENTAL

Bigo. Luis Del Pezo Franco TÉCNICO AMBIENTAL

ASUNTO

INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S. A. (IPSP)

Auditoria Ambiental de Cumplimiento 2012

Dirección: Km. 5 1/2 via a Daule.

Actividad: Procesamiento y empacado de camarón Gerente General: Ing. Francisco Cornejo Puig-Mir Exp. C2M: 2003-2947

Mediante comunicación s/n recibida en esta Dirección Municipal el 15 de junio del 2012, suscrito por el Ing. Francisco Cornejo, Gerente General de la empresa IPSP S.A., mediante la cual adjuntó para su respectiva evaluación la Auditoria Ambiental de Cumplimiento 2012 de la empresa mencionada; al respecto, le comunico lo siguiente;

1. ANTECEDENTES

1.1 Mediante memorando DMA-2012-0797 del 8 marzo del 2012, esta Dirección Municipal recomendo a IPSP que remita a este Despecho un cronograma de actividades encaminadas a tomar las medides correctivas pertinentes en su Sistema de Tratamiento de Aquas Residuales Industriales (STARI); lo anterior, considerando los reterados informes de incumplimiento de los limites máximos permisibles establecidos en la normativa ambiental vigente, de su effuente industrial.

Cabe indicar que en dicho memorando se solicitó cuantificar la producción de lodos (biomasa) de su STARI, manejo y disposición final del mismo.

- 1.2 Mediante memorando DMA-2012-0898 del 19 de marzo, esta Dirección Municial consideró expresar conformidad con la Auditoria Ambiental de Cumplimiento (AAC) presentada por IPSP en el 2009, y se recomendó presentar una Auditoria Ambiental de Cumplimiento, la cual deberá estar estructurada de acuerdo a las directrices establecidas por esta Dirección Municipal, e incluir la evaluación del cumplimiento del Plan de Manejo Ambiental 2009-2011.
- 1.3 En atención a lo indicado mediante DMA-2012-0797, la gerencia de IPSP remitió a la Dirección de Medio Ambiente mediante comunicación s/n del 22 de junio el Diagnóstico del STARI de sus instalaciones.
- 1.4 Mediante oficio s/n del 20 de agosto del 2012, suscrito por el Gerente General de IPSP, remitió a esta Dirección Municipal un plan de acciones que contempla las actividades de mejoras del STARI, dicho cronograma valorado contempla lo siguiente:
 - Cambios de difusores, tuberias de aire y evaluación del blower.
 - Rediseño integral del sedimentador secundario.
 - Puesta en marcha del filtro prensa.
 - Aplicación de medidas de P+L
 - Capacitación al personal que opera la PTARI.



DMA-2012-3514 Septembre 20 del 2012

- 1.5 Mediante oficio sin del 20 agosto del 2012, suscrito por el Gerente General de IPSP, remitió a esta Dirección Municipal documentación que guarda misción con el avance del cumplimiento de algunas de las No Conformidades detectadas en la AAC 2012; al respecto, adjunta lo siguiente:
 - . Manual de procedimientos para el almacenamiento temporal, logistica y entrega a gestor de desechos peligrosos.
 - Manual de procedimientos de mantenimiento consctivo y las fichas de maquinas.
 - Registros de caudales de junio y julio del 2012.
 - Certificados de capacitación del "Curso basico sobre preparación de pianes de contingencias de desastres"
 - Copia de la proforma No. C012-125 para realizar examen audiométrico.
 - Copia de la cotización No. COT-371-12 para realizar medición de riveles de presión sonora ambiental.

2. INFORME

Personal técnico de la Dirección de Medio Ambiente evaluó la Auditoria Ambiental de Cumplimiento presentada por la empresa IPSP S. A.; al respecto, los resultados de la misma. se detallan en el memorando técnico DMA-CA-2012-806, adjunto.

1. CONCLUSIONES

- 3.1 La Audtoria Ambiental de Complemento presentada por IPSP ubicado en el len 5 % via a Daule 2012, he vido estructurado conforme las directrices que establece esta Dirección Municipal, sin embargo, diche Estudio no contempla la disposición final de los lodos procedentes del STARI, por lo que se deberá presentar un Adéndum a la AAC donde indique los registros de producción y la gestión final de dichos residuos.
- 3.2 La Dirección de Medio Ambiente considera confurmidad con el Plan de Acción de las mejoras de STARI y su cronograma fechado a 120 días, con fecha de finalización 30/10/2012, a fin de calibrar el STARI, lo anterior, con el fin de que las aguas residuales industriales tratadas de IPSP no sobregasen los limites máximos permisibles establacido en la Normativa.
- 3.3 IPSP posee incumplimientos con normas tácnicas ambientales y con su plan de maneio ambiental, lo cual es indicado en los acéptes 23 y 25 del presente informe: por lo cual, se deberá proceder de acuerdo al Art, 80º del Libro VI del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente.

4. RECOMENDACIONES

4.1 Por la expuesto en el presente informe, se recomienda que la Comisaria Segunda Municipal ACTÚE CONFORME A DERECHO en contra la empresa IPSP ubicada en el km. 5 % via a Daule por incumplimiento de los limites permitidos según la Normativa Ambiental vigenta del "Texto Unificado de la Legislación Ambiental Secundaria del Ministerio del Ambiente de acuerdo a lo indicado en si numeral 3.3 del presente memorando.

Art. 80 - Incumplimiento de Romas Tácnicas Ambienteiros
Cuando mediame comunic, impacciones o auditerias ambienteiros efectuados por lo emited ambienteiro de control se
constale que un regulado no comple com se normas técnicas ambienteiros o com se para de manejo embientei, la
entidad ambiental de surrioria adaptante alexa appuentes descaures
imposición de una insufa entre los 20 y 200 selemis bescaures, la encone que es existració en funció del premior de la existración del actividad en función del permiso, ficiencia chargado chargado, habe el pago
de la munta. En caso de reincidencia a más de la munta correspondente, se dismalo, los autorizaciones ambientales
emitidas a favor del infractor, purioculamente el permiso de Descarga, Emisiones y Verdicios.



DMA-2012-3514 Septiembre 20 del 2012

4.2 Adicionalmente, se notifique al Representante Legal de la empresa IPSP ubicado en el km. 5 ½ via a Daule a fin de que firme un acta de compromiso donde se le obligue a cumplir lo siguiente;

4.2.1 En un plazo de 10 dias, presentar en la Dirección de Medio Ambiente un Adéndum a la AAC que contenga los registros de la gestión de los lodos procedentes del tratamiento de las aquas residuales industriales.

CHINIC FLOT Alvarer, E.D. G.A.
DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE

CRA/MTP/jxv

c.c. Ing. Maria Teresa Palominos, JEFE DPTO, CALIDAD Y CONTROL AMBIENTAL, Ing. Francisco Comejo, GERENTE GENERAL, DE IPSP

BOLETA DE NOTIFICACION FAVORABLE DE LA COMISARIA SEGUNDA MUNICIPAL Y



MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL (GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)

AB : INÉS MANZANO DÍAZ CASILLERO JUDICIAL # 224 4: ING: FRANCISCO CORNEJO, GERENTE GENERAL DE INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA 5.A. DAG-2013-070

DR. JACINTO LOAYZA MATEUS CONSULTOR LEGAL DELEGADO DEL ALCALDE DE GUAYAQUIL

CONSIDERANDO

- QUE, la Constitución de la República del Ecuador en su Art. 238, determina que los Gobiernos. Autónomos Descentralizados gazarán de autonomía política, administrativa y financiera.
- QUE. el Art. 60, literales a) y b) del Cédigo Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, establece que corresponde al Alcalde ejercer la representación legal del gabierno autónomo descentralizado municipal y la focultad ejecutiva del mismo.
- QUE, en virtud de la dispuesto en el Art. 409 del Cádigo Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, le corresponde al Alcalde, como primera autoridad del ejecutivo del gobierno autónamo descentralizado municipal, conocer y resolver los recursos de apelación que sean interpuestos respecto de resoluciones y actos administrativos, cuando no pongan fin a la vía administrativa.
- QUE, con oficios AG-2011-09972 y AG-2011-12454, el Abg. Jaime Nebot Saadi, Alcalde de Guayaquil, delegá al infrascrito Consultor Legal, para que desde la fecha, conozca y rescuelva los solicitudes de Aclaración y Ampliación, Revocatorias y recursos de Apelación provenientes de resoluciones dictadas procesalmente por los Comisarios Municipales dentro de expedientes formados por litigios de tierras, construcciones sin permiso, etc. que llegaren a presentar las partes.
- QUE, con memorando DJV-C2M-2012-290 del 13 de junio del 2012, la Ab. María Esther Berneo G., Comisaria Segunda Municipal, remite al Secretario Municipal el Expediente No. 52-2012, por interposición del recurso de apelación presentado por el Ting. Francisco Cornejo Piug, en calidad de Gerente General de Industrial Pesquera Santa Priscillo S.A., respecta del auto dictado en dicho proceso el 30 de mayo del 2012, a las 10h00, a fin de que se procese el caso en segundo nivel.
- QUE, mediante memorando DAJ-CP-2013-15209, de fecha 27 de noviembre del año en curso, el Subprocurador Síndico Municipal, emite opinión legal en relación al citado recurso de apelación interpuesto dentro del Expediente No. 52-2012, en virtud del traslado del cuerpo procesal efectuado por el Prosecretario Municipal con oficio SMG-2012-6102 de fecha 18 de junio del 2012.
- Que, encontrándose el caso para resolver, se considera, PRIMERO: De la revisión documental del expediente se observa lo que a continuación se transcribe: 1.1.—
 Que, no se ha recibido la causa a prueba por el término previsto en el artículo 401 del Cádigo



MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL (GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)

Orgánico de Organización Territorial. Autonomía y Descentralización. 1.2.— La constitución de la República del Ecuador, reconoce el derecho a la seguridad jurídica (Art. 82) que se fundamenta en el respeto a la Constitución y en la existencia de normas jurídicas previas, ciaras, públicas. Por otro lado la misma Constitución en el artículo 76, numeral 7, letra h) garantiza el derecho a replicar presentar pruebas y contradecir. 1.3.— En razón de la expuesto, la Procuraduria Síndica Municipal es de la opinión que bien puede el señor Alcalde, a quien le corresponde resolver de conformidad con la que dispone el artículo 409 del Código Orgánico de Organización. Territorial, Autonomía y Descentralización, por violación en el procedimento del trámite, declarar la nylidad de la actuada a partir de fojas 7 inclusive, y en su lugar disponer que se dexuelva el expediente al Comisario Municipal a fin de que este proceda en los términos del artículo 401 del COOTAD.

EN ejercicio de las atribuciones legales establecidas en los Arts. 60 literales a) y b) y 409 del Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, acogiendo el informe legal del caso contenido en el memorando DAJ-CP-2013-15209 del 27 de noviembre del 2013, suscrito por el Subprocurador Síndico Municipal,

RESUELVE:

DECLARAR la nulidad de la actuado a partir de fojas 7 inclusive, y en su lugar dispone que se devuelva el expediente a la Comisaria Municipal a fin de que proceda en los términos del artículo 401 del COOTAD.

ENCÁRGASE, el cumplimiento y ejecución de la presente resolución a la señora Comisaria. Segunda Municipal, debiéndose notificar para su conocimiento a las partes procesales en los casilleros judiciales señalados para el efecto.

DADO Y FIRMADO EN EL DESPACHO DEL CONSULTOR LEGAL, DELEGADO DEL ALCALDE DE GUAYAQUIL, EL 26 DE DICIEMBRE DEL DOS MIL TRECE.-Notifiquese. - f.) Dr. JACINTO LOAYZA MATEUS.-Notifiquese.

Particular que comunico a usted, para los fines legates pertinentes Guayaquil, 22 de enero del 2014.— Lo Certifico.

AB. RAMIRO DOMINGUEZ NARVAEZ

PRESECRETARIO DE LA M.I MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL

RDN/NMR

OFICIO DE LA DIRECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE



MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL (GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)

DMA-2014-1516 Abril 23 del 2014

Francisco Comejo P.

GERENTE GENERAL DE LA EMPRESA INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA

Dirección: Km. 5.5 vía a Daule.

Ciudad.-

ASUNTO

ANÁLISIS DEL HISTORIAL DE DESCARGAS DE AGUAS RESIDUALES

INDUSTRIALES DEL CUARTO TRIMESTRE 2013

Empresa: INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.

De mi consideración:

En relación con su comunicado s/n recibida en la Dirección Medio Ambiente del Gobierno Autônomo Descentralizado Municipal de Guayaquil, mediante el cual se remiten los reportes de resultados de análisis de laboratorio del efluente industrial correspondiente al cuarto trimestre del año 2013 de la compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A.; al respecto, comunico que el personal técnico de esta Dirección Municipal evaluó la información contenida en la documentación presentada e informa mediante el memorando DMA-CA-2014-0420 los siguientes criterios técnicos:

CONCLUSIÓN Y RECOMENDACIÓN

Los parâmetros de descarga del efluente industrial generado por las actividades de la compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A., correspondientes al cuarto trimestre del 2013 reportados por el Laboratorio Grupo Químico Marcos, <u>Cumple</u> con los límites máximos de descarga establecidos en la Normativa Ambiental vigente. (Libro VI, Anexo I del TULSMA, tabla

Se recomienda al representante de la compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. mantener u optimizar la eficiencia de sus sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales, de tal manera que las descargas continúen cumpliendo con los límites máximos permisibles que determina la Norma.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente.

Ing. Bolivar Coloma Valverde, M.I.A. DIRECTOR DE MEDIO AMBIENTE

BCV/JCC/RAG

CC. \(\) Ing. Josue Casquete Castro, JEFE DPTO, CALIDAD Y CONTROL AMBIENTAL Sra. Reina Salazar Ichazo, ASISTENTE DE ARCHIVO GENERAL



MUY ILUSTRE MUNICIPALIDAD DE GUAYAQUIL (GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO)

DMA-CA-2014-0420

4. EVALUACIÓN DE LOS RESULTADOS DE MONITOREOS REALIZADOS POR EL LABORATORIO ACREDITADO

Los resultados de los análisis del efluente industrial de la empresa INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. se encuentran por debajo de los límites máximos permisibles, según lo establecido en el punto 3. Marco Legal.

5. OBSERVACIÓN

La información presentada por la empresa INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A., cumple con lo dispuesto por la Dirección de Medio Ambiente, a través de la publicación realizada en Enero del 2014.

6. CONCLUSIÓN

Los parámetros de descarga del efluente industrial generado por las actividades de la compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A., correspondientes al cuarto trimestre del 2013 reportados por el Laboratorio Grupo Químico Marcos, <u>Cumpte</u> con los limites máximos de descarga establecidos en la Normativa Ambiental vigente. (Libro VI, Anexo I del TULSMA, tabla 11

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda al representante de la compañía INDUSTRIAL PESQUERA SANTA PRISCILA S.A. mantener u optimizar la eficiencia de sus sistemas de tratamiento de aguas residuales industriales, de tal manera que las descargas continúen cumpliendo con los límites máximos permisibles que determina la Norma.

Particular que comunico para los fines pertinentes.

Atentamente

M. Sc. Bigo. Rubén Armas González MONITOREADOR AMBIENTAL

Ponemos a consideración del Director de Medio Ambiente el presente informe, el mismo que ha sido revisado y se encuentra a conformidad de esta jefatura.

Ing. Jose Casquete Castro
JEFE DE CALIDAD Y CONTROL AMBIENTAL

Firmado el 23 de abril del 2014.