



UNIVERSIDAD TÉCNICA PARTICULAR DE LOJA
La Universidad Católica de Loja

ÁREA BIOLÓGICA Y BIOMÉDICA

TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN AMBIENTAL

**Diseño de un sistema de gestión ambiental para la florícola Agroimport
HTP S.C.C. basado en la norma ISO 14001:2015 en la cabecera cantonal de
Tabacundo del cantón Pedro Moncayo de la provincia del Pichincha**

TRABAJO DE TITULACIÓN

AUTOR: Méndez Reyes, Carlos Felipe

DIRECTOR: Aguilar Ramírez, Silvio David, M.Sc.

CENTRO UNIVERSITARIO QUITO

2018



Esta versión digital, ha sido acreditada bajo la licencia Creative Commons 4.0, CC BY-NC-SA: Reconocimiento-No comercial-Compartir igual; la cual permite copiar, distribuir y comunicar públicamente la obra, mientras se reconozca la autoría original, no se utilice con fines comerciales y se permiten obras derivadas, siempre que mantenga la misma licencia al ser divulgada. <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.es>

Loja, octubre del 2018

APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

Ph.D.

Rosa Enith Armijos Gonzalez

DOCENTE DE LA TITULACIÓN

De mi consideración:

El presente trabajo de titulación: “Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para la florícola Agroimport HTP S.C.C. basado en la norma ISO 14001:2015”; en el cantón Pedro Moncayo, Quito Tabacundo” realizado por Méndez Reyes Carlos Felipe, ha sido orientado y revisado durante su ejecución, por cuanto se aprueba la presentación del mismo.

Loja, septiembre 2018

f).....

DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

“Yo Méndez Reyes Carlos Felipe, declaro ser autor del presente trabajo de titulación: Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para la florícola Agroimport HTP S.C.C. basado en la norma ISO 14001:2015”; de la Titulación de Ingeniería en Gestión Ambiental, siendo, Silvio David Aguilar Ramírez director del presente trabajo; y eximo expresamente a la Universidad Técnica Particular de Loja y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales. Además certifico que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo son de mi exclusiva responsabilidad.

Adicionalmente, declaro conocer y aceptar la disposición del Art. 88 del Estatuto Orgánico de la Universidad Técnica Particular de Loja que en su parte pertinente textualmente dice: “Forman parte del patrimonio de la Universidad la propiedad intelectual de investigaciones, trabajos científicos o técnicos y tesis de grado que se realicen a través, o con el apoyo financiero, académico o institucional (operativo) de la Universidad”.

f.....
Autor: Carlos Felipe Méndez Reyes
C.I.: 1103560429

DEDICATORIA

Un paso más en mi vida profesional, el esfuerzo, dedicación y sacrificio durante mi formación académica, ahora que me encuentro en la etapa final, al realizar el presente trabajo de titulación, dedico a todos quienes estuvieron y formaron parte de este proceso, mis padres y demás familiares, en especial mi esposa, a mis hijos que son el presente y el futuro en mi vida.

Carlos Felipe Méndez Reyes

AGRADECIMIENTO

Muy agradecido en primera instancia con DIOS, y posteriormente con la Universidad Técnica Particular de Loja que al poner a su disposición la carrera de Ingeniería en Gestión Ambiental hizo que me decidiera por esta excelente y apasionada carrera.

Un sincero agradecimiento a mi director de tesis M.Sc. Silvio Aguilar, que supo guiarme con sus conocimientos.

A mis profesores que nos brindaron la oportunidad de formarnos, adquiriendo los mejores conocimientos, valores éticos y morales.

A la empresa Agroimport HTP S.C.C. a través de los directivos con su incondicional apoyo para que se lleve a cabo el presente trabajo.

Y finalmente a mis compañeros y demás colaboradores directos e indirectos que contribuyeron a la realización del presente trabajo.

Carlos Felipe Méndez Reyes

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA.....	I
APROBACIÓN DEL DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	II
DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS.....	III
DEDICATORIA.....	IV
AGRADECIMIENTO	V
ÍNDICE DE CONTENIDOS	VI
RESUMEN.....	1
ABSTRACT	2
INTRODUCCIÓN.....	3
OBJETIVOS	5
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos	5
CAPÍTULO I	6
MARCO TEÓRICO.....	6
1.1.- DESARROLLO SOSTENIBLE.....	7
1.2.- GESTIÓN AMBIENTAL.....	8
1.3.- SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL.....	10
1.4.- MARCO LEGAL	12
1.4.1.- Constitución del Ecuador.	12
1.4.2.- Legislación ambiental.....	13
1.4.3.- Ordenanza para la gestión ambiental de las plantaciones florícolas por parte del Gobierno Municipal de Pedro Moncayo.....	14
1.5.- NORMA INTERNACIONAL ISO 14001	16

1.6.- NORMA ISO 14001:2015	18
1.6.1.- Contexto.....	19
1.6.2.- Objetivos y factores de éxito.....	20
1.6.3.- Modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).	20
1.6.4.- Estructura de la norma ISO 14001:2015.....	22
1.6.4.1.- <i>Contexto de la organización</i>	23
1.6.4.2.- <i>Liderazgo</i>	23
1.6.4.3.- <i>Planificación</i>	24
1.6.4.4.- <i>Soporte</i>	25
1.6.4.5.- <i>Operación</i>	25
1.6.4.6.- <i>Evaluación del desempeño</i>	26
1.6.4.7.- <i>Mejora</i>	26
CAPÍTULO II	27
MATERIALES Y MÉTODOS	27
2.1. ÁREA DE ESTUDIO.....	28
2.1.1.- Ubicación.....	28
2.1.2.- Clima.....	31
2.1.3.- Pluviosidad.....	31
2.1.4.- Recurso hídrico.....	32
2.1.5.- Aspecto económico.....	32
2.1.6.- Impactos ambientales.....	33
2.1.7.- Recopilación de la información.....	35
2.1.8.- Metodología.....	35
2.1.8.1.- <i>Materiales</i>	35
2.1.8.2.- <i>Revisión Ambiental Inicial</i>	36
2.1.8.3.- <i>Evaluación de los impactos ambientales</i>	38
2.1.8.4.- <i>Diseño del Sistema de Gestión Ambiental</i>	39
2.1.8.5.- <i>Sociabilización del Sistema de Gestión Ambiental</i>	40
CAPÍTULO III	41
RESULTADOS	41
3.1.- ANÁLISIS DE RESULTADOS	42
3.1.4.- Contexto general de la empresa.....	42
3.1.4.1.- <i>Marco legal</i>	42
3.1.4.2.- <i>Estructura organizacional</i>	42

3.1.4.3.- Misión.....	43
3.1.4.4.- Visión.....	43
3.1.4.5.- Valores institucionales.....	43
3.1.4.6.- Descripción de los departamentos y de su personal.....	44
3.1.5.- Revisión Inicial Ambiental.....	45
3.1.6.- Identificación de los aspectos ambientales.....	48
3.1.7.- Matriz de la evaluación de impactos ambientales.....	49
3.1.8.-Discusión.....	50
3.1.9.- Diseño de la propuesta de sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, para la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C.	50
3.1.10.- Estructura del sistema de gestión ambiental.....	51
3.1.11- Objeto y campo de aplicación.....	52
3.1.11.1.- Objetivo.....	52
3.1.11.2.- Campo de aplicación.....	52
3.1.12.- Normas y documentación de referencias.....	53
3.1.13.- Términos y definiciones.....	53
3.1.13.1.- Término vinculados a la organización y liderazgo.....	53
3.1.13.2.- Términos vinculados a la planificación.....	54
3.1.13.3.- Términos vinculados al soporte y operación.....	54
3.1.13.4.- Términos vinculados a la evaluación del desempeño y mejora.....	55
3.1.14.- Contexto de la organización.....	55
3.1.14.1.- Conocimiento de la organización y de su contexto.....	55
3.1.14.2.-Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.....	56
3.1.14.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental.....	58
3.1.14.4.- Sistema de Gestión Ambiental.....	59
3.1.15.- Liderazgo.....	59
3.1.15.1.- Liderazgo y compromiso.....	59
3.1.15.2.- Política ambiental.....	60
3.1.15.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.....	62
3.1.16.- Planificación.....	65
3.1.16.1.-Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades.....	65
3.1.16.2.- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos.....	69
3.1.17.- Soporte.....	70
3.1.17.1.-Recursos.....	70
3.1.17.2.- Competencia.....	71
3.1.17.3.-Toma de conciencia.....	72
3.1.17.4.- Comunicación.....	73
3.1.17.5.- Información documentada.....	74
3.1.18.- Operación.....	76
3.1.18.1.- Planificación y control operacional.....	76
3.1.18.2.- Preparación y respuesta ante emergencias.....	77

3.1.19.- Evaluación del desempeño.....	78
3.1.19.1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación.	78
3.1.19.2.- Auditoría interna.	79
3.1.19.3.- Revisión por la dirección.	80
3.1.20.- Mejora.....	81
3.1.20.1.- No conformidades y acciones correctivas.	82
3.1.20.2.- Mejora continua.....	82
CONCLUSIONES.....	83
RECOMENDACIONES	84
BIBLIOGRAFÍA.....	85
ANEXOS.....	87
ANEXOS I PROCEDIMIENTOS	88
ANEXO II REGISTROS	145
ANEXO III FOTOGRAFÍAS	164
ANEXO IV CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	168

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Objetivo y ventajas del sistema de gestión ambiental	11
Tabla 2. Multas según el área de producción.....	16
Tabla 3. Características generales	28
Tabla 4. Coordenadas del área de estudio.....	30
Tabla 5. Principales actividades productivas por barrio y comunidad	32
Tabla 6. Listado de materiales para la recolección de información	35
Tabla 7. Información recopilada en el rai.....	37
Tabla 8. Información sobre la valoración y medida de los impactos.....	39
Tabla 9. Distribución del personal.....	44
Tabla 10. Informe de la revisión inicial ambiental.....	45
Tabla 11. Aspectos ambientales de la revisión inicial ambiental	48
Tabla 12. Evaluación y valoración de impactos ambientales.....	49
Tabla 13. Estructura de la norma iso 14001:2015.....	51
Tabla 14. Análisis foda	56
Tabla 15. Identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la empresa florícola agroimport htp s.c.c.....	57
Tabla 16. Alcance del sistema de gestión para la empresa florícola agroimport htp s.c.c....	58
Tabla 17. Descripción del rol, responsabilidad y autoridad.....	63
Tabla 18. Identificación de los riesgos y oportunidades.....	66
Tabla 19. Requisitos legales vinculados a los aspectos de la Gerencia Técnica.....	71
Tabla 20. Matriz de los objetivos ambientales.....	79
Tabla 21. Recursos para el desarrollo e implementación del SGA.....	81

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Visualizando la Sostenibilidad	7
Figura 2. Factores de la gestión ambiental	9
Figura 3. Aproximación al sistema de gestión	10
Figura 4. Modelo de sistema de gestión ambiental para la Norma ISO 14001	17
Figura 5. Beneficios de la Norma ISO 1400	19
Figura 6. Componentes del Ciclo PHVA	22
Figura 7. Los diez elementos de la estructura de la Norma ISO 14001: 2015	23
Figura 8. Proceso de Planificación	25
Figura 9. Mapa Base de la Parroquia de Tupigachi	29
Figura 10. Ubicación de Tupigachi	29
Figura 11. Mapa básico de las áreas	30
Figura 12. Niveles de Impacto ambiental de la Parroquia	34
Figura 13. Organigrama Estructural	43
Figura 14. Rediseño de la estructura organizacional del SGA.	63

RESUMEN

El presente trabajo comprende el Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental bajo la norma ISO 14001: 2015, aplicado en la florícola Agroimport HTP S.C.C. ubicada en la cabecera cantonal de Tabacundo, del cantón Pedro Moncayo de la provincia Pichincha.

Para lograr los objetivos establecidos se realizó una Revisión Ambiental Inicial (RAI) la cual nos da un diagnóstico de la organización en cuanto a su compromiso con el medio ambiente.

Con la información obtenida se procedió a diseñar el sistema de Gestión Ambiental para la florícola Agroimport HTP S.C.C, el mismo que consta de una política, manual de gestión ambiental, procedimientos, instructivos, programas, listas y registros que pretenden proporcionarle a la empresa un marco de referencia orientado a proteger el medio ambiente y que responda a las condiciones ambientales cambiantes, sumado a una previa sociabilización y comunicación de la información ambiental a las partes involucradas de la empresa.

PALABRAS CLAVES: Diseño, ISO 14001:2015, Política Ambiental, Sistema de Gestión Ambiental.

ABSTRACT

The present work includes the Design of an Environmental Management System under the ISO 14001: 2015 norm, applied in the floriculture Agroimport HTP S.C.C. located in the cantonal head of Tabacundo, of the Pedro Moncayo canton of the Pichincha province.

To achieve the established objectives, an Initial Environmental Review (RAI) was carried out, which gives us a diagnosis of the organization in terms of its commitment to the environment.

With the information obtained, we proceeded to design the Environmental Management system for the Agroimport HTP SCC floriculture, which consists of a policy, environmental management manual, procedures, instructions, programs, lists and records that aim to provide the company with a framework of reference aimed at protecting the environment and responding to changing environmental conditions, in addition to a prior socialization and communication of environmental information to the parties involved in the company.

KEY WORDS: Design, ISO 14001: 2015, Environmental Policy, Environmental Management System.

INTRODUCCIÓN

En los últimos años, la preocupación por mejorar la calidad del medio ambiente ha ido en crecimiento, por lo que diferentes tipos de organizaciones ponen cada vez más atención en los impactos ambientales que causan sus actividades, productos y servicios, con el fin de dar cumplimiento a una correcta gestión ambiental y respuesta a una colectividad que es exigente y consiente de las consecuencias que traen consigo los procesos y las actividades de las organizaciones sobre el entorno.

Para minimizar en parte las consecuencias de los impactos ambientales y para lograr un mejor desempeño ambiental dentro de una organización, las partes internas y externas deben adquirir un compromiso con un enfoque sistemático donde todos persigan un mismo objetivo que este direccionado a mejorar continuamente el sistema de gestión ambiental.

Para Prieto (2011), un sistema de gestión ambiental debe ser entendido como un sistema estructurado de gestión, integrado en la actividad de gestión total de la organización, que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección ambiental (política ambiental), que suscribe la organización.

Por lo que, a través de un adecuado sistema de gestión, la organización logrará alcanzar y demostrar un aumento en el desempeño ambiental mediante una significativa reducción y control de los impactos ambientales. Según la Escuela Europea de Excelencia (2014), indica algunas de las ventajas tras la aplicación de un sistema de gestión, que serán detalladas a continuación:

- Facilita el cumplimiento de la legislación vigente y la política ambiental de la organización.
- Se anticipa a los problemas ambientales que nos podamos encontrar, previniendo que aparezcan estos.
- Aumenta la confianza de las partes interesadas, como pueden ser, accionistas, inversores, trabajadores, proveedores, etc.

Ante este panorama, a nivel de Ecuador, es importante señalar que se han tomado acciones al respecto, esto se evidencia en el portal de la página web del Ministerio de Ambiente a través de la creación de la certificación del Punto Verde, que tuvo como objetivo “incentivar

al sector público y privado a emplear nuevas y mejores prácticas productivas y de servicios, para fomentar la competitividad del sector industrial y de servicios y que demuestre una reducción de la contaminación en sus actividades y procesos, con la adopción de tecnologías limpias y de buenas prácticas ambientales” (MAE, 2010).

Tanto a nivel nacional como internacional, las organizaciones deben tener como misión unirse a estas causas para formar parte del cambio y que sean portavoces de un mensaje positivo y amigable con el medio ambiente. Este es el caso de la florícola Agroimport HTP S.C.C que tiene interés en desarrollar su producción bajo el cumplimiento de parámetros y normas que garanticen calidad y competitividad en todo su proceso desde la siembra, cultivo, cosecha, poscosecha y empaque del cultivo de rosas.

Es importante mencionar que la florícola Agroimport HTP S.C.C, no ha implementado un sistema de gestión ambiental, debido a diferentes factores como: una falta de conciencia ambiental por parte de los dirigentes de la empresa, falta de presupuesto y de decisión, esto se suma a los procesos de producción que lleva a cabo la empresa que son muy deficientes ya que no disponen de un adecuado control tanto de la cadena de procesos productivos, como del manejo de fertilizantes y agroquímicos, que se realizan de una manera tradicional.

Según Fúquense (2007), indica que “una industria no solo debe centrarse únicamente en la calidad de sus productos, si no también debe producir, actuar y pensar limpiamente y de manera sostenible en el tiempo”. Con esto hace referencia que debemos cambiar ciertos paradigmas, aprender nuevos hábitos y mirar en forma colectiva y no individual la satisfacción de las necesidades de la población.

Por tanto, el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2005 para la florícola Agroimport HTP S.C.C, constituye una herramienta valiosa que le va permitir a la empresa demostrar un sólido desempeño ambiental dentro y fuera de sus instalaciones y a la vez lograr estandarizar y normar todos los procesos en cada una de las etapas desde la producción y procesamiento de las rosas en la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C. para así promover una excelente imagen de la empresa hacia la sociedad en general y fomentar la integración tanto del público interno como externo en el cuidado del medio ambiente.

OBJETIVOS

Objetivo General

Diseñar un plan de sistema de gestión ambiental para la empresa Agroimport HTP S.C.C bajo las normas ISO 14001:2015.

Objetivos Específicos

- 1.- Realizar un diagnóstico a través de una Revisión Ambiental Inicial que determine el estado actual de la empresa y detecte aquellos procesos que causan mayores impactos ambientales.
- 2.- Diseñar el sistema de Gestión Ambiental para la Florícola Agroimport HTP S.C.C. bajo la norma ISO 14001.
- 3.- Socializar el Sistema de Gestión Ambiental diseñado para la Florícola Agroimport HTP S.C.C. con los involucrados.

CAPÍTULO I
MARCO TEÓRICO

En este capítulo se abordarán temas centrales que giran en torno al desarrollo sustentable, sistema de gestión, el marco legal que respalda las leyes, reglamentos, normas como la ISO 14001:2015, todos estos, direccionados a una adecuada gestión ambiental, que forman parte de la sustentación de la presente investigación.

1.1.- Desarrollo sostenible

A lo largo del tiempo se sostuvo varios criterios, debates, en torno a cómo proteger el medio ambiente, qué acciones tomar para minimizar los impactos ambientales, cómo efectuar un cambio para salvaguardar la vida de las futuras generaciones, son algunas preguntas que no fueron resueltas en su totalidad debido al excesivo costo que implicaba invertir en proyectos, programas etc., que estén direccionados a defender y proteger el medio ambiente.

Posteriormente, como lo manifiesta Massolo (2015:9), “se demostró que la problemática y las necesidades tanto presentes como futuras obligan a efectuar un desarrollo sostenido y equilibrado, protegiendo al ambiente y haciendo uso racional de los recursos naturales tanto renovables como no renovables”.

El desarrollo sostenible debe ser entendido como esa “necesidad de preservar la naturaleza, a fin de que las generaciones futuras puedan maximizar sus opciones en su aprovechamiento e incrementar así su bienestar” (Ramírez, et al., 2004 citado en Gracia, 2015:13).

Por su parte, en el texto de la UNESCO (2012:1) se manifiesta que el desarrollo sostenible debe ser considerado como “un paradigma para pensar en un futuro en el cual las consideraciones ambientales, sociales y económicas se equilibran en la búsqueda del desarrollo y de una mejor calidad de vida. Estos tres ámbitos –la sociedad, el medio ambiente y la economía– están entrelazados”.



Figura 1. Visualizando la Sostenibilidad

Fuente: UNESCO (2012). Educación para el desarrollo sostenible.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Desde ese concepto, se deduce que una sociedad mejora, crece y está en permanente desarrollo, cuando su medio ambiente está sano y limpio, a través de un equilibrio sostenible que tiene como objetivo mantener la integridad global del ecosistema.

Por otro lado, Massolo (2015), indica que el término desarrollo sostenible reúne dos líneas de pensamiento en torno a la gestión de las actividades humanas:

1. Concentrada en las metas de desarrollo.
2. Control de los impactos perjudiciales de las actividades humanas sobre el ambiente (Massolo, 2015:10).

1.2.- Gestión ambiental

Las acciones que diseña la gestión ambiental están direccionadas al logro, con el fin de alcanzar una mejor calidad ambiental. Según Bolea (1994:43), la gestión ambiental es el “conjunto de acciones que permitan lograr la máxima racionalidad en el proceso de toma de decisión relativa a la conservación, defensa, protección y mejora del ambiente, mediante una coordinada información interdisciplinaria y la participación ciudadana”.

Para Vidalón (2010), la gestión ambiental va a actuar sobre dos elementos que se involucran directamente sobre los problemas ambientales, el primero hace referencia a las actividades que están en la causa y que son el vehículo del desarrollo y la segunda son los factores ambientales, que reciben los efectos de las actividades, y las relaciones e influjos mutuos.

Siguiendo con lo antes mencionado, “los problemas ambientales tienen su origen en el comportamiento de los agentes, de modo que la gestión ambiental se entiende como la conducción del sistema ambiental a través del comportamiento de los agentes implicados en ellos. Los agentes de la gestión ambiental son los productores (empresas), los consumidores, y las autoridades” (Vidalón, 2010:16).

Por otro lado, Massolo en su texto Introducción a las herramientas de gestión ambiental (2015:11), parte del concepto de desarrollo sostenible para explicar lo que es la gestión ambiental y manifiesta que “ el desarrollo sostenible trata de conseguir el equilibrio adecuado para el desarrollo económico, crecimiento de la población, uso racional de los recursos y protección y conservación del medio ambiente, este es un concepto integrador que abarca no solo las acciones a implementarse sino también las directrices, lineamientos, y políticas para su implementación”.

Sin embargo, es necesario tomar en consideración que la gestión ambiental encierra diferentes aspectos o factores de las ciencias sociales como de las ciencias naturales, al momento de la resolución de problemas. A través de una matriz se detallarán cada uno de estos:

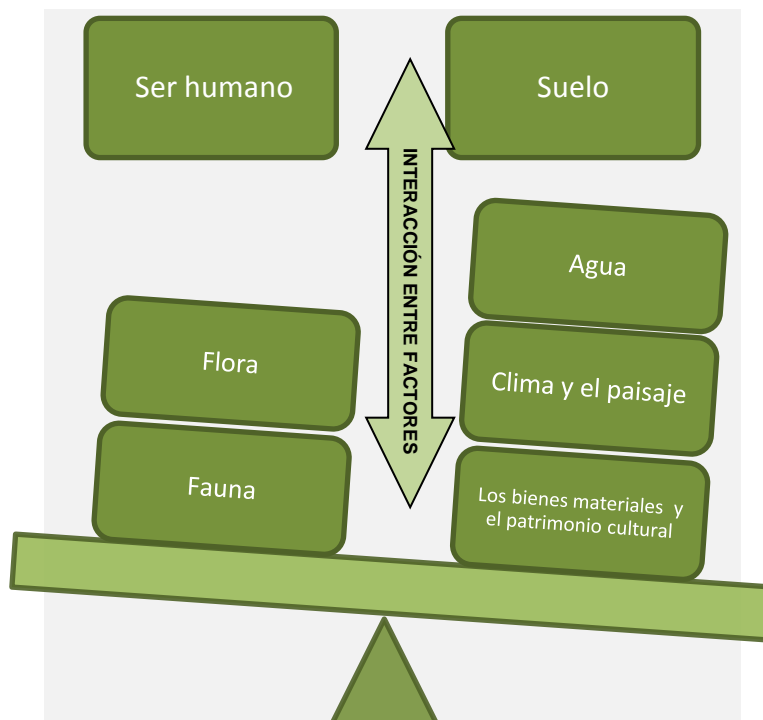


Figura 2. Factores de la gestión ambiental

Fuente: Massolo, L. (2015). Introducción a las herramientas de Gestión Ambiental. 1ed. La Plata: Edulp.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

La gestión ambiental implica un proceso donde existen diferentes intereses que están en permanente conflicto, por lo que es necesario identificarlos, para posteriormente tomar decisiones direccionadas al progreso de los enfoques y objetivos planteados.

A continuación, se enumerarán algunas líneas de acción de la Gestión Ambiental:

1. Prevenir la degradación ambiental
2. Corregir las actividades que generen impactos
3. Rehabilitar las áreas y los factores ambientales afectados
4. Potenciar la fortaleza del medio ambiente y de los factores que lo forman
5. Poner en valor los recursos ambientales ociosos (Vidalón, 2010:16).

1.3.- Sistemas de gestión ambiental

La preocupación por la gestión ambiental ha estado presente de forma incuestionable dentro de los diferentes aspectos (económico, político, ambiental, gerencial, etc.), pero si ponemos nuestra atención en el ámbito netamente empresarial vamos a comprender que las consecuencias de los impactos negativos de una industria, empresa, organización son perjudiciales no sólo al medio ambiente sino también al aspecto económico.

Vidalón (2010:16), expresa que “el bienestar económico sólo puede ser alcanzado junto con una adecuada gestión ambiental, es decir la competitividad de una empresa requiere la inclusión del factor ambiental en su gestión”. Dicho fenómeno ha tenido su traducción más visible en la implantación por parte de un número creciente de empresas, tanto industriales como de servicios, de Sistemas de Gestión Ambiental.

Pero ¿qué es un sistema de gestión ambiental? Prieto (2011:12), lo define como “un sistema estructurado de gestión, integrado en la actividad de gestión total de la organización, que incluye la estructura organizativa, la planificación de las actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos para desarrollar, implantar, llevar a efecto, revisar y mantener al día los compromisos en materia de protección ambiental (política ambiental), que suscribe la organización”.

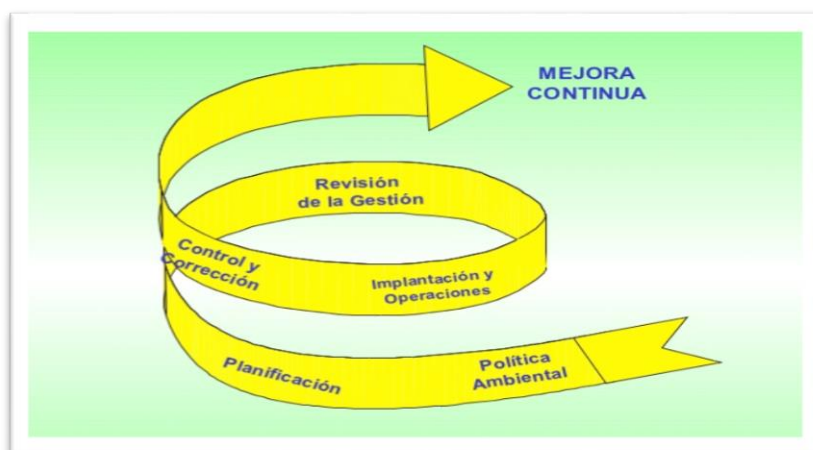


Figura 3. Aproximación al sistema de gestión

Fuente: Adaptado de Manrique, J (2012). Gestión Ambiental. Recuperado: <https://es.slideshare.net/IMarlbora/gestion-ambiental-11528471>

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

En cambio, Tor (s.f.) en su texto Integración de Sistemas de Gestión Ambiental-Seguridad y Salud Ocupacional, define a los sistemas de gestión, como un sistema tanto individual como

integrado que debe estructurarse y adaptarse al tipo y las características de cada organización, tomando en consideración particularmente los elementos que sean apropiados para su estructuración.

Siguiendo la línea de este mismo autor, indica en su texto cuatro factores de mucho interés que inciden directamente en la operatividad de los sistemas de gestión, los cuales serán descritos a continuación:

- Sean bien comprendidos por la totalidad de los protagonistas.
- Operen en forma eficaz.
- Los resultados satisfacen las expectativas de las partes interesadas.
- Se enfatiza las acciones preventivas ante cualquier clase de problemas (Tor, s.f: 30)

Además, es importante señalar que los sistemas de gestión ambiental pueden ser aplicables a cualquier tipo, tamaño de empresa, cualquiera que sea el producto o servicio que preste y al sector de actividad al que pertenezca por lo que su implementación es de carácter voluntario. Sin embargo, en los últimos años como lo manifestó López & Serrano (2003), se viene detectando por parte de las empresas un interés cada vez mayor por el control y la prevención de los impactos negativos de sus actividades, productos y servicios sobre el medio ambiente.

Tabla 1. Objetivo y ventajas del Sistema de Gestión Ambiental

OBJETIVO	VENTAJAS
<p>Ayudar a que la organización cuente con una mejor gestión de sus impactos, así como a mejorar los resultados ambientales y a mantener la conformidad prescrita por la reglamentación aplicable y otros compromisos ambientales que la organización establezca.</p>	<p>-Reconocimiento del compromiso respecto al medio ambiente.</p>
	<p>-Mejora de la gestión de los recursos produciendo ahorro en el consumo de agua, energía y otras materias primas, al llevar sobre ellos una gestión eficiente.</p>
	<p>-Disminución del riesgo de accidentes ambientales y por tanto, menor afectación al medio ambiente y ahorro de los costes derivados.</p>

	<p>-Conocimiento y cumplimiento de la legislación ambiental, disminuyendo la posibilidad de recibir sanciones por incumplimiento de la normativa ambiental.</p>
	<p>-Mejora de la calidad de los servicios que se puedan prestar en las entidades y aumento de la eficacia en el desarrollo de sus actividades gracias a la definición y documentación de procedimientos e instrucciones de trabajo y la adopción de medidas correctoras preventivas</p>
	<p>-El SGA lleva implícito un trabajo de comunicación, concienciación, motivación y educación en temas ambientales en las entidades.</p>

Fuente: Consejo de Juventud de España (s.f.). Guía Medioambiental: Guía de Buenas prácticas para asociaciones juveniles. Implantación del Sistema de Gestión Ambiental. Madrid.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

1.4.- Marco legal

1.4.1.- Constitución del Ecuador.

El ordenamiento jurídico ecuatoriano parte de la Constitución Política de la República (o Carta fundamental) como una fuerza activa que define su estructuración política, donde las diversas instituciones jurídicas devienen de ella (Narváez, 2007).

Por su parte en la segunda sección de la Constitución del Ecuador, se aborda el tema de un ambiente sano, en su Art. 15, expresa “el Estado promoverá, en el sector público y privado, el uso de tecnologías ambientalmente limpias y de energías alternativas no contaminantes y de bajo impacto. La soberanía energética no se alcanzará en detrimento de la soberanía alimentaria, ni afectará el derecho al agua” (Constitución del Ecuador, 2008:24).

Este artículo hace referencia directa a las obligaciones y a la responsabilidad que tienen las empresas y las organizaciones en preservar el medio ambiente a través de la aplicación de nuevos sistemas que minimicen los impactos que pueden llegar a generar los servicios que ofertan o los productos que generan.

Por lo que, en la sección primera de la Constitución (Naturaleza-Ambiente), en el Art. 395, la constitución reconoce cuatro principios, el segundo hace referencia a las políticas de gestión ambiental e indica que “las políticas de gestión ambiental se aplicarán de manera transversal y serán de obligatorio cumplimiento por parte del Estado en todos sus niveles y por todas las personas naturales o jurídicas en el territorio nacional” (Constitución del Ecuador 2008:177).

El Art. 396 de la Constitución del Ecuador (2008: 1), proclama “la responsabilidad por daños ambientales es objetiva (...)” y que “cada uno de los actores de los procesos de producción, distribución, comercialización y uso de bienes o servicios asumirá la responsabilidad directa de prevenir cualquier impacto ambiental, de mitigar y reparar los daños que ha causado, y de mantener un sistema de control ambiental permanente”.

1.4.2.- Legislación ambiental.

La figura jurídica que respalda y da cumplimiento a las normas, reglamentos, leyes en cuanto a una adecuada gestión ambiental es el Ministerio de Ambiente, como ente rector que coordina y regula el sistema nacional descentralizado de Gestión Ambiental.

Por lo que, la Ley de Gestión Ambiental establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia (Ley de Gestión Ambiental, 2004).

La Legislación al ser un derecho ambiente cumple con las debidas normas, que responden de manera progresiva las acciones que están dirigidas a salvaguardar el ecosistema. Como se manifiesta en el portal web de la Asociación Española para la calidad (s.f), que la legislación ambiental se ha desarrollado progresivamente como lógica respuesta a la necesidad de explotar los recursos naturales en un marco de racionalidad, aprovechamiento sostenible y protección del medio ambiente.

En el Título II del Régimen Institucional de la Gestión Ambiental, Capítulo I (Desarrollo Sustentable), art. 7, indica que “la gestión ambiental se enmarca en las políticas generales

de desarrollo sustentable para la conservación del patrimonio natural y el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales que establezca el Presidente de la República al aprobar el Plan Ambiental Ecuatoriano. Las políticas y el Plan, mencionados formarán parte de los objetivos nacionales permanentes y las metas de desarrollo (Ley de Gestión Ambiental, 2004:1).

El artículo antes mencionado, establece expresamente que tanto la conservación del medio ambiente como del patrimonio natural deben estar sujetas en el marco de desarrollo sustentable, esto tiene relación al primer principio del Art. 395 expreso en la primera sección (Naturaleza y ambiente) de la Constitución del Ecuador (2008:1), que dispone “el Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad (...) y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras”.

El Estado al garantizar un modelo de desarrollo sustentable, procura que los sistemas de gestión se desarrollen de una forma efectiva, sin embargo, esto también va a depender de la organización, empresa o industria que decida ser parte del cambio, modificando su visión.

De lo expuesto en el segundo capítulo referente a la Evaluación de Impacto Ambiental y del Control Ambiental, el art. 21, indica que “los sistemas de manejo ambiental incluirán estudios de línea base; evaluación del impacto ambiental; evaluación de riesgos; planes de manejo; planes de manejo de riesgo; sistemas de monitoreo; planes de contingencia y mitigación; auditorías ambientales y planes de abandono. Una vez cumplidos estos requisitos y de conformidad con la calificación de los mismos, el Ministerio del ramo podrá otorgar o negar la licencia correspondiente” (Ley de Gestión Ambiental, 2004:5).

1.4.3.- Ordenanza para la gestión ambiental de las plantaciones florícolas por parte del Gobierno Municipal de Pedro Moncayo.

La constitución del Ecuador, tiene injerencia directa con los gobiernos autónomos descentralizados asignándoles una serie de políticas, reglamentos y normas a planificar, regular y gestionar, como se estipula en el Art. 264 en el anexo 6 que una de las competencias de los gobiernos municipales es “crear, modificar o suprimir mediante ordenanzas, tasas y contribuciones especiales de mejoras” (Constitución del Ecuador, 2008:1). Este artículo incita a los gobiernos municipales a gestionar, coordinar y administrar sus actividades en torno a la preservación y protección del medio ambiente.

En el ámbito de sus competencias y facultades, el GAD Municipal de Pedro Moncayo creó la Ordenanza para la Gestión Ambiental, Pública, Aprobación y Control Ambiental de la Construcción y Funcionamiento de Plantaciones Florícolas para todos los sectores del cantón, la cual fue aprobada el 5 de diciembre del 2003 y adolece una serie de sustentos técnicos y urbanísticos que permiten ordenar el crecimiento de las plantaciones florícolas dentro del territorio urbano y rural del cantón (GAD Pedro Moncayo, 2009).

En el Art.14 sobre la obligación ambiental general, estipula que “las unidades productivas florícolas tomarán todas las medidas pertinentes establecidas en el Texto Unificado de Legislación Ambiental, a fin de que al uso de su materia prima, insumos y descargas provenientes de sus sistemas de producción y tratamiento no causen daño o degradación por causas físicas, químicas o biológicas a los recursos suelo, agua, aire, biodiversidad y a la salud humana; además de garantizar el ejercicio de los derechos conocidos constitucionalmente” (GAD Pedro Moncayo, 2009:9).

El artículo antes mencionado hace referencia a las obligaciones y responsabilidades de las empresas florícolas en su cadena de producción, sin alterar ni contaminar el medio ambiente, como se decreta en el Art. 397 de la Constitución del Ecuador, donde se menciona que “para garantizar el derecho individual y colectivo a vivir en un ambiente sano y equilibrado el Estado se ha obligado a establecer mecanismos efectivos para la preservación y control de la contaminación, la recuperación de espacios degradados y el manejo sustentable de los recursos naturales ” (Constitución del Ecuador, 2008:3).

Para mantener ese equilibrio entre lo económico, social y ambiental, que es la base que se sustenta el desarrollo sostenible y que las leyes, normas y reglamentos rigen para salvaguardar el ecosistema, es necesario también poner atención en la difusión de la acción, es decir que estrategias estamos empleando para emitir el mensaje a la población sobre la minimización de los impactos ambientales, como se menciona en el Art. 15 (Información y difusión sobre manejo de agroquímicos), “las organizaciones dedicadas a la comercialización y producción de plaguicidas deberán efectuar campañas de difusión en el cantón sobre el uso racional y técnico de estos compuestos, para esto, la empresa comercializadora y productora deberá impartir charlas alusivas al uso de estos compuestos, sus riesgos y métodos adecuados de disposición final de los residuos a los trabajadores y personal que presta sus servicios a las empresas florícolas y manejan estos insumos, así como a la población en general, a través de reuniones periódicas que deberán realizarse en las dependencias municipales o con la concurrencia de un funcionario municipal autorizado” (GAD Pedro Moncayo, 2009:10).

Por su parte, las empresas que no cumplan con lo dispuesto en la ordenanza, tendrá sanciones, como se expresa en el Art. 23 (Sanciones), que “en caso de incumplimiento comprobado de las normas de manejo y control ambiental previstas en esta ordenanza y en el marco legal correspondiente, la Comisaría Municipal previo informe de la Autoridad Ambiental de Aplicación Cooperante cantonal en coordinación con la Dirección Provincial del Ambiente de Pichincha notificará oficialmente al representante legal, a fin de hacer conocer la acción municipal” (GAD Pedro Moncayo, 2009:12).

A continuación, se detallará las multas establecidas en la Ordenanza del GAD Pedro Moncayo (2009), que van en relación al área de producción:

Tabla 2. Multas según el área de producción

#	ÁREA DE PRODUCCIÓN	VALOR
1	0 a 500 m ²	50
2	501 a 1.000 m ²	100
3	1001 a 2.000 m ²	150
4	2001 a 4.000 m ²	200
5	4001 a 6.000 m ²	250
6	6001 a 1 Ha.	400
7	1,1 Ha. a 5 Ha.	1000
8	5,1 Ha. a 10 Ha.	2000
9	10,1 Ha. en adelante	3000

Fuente: GAD Municipal Pedro Moncayo (2009). Ordenanza para la protección de la calidad ambiental.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

1.5.- Norma internacional ISO 14001

La norma ISO 14001 pertenece al grupo de estándares ISO 14000 sobre gestión ambiental y está conformada por un conjunto de normas que ofrecen herramientas y establecen un patrón de SGA (Sistema de Gestión Ambiental), mediante ellas la empresa podrá sistematizar su gestión por medio de una política ambiental que propicie el mejoramiento continuo con relación al medio ambiente, con el objetivo de apoyar la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con las necesidades socioeconómicas, con la aplicación de esta norma la entidad puede ser objeto de certificación (Guerrero, 2012).

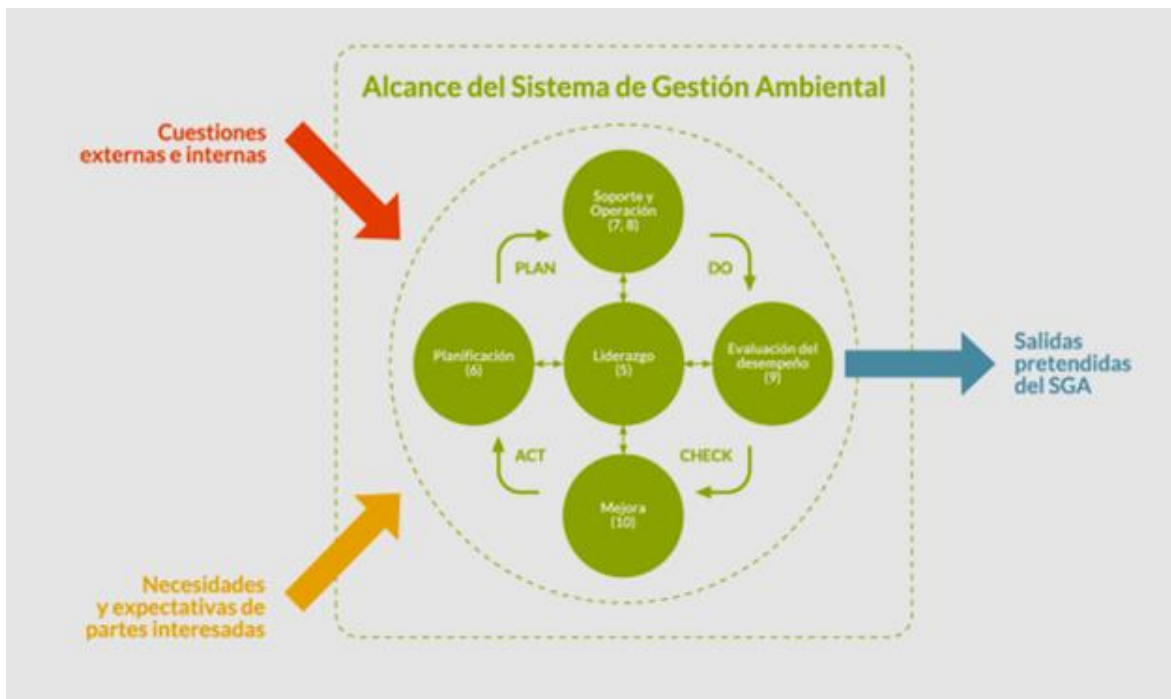


Figura 4. Modelo de sistema de gestión ambiental para la Norma ISO 14001

Fuente: Escuela Europea de Excelencia (s.f). ISO 14001:2015. Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/pdfs/FDIS-14001.pdf>

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Es importante señalar que el contenido de la norma ISO 14001, contempla los requisitos del sistema de gestión ambiental, y en su estructura menciona en primer lugar los requisitos generales; después la política ambiental; planificación; implementación y operación; verificación y revisión por la dirección (Méndez, 2009).

Según la Asociación Española de Normalización y Certificación (2005), la norma ISO 14001 cumple con tres compromisos:

- Mejora continua
- Prevención de la contaminación
- Cumplimiento de la legislación

Con la aplicación y certificación de la norma ISO 14001, la empresa u organización va a traer consigo varios beneficios, que están direccionados a promover la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación desde un punto de vista de equilibrio con los aspectos socioeconómicos.

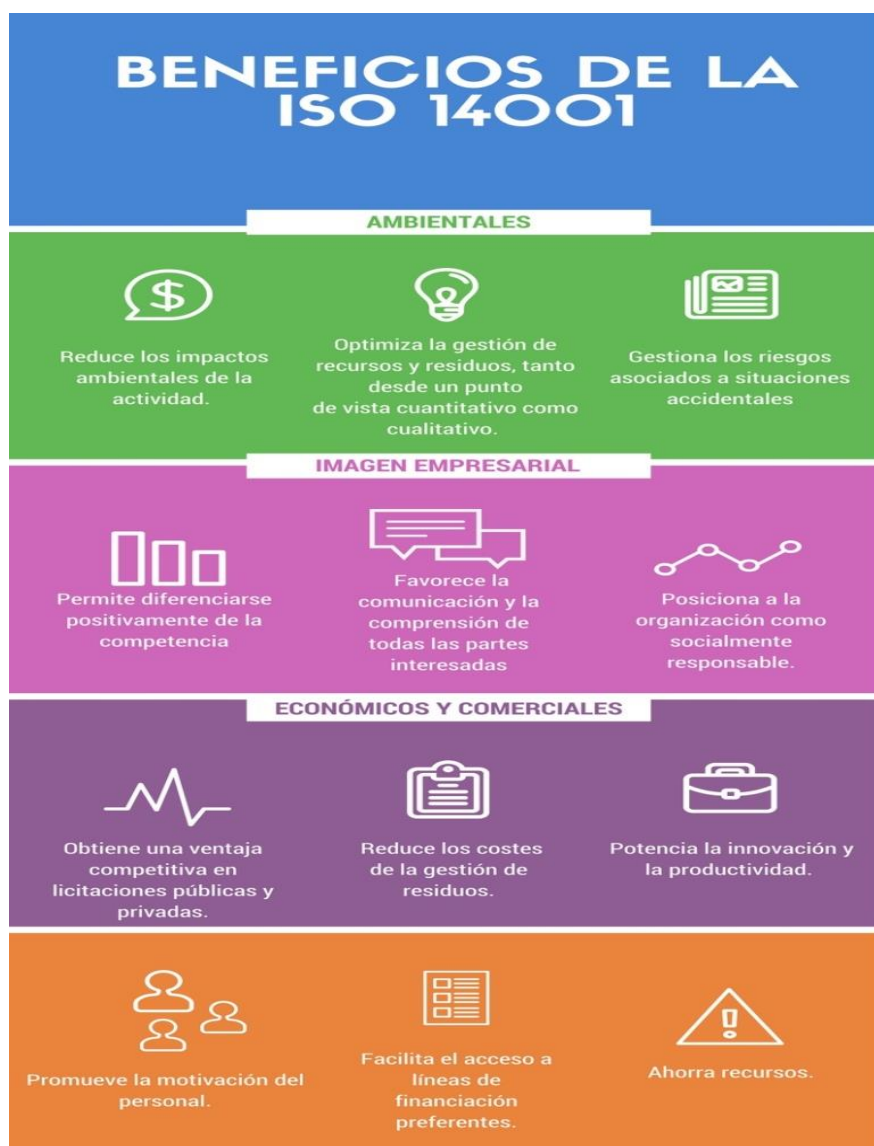


Figura 5. Beneficios de la Norma ISO 14001
Fuente: AENOR (2005). Certificación ISO 14001. Recuperado de:
http://www.aenor Chile.com/media/3624/iso_14001folleto.pdf
Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

1.6.- Norma ISO 14001:2015

La Norma Internacional ISO 14001, es una herramienta que esta direccionada a garantizar tanto la calidad de un servicio como de un producto, siguiendo los lineamientos pertinentes, los mismos que tendrán un control exhaustivo, que asegure que todos los procesos que han intervenido en la producción operen de manera adecuada.

Para Acosta (2010), con la aplicación de esta norma se inicia el cambio hacia el desarrollo de la metodología para la implementación de un sistema de gestión ambiental, lo cual

aseguraría una mejora continua en las actividades realizadas en cada área e incluso en el proceso de calidad de servicio, en la prevención de la contaminación ambiental accidentes y enfermedades asociadas a las actividades de la compañía además del cumplimiento de la legislación nacional e internacional, lo cual promueve una excelente imagen de la empresa hacia la sociedad en general y fomenta la integración a las mismas al cuidado del medio ambiente.

1.6.1.- Contexto.

Es conveniente tener presente que, tras cuatro años de revisión, la Norma Internacional ISO (14001:2015), fue finalmente publicada el 15 de septiembre del 2015. A continuación se detallará una breve historia de la Norma ISO 14001: 2015, descrita en el blog de Filisola (2016):

- **ISO 14001:1996:** En 1996 ISO publica una norma que expresa cómo establecer un Sistema de Gestión Ambiental. Esta norma buscaba lograr un equilibrio entre la rentabilidad de una organización y la reducción de los impactos ambientales de la misma. Este estándar comenzaba a establecer una relación entre la propia entidad, el medio ambiente y la comunidad en la que opera. ISO 14001 se convirtió en el patrón de referencia para la gestión ambiental y constituye una herramienta importante en el desempeño ambiental.
- **ISO 14001:2004:** Se publicó en 2004, mostrando algunas modificaciones respecto a su antecesora. Modificaba algunas definiciones y añadía otras nuevas como auditor, documento, desempeño ambiental, procedimiento y registro. Sobresalía la inclusión de la de noción de desempeño ambiental referida a los resultados medibles de la gestión que hace una organización de sus aspectos ambientales. Dichos resultados se pueden medir desde la política ambiental, los objetivos ambientales y las metas ambientales de la organización y otros requisitos ligados al desempeño ambiental. Se añadieron prácticas que ya eran habituales en las organizaciones pero que no quedaban explícitas en la norma. Otros cambios fueron la clara acción de algunos requisitos y mejoras de redacción.
- **ISO 14001:2015:** Se ha publicado el 15 de septiembre de 2015. Esta revisión comenzó con varios objetivos pero uno de ellos es facilitar la integración de esta norma con otras. Esta nueva edición incorpora la Estructura de Alto Nivel que del

Anexo SL y mantiene los cambios que ya realizó ISO 14001:2004 y sus principales principios. ISO 14001: 2015 sea más las acciones de control y prevención de diversas formas de contaminación por parte de la evaluación del desempeño ambiental. El propósito de la revisión de la norma es ser más relevantes en la implementación de las políticas ambientales, en línea con la estrategia de la empresa.

1.6.2.- Objetivos y factores de éxito.

Para un adecuado cumplimiento de la Norma ISO 14001:2015, los objetivos y los factores de éxito van a proporcionar a la organización un marco de referencia para la protección integral del medio ambiente. En la página web de la entidad APCER (2016), se especifica los objetivos y los factores de éxito de la Norma ISO 14001: 2015, los cuales serán detallados a continuación:

Objetivos

- Reducción de riesgos para las organizaciones
- Cumplimiento de las obligaciones legales
- Mejora del desempeño medioambiental
- Perspectiva del ciclo de vida
- Divulgación de la información medioambiental

Factores de Éxitos

- El compromiso de todos los niveles de gestión y funciones de la organización.
- La participación de la alta dirección (liderazgo).
- Mayores posibilidades de prevenir o reducir impactos negativos.
- Mayores posibilidades de obtener impactos positivos.
- El tratamiento eficaz de riesgos y oportunidades.
- La alineación e integración con la estrategia, los procesos comerciales y la toma de decisiones; y La confianza de las partes interesadas en la organización.

1.6.3.- Modelo PHVA (Planificar, Hacer, Verificar y Actuar).

El modelo o enfoque PHVA, se basa en la conceptualización de planificar, hacer, verificar y actuar, y proporciona los debidos lineamientos estratégicos para que las empresas logren una mejora continua. Este modelo es aplicable a un sistema de gestión ambiental de una manera integral o a cada uno de sus elementos individuales.

A continuación, se detallará los cuatro conceptos (planificar, hacer, verificar y actuar) que corresponden a una fase o etapa del PHVA.

- **Planificar:** En la etapa de planificación se establecen objetivos y se identifican los procesos necesarios para lograr unos determinados resultados de acuerdo a las políticas de la organización.
- **Hacer:** Consiste en la implementación de los cambios o acciones necesarias para lograr las mejoras planteadas. Con el objeto de ganar en eficacia y poder corregir fácilmente posibles errores en la ejecución.
- **Verificar:** Una vez se ha puesto en marcha el plan de mejoras, se establece un periodo de prueba para medir y valorar la efectividad de los cambios. Se trata de una fase de regulación y ajuste.
- **Actuar:** Realizadas las mediciones, en el caso de que los resultados no se ajusten a las expectativas y objetivos predefinidos, se realizan las correcciones y modificaciones necesarias. Por otro lado, se toman las decisiones y acciones pertinentes para mejorar continuamente el desarrollo de los procesos (ISOTOOLS, 2005).



Figura 6. Componentes del Ciclo PHVA

Fuente: Lucena (2016). Ciclo PHVA. Recuperado de:
<http://calidadyproductividadunesr.blogspot.com/2016/08/ciclo-phva-herramienta-de-gestion.html>.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

1.6.4.- Estructura de la norma ISO 14001:2015.

Las normas internacionales sobre gestión ambiental brindan a las empresas todas las herramientas o los elementos necesarios para que puedan diseñar e implementar un sistema de gestión ambiental eficiente, que persiga objetivos y metas que estén direccionados a mitigar los impactos ambientales.

Como se indica en el sitio web de la Escuela Europea de Excelencia (2014), que las empresas u organizaciones deben familiarizarse con el texto y la estructura característica de la norma ISO 14001:2015, pero siempre diferenciando los diferentes aspectos a los que se refiere y analizando todos los contenidos perfectamente, ya que existe contenido específico sobre medio ambiente. También se debe mantener una conexión o vínculo entre ellos.

Por tanto, con el fin de integrar mejor todas las normas y que se realice una mayor comprensión del enfoque a procesos ISO (International Organization for Standardization) ha decidido que todas las normas que elabore las hará de acuerdo a una estructura determinada de 10 bloques de extensión (Cavala, s.f.). Estos bloques serán descritos a través de una matriz que se presenta a continuación:



Figura 7. Los diez elementos de la estructura de la Norma ISO 14001: 2015

Fuente: Escuela Europea de Excelencia (2014). ISO 14001: Ventajas de implementar un Sistema de Gestión Ambiental. Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/2014/11/iso-14001>
Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

1.6.4.1.- Contexto de la organización.

Uno de los requerimientos del sistema de gestión ambiental, es entender a la organización desde una visión sistemática, es decir poniendo a las necesidades y expectativas de los diferentes actores involucrados en el sistema de gestión ambiental como en la documentación.

El contexto de la organización como se describe en el proyecto final de la Norma ISO 14001:2015, se clasifica en:

- **Contexto interno:** cualquier acción y servicios que pueden afectar al desempeño ambiental.
- **Contexto externo:** se pueden incluir diferentes cuestiones legales, económicas, sociales o políticos.
- **Contexto ambiental:** todos los aspectos ambientales que pueden ser susceptibles a los daños que se causan por el desempeño ambiental de la organización (ISO 14001:2015).

1.6.4.2.- Liderazgo.

En esta sección se describen los requerimientos para que los directivos de la organización adquieran y puedan demostrar ese liderazgo y compromiso con el sistema de gestión ambiental y a la vez logren identificar los roles organizacionales, responsabilidades, y autoridades que estarán presentes en el sistema de gestión ambiental, siguiendo estas recomendaciones:

- Asumir la obligación de rendir cuentas sobre la eficiencia el Sistema de Gestión Ambiental.
- Asegurarse de que se establezcan las políticas ambientales y los objetivos de la empresa, y que estos sean compatibles con el contexto de la empresa y la dirección estratégica.
- Asegurarse de que se dispone de todos los recursos necesarios para el Sistema de Gestión Ambiental.

- Se tiene que comunicar la importancia que tiene la gestión ambiental eficiente y conforme con los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental.
- Se debe asegurar de que se consiguen todos los resultados previstos por la organización para el sistema de Gestión Ambiental.
- Dirigir y apoyar a todas las personas, con esto se contribuye a la eficiencia del Sistema de Gestión Ambiental.
- Se debe promover en toda la organización la mejora continua.
- Apoyar los diferentes roles que debe seguir la alta dirección, se demuestra así su liderazgo y compromiso en las diferentes áreas de responsabilidad (ISO 14001:2015).

Para Hammar (2015), el liderazgo también incluye la definición de una Política Ambiental que se constituirá en el objetivo general del SGA. Esta política debe incluir un compromiso para prevenir la contaminación y cumplir con todos los requisitos legales a los cuales está sujeta la compañía.

- **Política Ambiental**

La política ambiental es parte sustancial de la Norma ISO14001:2015, donde la empresa se compromete a dar cumplimiento a determinados requisitos que están establecidos en la norma.

Por lo que, la alta dirección como ente rector dentro de una empresa tiene la responsabilidad y la obligación de establecer la política ambiental dentro del alcance que ha sido definido por el Sistema de Gestión Ambiental, esta política debe:

- Mantenerse como información documentada
- Comunicarse dentro de la empresa
- Estar disponible para las partes interesadas (ISO 14001:2015).

1.6.4.3.- Planificación.

Es una etapa muy importante porque aquí se determinan los objetivos y se estructuran los procesos a seguir para alcanzar los resultados deseados, por lo que la organización debe tomar en consideración los siguientes puntos:

- Se debe analizar la situación en la que se encuentra la organización.

- Hay que detectar los puntos prioritarios de actuación antes de comenzar con el Sistema de Gestión.
- Se tiene que realizar una programación en la que podemos incluir las siguientes preguntas: qué se puede hacer, cómo se debe hacer, cuando, quién o quienes deben llevar a cabo y con qué medios cuenta la organización (ISO 14001:2015).

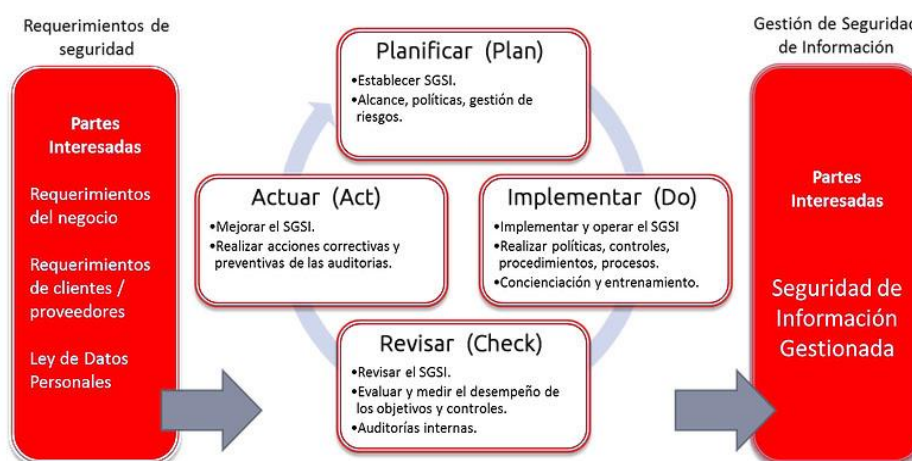


Figura 8. Proceso de Planificación

Fuente: Aguilar (2017). Estándares y Metodologías Internacionales. Recuperado de: http://auditoriadesisemasnovenoa.blogspot.com/2017_06_04_archive.html
Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

1.6.4.4.- Soporte.

Este apartado hace referencia a los procesos de ayuda para la posterior implementación que incluye formación, comunicación y soporte documental. Referente a esto Hammar (2015:5) indica que “esta sección abarca los requerimientos en recursos del SGA, incluyendo la evaluación de competencias, capacitación, y concienciación del SGA. Se incluye en estos requerimientos el cómo usted controlará la información documentada del SGA así como la comunicación interna y externa relevante para el SGA”.

1.6.4.5.- Operación.

Esta es una sección pequeña, es muy importante, ya que establece los requerimientos acerca de cómo planificará el control de las operaciones y cómo usted se preparará y reaccionará ante situaciones de emergencia ambiental (Hammar, 2015). Como se describe en la Norma ISO 14001:2015, que en esta sección se debe:

- Controlar los cambios planificados.

- Revisar las consecuencias de los cambios no planificados.

1.6.4.6.- Evaluación del desempeño.

Es la sección más larga ya que aborda diferentes temáticas relacionadas al seguimiento, medición, análisis y evaluación a los procesos del SGA, sumado a una evaluación exhaustiva para verificar si se ha cumplido con los requisitos legales.

En concreto, la empresa tiene que determinar los siguientes factores:

- Necesita seguimiento y medición.
- Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.
- Los criterios para evaluar el desempeño ambiental y los indicadores apropiados.
- Cuando se debe llevar a cabo el seguimiento y la medición.
- Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición (ISO 14001:2015).

Finalmente están los requerimientos acerca de cómo la dirección revisará el SGA para asegurar que está trabajando y se está mejorando. Parte de la revisión es asegurar que los recursos adecuados son asignados al SGA para que pueda funcionar adecuadamente (Hammar, 2015).

1.6.4.7.- Mejora.

La empresa tiene que tener como misión mejorar continuamente sin afectar ni alterar sus procesos, a través de la implementación de acciones correctivas, que estén dirigidas a mitigar los impactos negativos y así pueda ser parte del cambio y logre conseguir los resultados que se han previsto en el SGA, basado en la norma ISO 14001:2015.

CAPÍTULO II

MATERIALES Y MÉTODOS

En este apartado se detallará las características generales del área de estudio y la metodología que se utilizará para el diseño y desarrollo del sistema de gestión ambiental.

2.1. Área de estudio

2.1.1.- Ubicación.

La empresa florícola Agroimport HTP Sociedad Civil Comercial, se ubica en la cabecera cantonal de Tabacundo del cantón Pedro Moncayo, en la parroquia Tupigachi, a 75 kilómetros de la capital Quito.

Tabla 3. Características generales

Nombre	Empresa Florícola Agroimport HTP Sociedad Civil Comercial
Ubicación	Parroquia Tupigachi
Número de Habitantes	7.203 habitantes, que representa el 20% del total de la Población del Cantón Pedro Moncayo.
Extensión	43,15 Km ² en total
Límites	<ul style="list-style-type: none"> • Norte: Parroquia González Suarez • Sur: Parroquia Urbana de Tabacundo • Oriente: Cantón Cayambe y la parroquia de Ayora. • Occidente: Parroquia Urbana de Tabacundo
Altitud	<ul style="list-style-type: none"> • Comunidades y centro poblado: 2800 m.s.n.m hasta los 3800 m.s.n.m • Páramos: 4300m.s.n.m.
Superficie	43,15 Km ²
Hectáreas	4117 hectáreas.

Fuente: Fundación Cimas del Ecuador (2015). Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la parroquia rural de Tupigachi del Cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

La parroquia Tupigachi tiene en su sector urbano un interesante trazado, que caracteriza a otras zonas urbanas del país. Se trata de un trama radical concéntrica, que parte del parque central y la iglesia, con calles principales que parten radialmente desde el centro hasta la

periferia, y calles secundarias que forman polígonos concéntricos (Gad Parroquial Rural de Tupigachi, 2014).

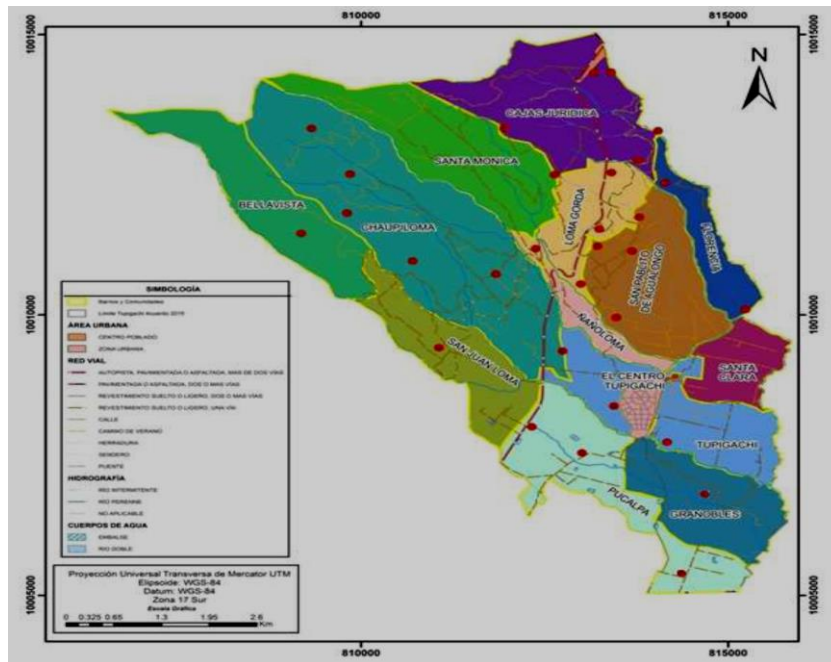


Figura 9. Mapa Base de la Parroquia de Tupigachi

Fuente: Fundación Cimas del Ecuador (2015). Actualización Plan de Desarrollo de Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la parroquia rural de Tupigachi del cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

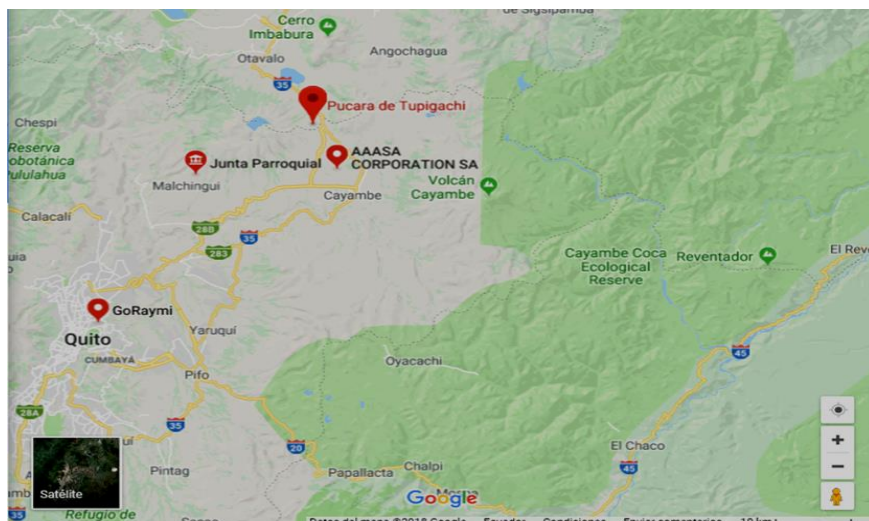


Figura 10. Ubicación de Tupigachi

Fuente: Google Maps (2018)

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Por otro lado, respecto a la ubicación de las áreas que componen la florícola como el área de bosque y cultivo de las rosas se utilizó la herramienta más conocida de internet Google

Earth. En el siguiente mapa se podrá tener una visión más general de las áreas mencionadas.



Figura 11. Mapa básico de las áreas

Fuente: Google Earth (2018)

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

En cambio, para establecer las coordenadas que las podemos visualizar en la figura 8 se utilizó la aplicación del móvil denominada C7 GPS datos, que nos permite obtener la altura, latitud y longitud que serán detallados en la siguiente matriz:

Tabla 4. Coordenadas del área de estudio

N°	Lugar de estudio	Latitud	Longitud	Altitud
1	Finca, Agroimport HTP S.C.C	0°2'45,408"N	78°10'43,662" W	2835,1504 msnm
2		0°2'53,95"N	78°10'40,66"W	2825,4918 msnm
3		0°2'51,749"N	78°10'32,879" W	2787,282 msnm
4		0°2'44,649"N	78°10'35,445" W	2803,9883m snm

Fuente: GPS - C7GPS datos

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Un dato muy importante es que en el año de 1993 en la parroquia Tupigachi hubo la instalación de empresas florícolas en la zona, hubo impactos tanto positivos como negativos, a continuación se detallarán cada uno de estos:

- Impactos positivos
 - ✓ Genera fuentes de empleo.
 - ✓ Reduce la migración.
 - ✓ Genera negocios complementarios en la zona.

- Impactos negativos
 - ✓ Contaminación ambiental,
 - ✓ Explotación laboral a los trabajadores.
 - ✓ Acaparamiento del agua de riego.
 - ✓ Se elevan los costos de las tierras, por lo cual los pequeños productores no pueden acceder (Fundación Cimas del Ecuador (2015:28)).

2.1.2.- Clima.

La parroquia Tupigachi al estar ubicada en la línea equinoccial, cuenta con doce horas diarias de luz solar, aspecto decisivo para la producción, por lo que su temperatura promedio es de 14,77°C, datos registrados por el INAMHI.

Por su parte, existen sitios como los páramos de la parroquia que registran temperaturas menores a 5 grados en tanto que en sectores como Pucalpa en ocasiones registran alrededor de 20°C, cuyas precipitaciones desde un estudio general de la parroquia registra un promedio de 496 mm a 2000 mm (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

2.1.3.- Pluviosidad.

En los últimos 10 años, la pluviosidad mensual ha tenido un comportamiento similar, los meses más secos son junio, julio, agosto y parte de septiembre, en tanto que los más lluviosos son los de marzo abril y mayo, seguido por octubre noviembre y diciembre; es importante señalar que el comportamiento de las precipitaciones coincide con el ciclo de siembra, cultivo y cosecha en la zona (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

2.1.4.- Recurso hídrico.

La parroquia cuenta con varias microcuencas y drenajes menores, entre las principales microcuencas está el río Upayacu y la Quebrada Negra, que se constituyen como los mayores aportantes a la sub cuenca del río Guayllabamba y por ende a la cuenca del río Esmeraldas (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

Sin embargo, las principales autoridades también direccionan su accionar en las siguientes vertientes ubicadas en la comunidad Santa Mónica (Sigsicunga y Jambipogyo) y San José Alto y Bellavista (Santa Gertrudis y Yanaurko).

2.1.5.- Aspecto económico.

La parroquia de Tupigachi se caracteriza por ser agrícola y ganadera esta última como una actividad secundaria y menos riesgosa que la agrícola que está dentro del sector primario y se divide en productos comestibles y no comestibles que son distribuidos a los diferentes barrios y comunas del sector (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

Tabla 5. Principales actividades productivas por barrio y comunidad

	NOMBRE	ACTIVIDAD PRODUCTIVA
BARRIO	GRANOBLES	Florícola/ Agrícola
	CENTRO POBLADO	Agrícola / Florícola / Ganadero
	SANTA CLARA	Florícola / Ganadero
	PUCALPA	Florícola
COMUNIDAD	SAN PABLITO DE AGUA LONGO	Ganadero / Agrícola / Pecuario
	SANTA MONICA	Agrícola / Ganadero / Pecuario
	FLORENCIA	Agrícola
	CAJAS	Agrícola / Ganadero
	LOMA GORDA	Agrícola / Ganadero
	ÑAÑO LOMA	Agropecuario

CHAUPILOMA	Agrícola / Ganadero / Florícola
SAN JUAN LOMA	Florícola / Agrícola / Ganadero
BELLAVISTA	Agropecuaria

Fuente: Fundación Cimas del Ecuador (2015). Actualización Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial (PDyOT) de la parroquia rural de Tupigachi del cantón Pedro Moncayo, Provincia de Pichincha.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

En lo que respecta a los productos no comestibles, el principal cultivo que ejecuta la población del sector son las flores, como se detalla en el Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la Fundación Cimas del Ecuador (2015), que existe alrededor de 25 florícolas grandes y familiares dentro de la parroquia”, por lo que se llega a determinar que es una parroquia florícola por excelencia.

Por otro lado, se encuentran los productos comestibles más representativos como los cereales y tubérculos, en lo referente a los cereales las especies más distribuidas por la parroquia es la cebada vendida a los comerciantes de Imbabura y en el caso de los tubérculos la especie más distribuida es la papa con un nivel medio de autoconsumo y un mercado distribuido entre los intermediarios y venta directa en la parroquia (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

2.1.6.- Impactos ambientales.

Las diferentes entidades de gobierno han implementado sistemas, proyectos para disminuir los impactos que amenazan considerablemente el proceso de producción de las comunidades y barrios de la parroquia Tupigachi con el objetivo de aumentar su resiliencia y que pueda responder y enfrentar de manera eficiente a los impactos del cambio climático.

El Proyecto FORECCSA “Fortalecimiento de la Resiliencia de las Comunidades ante los efectos adversos del cambio climático con énfasis en la seguridad alimentaria” es un proyecto de la Secretaria de Cambio Climático del Ministerio del Ambiente del Ecuador, quienes en conjunto con los Gobiernos Autónomos Descentralizados, promueven un diagnóstico a nivel parroquial, a través de estudios de vulnerabilidad (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

Tras los estudios y análisis de este proyecto se propone el diseño e implementación de planes de adaptación al cambio climático que incluyen sistemas de adaptación, tomando en consideración una medida que será ejecutada bajo financiamiento del proyecto en un lapso de 12 meses.

En el caso de las parroquias del cantón Pedro Moncayo, tras la implementación del proyecto señalado se determinó que el 100% presentan vulnerabilidad media a los efectos adversos del cambio climático con énfasis en seguridad alimentaria, por lo que es importante establecer medidas de adaptación que le permitan a la población reducir los impactos adversos del cambio climático y atenuar los riesgos de la actual variabilidad climática (Fundación Cimas del Ecuador, 2015).

Dichos resultados se suman las amenazas que afectan directamente la vida de la población y los medios de producción de las parroquias Tupigachi, Tocachi y Malchinguí, una de ellas es la sequía y los ventarrones.

Los impactos asociados con dichas amenazas climáticas en los principales cultivos (maíz, fréjol, papa, hortalizas) profundizarían los problemas de desnutrición y malnutrición en los hogares en situación de riesgo social. Además, ello implicaría que los precios puedan subir drásticamente (Fundación Cimas del Ecuador, 2015). Esta situación afecta directamente la seguridad alimentaria.

Recurso	Cuerpo hidrico	Impacto	Actividad	Nivel de afectación	Sector
Agua	RIO UPAYACU	Escombros y basura plástica	Antrópica	Alta	Chaupiloma
	DRENAJES MENORES	Aguas servidas, basuras y plásticos	Antrópica	Alta	Granobles
	MICROCUENCA S/N	Escombros y basura plástica	Antrópica	Alta	Bellavista
	QUEBRADA NEGRA	Aguas servidas, basuras y plásticos	Antrópica	Alta	San Juan Loma
Suelo		Monocultivos	Antrópica	Alta	
		Periodos cortos de descanso	Antrópica	Alta	
		Riesgos de cambio climático	Naturaleza	Alta	
		Uso excesivo de plaguicidas y agroquímicos	Antrópica	Alta	
		Ampliación de florícolas	Antrópica	Alta	
		Desertificación	Antrópica	Alta	
Bosques		Deforestación	Antrópica	Alta	
		Incendios forestales	Antrópica	Alta	

Figura 12. Niveles de Impacto ambiental de la Parroquia

Fuente: PDOT Tupigachi. 2010 - 2012 y PDyOT GAD.P.M. 2015

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

2.1.7.- Recopilación de la información.

El presente estudio se centra en el área de Gerencia General, encargada de la parte técnica del medio ambiente y de realizar inspecciones de las áreas de producción de rosas, debido a que no existe en la empresa un departamento o dirección de gestión ambiental ya que sólo cuenta con los permisos de funcionamiento pero está en proceso de ser notificada para recibir los registros ambientales y de generación de desechos peligrosos.

2.1.8.- Metodología.

Se empleó el método mixto (cualitativo-cuantitativo), apoyado en una investigación bibliográfica. Por un lado, el enfoque cualitativo que permitió sondear, interpretar y comprender cada una de las direcciones que componen a la empresa. Mientras que, el enfoque cuantitativo permitió medir y evaluar los impactos que genera la empresa, para posteriormente ser controlados o minimizados.

2.1.8.1.- Materiales.

Los materiales o instrumentos son parte sustancial al momento de que se recopila la información, a continuación, se describirán a través de una matriz, los principales materiales:

Tabla 6. Listado de materiales para la recolección de información

Bibliográficos	<ul style="list-style-type: none">-Norma Internacional ISO 14001:2015-Textos físicos y virtuales sobre los Sistemas de Gestión Ambiental- Ordenanzas / Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Tupigachi / Legislación Ambiental
Tecnológico	<ul style="list-style-type: none">-GPS-Laptop-Impresora-Grabadora de voz-Flash-Cámara Fotográfica-Material Bibliográfico online.

Apoyo

-Agenda / Calendario
- Lápiz / Hojas de papel
-Internet
-Modelo de la RAI / Matrices / Fichas

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

2.1.8.2.- Revisión Ambiental Inicial.

Se considera como el primer paso para diseñar el Sistema de Gestión Ambiental, siendo uno de los requisitos de la norma ISO 14001.

Por lo que, la Revisión Ambiental Inicial identifica todos los impactos ambientales significativos que genera la organización con sus operaciones y un Sistema de Gestión Ambiental, facilita un marco para disminuir los impactos, realizando un control sobre todos los aspectos ambientales que causan dichos impactos (Escuela Europea de Excelencia, 2014).

El RAI, se realizó el 2 de abril del 2018 y se partió de una observación directa o visita in situ de las diferentes direcciones de la empresa con el objetivo de verificar y revisar si cumple con las debidas exigencias ambientales que se detallarán a continuación:

- Legislación ambiental local / nacional: Si su visión como empresa está direccionada a cumplir con los requerimientos de este marco legal.
- Acciones / actividades medio ambientales: Implica una responsabilidad social para salvaguardar el medio ambiente y la calidad de vida de los empleados, controlando y minimizando los impactos ambientales.
- Proceso de producción: En esta cadena si se produce impactos ambientales y que acciones la empresa está tomando en consideración para preservar el ecosistema.

Posterior a esto se aplicó las entrevistas como una de las técnicas de la investigación cualitativa, con el fin de identificar las principales problemáticas ambientales de la empresa florícola. A continuación se detallará el cargo y la función de los principales actores de la empresa que fueron entrevistados:

- **Gerente Técnico:** Al ser una empresa de 12 hectáreas, es considerada con una empresa pequeña, por tanto el encargado de esta área maneja todas las áreas de producción de rosas de la empresa.
- **Gerente de Operaciones:** Tiene como responsabilidad manejar el área de recursos humanos y administrativa.
- **Gerente Administrativo:** Tiene como función llevar las finanzas y contabilidad de la empresa.

En este proceso de recopilación de información se agregó la lista de chequeo Respecto a la lista de chequeo fue utilizada en los procesos de evaluación del impacto ambiental de la empresa florícola, la misma que contiene una serie de puntos que deben ser tomados en consideración como parte del presente estudio y proporciona una base sistemática y reproducible para el proceso de evaluación de impacto ambiental, convirtiéndose en la base para el diseño del sistema de gestión ambiental.

Tabla 7. Información recopilada en el RAI

Datos	Información	Valoración de la Información	Instrumento	
Datos Generales del Área de Estudio	Razón Social	SI	ENTREVISTA	
	Localización	SI		
	Funcionamiento	SI		
	Instalaciones	SI		
	Número de Empleados	SI		
	Base Legal	NO		
Actividades y procesos	Flujograma de procesos relevantes	SI	ENTREVISTA	
	Planes de emergencia	SI		
	Agua	Consumo	SI	
		Vertidos	SI	
		Medidas Correctoras	SI	
	Emisiones a la	Gases Emitidos	NO	
		Medidas	NO	

Factores Ambientales	Atmósfera	Correctoras		MATRIZ DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS
	Ruidos y Vibraciones	Emisión de ruidos	NO	
		Medidas correctoras	NO	
	Olores	Identificación de focos emisores	NO	
		Medidas correctoras	SI	
	Residuos	Tipos de Residuos	SI	
		Residuos peligrosos	SI	
		Cantidad periódica	NO	
		Tratamiento	NO	
	Suelos	Nivel de contaminación	NO	
Gestión Ambiental	Legislación aplicable		SI	ENTREVISTA
	Política Ambiental		NO	
	Sistema de Gestión Ambiental		NO	

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

2.1.8.3.- Evaluación de los impactos ambientales.

Al identificar las acciones que causan impactos sobre una serie de factores que tienen incidencia o intensidad sobre el medio ambiente, es necesaria una previa evaluación por lo que se empleó el método de Leopold que se basa en el diseño y desarrollo de una matriz (ver tabla 9) con el fin de establecer relaciones causa-efecto de acuerdo con las características particulares de cada proyecto.

La evaluación de impactos a través del método Leopold consta de varios pasos, como lo describe Maza (2007), en su texto Manejo y Conservación de Recursos Forestales:

- Identificación de las acciones del proyecto y de las componentes del medio afectado.
- Estimación subjetiva de la magnitud del impacto, en una escala de 1 a 10, siendo el signo + un impacto positivo y el signo - uno negativo.
- Evaluación subjetiva de la importancia, en una escala de 1 a 10.

2.1.8.3.1.- Valoración de los impactos ambientales.

En este punto se tomó en consideración la valoración tanto de la alteración como de la intensidad de los impactos ambientales identificados en el RAI, se toma en consideración la escala del 1 al 3, como se describió anteriormente el signo (+) representa un impacto positivo y el signo (-) denota negación.

El 1 representa el nivel más bajo de alteración o intensidad y el 3 es el nivel más alto, posterior a esto se le agrega un signo negativo si el impacto es perjudicial y si es positivo es benéfico.

Tabla 8. Información sobre la valoración y medida de los impactos

VALORACIÓN					
ALTERACIÓN		INTENSIDAD		VALORACIÓN	
Baja		Baja		1	
Media		Media		2	
Alta		Alta		3	
MEDIDA					
DETERIORO			BENÉFICO		
-30 a -20	-20 a -10	-10 a 0	0 a 10	10 a 20	20 a 30
Máximo	Medio	Mínimo	Mínimo	Medio	Máximo

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

2.1.8.4.- Diseño del sistema de gestión ambiental.

Una vez que se implementó el RAI (Revisión Ambiental Inicial), y se recolectó la información a través de diversas técnicas de investigación, se procede a diseñar el Sistema de Gestión Ambiental, que es el principal objetivo del presente estudio, que sigue las directrices que plantea la Norma ISO 14001:2015 para la empresa florícola Agroimport HTP Sociedad Civil Comercial, que consta de un manual de gestión ambiental, los procedimientos operacionales y de trabajo, los instructivos, programas, registros y listado de documentos.

Lo que corresponde a los documentos deben seguir una serie de lineamientos en el caso del encabezado debe constar del logotipo de la empresa, código, título del documento, fecha de elaboración, paginación, firmas de elaboración y revisión y la fuente debe ser Arial y por último deben estar correctamente codificados:

- Manual de Gestión Ambiental **(MGA)**
- Procedimiento Operativo **(PO)**
- Procedimiento de Trabajo **(PE)**
- Programa **(PG)**
- Instructivo **(IT)**
- Registro **(RC)**

2.1.8.5.- Sociabilización del sistema de gestión ambiental.

La sociabilización se dividió en dos etapas, la primera que correspondió a entregar el Diseño del Sistema de Gestión Ambiental al área de Gerencia General, la persona que está al cargo debe tomar la decisión de cuándo va a implementarlo, a partir de esto podrá sociabilizarlo con los demás directivos y personal de la empresa.

La segunda etapa se direccionó a entregar el documento en físico y en CD, pero no se sociabilizó ya que es netamente un diseño, una propuesta, en ellos está la responsabilidad de implementarlo.

CAPÍTULO III

RESULTADOS

3.1.- Análisis de resultados

3.1.4.- Contexto general de la empresa.

DATOS DE LA EMPRESA	
Nombre de la Institución	Empresa florícola Agroimport HTP S.C.C.
Dirección	Barrio San José, calle principal S/N.
Teléfono	02-2 110 259
Correo Electrónico	g.admin@agroimporthttp.com.ec

3.1.4.1.- Marco legal.

El 28 de septiembre del 2006, en la parroquia de Tabacundo, cabecera cantonal de Pedro Moncayo, mediante la escritura expedida por la Constitución de la República del Ecuador, fue creada la Empresa florícola Agroimport HTP S.C.C., cuyas líneas de acción son:

- Importar y exportar productos e insumos agrícolas y alimenticios.
- Brindar asesoramiento técnico científico para la siembra, producción, cosecha y poscosecha en el agro.
- Distribución y comercialización de productos.
- Producción y comercialización de flores.
- Importación y venta de maquinaria agrícola.

Por su parte, su función principal como empresa es realizar toda clase de actos o contratos civiles o comerciales permitidos por las leyes ecuatorianas que tengan relación con sus actividades.

3.1.4.2.- Estructura organizacional.

La empresa florícola Agroimport HTP S.C.C, cuenta con un organigrama de funciones, donde las direcciones se dividen y están a cargo de un responsable. La comunicación en este proceso se da de forma vertical, que inicia desde los responsables de cada función hacia los subordinados o empleados, que tienen muy bien definidas sus funciones y esto facilita la determinación de sus responsabilidades.



ORGANIGRAMA ESTRUCTURA

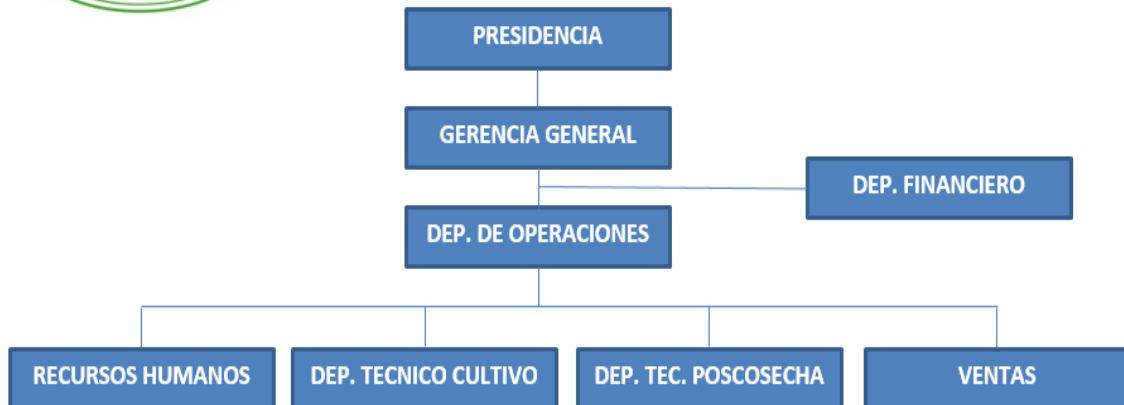


Figura 13. Organigrama Estructural

Fuente: AGROIMPORT HTP SCC

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.4.3.- Misión.

Somos una empresa especializada en la producción, proceso y exportación de rosas frescas, con estrictos estándares de calidad y cuidado al medio ambiente mediante, con el respaldado de talento humano calificado que, permite obtener crecimiento, rentabilidad y permanencia en el mercado, posicionándolo en un sitio preferencial dentro del mercado internacional.

3.1.4.4.- Visión.

Captar el mercado norte americano mediante la apertura de un punto de distribución a través del logro de un sólido posicionamiento de sus productos, apoyado en alianzas estratégicas que permitan explorar nuevos nichos de mercado que mejoren la rentabilidad de la empresa.

3.1.4.5.- Valores institucionales.

- **Responsabilidad**

Realizar las funciones encomendadas con entrega, compromiso y dedicación en los plazos y condiciones previstas.

- **Ética**

Mostrar siempre una conducta ética entendiendo por ésta las actuaciones y relaciones desprovistas de engaño o mentira guiadas por principios de equidad y justicia.

- **Respeto al cliente**

Estar siempre atento a las necesidades compromisos y requerimientos de nuestros clientes quienes ponen la confianza en nuestro servicio y producto pues son merecedores de todo esfuerzo para que satisfaga sus demandas.

- **Respeto al medio ambiente.**

Dar importancia al medio ambiente, contribuyendo con su preservación mediante la correcta utilización de los recursos que ofrezcan soluciones en toda la cadena del proceso productivo incorporando productos de origen orgánico y biológico.

3.1.4.6.- Descripción de los departamentos y de su personal.

El Ing. Patricio Cárdenas, director del departamento de Gerencia Técnica es quien está al cargo de las funciones entorno a la Gestión del Medio Ambiente, debido a la ausencia de un Departamento de Medio Ambiente en la empresa, sin embargo, los altos directivos están en el proceso de la creación del departamento y de la obtención de los debidos registros ambientales.

La empresa cuenta con un total de 137 empleados, en la siguiente tabla se detallará el total de empleados por alcance y departamento:

Tabla 9. Distribución del personal

ÁREA	NÚMERO DE EMPLEADOS
Cultivo	61
Cocheros	2
Riego	3
Fumigación	6
Mantenimiento	6

Gerente Técnico	1
Poscosecha	25
Jefe de Poscosecha	1
Tinturado	9
Empaque	3
Portería	3
Contabilidad	4
Ventas	5
RR. HH.	5
Operaciones	1
Gerencia	1
Representante Legal	1

Fuente: AGROIMPORT HTP SCC
Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.5.- Revisión Inicial Ambiental.

La Revisión Ambiental Inicial se aplicó a partir del 2 de abril hasta el 17 del 2018, se obtuvo los siguientes resultados que serán descritos a continuación:

Tabla 10. Informe de la Revisión Inicial Ambiental

ASPECTO AMBIENTAL	REFERENCIA	INFORMACIÓN RECOPIADA
CONTEXTO GENERAL	Entidad	Dirección de Gerencia Técnica
	Normativa Referenciada	ISO 14001:2015
	Fecha de Revisión	El 2 al 17 de abril del 2018
	Realizador	Carlos Méndez Reyes
	Entrevistados	CPA. Víctor Ocampo (Gerente Administrativo); Ing. Patricio Cárdenas (Gerente Técnico); Ing. Marcelo Villalba (Gerente de Operaciones); Sr. Juan Carlos Imbaquingo (Bodeguero); Sr. Rodolfo Cepeda (Bombero de Fumigación); Sr. Vicente Navarrete (Supervisor de Riego) y la Sra. Myriam Tabango (Jefe de Poscosecha).
	Alcance	Gerencia Técnica (Fumigación, Cultivo, Mantenimiento, Riego), Departamento Técnico de Poscosecha y el Departamento de Finanzas (Bodega).

ACTIVIDADES Y PROCESOS	Actividades del área de Gerencia Técnica	<p>El área de Gerencia Técnica se encarga del tema medio ambiental en la empresa, debido a la ausencia de un departamento en Gestión Ambiental. Las principales actividades que realiza el área son:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Manejar información de monitoreos, de agrocalidad, capacitaciones, pedidos de fertilizantes y fungicidas, etc. -Programar diariamente las fumigaciones en base al blanco biológico, rotación de productos y costos por hectárea. - Programar y evaluar los programas diarios de fumigación en base al monitoreo de plagas y enfermedades. -Evaluar y ejecutar los programas de fertirrigación de acuerdo al estado nutricional de la planta. -Garantizar un adecuado y eficiente riego a las plantas. -Coordinar con el área de Mantenimiento, la conservación de los plásticos y demás adecuaciones de las instalaciones de la empresa. - Coordinar con Gerencia General sobre los cambios y erradicación de variedades. -Desarrollar proyectos innovadores que vayan en beneficio del medio Ambiente, del personal y de la empresa. -Propiciar las buenas prácticas medioambientales.
	Actividades de las áreas que colaboran en las acciones ambientales que ejecuta la Gerencia Técnica.	<ul style="list-style-type: none"> - Preparar productos fertilizantes para el cultivo de rosas (Supervisor de Riego). -Triple lavado y perforación de envases y recipientes de agroquímicos para enviarlos a bodega tales como: envases, recipientes e implementos de fumigación; para la posterior entrega al gestor autorizado (Supervisor de Fumigación). -Construcción de fosas desactivadoras y de lavaderos (Gerencia Técnica y Supervisor de Mantenimiento). -Manejo de desechos peligrosos y recepción de desechos peligrosos tales como: envases, recipientes e implementos de fumigación; para la entrega al gestor autorizado (Bodega). -Eliminación de aguas para tratamiento de hidratación de la flor (Jefe de Postcosecha). -Corte de flor, generando desechos como: guantes de cuero, botas de caucho y mascarillas desechables, dicho material es entregado a los gestores autorizados para su posterior tratamiento (Supervisor de Cultivo).

	Procesos		La empresa no dispone de un flujograma de procesos en sus actividades, sin embargo cada departamento cuenta con un detalle de actividades donde se describe la fecha, el tema y la acción a seguir de acuerdo a sus funciones.
	Personal		En el organigrama funcional se puede denotar que el personal de la empresa está adecuadamente distribuido, cumpliendo con eficacia las actividades asignadas.
	Instalaciones		Todas las áreas que forman la empresa son independientes.
	Planes de Emergencia		La empresa cuenta con planes de emergencia que serán descritos a continuación: <ul style="list-style-type: none"> - Plan de emergencia en caso de sismos - Plan de emergencia de inundaciones - Plan de emergencia por Erupciones Volcánicas - Plan de emergencia por deslaves - Prevención y combate de incendios - Incidentes menores - Plan de acción en caso de derrames de productos químicos
GESTIÓN AMBIENTAL	Legislación Ambiental		Se cumple con los requerimientos que promulga la Legislación Ambiental, estableciendo procesos para controlar eficientemente la eliminación de desechos peligrosos.
	Política Ambiental		No dispone de una política ambiental, pero cuentan con una ordenanza municipal que está direccionada a la Gestión Ambiental Pública, a la Aprobación y Control ambiental de la Construcción y Funcionamiento de Plantaciones Florícolas en el cantón Pedro Moncayo.
	Normativa Ambiental Vigente		En la actualidad, la empresa no dispone de una normativa ambiental, sin embargo está encaminada a cumplir los requerimientos o exigencias de esa normativa.
	Sistema de Gestión Ambiental	Diseño de un S.G.A	La empresa no dispone de un sistema de gestión ambiental ni con una planificación que regule los procesos, subprocesos del medio ambiente.
Manual de Sistema de Gestión Ambiental		No cuenta con un Manual de Sistema de Gestión Ambiental que describa las directrices, procedimientos y actividades planificadas de la empresa en lo que respecta aspectos ambientales representativos.	

		Registros	Si se dispone de registros que evidencian lo descrito en el proceso de eliminación de desechos peligrosos.
		Instrucciones técnicas	En lo que corresponde al plan de Emergencia, se desprende un cronograma de capacitaciones que contemplan temas de Seguridad y Salud Ocupacional; el mismo que, se coordina con la Jefatura de RR HH y Trabajo Social para su cumplimiento.
FACTORES AMBIENTALES	Componente	Elemento	Aspecto Ambiental
	Física	Agua	Consumo de Agua
			Vertido de Efluentes Líquidos
			Vertido de Aguas residuales
		Atmósfera	Calidad del aire interno – emisiones agroquímicos
			Emisión de residuos orgánicos
		Residuos	Emisión de residuos peligrosos

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.6.- Identificación de los aspectos ambientales.

Una vez que se empleó la Revisión Ambiental Inicial, se procedió a identificar los principales aspectos ambientales generados en la empresa, por lo que, es importante que sean detallados a través de una tabla donde se pueda tener una visión general de los mismos.

Tabla 11. Aspectos ambientales de la Revisión Inicial Ambiental

Consumo de Agua
Vertido de Efluentes Líquidos
Vertido de Aguas residuales
Calidad del aire interno – emisiones agroquímicos
Emisión de residuos orgánicos
Emisión de residuos peligrosos

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.7.- Matriz de la evaluación de impactos ambientales.

Tabla 12. Evaluación y valoración de Impactos ambientales

ACTIVIDAD POR ÁREA	ASPECTOS AMBIENTALES	Agua						Atmósfera		Residuos				IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA
		Consumo de agua		Vertido de aguas residuales		Vertido de efluentes líquidos		Calidad del aire interno-emisiones agroquímicos		Emisión de residuos orgánicos		Emisión de residuos peligrosos			
		A	I	A	I	A	I	A	I	A	I	A	I		
Gerencia Técnica	Fumigación	2	2	2	2	1	1	-3	-3	2	2	2	2	12	Beneficio Medio
	Cultivo	2	2	0	0	0	0	0	0	-2	-2	-3	-3	-6	Deterioro Mínimo
	Mantenimiento	-3	-3	-2	-2	-1	-1	3	3	2	2	-3	-3	-8	Deterioro Mínimo
	Riego	-3	-3	1	1	-2	-2	-3	-3	2	2	1	1	8	Beneficio Mínimo
Departamento Técnico de Poscosecha	Control de las fosas de desactivación.	3	3	-3	-3	-2	-2	-2	-2	1	1	1	1	-4	Deterioro Mínimo
Departamento de Finanzas (Bodega)	Medición y entrega de productos químicos para el tratamiento	0	0	0	0	0	0	-3	-3	1	1	-3	-3	-10	Deterioro Medio

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.8.- Discusión

La empresa florícola no cuenta con un Sistema de Gestión Ambiental, por lo está propuesta le permitirá al departamento de Gerencia Técnica y a las áreas vinculadas a optimizar el desempeño ambiental en las actividades y procesos de la empresa, que estén direccionados hacia un desarrollo sostenible, que se sustenta en el equilibrio de los tres ejes, el social, económico y ambiental, a través de esto se logrará una mejora continua. De acuerdo a lo mencionado, se presenta una relación directa con el dato de la Encuesta de Gasto e Inversión privada en Protección Ambiental (2010:1), indica que “el 98% de las empresas no tienen sistemas de gestión ambiental mediante certificaciones internacionales dentro de sus organizaciones”.

Es importante señalar que previo al diseño de esta propuesta se parte de una identificación y evaluación de los aspectos e impactos ambientales, por lo que se utiliza el método de Leopold, que es un método cualitativo que permite valorar las diversas alternativas de un mismo proyecto, esto hace referencia a lo identificado por los estudios del INEC (2011:2), que indican “que el 80% de las empresas en el país no registran tener algún gasto o inversión en protección ambiental y no cuentan con un estudio de impacto ambiental” para ser más exactos,

Por tanto, el sentido de evaluar los aspectos e impactos que se genera en los procesos, subprocesos y actividades de la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C. tiene como objetivo presentar a los altos directivos un estudio actualizado sobre los aspectos e impactos ambientales detectados y poder así tomar acciones al respecto.

Si tomamos como ejemplo el consumo excesivo de agua siendo uno de los aspectos ambientales identificados en el proceso de producción y actividades de la empresa, el volumen del agua en muchas ocasiones no es percibido en el producto final, según datos del INEC (2011), las empresas destinan el 18,5% para la adquisición de equipos e instalaciones que estén direccionadas al ahorro de agua, sumado al diseño de programas de reutilización, etc., con el fin de crear una cultura ambiental enfocada al tema de escasez del agua y su uso adecuado en la empresa.

3.1.9.- Diseño de la propuesta de sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, para la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C.

El diseño de la propuesta de Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C., toma en consideración los siguientes puntos:

- La empresa no cuenta con un Departamento de Gestión Ambiental, por lo que, los proyectos, planes y actividades entorno al medio ambiente son supervisadas, controladas y aprobados por la Gerencia Técnica. Por tanto, esta área departamental será la responsable de dar cumplimiento al presente Sistema de Gestión.
- Los empleados no tienen conocimiento sobre lo que implica la Norma ISO 14001:2015 y lo que es un Sistema de Gestión. Sin embargo, están prestos a cualquier cambio al momento de su implementación.
- En el informe del RAI (Revisión Ambiental Inicial), se puede identificar que la empresa al no poseer con las directrices, procedimientos, y acciones planificadas entorno al medio ambiente, es necesario el desarrollo de esta propuesta.

3.1.10.- Estructura del sistema de gestión ambiental.

El sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001: 2015, contiene los siguientes parámetros que serán descritos a continuación:

Tabla 13. Estructura de la Norma ISO 14001:2015

ESTRUCTURA DE LA NORMA ISO 14001:2015	
1.- Objeto y campo de aplicación 2.- Referencias normativas 3.- Términos y definiciones	
4.- Contexto de la organización.	4.1.-Conocimiento de la organización y de su contexto. 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas. 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental. 4.4 Sistema de gestión ambiental.
5. Liderazgo	5.1 Liderazgo y compromiso. 5.2 Política ambiental. 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

6. Planificación	6.1 Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades. 6.1.1 Generalidades. 6.1.2 Aspectos ambientales significativos. 6.1.3 Obligaciones de cumplimiento. 6.1.4 Riesgo asociado con amenazas y oportunidades. 6.1.5 Planificación de acciones. 6.2 Objetivos ambientales y planificación para lograrlos. 6.2.1 Objetivos ambientales. 6.2.2 Planificación de acciones para cumplir los objetivos ambientales.
7. Soporte	7.1 Recursos. 7.2 Competencia. 7.3 Toma de conciencia. 7.4 Comunicación. 7.4.1 Generalidades. 7.4.2 Comunicación interna. 7.4.3 Comunicación externa. 7.5 Información documentada. 7.5.1 Generalidades. 7.5.2 Creación y actualización. 7.5.3 Control de la información documentada
8. Operación	8.1 Planificación y control operacional. 8.2 Preparación y respuesta ante emergencias.
9. Evaluación del desempeño	9 Evaluación del desempeño. 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación. 9.1.1 Generalidades. 9.1.2 Evaluación del cumplimiento. 9.2 Auditoría interna. 9.3 Revisión por la dirección
10. Mejora	10.1 No conformidades y acciones correctivas. 10.2 Mejora continua.

Fuente: Cavala (2006-2016). Nueva estructura de la Norma: Claves para la ISO 14001:2015.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.11- Objeto y campo de aplicación.

3.1.11.1.- Objetivo.

Diseñar un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la Empresa florícola Agroimport HTP S.C.C, para minimizar los impactos ambientales en el proceso de producción y en el entorno y así poder mejorar continuamente su desempeño en el aspecto ambiental y poder en un futuro mantener ese equilibrio tanto social, económico y ambiental.

3.1.11.2.- Campo de aplicación.

Los procesos, subprocesos y actividades respecto a una adecuada gestión ambiental, está a cargo de la dirección técnica, administrativa y de operaciones de la empresa debido a la ausencia de una unidad o departamento de medio ambiente, por lo que, conjuntamente con

los responsables de cada dirección se determinó que el campo de aplicación se dará en los siguientes departamentos:

- Departamento de Operaciones
- Departamento Técnico de Cultivo
- Departamento Técnico de Poscosecha

3.1.12.- Normas y documentación de referencias.

En el desarrollo y diseño del Sistema de Gestión se tomará en consideración el marco legal vigente:

- Legislación Ambiental.
- Norma ISO 14001:2015 (Sistema de Gestión).

3.1.13.- Términos y definiciones.

En la ISO 14001:2015, se definen los términos más utilizados dentro de la norma, permitiendo que sea más fácil la comprensión de estos. El principio fin que se persigue con este hecho es el de evitar confusiones y facilitar la interpretación de la norma (Escuela Europea de Excelencia, 2014).

En este apartado se sustentan cuatro grupos, los cuales contienen varios términos con sus respectivas definiciones que serán detalladas a continuación:

3.1.13.1.- Término vinculados a la organización y liderazgo.

- **Sistema de Gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para el logro de estos objetivos.
- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Política ambiental:** Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección relacionadas con el desempeño ambiental.

- **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos. El concepto de organización incluye, entre otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, organización benéfica o institución, o parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

3.1.13.2.- Términos vinculados a la planificación.

- **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, 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 interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
- **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
- **Condición ambiental:** Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.
- **Objetivo ambiental:** Objetivo establecido por la organización, coherente con la política ambiental.
- **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 creación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir los impactos ambientales adversos
- **Requisito:** Necesidad o expectativa que está establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.

3.1.13.3.- Términos vinculados al soporte y operación.

- **Competencias:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados planificados.
- **Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar, mantener, y el medio en el que está contenida.

- **Ciclo de vida:** Etapas consecutivas e interrelacionadas del sistema del producto, desde la adquisición de materia prima o su generación a partir de recursos naturales hasta el tratamiento al finalizar su vida.
- **Contratar externamente:** Establecer un acuerdo mediante el cual una organización externa realiza parte de una función o proceso de una organización.

3.1.13.4.- Términos vinculados a la evaluación del desempeño y mejora.

- **Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma elementos de entrada en resultados de salida.
- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de forma objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- **Conformidad:** Cumplimiento de un requisito.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño
- **Eficacia:** Grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Indicador:** Representación medible de la condición o estado de las operaciones, de la gestión o de las condiciones.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.
- **Medición:** Proceso para determinar un valor.
- **Desempeño:** Resultado medible.
- **Desempeño ambiental:** Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.

3.1.14.- Contexto de la organización.

3.1.14.1.- Conocimiento de la organización y de su contexto.

La acción de analizar de manera interna y externa los aspectos o condiciones ambientales que afectan directamente a la empresa y a su entorno, va adquirir cierta importancia, por tanto, es crucial el diseño de la matriz FODA. Antes del análisis se debe realizar una distinción entre los cuatros componentes, constituyéndose las fortalezas como las

debilidades en la parte interna de la empresa y las oportunidades y amenazas en la parte externa de la misma, para lo cual se creó el procedimiento para la elaboración de análisis FODA PR-SGA-001 (ver Anexo 1) y un registro con matriz FODA REG-SGA-002 (ver Anexo 2).

Tabla 14. Análisis FODA

FORTALEZAS	<ul style="list-style-type: none"> -Los empleados de la empresa tienen gran interés por los temas medioambientales. -El encargado del área de Seguridad y Salud Ocupacional cumple de manera eficiente la entrega de los implementos y la indumentaria a los gestores autorizados para que realicen la fumigación. -Existe un control exhaustiva de las actividades encaminadas al tratamiento de eliminación de aguas residuales -La empresa cuenta con un plan de acción en caso de derrames de productos químicos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Adecuada predisposición por parte de los altos directivos para cumplir con los proyectos diseñados de personas externas a la empresa. -Mejorar y fortalecer la imagen institucional a través de la implementación del sistema de gestión ambiental. -Obtención del registro ambiental. 	OPORTUNIDADES
DEBILIDADES	<ul style="list-style-type: none"> -Ausencia de canales de comunicación para transmitir información tanto a nivel interno y externo sobre los principales impactos ambientales que afectan al entorno. -No dispone de un departamento de Gestión Ambiental quien regule los procesos y planifique acciones entorno al medio ambiente. -Déficit de presupuesto para contratar al personal y crear el departamento de Gestión Ambiental. -Afectación de la salud de un determinado número de trabajadores que manipulan ciertos agroquímicos que se usan para el control de plagas y enfermedades. 	<ul style="list-style-type: none"> -Falta de conciencia ambiental y desinterés por parte de los directivos de empresas tanto privadas como públicas para implementar los sistemas de gestión ambiental. -Alto índice de contaminación al medio ambiente por el empleo de agroquímicos en el proceso de eliminación de plagas y enfermedades por parte de las empresas florícolas. -Ineficiente control por parte de las entidades gubernamentales para hacer cumplir con las normas, reglamentos que se estipulan en la Constitución y la Legislación Ambiental. 	AMENAZAS

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.14.2.-Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas.

El identificar y comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas va a determinar el compromiso y el grado de efectividad al cumplir con el sistema de gestión. En la siguiente tabla se especificará cada una de estas:

Tabla 15. Identificación de las necesidades y expectativas de las partes interesadas de la Empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C

Partes Interesadas	Necesidades / Expectativas	Requisito legal para el S.G.A
Autoridades de Estado	<ul style="list-style-type: none"> -Garantizar proyectos que estén direccionados al desarrollo sostenible de los recursos naturales. -Promover alternativas para mejorar las condiciones de trabajo de los empleados de empresas públicas / privadas en términos de medio ambiente. 	<ul style="list-style-type: none"> -Cumplimiento de las normas que rigen la Legislación Ambiental -Contratación de especialistas en gestión ambiental y seguridad y salud ocupacional.
Empleados	<ul style="list-style-type: none"> -Capacitaciones técnicas a los trabajadores sobre los impactos ambientales que genera la producción con el fin de que adquieran conciencia ambiental. -Adquirir estabilidad y seguridad laboral. 	<ul style="list-style-type: none"> -Programas de Seguridad y Seguridad Ocupacional -Cumplimiento del Código de Trabajo y eventuales en el caso de honorarios profesionales.
Público Externo	<ul style="list-style-type: none"> -Satisfacer las necesidades sin afectar el medio ambiente. - Altos índices en calidad del producto o servicio que oferta la empresa. 	<ul style="list-style-type: none"> -Programas de reducción y reutilización de materia prima. -Evaluación del producto o servicio a través de la aplicación de indicadores de calidad.
Accionistas	<ul style="list-style-type: none"> -Aumento de la productividad -Grado de rentabilidad 	<ul style="list-style-type: none"> -Evaluaciones periódicas de los servicios y productos que oferta la empresa para innovar y crear nuevas propuestas y exponerlas a los accionistas. - Estricto cumplimiento del contrato que se ajusta a los reglamentos de la empresa.
Proveedores	<ul style="list-style-type: none"> -Creación de alianzas estratégicas. -Reconocimiento del adecuado comportamiento y responsabilidad ambiental respecto al servicio y producto que ofertan. -Alta fidelización en los servicios y productos concretos. 	<ul style="list-style-type: none"> -Certificaciones por la responsabilidad social del servicio y producto que ofertan.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.14.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión ambiental.

El alcance del sistema de gestión ambiental de la empresa florícola está basado en los procesos, subprocesos y actividades que son llevados a cabo en el área de gerencia técnica y de operaciones, considerando los requisitos de la norma ISO 14001, por lo que se aspira a que en un futuro tenga un mayor alcance.

Tabla 16. Alcance del Sistema de Gestión para la empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C.

Alcance	Actividad	Lugar
Gerencia Técnica	Revisar el cumplimiento del proceso en los productos químicos en bodega.	Instalaciones de la Empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C.
	Coordinar el tratamiento de los vertidos de aguas residuales.	
	Control de las actividades encaminadas al tratamiento de eliminación de aguas residuales.	
	Registro de datos de eliminación de aguas residuales.	
	Evaluación del proceso de tratamiento de aguas residuales.	
	Coordinar entrega de implementos e indumentaria para el proceso de fumigación.	
	Recopilar y archivar la documentación de respaldo de la eliminación de desechos peligrosos.	
	Control de procesos para la fertirrigación.	
	Verificación del proceso de eliminación de aguas residuales de poscosecha.	
Gerencia de Operaciones	Dar seguimiento a las tareas programadas semanalmente.	Instalaciones de la Empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C.
	Propone políticas y criterios para la aplicación de nuevas tecnologías.	
	Controlar todas las tareas y obras planificadas.	
	Proponer a gerencia nuevas alternativas y optimización del recurso económico, humano y técnico.	
	Apoyar al Gerente Técnico en todas las actividades ambientales.	

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.14.4.- Sistema de gestión ambiental.

La Empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C. debe cumplir con ciertos parámetros y requisitos establecidos en la ordenanza para la gestión y control ambiental de la construcción y funcionamiento de plantaciones florícolas, que tiene como objetivo proteger al medio ambiente, controlar la contaminación y manejar de manera sustentable los recursos naturales, sin ningún tipo alteración. Estos factores tienen relación directa con las actividades que se llevan a cabo en el desarrollo y diseño del Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015.

Desde una visión global, el S.G.A le proporciona a la empresa una serie de ventajas como la reducción de los impactos ambientales negativos en sus actividades y en el proceso de producción, una mejora significativa en el desempeño ambiental respecto al ahorro de recursos y un control exhaustivo de las funciones y operaciones de los grupos involucrados con el fin de alcanzar los resultados planteados en el mismo.

Por tanto, para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental en la empresa florícola, se parte desde la Gerencia Técnica con ayuda del departamento de Gerencia de Operaciones, los responsables de dichas áreas se comprometen a diseñar, implementar, mantener y mejorar continuamente el S.G.A. incluyendo los requisitos y procesos acorde a la Norma ISO 14001:2015.

3.1.15.- Liderazgo.

3.1.15.1.- Liderazgo y compromiso.

El liderazgo es parte sustancial de este proceso, por ello, la alta dirección integrada por la Gerencia General, Departamento de Operaciones y el Departamento Técnico, serán los responsables de supervisar, liderar y controlar el sistema. Por tanto, deben cumplir con las siguientes facultades:

- La responsabilidad de cumplir con eficiencia y eficacia el Sistema de Gestión Ambiental.
- Plantear una política ambiental y objetivos ambientales que tengan relación directa con la planificación y administración estratégica de la empresa.

- Garantizar que la política ambiental sea emitida por los principales canales de comunicación de la empresa, con el fin de que sea identificada, comprendida y aplicada.
- Prescribir los requisitos del sistema de gestión ambiental en el proceso de producción de la empresa para minimizar los impactos.
- Proveer de los recursos sin ningún tipo de limitación para el desarrollo e implementación del S.G.A.
- Informar sobre la importancia de una gestión ambiental eficiente que esté regida por los parámetros del S.G.A.
- Asegurar que el S.G.A. cumpla con los requisitos legales aplicables para que obtenga los resultados previstos.
- Definir con claridad los roles, responsabilidades y autoridades en la empresa para que se cumpla con eficacia el S.G.A y puedan recibir el apoyo del público tanto interno como externo de la empresa.
- Direccionar la visión hacia una mejora continua del S.G.A

3.1.15.2.- Política ambiental.

La política ambiental se convierte en un marco de referencia que es utilizada para establecer los objetivos ambientales y coordinar las actividades, sin alejarse de los requisitos legales y el compromiso de mejora continua del Sistema de Gestión, la misma que será emitida dentro de las instalaciones para que los empleados tenga conocimiento de su existencia.



Empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C.

Departamento de Gerencia Técnica

Política Ambiental

El departamento de Gerencia Técnica como entidad que mantiene la categoría de dirección de la gestión ambiental de la empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C., es consciente de los problemas medioambientales por lo que enfoca sus directrices hacia un mejor desempeño ambiental vinculado a una mejora continua. Por lo que propone los siguientes lineamientos:

1. Planificación y coordinación de acciones:
 - a) Establecer mecanismos de control para regular los recursos hídricos y evitar su desperdicio.
 - b) Mejorar la calidad de vida de los empleados, a través de la aplicación de nuevos sistemas, estrategias que permitan controlar los efectos negativos de las sustancias químicas (agroquímicos) que tienen injerencia sobre la salud (empleados) y el entorno (medio ambiente).
2. Proceso de Producción Sostenible: Planificar las actividades en relación con los tres ejes del desarrollo sostenible (económico, social, ambiental), considerando las siguientes líneas de acción:
 - a) Dar cumplimiento a las normas, reglamentos que rige la Legislación Nacional Ambiental vigente y aplicable.
 - b) Acceder a nuevos medios, gestiones y tecnologías ambientalmente sostenibles que ayuden a preservar el medio ambiente.
 - c) El diseño e implementación de planes, proyectos, programas relacionados a la minimización de impactos ambientales tomando en consideración el uso sostenible de los recursos naturales.
 - d) Generar información y debates constructivos en torno a la cultura ambiental y a la importancia del desarrollo sostenible a nivel institucional.
3. Comunicación Ambiental: Acertar en una comunicación horizontal donde la alta dirección tenga la responsabilidad de informar sobre los principales aspectos e impactos sobre el medio ambiente y viceversa, considerando las siguientes líneas de acción:
 - a) Crear canales o vías de comunicación que permitan transmitir información sobre las principales temáticas entorno al medio ambiente.
 - b) Comunicar mensualmente la política ambiental tanto al público interno y externo de la empresa.
 - c) Reforzar una comunicación clara y responsable referente a la Gestión Ambiental y a la Responsabilidad Social con los grupos de interés y promover una participación activa.

DIRECTOR
GERENCIA TÉCNICA

La política ambiental antes detallada, debe comunicarse a las partes interesadas y mantenerse como información documentada, por lo que se debe cumplir de manera obligatoria y ser revisada cada dos años, ante cualquier rediseño o aumento de actividades de la empresa.

3.1.15.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización.

En la norma ISO 14001:2015 se detalla que la alta dirección tiene como función asignar a las diferentes áreas la responsabilidad y autoridad necesaria para que se puedan cumplir sin dificultad todos los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental y poder así mantenerse informada sobre el desempeño que realiza el Sistema de Gestión Ambiental al interior y exterior de la empresa.

El departamento de Gerencia Técnica y su director debe brindar las herramientas necesarias para establecer, implementar, mantener y mejorar el sistema de gestión ambiental. Dichas herramientas se vinculan directamente a los recursos materiales, humanos, tecnológicos y económicos y la contratación de personal especializado en temas de gestión ambiental.

En este último punto es necesario un rediseño en la estructura organizacional, debido a que la empresa al contratar nuevo personal, este debe ser incluido en el organigrama funcional, asignándole actividades y definiéndole responsabilidades en sus funciones dentro de un marco de referencia como es el sistema de gestión ambiental.

En la siguiente figura se propondrá una nueva estructura organizacional de un sistema de gestión ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015, que incluye personal especializado en gestión ambiental.



Figura 14. Rediseño de la estructura organizacional del SGA.

Fuente: Escuela Europea de Excelencia (2014). ISO 14001: Ventajas de implementar un Sistema de Gestión Ambiental. Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/2014/11/iso-14001>

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Además, es necesario detallar los roles, responsabilidades y autoridades del Sistema de Gestión Ambiental propuesto, mediante una tabla:

Tabla 17. Descripción del rol, responsabilidad y autoridad

Rol	Responsabilidad	Autoridad
Gerencia General (Alta dirección)	-Seleccionar y definir el área y la persona que va a implementar el Sistema de Gestión.	Presidente
	-Establecer y coordinar reuniones con el personal asignado para verificar si el SGA	
Departamento	-Analizar el informe de la Revisión Ambiental Inicial.	
	-Definir el alcance de la política, de los objetivos, y estrategias del SGA.	

<p align="center">Técnico (Encargado de la parte ambiental)</p>	<p>-Definir los canales de comunicación que se van a emplear para transmitir la información sobre el SGA.</p>	<p align="center">Jefe Técnico</p>
	<p>-Coordinar con el departamento de Operaciones para iniciar las capacitaciones al personal de la empresa.</p>	
	<p>-Elaborar informes y registros sobre el desempeño del SGA, en coordinación con la alta dirección para incluir recomendaciones de mejora.</p>	
	<p>- Asegurar de que el Sistema de Gestión Ambiental prosiga con los parámetros establecidos en la Norma ISO 14001:2015, con el fin de que se obtenga los resultados deseados.</p>	
	<p>-Solicitar informes al área y personal que le colabora en el proceso de implementación del SGA.</p>	
	<p>-Informar periódicamente a la alta dirección sobre el proceso de implementación y su cumplimiento.</p>	
<p align="center">Departamento de Operaciones (Asistencia y colaboración al Gerente Técnico)</p>	<p>-Organizar, coordinar y evaluar el cumplimiento de los procedimientos del SGA.</p>	<p align="center">Jefe de Operaciones</p>
	<p>-Colaborar con los planes de mejora del SGA.</p>	
	<p>-Asistir y participar a las reuniones, debates en torno al tema del SGA.</p>	
	<p>-Colaborar en el análisis de los resultados una vez implementado el SGA en la empresa.</p>	
<p align="center">Departamento Financiero (Asistencia de la parte administrativa)</p>	<p>-Realizar informes financieros que especifiquen los costos de los recursos tanto materiales como tecnológicos que se van a utilizar en la implementación y seguimiento del S.G.A.</p>	<p align="center">- Jefe Financiero</p> <p align="center">- Jefe de Recursos Humanos</p>
	<p>-Diseñar un programa o plan de acción con la colaboración del área de Talento Humano para crear alianzas estratégicas con empresas públicas o privadas para las capacitaciones.</p>	

Recepción (Encargada de la Gerencia General)	-Receptar las propuestas sobre las empresas o profesionales que desean ser parte del programa de capacitaciones.	- Secretaria - Presidente
	-Administrar el archivo de la documentación del SGA y conformidad del mismo con la Norma ISO 14001:2015	
	-Actualizar y corregir los documentos que son revisados y aprobados por los altos directivos de la empresa.	
	-Emitir información a las partes interesadas de los cambios, mejoras y modificaciones de los informes, registros y documentos del SGA.	

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.16.- Planificación.

3.1.16.1.-Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades.

3.1.16.1.1.- Generalidades.

La empresa florícola, al no contar con una adecuada planificación que enfoque su visión hacia la protección ambiental y que su proceso de producción no esté direccionado hacia un desarrollo sostenible, toma importancia esta medida de prevención para desarrollar una cultura de responsabilidad ambiental, reducir los impactos negativos y cumplir con las normas que rige la legislación ambiental.

Por tanto, en la planificación del sistema de gestión ambiental se determinan los riesgos y oportunidades que deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios como se describe en la Norma ISO 14001:2015. Por tal efecto, cuenta con un procedimiento de Identificación de Riesgos y Acciones Preventivas PR-SGA-002 (ver Anexo 1) y con los siguientes registros:

- Registro de Identificación de Riesgos REG-SGA-003 (ver Anexo 2)
- Registro de la matriz del Grado de Complejidad de los Riesgos REG-SGA-004 (ver Anexo 2)

- Registro de Acciones Preventivas REG-SGA-005 (ver Anexo 2)

Para llegar a comprender en su totalidad los riesgos y las oportunidades se toma en consideración los puntos descritos en la estructura de la Norma ISO 14001:2015, siendo estos el punto 4.1 Comprensión de la Organización y su contexto y el 4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas del Sistema de Gestión Ambiental.

Tabla 18. Identificación de los riesgos y oportunidades

Elemento Identificado	Amenaza	Oportunidad
Alto nivel de contaminación al entorno de la empresa debido a la utilización de agroquímicos.	-Enfermedades respiratorias y dermatológicas.	-Aplicar la política ambiental -Promover programas de Seguridad y Salud Ocupacional
Carencia de conciencia ambiental	-Incremento de impactos ambientales en el proceso de producción. -Poco interés por direccionar las actividades a un desarrollo sostenible.	-Impulsar talleres, capacitaciones, focus group hacia los empleados de la empresa para fortalecer las prácticas ambientales. -Crear nuevos canales de comunicación para transmitir información relevante sobre medio ambiente.
Deficiente regulación de actividades ambientales debido a la ausencia de un área de Gestión Ambiental.	-Desvinculación a programas, planes o propuestas que estén direccionadas a proteger el medio ambiente.	-Creación del departamento de Gestión Ambiental. -Contratación de un especialista o técnico en medio ambiente para que apoye las iniciativas o acciones del departamento técnico y de operaciones.
Altos niveles de consumo de agua.	-Agotamiento del recurso vital	-Diseño de programas de reutilización. -Vincular su accionar hacia un plan de desarrollo sostenible.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Tras la identificación y documentación de los riesgos y oportunidades va a permitir que la empresa pueda alcanzar los resultados deseados, aumentando su productividad y reduciendo los efectos no deseados para lograr una mejora continua en sus actividades y procesos.

3.1.16.1.2.- Aspectos ambientales significativos.

Los aspectos ambientales se convierten en la línea base del Sistema de Gestión Ambiental, por lo que fueron identificados a través del uso de criterios establecidos, teniendo en cuenta los impactos ambientales que se generan en los procesos y subprocesos del producto que oferta la empresa.

Por tanto, se partió de la Revisión Ambiental Inicial (RAI) para lograr identificar los posibles aspectos ambientales y posterior a esto se realizó una matriz (ver tabla 12) para evaluar los impactos ambientales. A continuación se enumeraran los aspectos ambientales detectados:

- Consumo de Agua
- Vertido de Efluentes Líquidos
- Vertido de Aguas Residuales
- Calidad del aire interno – emisiones agroquímicos
- Emisión de Residuos Orgánicos
- Emisión de Residuos Peligrosos

Es importante señalar que los aspectos ambientales deben ser identificados anualmente, debido a los cambios permanentes que se puede suscitar en el proceso de producción y en la planificación del mismo y al final deben ser comunicados entre las diferentes áreas departamentales y funciones de la organización, para lo cual la empresa cuenta con un procedimiento de Identificación y evaluación de impactos ambientales PR-SGA-003 con registro REG-SGA-006 (ver Anexo 2)

3.1.16.1.3.- Obligaciones de cumplimiento.

Este apartado hace referencia a los requisitos legales y otros requisitos que deben ser empleados a detalle en los aspectos ambientales identificados y en las áreas vinculadas para mantener, desarrollar y mejorar continuamente el Sistema de Gestión Ambiental, establecidos en el Procedimiento de Identificación de Requisitos Legales y otros requisitos.

Es importante mencionar que los encargos deben revisar e identificar el cumplimiento de las leyes, reglamentos, normas y ordenanzas en los diferentes campos de acción, siempre y cuando haya modificaciones o cambios en la parte legal y en los nuevos procesos que surjan en la producción. Para este fin se ha creado un procedimiento para la Identificación y Evaluación de Cumplimiento de requisitos legales u otros requisitos PR-SGA-004 (ver Anexo 1), con registro REG-SGA-007 (ver Anexo 2).

Sin embargo, el departamento de Gerencia Técnica debe reajustarse a las siguientes normas vinculadas a su proceso o actividad, descritas en la siguiente tabla:

Tabla 19. Requisitos legales vinculados a los aspectos de la Gerencia Técnica

ACTIVIDAD O PROCESO	TIPO	REQUISITO LEGAL
Cumplimiento y control de una adecuada Gestión Ambiental.	Constitución	Constitución de la República del Ecuador
	Ley	Ley de Gestión Ambiental
		Ley de Prevención y Control de la Contaminación Ambiental
	Decreto	Creación del Ministerio de Medio Ambiente
Norma de calidad ambiental y de descarga efluentes: Recurso Agua.		
Instalación de empresas florícolas en el sector Tupiguachi.	Ordenanza	Ordenanza para la Gestión Ambiental, Pública, Aprobación y Control Ambiental de la Construcción y Funcionamiento de Plantaciones Florícolas de Pedro Moncayo.
Seguimiento, de los planes, proyectos y programas que estén en curso.	Ley	Ley de Gestión Ambiental
Control de la Salud y Seguridad de los trabajadores en el proceso de producción.	Ley	Ley Orgánica de Salud.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.16.1.4.- Planificación de acciones.

Una vez que el departamento de Gerencia Técnica identificó y determinó los aspectos ambientales, las obligaciones de cumplimiento, los riesgos y las oportunidades y los requisitos legales de las normas, se procede a establecer las acciones, las cuales deben ser planificadas y direccionadas al establecimiento de objetivos ambientales que tengan como meta minimizar los aspectos e impactos significativos e integrar todas las acciones en los procesos del Sistema de Gestión Ambiental, que deben ser documentadas y se debe considerar las opciones tecnológicas y económicas.

Por tanto, el área de Gerencia Técnica debe tomar en consideración tres puntos para la planificación de acciones como: aspectos ambientales, requisito legal y la acción.

3.1.16.2.- Objetivos ambientales y planificación para lograrlos.

3.1.16.2.1- Objetivos ambientales.

El departamento de Gerencia Técnica tiene la responsabilidad de establecer, implementar y mantener los objetivos ambientales en relación a sus funciones, identificando previamente los aspectos ambientales significativos, sus requerimientos legales, sus riesgos y oportunidades y las amenazas y oportunidades.

Según la Norma ISO 14001:2015, los objetivos ambientales deben ser:

- Medibles
- Monitoreados
- Comunicados
- Coherentes con la política ambiental
- Actualizados según sea necesario

Por lo que, la alta dirección debe revisar anualmente estos objetivos ambientales y deben ser transmitidos a todo el personal de la empresa a través de diferentes medios y productos comunicacionales. Para lo cual, se creó un procedimiento que permita el establecimiento de objetivos ambientales y la planificación para lograrlos PR-SGA-005 (ver Anexo 1), acompañado de un registro REG-SGA-008 (ver Anexo 2).

Tabla 20. Matriz de los objetivos ambientales

ASPECTO AMBIENTAL	IMPACTO AMBIENTAL	OBJETIVO
Consumo de Agua	Beneficio Medio	Reducir el consumo de agua en todas las áreas departamentales y en el proceso de producción.
Vertido de Efluentes Líquidos	Deterioro Mínimo	Mejorar el tratamiento y la preparación desde su origen.
Vertido de Aguas residuales	Deterioro Mínimo	Supervisar las fosas de desactivación y brindarle el respectivo mantenimiento.
Calidad del aire interno – emisiones agroquímicos	Beneficio Mínimo	Reducir la emisión de sustancias tóxicas que contaminan el aire interno de la empresa.
Emisión de residuos orgánicos	Deterioro Mínimo	Promover la clasificación de los desechos y el reciclaje.
Emisión de residuos peligrosos	Deterioro Medio	Manejar de manera integral los residuos peligrosos tomando en consideración los procesos (minimización, reciclaje, recolección, almacenamiento, tratamiento, transporte y disposición).

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.16.2.2.- Planificación de acciones para cumplir los objetivos ambientales.

Una vez planteados los objetivos ambientales, el departamento de Gerencia Técnica tiene que establecer las acciones, recursos, financiamiento, responsabilidades, evaluación y seguimiento de las acciones para alcanzar los objetivos ambientales.

3.1.17.- Soporte.

3.1.17.1.-Recursos.

La alta dirección de la empresa de manera directa o participativa asume el compromiso de identificar y proporcionar los recursos necesarios para el desarrollo, implementación,

mantenimiento y mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental propuesto y de la empresa, por lo que, se establece los recursos necesarios para alcanzar el objetivo.

Tabla 21. Recursos para el desarrollo e implementación del SGA

Recurso Humano	Director
	Asistentes
	Jefes Departamentales
	Supervisores
Recurso Tecnológico	Ordenadores
	Proyectores
	Medios de Comunicación Digital
	Internet
	Equipos de Medición y Control
Recurso Natural	Otros equipos
	Aire
Recurso Financiero	Agua
	Fuentes económica interna
Infraestructura	Fuentes económica externa
	Tratamiento de aguas residuales
	Optimización de agua
	Control en la emisión de olores en el interior de la empresa.

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.17.2.- Competencia.

El departamento de Gerencia Técnica establece los requisitos necesarios direccionados a la competencia para que el personal labore bajo supervisión con el objetivo de que no haya incidencia sobre el desempeño ambiental de la empresa y se cumpla con los requerimientos legales y así poder incrementar su eficacia y eficiencia.

Además se debe asegurar el desempeño laboral del personal, esto se vincula a la educación, formación, especialización, a las habilidades y a la experiencia para un desempeño adecuado de las funciones y responsabilidades asignadas, ya que según la Norma ISO 14001:2015, indica que el resultado de una empresa se encuentra condicionado por la competencia de las personas que la componen.

En conclusión, es necesario indicar que la información adquirida debe mantenerse documentada para que sirva de evidencia hacia la competencia y evaluada para verificar la eficiencia de los mecanismos que han sido empleados, por lo que, el responsable de verificar y dar seguimiento debe cumplir con ciertos requerimientos como:

- Identificar y evaluar a los aspectos e impactos ambientales, a las normas, leyes, reglamentos útiles para la posterior implementación del SGA.
- Garantizar el cumplimiento de los objetivos en un tiempo determinado.
- Brindar apoyo en casos de emergencia.
- Contribuir en la implementación o mejoras de los planes que estén direccionados a una adecuada gestión ambiental.

3.1.17.3.-Toma de conciencia.

El personal de la empresa tiene que tener conciencia sobre los procesos que causan impactos ambientales significativos, por lo que, es importante que la alta dirección transmita información a las determinadas áreas de cómo sus funciones pueden llegar a causar daños sobre el medio ambiente y así lograr que el personal se comprometa a mejorar continuamente su comportamiento frente al medio ambiente y que cumpla de manera consciente las normas que rigen a la política ambiental en las actividades que desarrollan.

Con esto, se logrará que cada área departamental de la empresa dirija sus funciones hacia una cultura ambiental y fijen su atención de cómo su trabajo puede contribuir a la eficiencia del Sistema de Gestión Ambiental, por lo que, el departamento de Gerencia Técnica debe emplear los medios de comunicación adecuados que ayuden a informar sobre los programas de socialización o sensibilización ambiental con el fin de concienciar al personal y a las partes interesadas.

Ante esto, el responsable de la Gerencia Técnica debe tomar en consideración tres factores al momento de transmitir los programas antes mencionados, cuyo enfoque es la toma de conciencia:

- Cuando se incorporen a la empresa nuevo personal
- Cuando haya actualizaciones y creación de nuevos procesos, subprocesos o actividades.

- Cuando los altos directivos de la empresa indiquen un período o emitan una orden para que haya cambios.

3.1.17.4.- Comunicación.

3.1.17.4.1.- Generalidades.

El departamento de Gerencia Técnica dentro de sus funciones tiene la responsabilidad de definir, implementar y mantener los procesos comunicacionales más adecuados que ayuden a gestionar de manera interna y externa la información relacionada al sistema de gestión ambiental, las normas de la política ambiental, la responsabilidad ambiental de las actividades del personal, y demás procesos, con el fin de lograr un correcto funcionamiento de la empresa.

Por tanto la comunicación tanto interna como externa debe seguir ciertos lineamientos, los cuales serán detallados a continuación:

- Debe ser objetiva
- Debe ser veraz y verificada
- Debe ser de fácil comprensión.
- Debe ser participativa para que haya cambios.

3.1.17.4.2.- Comunicación interna.

Los jefes departamentales deben definir los canales de comunicación que emplearán y la información que difundirán internamente a sus empleados.

Por tanto, la comunicación interna se debe direccionar a la creación de reuniones, debates, mesas redondas, entre los diferentes niveles organizacionales, para mantener y garantizar el SGA en buen funcionamiento o modificar los problemas en caso de haberlos, por lo que es necesario el empleo de diferentes tipos de comunicación que pueden ser digitales y físicos:

Físicos

- Folletos

- Afiches
- Memorandos
- Solicitudes
- Boletines de prensa
- Oficios

Digital

- Correo Electrónico
- Agenda virtual de actividades

3.1.17.4.3.- Comunicación externa.

La alta dirección conjuntamente con los demás departamentos debe establecer que tipo de información será transmitida a su público externo y que medio es el más apropiado para la difusión de esa información.

- La responsabilidad de sus actividades con el medio ambiente a través de noticias, artículos, imágenes colgadas en la página web o en la cartelera de la empresa.
- Los programas, las propuestas, los planes enfocados a una gestión eficiente del medio ambiente, que deben ser difundidos a los emails de las personas que lo soliciten o lo requieran.

Tanto la comunicación interna y externa de la empresa cuenta con un procedimiento de Comunicación para el Sistema de Gestión PR-SGA-006 (ver Anexo 1), acompañado de un registro REG-SGA-009 (ver Anexo 2).

3.1.17.5.- Información documentada.

3.1.17.5.1.- Generalidades.

La información que contiene el documento “Diseño de un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 para la Empresa Florícola AGROIMPORT HTP S.C.C.” debe estar debidamente documentada ya que representa un requisito indispensable

al momento de la implementación del sistema de gestión ambiental, que según la Norma ISO 14001:2015, debe incluir:

- Toda la información documentada requerida por la norma ISO 14001:2015
- Información documentada que haya sido determinada por la organización y que sea necesaria para evaluar la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental.

Es importante señalar que esta información debe estar alcance tanto del público interno y externo de la empresa a través de los principales medios de comunicación para que haya un acceso libre de la misma.

3.1.17.5.2.- Creación y actualización.

La norma ISO 14001:2015, establece que la información documentada de la empresa debe asegurar y controlar la identificación y descripción, y el formato (título, fecha, autor o número de referencia) con el objetivo de conocer e identificar el contenido de la información.

Por lo que, el responsable de revisar y aprobar la información debe tomar en consideración el formato y soporte de los siguientes documentos:

- Manual de Gestión Ambiental
- Procedimientos
- Registros
- Instrucciones Técnicas

Posterior a esto la empresa debe seguir con ciertos parámetros para dar un cumplimiento adecuado del SGA, con el fin de:

- Revisar periódicamente la información documentada, la misma que puede presentar modificaciones o actualizaciones.
- Controlar la correcta localización de las versiones de los documentos que serán aplicados.
- Identificar de manera correcta los documentos que han sido creados en años anteriores para evitar confusiones y presentarlos si fuese el caso.

- Determinar y analizar los documentos que son externos a la organización y que son útiles en el proceso de planificación y operación del SGA, por lo que deben ser revisados y controlados.

3.1.17.5.3.- Control de la información documentada.

Una vez que la información ha sido elaborada, revisada y actualizada, se procede a un control exhaustivo de la misma, donde se verifica que tenga el mismo formato para que sea de fácil identificación y pueda estar disponible al momento de que la alta dirección y las partes interesadas la requieran.

Es importante mencionar que el grupo o la persona que se encarga de actualizar la información también deben buscar los medios para notificar esos cambios e indicar la eliminación de algún documento externo y obsoleto del SGA, por lo que, la alta dirección debe hacer énfasis en el manejo de una comunicación horizontal (alta dirección hacia los subalternos y viceversa). En efecto, cuenta con un procedimiento de control de la información documentada PR-SGA-007 con los respectivos registros:

- Registro del listado de documentos vigentes REG-SGA-010 (ver Anexo 2)
- Registro de control de documentos REG-SGA-011 (ver Anexo 2)

3.1.18.- Operación.

3.1.18.1.- Planificación y control operacional.

El departamento de Gerencia Técnica tiene que enfocar parte de sus funciones en controlar el proceso de producción de la empresa, el cual debe cumplir con las normas, reglamentos y principios legales, con los objetivos ambientales, la minimización de aspectos ambientales significativos y así ser parte de ese cambio en la cultura, comportamiento y desempeño ambiental para alcanzar los resultados esperados del SGA propuesto.

En cuanto a la planificación y a los controles operacionales deben ser analizados de manera indistinta y sistemática para lograr una mayor eficiencia en su implementación, por lo que, es necesario el diseño de procedimientos y formularios, donde se establece las directrices o lineamientos de operación para una adecuada aplicación.

Por tanto, el responsable del departamento de Gerencia Técnica va a controlar los cambios planificados y analizar las consecuencias de los mismos, a través de determinadas líneas de

acción que permitan minimizar los efectos negativos sobre el medio ambiente, las cuales son descritas a continuación:

- Soluciones ante las emergencias
- Evaluación al personal de planta
- Manejo integral de los residuos sólidos
- Análisis de las aguas residuales
- Control en la emisión de agroquímicos

3.1.18.2.- Preparación y respuesta ante emergencias.

La empresa debe determinar los procesos para identificar las situaciones de emergencia y las posibles causas de los impactos ambientales que afecta directamente al medio ambiente, posterior a esto se debe establecer una planificación estratégica que ayude a mitigar los impactos ambientales potenciales y que actué ante futuros incidentes, por lo cual la empresa cuenta con un Procedimiento que permite dar respuesta ante posibles emergencias PR-SGA-008 (ver Anexo 1), con su respectivos registros:

- Registro de la matriz de situaciones ante emergencias REG-SGA-012 (ver Anexo 2)
- Registro de la ficha de actuación de medidas frente a situaciones de emergencias. REG-SGA-013 (ver Anexo 2)

Estos procesos o procedimientos deben ser revisados y evaluados periódicamente a través de la aplicación de pruebas para verificar que no existan inconsistencias, si las hubiera se tomaría medidas correctoras que prevengan los incidentes, antes de que afecten al medio ambiente, siempre la empresa debe mantener un enfoque preventivo.

Sin embargo, la empresa florícola a lo largo de su funcionamiento ha definido y diseñado algunos planes de emergencia, siendo estos:

- Plan de emergencia en caso de sismos
- Plan de emergencia de inundaciones
- Plan de emergencia por erupciones volcánicas
- Plan de emergencia por deslaves
- Plan de prevención y combate de incendios
- Plan de acción en caso de derrames de productos químicos

3.1.19.- Evaluación del desempeño.

3.1.19.1.- Seguimiento, medición, análisis y evaluación.

3.1.19.1.1.- Generalidades.

La norma ISO 14001:2015 determina que la empresa requiere un seguimiento, medición, análisis y evaluación, tomando en consideración los criterios adecuados para evaluar el desempeño ambiental y los indicadores apropiados. Al final se debe analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición, por lo que la empresa cuenta con un Procedimiento de Evaluación de Cumplimiento PR-SGA-009 (ver Anexo 1).

La medición se la realizará trimestralmente o cuando el departamento de Gerencia Técnica lo considere necesario, bajo la dirección del gerente del departamento y sus colaboradores, que tiene la responsabilidad de recopilar los resultados de los indicadores y la eficacia del Sistema de Gestión Ambiental para luego informar al personal y a las partes interesadas.

En cuanto, a las evaluaciones se ejecutarán anualmente, bajo ciertos parámetros que se vinculan a los equipos de seguimiento y medición, que deben estar en perfectas condiciones, es decir calibrados o verificados, conservando los registros en formatos adecuados, para luego ser documentados y comunicados a nivel interno y externo en la empresa. En este punto, es importante mencionar que la información documentada debe estar disponible de manera física y digital, para tener un rápido y fácil acceso.

3.1.19.1.2.- Evaluación del cumplimiento.

El departamento de Gerencia Técnica debe establecer, implementar y mantener los procesos para evaluar el cumplimiento del marco legal y normativo y a la vez se determinará la periodicidad del seguimiento y de la evaluación.

En este apartado, los registros forman parte sustancial de la evaluación de cumplimiento ya que se convierten en evidencias sobre las actividades desempeñadas por los procedimientos desarrollados en el departamento de Gerencia Técnica y el accionar de sus colaboradores, por lo que cuenta con el registro REG-SGA-014 (ver Anexo 2).

De acuerdo a lo establecido por la Norma ISO 14001:2015 se debe:

- Determinar la frecuencia con la que se realizará la evaluación del cumplimiento.

- Evaluar el cumplimiento y comenzar las acciones que fueran necesarias.
- Mantener el conocimiento y la comprensión de su estado de cumplimiento.

3.1.19.2.- Auditoría interna.

La auditoría interna ambiental proporciona a la empresa información sobre el Sistema de Gestión Ambiental, cuyo fin es supervisar y revisar el grado de cumplimiento de los criterios auditables suscritos en la Norma ISO 14001:2015, siendo estos:

- Cumplimiento general de todos los requisitos que establece la ISO 14001:2015.
- Cumplimiento de los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental.
- Implementación de forma eficaz del Sistema de Gestión Ambiental.

Es importante manifestar que técnicos o especialistas internos de la empresa o por contratación externa sean quienes realicen la auditoría interna con el fin de que haya objetividad en su inspección, obtención y registro de resultados, por tanto, el informe de la auditoría debe constar de los siguientes requisitos, que serán detallados a través de una matriz:

Tabla 22. Pasos para la realización del informe de la Auditoría Interna

Lineamientos	Objetivos
	Alcance
	Criterios de Auditoría
Identificación	Grupo auditor
	Fecha
	Puntos de localización auditados
Hallazgos	No conformidades
	Observaciones
	Puntos Fuertes
	Puntos Débiles
	Oportunidades de mejora

Fuente: Escuela Europea de Excelencia (2014). ISO 14001: Ventajas de implementar un Sistema de Gestión Ambiental. Recuperado de:

<https://www.nuevaiso14001.com/2014/11/iso-14001>

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

Además, en este proceso se debe manejar una planificación por intervalos para determinar si el Sistema de Gestión Ambiental cumple con los planes de gestión, sumado a los criterios establecidos en la Norma ISO 14001:2015, cuyos resultados ayudarán a corregir o prevenir posibles hallazgos que se vinculan a las oportunidades de mejora, a los puntos fuertes y débiles y a las no conformidades.

Tomando en consideración lo antes mencionado, se procedió a realizar el procedimiento de Auditoría Interna PR-SGA-010 (ver Anexo 1), acompañado de los siguientes registros:

- Registro del Programa de Auditoría Interna REG-SGA-015 (ver Anexo 2)
- Registro del Plan de Auditoría Interna REG-SGA-016 (ver Anexo 2)
- Registro del Informe de Auditoría Interna REG-SGA-017 (ver Anexo 2)

3.1.19.3.- Revisión por la dirección.

Los altos directivos de la empresa son quienes se encargan de citar a las reuniones para revisar el Sistema de Gestión Ambiental, pero quien está al cargo de la implementación del SGA es el director del departamento de Gerencia Técnica y sus colaboradores, quienes deben dar seguimiento e identificar las necesidades en los diferentes procesos desde un enfoque sistemático.

Además, la revisión incluye diferentes elementos que se ajustan a los requisitos de la Norma ISO 14001:2015 y a la vez determina el responsable y su periodicidad, por lo que se procedió a crear un procedimiento de Revisión por la Dirección PR-SGA-011 (ver Anexo 1), con su respectivo registro REG-SGA-018 (ver Anexo 2). En la siguiente tabla se describirá como se puede dar el proceso de revisión por parte de la alta dirección:

Tabla 23. Proceso de la Revisión por la dirección

NORMA ISO 14001:2015	Documentos	Responsable	Período de Tiempo (Control)
Revisión de procedimientos a través de una planificación por intervalos	Resultados obtenidos tras la aplicación de las auditorías internas y externas.	Director del Departamento de Gerencia Técnica	Permanente
Registro	La comunicación interna y externa, incluida las quejas.		
	El grado de cumplimiento del SGA que incluye: -Objetivos -Metas -Programas -Requisitos Legales -Controles -Seguimiento -Medición		
	El estado de las acciones correctivas y preventivas		
	Oportunidades de Mejora		
	El seguimiento de las acciones resultantes tras las revisiones.		

Elaborado por: Méndez, Carlos (2018)

3.1.20.- Mejora.

El departamento de Gerencia Técnica debe tener ese compromiso con las acciones y con el personal de la empresa, por lo que debe partir de una identificación de oportunidades de mejora para poder determinar los procedimientos a seguir y las herramientas a aplicar, ambo factores se establece en el SGA propuesto.

Para alcanzar la mejora continua se debe seguir con los siguientes lineamientos:

- Evaluación del desempeño ambiental
- Evaluación de los requisitos de cumplimiento
- Resultado de las auditorías internas y externas
- Revisión por parte de la dirección

3.1.20.1.- No conformidades y acciones correctivas.

La empresa florícola al implementar una comunicación horizontal, el personal tendrá la oportunidad de informar a los altos directivos sobre alguna anomalía que se presente en las actividades del proceso de producción o incumplimiento con los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental, a través del Procedimiento para abordar No Conformidades Ambientales y Acciones Correctivas PR-SGA-012 (ver Anexo 1), con el fin definir el proceso y la responsabilidad para gestionar la no conformidades reales y potenciales y aplicar acciones correctivas que estén direccionadas a minimizar los impactos ambientales y erradicar la no conformidad. Para este fin se ha creado el registro REG-SGA-019 (ver Anexo 2).

3.1.20.2.- Mejora continua.

Una vez que los procesos de la empresa florícola han sido identificados desde una visión sistemática dentro del Sistema de Gestión Ambiental, la Norma ISO 14001:2015 establece que “la mejora continua se utiliza para planificar, supervisar y realizar mejoras en algunos procesos que han sido identificados para la mejora”.

Por tanto, es de vital importancia que haya una eficiente comunicación entre las partes interesadas, para alcanzar los objetivos planteados, los mismos que deben pasar por un procedimiento de medición de alcance y cumplimiento.

Por otro lado, se debe ejecutar una revisión de manera trimestral de fuentes de verificación y actualización de los registros con el fin de identificar anomalías que afecten a los procesos, en este punto es necesario que el encargado del departamento de Gerencia Técnica tome acciones inmediatas para que puede modificar, verificar y posterior a esto guardar, ya que todo procedimiento, registro debe estar debidamente documentado e ingresado al sistema, para lograr una mejora continua del Sistema de Gestión Ambiental y asegurar un eficiente desempeño ambiental al interior y exterior de la empresa.

CONCLUSIONES

De acuerdo al desarrollo del presente trabajo se ha llegado a las siguientes conclusiones:

- Con el presente trabajo se ha cumplido con el objetivo general que es el diseño de un plan de sistema de gestión ambiental para la empresa Agroimport HTP S.C.C bajo la norma ISO 14001:2015, mismo que está direccionado a minimizar a un corto o largo plazo los impactos ambientales, mantener las bases de la sostenibilidad en los procesos y actividades de la empresa y contribuir a la mejora continua en el desempeño ambiental de la empresa.
- Se realizó una Revisión Ambiental Inicial que se constituyó como una valiosa herramienta para la identificación de los impactos y aspectos ambientales provenientes de las prácticas de gestión ambiental que se emplean en los procesos, productos y actividades de la empresa, siendo estos: el consumo excesivo del líquido vital, el agua, el vertido de efluentes líquidos y aguas residuales, irregularidades en la calidad del aire interno por la emisión de agroquímicos en el proceso de fumigación y riego y por último la emisión de residuos orgánicos y peligrosos. Por consiguiente, se realizó una evaluación que determina el grado de significación de los mismos.
- Es importante señalar que la Revisión Ambiental Inicial, se trabajó conjuntamente con la Gerencia Técnica que se encarga del tema medio ambiental en la empresa, debido a la ausencia de un departamento en Gestión Ambiental así como también con el Departamento Técnico de Poscosecha y el Departamento de Finanzas (Bodega).
- Se establecieron los procedimientos y registros para que el director del departamento de Gerencia Técnica conjuntamente con las partes interesadas puedan implementarlos para lograr un eficiente funcionamiento en el Sistema de Gestión Ambiental.
- Se realizó la sociabilización del Sistema de Gestión Ambiental con el personal del departamento de Gerencia Técnica de la empresa y las áreas vinculadas (Fumigación, Cultivo, Mantenimiento, Riego).

RECOMENDACIONES

Una vez diseñada la propuesta se estructuran las siguientes recomendaciones:

- Aplicabilidad del Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015, en los procesos, actividades vinculadas a los aspectos ambientales del departamento de Gestión Técnica que es el encargado de la parte ambiental de la empresa florícola así como también de las áreas vinculadas.
- Direccionar la visión de la empresa hacia la creación de convenios con otras organizaciones que cuenten con un Sistema de Gestión Ambiental, con el objetivo de intercambiar criterios técnicos ambientales y lograr una mejora continua en la presente propuesta.
- Diseñar y estructurar planes de comunicación interna y externa con el objetivo de evaluar e identificar los medios o canales de comunicación más eficientes para el intercambio de información entre las partes interesadas y diseñar estrategias que estén direccionadas a capacitar a los empleados de la empresa de acuerdo a sus funciones y responsabilidades con el fin de que se familiaricen con el SGA y lograr una mayor participación y concientización en los procesos ambientales de la florícola.
- Esta propuesta servirá como un marco de referencia para las demás empresas florícolas de la parroquia Tupiguachi con el fin de que mejoren su desempeño ambiental en los procesos y actividades de la empresa.


BIBLIOGRAFÍA

- Acosta, L. (2010). Impactos socio ambientales de la floricultura en el escenario de la gestión local (Tesis de Maestría). Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales, Quito. Recuperado de:
<http://repositorio.flacsoandes.edu.ec/bitstream/10469/3078/1/TFLACSO2010LPAR.pdf>
- AENOR (2005). Certificación ISO 14001. Recuperado de:
http://www.aenorchile.com/media/3624/iso_14001folleto.pdf
- APCER. (2016). Objetivo y factores de éxito de la ISO 14001:2015. Recuperado de:
<https://www.apcergroup.com/espana/index.php/es/newsroom/776/objetivo-y-factores-de-exito-de-la-iso-14001-2015>
- Bolea, E. (1994). La gestión ambiental en el sector público. Málaga: Artigraf.
- Cavala (2006-2016). Nueva estructura de la Norma: Claves para la ISO 14001:2015. Recuperado de: <http://www.cavala.es/noticias/wp-content/uploads/2015/04/Ficha-1-Estructura-Claves-Norma-14001.pdf>
- Consejo de Juventud de España (s.f.). Guía Medioambiental: Guía de Buenas prácticas para asociaciones juveniles. Implantación del Sistema de Gestión Ambiental. Madrid. Recuperado de: <http://www.cje.org/descargas/cje152.pdf>
- Constitución del Ecuador (2008). Constitución de la República del Ecuador-Asamblea Constituyente. Recuperado de: http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/constitucion_de_bolsillo_final.pdf
- Escuela Europea de Excelencia (2014). ISO 14001: Ventajas de implementar un Sistema de Gestión Ambiental. Recuperado de: <https://www.nueva-iso-14001.com/2014/11/iso-14001-ventajas-de-implementar-un-sistema-de-gestion-ambiental/>
- Filisola, B. (2016). ISO 14001. Derecho en la Ingeniería Industrial. Recuperado de: <https://leyesingenieriaindustrial.wordpress.com/2016/04/27/iso-14001/>
- Fúquene, C. (2007). Producción limpia, contaminación y gestión ambiental. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana
- GAD Municipal de Pedro Moncayo (2009). Ordenanza para la Gestión Ambiental, Pública, Aprobación y Control Ambiental de la Construcción y Funcionamiento de Plantaciones Florícolas en el cantón Pedro Moncayo. Tabacundo: Pedro Moncayo
- Guerrero, M. (2012). Implementación del Sistema Integrado de Gestión en la Empresa de Diseño e Ingeniería de Cienfuego (Tesis de Maestría). Universidad de Cienfuegos.
- Gracia, J. (2015). Desarrollo Sostenible: Origen, Evolución y Enfoques. Bogotá: Ediciones Universidad Cooperativa de Colombia.

- Hammar, M. (2015). Requerimiento y Estructura de ISO 14001. Recuperado de: <https://advisera.com/14001academy/es/knowledgebase/requerimientos-y-estructura-de-iso-14001/>
- ISOTOOLS. (2015) ¿En qué consiste el ciclo PHVA de mejora continua? Recuperado de: <https://www.isotoools.org/2015/02/20/en-que-consiste-el-ciclo-phva-de-mejora-continua/>
- Massolo, L. (2015). Introducción a las herramientas de Gestión Ambiental. 1ed. La Plata: Edulp.
- Méndez, L. (2009). Normas ISO 14000 como instrumento de Gestión ambiental Empresarial (Tesis de Maestría). Universidad Veracruzana, Xalapa. Recuperado de: <https://www.uv.mx/gestion/files/2013/01/LORENA-MENDEZ-ORTIZ.pdf>
- Ministerio del Ambiente. (2010). 12 empresas a nivel nacional tienen “Punto Verde”. Recuperado de: <http://www.ambiente.gob.ec/12-empresas-a-nivel-nacional-tienen-punto-verde/>
- Narváez, I. (2007). La política ambiental del Estado: ¿Hacia el colapso del modelo de conservación? Recuperado de: http://www.flacsoandes.edu.ec/sites/default/files/agora/files/1235679557.8709.03._capitulo_1_la_politica_ambiental_del_ecuador._2.pdf
- Ley de Gestión Ambiental (2004). Ley de Gestión Ambiental-Codificación 19 (Registro Oficial). Recuperado de: <http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEY-DE-GESTION-AMBIENTAL.pdf>
- López, M & Serrano, A. (2003). El Impacto de la Implantación de un Sistema de Gestión Medio Ambiental de la Estructura Organizativa de la Empresa: Una Aproximación desde la ISO 14001. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. España: Universidad de Catambria.
- Prieto, M. (2011). Sistemas de gestión ambiental. España: AENOR
- Tor, D. (s.f). Integración de Sistemas de Gestión Ambiental-Seguridad y Salud Ocupacional. Recuperado de: <http://www.bvsde.paho.org/bvsast/fulltext/gestion.pdf>
- UNESCO (2012). Educación para el desarrollo sostenible. Recuperado de: <http://unesdoc.unesco.org/images/0021/002167/216756s.pdf>
- Vidalón – Gálvez J. (2010). Introducción a la gestión ambiental. El Ingeniero de Minas 35: 16.

ANEXOS

ANEXOS I
PROCEDIMIENTOS


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-001
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	Julio 2018
	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Página:	1 de 3
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-001
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Página:	2 de 3
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Comprender las cuestiones internas y externas que afectan de manera positiva y negativa a las gestiones de la empresa.

2.- Alcance

El proceso a efectuarse será dirigido al Departamento de Gerencia Técnica y a las áreas vinculadas que son parte de la Empresa Florícola Agroimport HTP S.C.C.

3.- Responsabilidades


-Regular las gestiones ambientales de acuerdo a lo establecido en el Sistema de Gestión Ambiental, con el fin de identificar los aspectos internos y externos que pueden afectar a las funciones de las áreas departamentales de la empresa.

4.- Desarrollo de la actividad

Para el análisis tanto interno como externo de las responsabilidades, funciones y gestiones de la empresa se empleó la matriz FODA para tener un diagnóstico situacional no solo del departamento de Gerencia Técnica (encargado de las acciones en medio ambiente), sino también de la empresa desde una visión global.

La matriz FODA se divide en cuatro partes, que serán detalladas a continuación:

- Fortalezas: Destrezas (Interno)
- Oportunidades: Competitividad (Externo)
- Debilidades: Factores desfavorables (Interno)

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-001
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO PARA LA COMPRENSIÓN DEL CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 3
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- Amenazas: Perjudicial (Externo)

5.- Registro

Se aplica la matriz FODA (REG-SGA-002)

6.- Referencia

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión:** Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para el logro de estos objetivos.
- **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-002
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	1de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y ACCIONES CORRECTIVAS

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-002
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Establecer los procesos que ayuden a identificar los principales riesgos que representan una amenaza en el desarrollo de las funciones de la empresa, por tanto, se debe determinar las acciones correctivas que ayuden a reducir los efectos de los mismos.

2.- Alcance


En primera instancia será dirigido a la Gerencia Técnica y a las áreas vinculadas (fumigación, cultivo, mantenimiento y riego) y al departamento de Operaciones

3.- Responsabilidades

- **Gerencia Técnica:** Implementar las acciones necesarias para minimizar los efectos negativos de los riesgos.
- **Departamento de Operaciones:** Mantener una retroalimentación con la Gerencia Técnica para informarle sobre posibles riesgos ambientales.


4.- Desarrollo de la actividad

Para la evaluación de los riesgos ambientales se empleó la metodología de la NORMA UNE 150008 que parte de dos definiciones generales, por un lado la de los escenarios causales y por otro la de las consecuencias. Para ello se establece un sistema matricial de evaluación de riesgos en base a los dos escenarios expuestos. Al evaluar los riesgos ambientales la empresa se fundamentará en un marco de referencia direccionado a una gestión ambiental eficiente.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-002
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

	NIVEL	VALORACIÓN	VALOR
PROBABILIDAD	Muy probable	Mayor a una vez al mes.	5
	Altamente probable	Mayor a una vez al año y menor a una vez al mes.	4
	Probable	Mayor a una vez cada diez años y menor a una vez al año.	3
	Posible	Mayor una vez cada cincuenta años y menor a una vez cada diez años.	2
	Improbable	Mayor a una vez cada cincuenta años.	1
GRAVEDAD	Crítico	20-18	5
	Grave	17-15	4
	Moderado	14-11	3
	Leve	10-8	2
	No relevante	7-5	1

ACCIONES PREVENTIVAS		
RIESGO	VALORACIÓN	ACCIÓN PREVENTIVA
Muy alto	De 21 a 25	Se precisa de plan de contingencias para reducción de riesgos, seguimiento y evaluación continua momentánea.
Alto	De 16 a 20	Acciones preventivas inmediatas para reducir el riesgo, seguimiento de las acciones preventivas decididas.
Medio	De 11 a 15	Acciones preventivas para reducir el riesgo
Moderado	De 6 a 10	Seguimiento periódico
Bajo	De 1 a 5	No requiere ninguna acción

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-002
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS AMBIENTALES Y ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	4 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

5.- Registro


Se aplicó el informe de Procedimientos de estimación de riesgos ambientales y determinación de acciones preventivas (REG-SGA-003), la matriz del grado de complejidad (REG-SGA-004) y la de acciones preventivas (REG-SGA-005).

6.- Referencias

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- NORMA UNE 150008

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Condición ambiental:** Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos
- **Medición:** Proceso para determinar un valor.
- **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, 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 interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-003
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-003
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Identificar los aspectos ambientales y evaluar los impactos relacionados al proceso de producción de la empresa florícola y determinar cuáles son los más significativos.

2.- Alcance

Este procedimiento será aplicado a la Gerencia Técnica y a las áreas vinculadas (fumigación, cultivo, mantenimiento y riego).


3.- Responsabilidad

- **Departamento de Gerencia Técnica:** Recopilación de información para posteriormente ser evaluada y poder identificar los aspectos e impactos ambientales conjuntamente con los jefes y supervisores de las otras áreas.
- **Fumigación / Cultivo / Mantenimiento/ Riego/ Poscosecha:** Informar al responsable del Dep. de Gerencia Técnica si se presentará algún impacto ambiental en su área de gestión y controlar sus actividades en dirección a una cultura ambiental.

4.- Desarrollo de la actividad

Identificación de los aspectos ambientales

- Crear un grupo de trabajo para designar funciones y establecer los lineamientos que deben seguir para alcanzar los objetivos establecidos en el Sistema de Gestión Ambiental y poder identificar en años posteriores los aspectos ambientales que se llegasen a presentar, causa de la modificación, actualización o creación de nuevos productos, servicios, actividades, etc.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-003
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	


- A través de la aplicación de la Revisión Ambiental Inicial se logrará identificar los posibles aspectos ambientales que afectan el desempeño ambiental de la empresa.

Evaluación de los impactos ambientales

Una vez que se identificó los aspectos ambientales se procede a evaluar los impactos, para ello se emplea el método de Leopold, que es un método cualitativo que permite valorar las diversas alternativas de un mismo proyecto.

Por lo que, el sentido de evaluar los impactos que se genera en los procesos, subprocesos y actividades de la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C. tiene como objetivo presentar a los altos directivos un estudio actualizado sobre los impactos ambientales detectados y poder así tomar acciones al respecto.

Actividades por área	Aspecto Ambiental	Consumo de Agua		Vertido de Efluentes Líquidos		Agua residuales		Residuos Orgánicos		Residuos Peligrosos		Impacto Ambiental	Medida
		A	I	A	I	A	I	A	I	A	I		
													Beneficio medio
													Beneficio máximo
													Deterioro medio
													Deterioro máximo
													Beneficio medio
													Beneficio máximo
													Deterioro máximo
													Deterioro medio
DETERIORO						BENÉFICO							
-30 a -20	-20 a -10			-10 a 0		0 a 10		10 a 20		20 a 30			
Máximo	Medio			Mínimo		Mínimo		Medio		Máximo			

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-003
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

Valoración de los impactos ambientales

Los impactos ambientales serán evaluados desde un enfoque cualitativo que brinda una valoración numérica que va del 1 al 3 dependiendo de su alteración e intensidad que puede ser baja, media o alta.

VALORACIÓN					
ALTERACIÓN		INTENSIDAD		VALORACIÓN	
Baja		Baja		1	
Media		Media		2	
Alta		Alta		3	
MEDIDA					
DETERIORO			BENÉFICO		
-30 a -20	-20 a -10	-10 a 0	0 a 10	10 a 20	20 a 30
Máximo	Medio	Mínimo	Mínimo	Medio	Máximo

5.- Registro


Se procede a aplicar la Matriz de Evaluación de Impactos ambientales REG-SGA-006.

6.- Referencia


- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C

7.- Términos y definiciones

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

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-003
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN DE ASPECTOS AMBIENTALES Y EVALUACIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES		Fecha:	05-05-2018
		Página:	5 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- **Condición ambiental:** Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.
- **Indicador:** Representación medible de la condición o estado de las operaciones, de la gestión o de las condiciones.
- **Medición:** Proceso para determinar un valor.
- **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 creación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir los impactos ambientales adversos


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-004
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	1 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-004
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Página:	2 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo


Establecer un procedimiento que permita identificar, analizar y evaluar los requisitos legales y otros requisitos aplicables a las actividades y procesos del departamento de Gerencia Técnica de la empresa florícola AGROIMPORT HTP S.C.C.

2.- Alcance

El alcance de este procedimiento va abarcar los procesos y subprocesos del departamento de Gerencia Técnica y sus áreas vinculadas (Fumigación, Mantenimiento, Riego, Poscosecha), el departamento de Operaciones y el representante Legal.

3.- Responsabilidad

- **Departamento de Gerencia Técnica:** Será el máximo responsable de controlar si se está cumpliendo con los requisitos legales en el proceso de producción y en las actividades y funciones de las diferentes áreas de la empresa.
- **Departamento de Operación:** Parte de sus funciones serán dirigidas a colaborar en el departamento de Gerencia Técnica para verificar si los procesos, subprocesos y actividades se ajustan a los requisitos legales.
- **Representante Legal:** Desde su visión jurídica debe prestar ayuda a la Gerencia Técnica y de Operaciones para el cumplimiento eficiente de los requisitos legales que se deben ajustar a las actividades de la empresa para mejorar su gestión ambiental.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-004
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

4.- Desarrollo de la actividad

- La empresa al contar con un representante legal, debe prestar ayuda al responsable del departamento de Gerencia Técnica para una previa identificación de los requisitos legales que se pueden aplicar en los procesos y actividades de la empresa. Además, es importante que ambos actores analicen la legislación vigente y realicen un informe de los principales artículos que se vinculan con los aspectos e impactos ambientales para tomar acciones si fuera necesario.
- Se deberá sociabilizar a través de boletines informativos, cartelera de anuncios, programas de difusión, las normas y reglamentos de la legislación ambiental con el personal y las partes interesadas para reforzar el conocimiento y el cumplimiento de la misma.
- El representante legal y el responsable del departamento de Gerencia Técnica deben diseñar líneas de acción o planes direccionados al cumplimiento de las leyes, reglamentos normas, en torno al medio ambiente.
- Las evaluaciones se deben dar de manera periódica para verificar si se está cumpliendo con el marco legal o se debe realizar alguna modificación o actualización.

5.- Registro

Para este procedimiento se aplica la Matriz de Requisitos Legales y otros requisitos (REG-SGA-007).


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-004
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO DE REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

6.- Referencia

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- Legislación Ambiental
- Ordenanza local

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, 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 interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa que está establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Política ambiental:** Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección relacionadas con el desempeño ambiental.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-005
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-005
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Proponer un programa anual de objetivos ambientales y acciones para lograrlos, que deben estar debidamente documentados y en relación con las actividades, productos y servicios de la empresa para garantizar un adecuado desempeño ambiental en el departamento de la Gerencia Técnica y las áreas que se vinculan.


2.- Alcance

Este procedimiento será dirigido a las siguientes áreas:

- Gerencia General
- Departamento de Gerencia Técnica (Fumigación, Mantenimiento, Cultivo, Riego y Poscosecha).
- Departamento de Operaciones

3.- Responsabilidad

- **Gerencia General:** El responsable del departamento deberá citar a reuniones para aprobar los objetivos ambientales y brindar los recursos, las herramientas necesarias para ejecutarlos.
- **Departamento de Gerencia Técnica y las áreas vinculadas:** Se encargan de establecer los objetivos y las acciones, de proponer planes, proyectos que vayan enfocados en cumplir con los objetivos y establecer la periodicidad para el seguimiento y evaluación de los mismos.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-005
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- **Departamento de Operaciones:** Ejecución de los objetivos y la implementación de una comunicación horizontal a los altos directivos si se presentará algún anomalía en el proceso.


4.- Desarrollo de la actividad

- Crear un equipo de trabajo que este direccionado por el responsable del departamento de Gerencia Técnica, con el fin de analizar las funciones que desempeña dicho departamento en base a la gestión ambiental.
- Los objetivos ambientales deben vincularse con los requisitos legales, con la política ambiental, con las necesidades de las partes interesadas, con los riesgos y las oportunidades entre otros aspectos.
- Deben ser medibles y su evaluación se debe dar de manera periódica ante cualquier actualización o modificación.

Evaluación del Cumplimiento de Objetivos Ambientales

Los objetivos ambientales en la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C marcan líneas estratégicas para mejorar su accionar frente al medio ambiente y tienen relación directa con los aspectos e impactos ambientales detectados.

Por ejemplo, el excesivo consumo de agua es uno de los aspectos ambientales detectados en la empresa y el objetivo es disminuir ese uso de agua, a través de diferentes alternativas como el diseño de programas de reutilización, etc. Sin embargo, es necesaria la aplicación de lineamientos para evaluar el cumplimiento de los objetivos ambientales.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-005
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS	Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

CUMPLIMIENTO	PORCENTAJE DE CUMPLIMIENTO	DETALLE
Bajo	Menor a 35%	No se cumple con el objetivo ambiental
Medio	Entre 35% a 75%	Se cumple con el objetivo ambiental de manera parcial
Alto	Mayor a 75%	Se cumple con el objetivo ambiental de manera satisfactoria

5.- Registro


Para este procedimiento se aplica la Matriz para el Cumplimiento de Objetivos (REG-SGA-008).

6.- Referencia

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- Política Ambiental del SGA

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Política ambiental:** Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección relacionadas con el desempeño ambiental.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-005
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA EL ESTABLECIMIENTO DE OBJETIVOS AMBIENTALES Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	5 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- **Medio ambiente:** Entorno en el cual una organización opera, incluidos el aire, el agua, la tierra, 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 interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
- **Condición ambiental:** Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.
- **Objetivo ambiental:** Objetivo establecido por la organización, coherente con la política ambiental.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.
- **Medición:** Proceso para determinar un valor.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-006
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		Fecha:	05-05-2018
		Página:	1 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-006
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Definir los mecanismos necesarios para establecer una eficiente comunicación interna y externa vinculada al Sistema de Gestión Ambiental, a los aspectos e impactos ambientales identificados y a las actividades, procesos y subprocesos de la empresa y del departamento de Gerencia Técnica.

2.- Alcance

Este procedimiento tendrá el alcance en el Departamento de Gerencia Técnica (Fumigación, Mantenimiento, Cultivo, Riego y Poscosecha) y en la Gerencia General.

3.- Responsabilidad

- **Gerencia General:** Se encargará de financiar las propuestas entorno a planes, programas de comunicación, y responderá de manera formal a las quejas y solicitudes por parte del público interno y externo.
- **Gerencia Técnica:** Se encargará de diseñar las directrices para manejar una comunicación ascendente y descendente y a la vez establecerá las estrategias, acciones y los medios de comunicación que empleará para difundir información relevante sobre los diferentes procesos del desempeño ambiental de la empresa.

4.- Desarrollo de la actividad

Este procedimiento va enfocado a dos líneas a la comunicación interna y externa:

Comunicación Interna

- **Comunicación Descendente:** Parte de la alta dirección hacia sus subalternos, por lo que debe establecer los canales de comunicación y definir la información que será transmitida de manera veraz y verificada.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-006
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	


- **Comunicación Ascendente:** El recurso humano (empleados) pertenecientes a cualquier área departamental de la empresa que requiera informar a sus superiores si se llegase a presentar algún riesgo en los procesos del SGA o expresar sus opiniones o dar sugerencias a través de los medios de comunicación que emplee o diseñe la alta dirección para que los empleados puedan acceder con facilidad.
- **Medios de comunicación:** Oficios, email institucional, boletines de prensa, buzón de sugerencias a nivel interno, memorandos.

Comunicación Externa

- **Transmisión y recepción de información por parte del público externo,** para lograr una mejora continúa en los procesos del SGA, respetando los requisitos legales y otros requisitos.
- **Secretaría debe ser la encargada de recepcionar la correspondencia, notificaciones y oficios escritos de las partes interesadas externas para luego ser transmitida al departamento técnico quien se encargará de aprobar o desaprobado, para luego ser documentadas y registradas.**
- **Medios de comunicación:** Creación de medios impresos (folletos / trípticos/ revista institucional/ infografías), la utilización de la cartelera, buzón de sugerencia a nivel externo, la difusión masiva de información a través de la utilización de la página web, organizar focus group, recepción de solicitudes y oficios.

5.- Registro

El proceso se efectuará a través de la matriz de Revisión de Comunicaciones (REG-SGA-009)


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-006
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO DE COMUNICACIÓN PARA EL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 4
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

6.- Referencia

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño
- **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- **Desempeño ambiental:** Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.
- **Competencias:** Capacidad para aplicar conocimientos y habilidades con el fin de lograr los resultados planificados.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Política ambiental:** Intenciones y dirección de una organización, como las expresa formalmente su alta dirección relacionadas con el desempeño ambiental.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-007
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA		Fecha:	05-05-2018
		Página:	1 de 6
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-007
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 6
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Definir los criterios para una adecuada documentación y registro del SGA que esté disponible a nivel interno y externo de la empresa y a la vez este apto para ser revisado, actualizado y controlado.

2.- Alcance

Es aplicable a toda la documentación relacionada al SGA (procedimientos, formulario de registro) desde su creación hasta el momento que pierda vigencia.


3.- Responsabilidades

- **Gerencia General:** Aprueba o desaprueba la documentación y posterior a esto emite un informe a la parte interesada.
- **Gerencia Técnica:** Encargado de controlar, dar seguimiento y actualizar la documentación y registro tras la implementación del SGA y a la vez será el responsable con la colaboración del Gerente de Operaciones de comunicar a las partes interesadas el cómo se están desarrollando los procesos del SGA en la empresa.
- **Secretaría:** Recapta la documentación y los registros una vez que han sido aprobados y registrados.

4.- Desarrollo de la actividad

Documentación

Parte fundamental al momento del desarrollo e implementación del SGA, el mismo que consta de un manual, procedimientos y registros. A continuación se describirán cada uno de ellos:

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-007
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA		Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 6
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	


- Procedimientos: Vinculada a la documentación, donde se establecen lineamientos que describen las actividades a desarrollarse al momento de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental. Constan de:


Encabezado (Logotipo / Nombre de la empresa / Título del procedimiento/ Código/ Versión / Número de páginas).

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	
		Versión:	
PROCEDIMIENTO PARA:		Fecha:	
		Página:	
		Elaborado por:	
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

Desarrollo (Objetivo / Alcance / Responsabilidades / Desarrollo de la Actividad / Registro / Referencia / Términos y definiciones).

- Registros: Resultados tras la aplicación de las actividades establecidas en los procedimientos.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	
		Versión:	
REGISTRO PARA:		Fecha:	
		Página:	
		Elaborado por:	
		Revisado por:	
		Aprobado por:	
Propósito:			
Ubicación:			
Responsable:			

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-007
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Página:	4 de 6
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

Control y distribución de documentos


El control está vinculado a la verificación de cumplimiento de los lineamientos estructurados en el Procedimiento para el Control de la Información Documentada, el cual debe ser aplicado anualmente por parte de la alta dirección de la empresa, el mismo que será el responsable de emitir a las partes interesadas los documentos una vez que hayan sido revisados y aprobados, según sea detectada la necesidad.

DISTRIBUCIÓN DE COPIAS CONTROLADAS			
Número	Fecha	Destinatario	Firma

Control de modificaciones / actualizaciones

Las modificaciones o actualizaciones se las realizará con el mismo perfil de un documento nuevo y serán registradas en una matriz llamada registro de actualizaciones.

REGISTRO DE ACTUALIZACIONES			
Revisión	Fecha	Actualización	Motivo

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-007
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA		Fecha:	05-05-2018
		Página:	5 de 6
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

Es necesario indicar que todos los documentos actualizados sean archivados en una base de datos con el nombre de “versiones anteriores del documento”, con el objetivo de tener un registro histórico y ser presentado según la necesidad que surja en su momento.

Gestión de Registros de Documentación

Una adecuada gestión de los registros de documentación permitirá el buen funcionamiento del Sistema de Gestión Ambiental, los mismos que serán identificados por su nombre y código y archivados de manera física y electrónica.

5.- Registros


Para este procedimiento se aplica el listado de documentos vigentes (REG-SGA-010), y la matriz de control de la información documentada (REG-SGA-011),

6.- Referencias


- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- Ley Ambiental
- Ordenanza local

7.- Términos y Definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-007
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA EL CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA		Fecha:	05-05-2018
		Página:	6 de 6
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar, mantener, y el medio en el que está contenida.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-008
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-008
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Establecer las acciones y responsabilidades en caso de que se presenten emergencias que pongan en riesgo la seguridad del personal de la empresa y del proceso de producción.

2.- Alcance

El alcance de este procedimiento tiene incidencia en casos de que las actividades y procesos de la empresa estén en estado de emergencia y será aplicado al área de Gerencia Técnica (Fumigación, Cultivo, Mantenimiento, Riego).


3.- Responsabilidades

- **Gerencia Técnica:** Parte de su accionar debe ser dirigido conjuntamente con la colaboración del Departamento de Operaciones a la creación de acciones o mecanismos que velen por la seguridad no solo del personal de la empresa sino del público externo (visitantes, pasantes, proveedores). Conjuntamente a esto actualizar los Planes de Emergencia que están vigentes en la empresa y a la vez diseñar Planes de Contingencia.

4.- Desarrollo de la actividad

Identificación y verificación de la emergencia

- La Gerencia Técnica será el responsable de identificar la emergencia y por consiguiente evaluarla para poder determinar si el personal está en riesgo, de ser así se procederá a evacuar.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-008
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	


- Ante posibles emergencias se debe evaluar las causas, responsabilidades, consecuencias de su surgimiento y establecer las soluciones o acciones correctivas para minimizar los impactos ambientales y que haya una mejora continua en el SGA.

Acciones para casos de emergencia

- El responsable debe seleccionar a grupo determinado de personas que tendrán como misión salvaguardar al personal de la empresa y si en un caso hay alerta de emergencia, tomar como opción la evacuación.
- Manejar una comunicación vertical y horizontal para que todas las partes interesadas estén al tanto de los posibles casos de emergencia, incluida la alta dirección.
- Para emergencias potenciales se procederá a contratar al personal externo de la empresa con el fin de que haya una eficiente gestión.
- Las acciones o medidas correctivas serán aplicadas de acuerdo al grado de emergencia que surgiera en su momento.
- El espacio o un lugar que fue afectado debe ser debidamente señalizado.
- Aplicación de acciones correctivas para minimizar las causas.
- Solicitar ayuda al Cuerpo de Bomberos de la localidad en casos de emergencias potenciales.
- Realizar un informe donde se detalle las principales causas de la emergencia y sus posibles consecuencias.

5.- Registros

En este procedimiento se tomará en consideración el formato del registro de situaciones de emergencia (REG-SGA-012) y la ficha de actuación de medidas frente a situaciones de emergencia (REG-SGA-013).


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-008
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

6.- Referencias


- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Organización:** Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones y responsabilidades, autoridades y relaciones para el logro de sus objetivos. El concepto de organización incluye, entre otros, un trabajador independiente, compañía, corporación, firma, empresa, autoridad, sociedad, organización benéfica o institución, o parte o combinación de éstas, ya estén constituidas o no, públicas o privadas.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Riesgo:** Efecto de la incertidumbre sobre los objetivos.
- **Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma elementos de entrada en resultados de salida.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-008
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA PREPARACIÓN Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño.
- **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 creación, emisión o descarga de cualquier tipo de contaminante o residuo, con el fin de reducir los impactos ambientales adversos.
- **Condición ambiental:** Estado o característica del medio ambiente, determinado en un punto específico en el tiempo.


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-009
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	Fecha:	05-05-2018
		Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-009
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Establecer líneas de acción que permitan coordinar tanto los procesos para la evaluación del cumplimiento de los requisitos legales u otros requisitos vinculados a las actividades del departamento de Gerencia Técnica como del desempeño del personal del área en mención dentro de un período específico.

2.- Alcance


Este procedimiento tiene un alcance tanto para las actividades como para el desempeño del personal del departamento de Gerencia Técnica, por lo que será aplicado al área de Gerencia Técnica (Fumigación, Cultivo, Mantenimiento y Riego) como a su personal.

3.- Responsabilidades

- **Gerencia Técnica:** Tiene la responsabilidad de establecer un sistema que permita la evaluación de los requisitos legales u otros requisitos para lograr una mejora continua en los procesos y actividades del área en cuestión.
- **Personal (Dep. Gerencia Técnica/ áreas vinculadas):** Fiel cumplimiento de los mecanismos que establezca el departamento de Gerencia Técnica en las funciones que desempeñan según su área y a la vez tiene la responsabilidad de notificar al responsable del área en mención si no se está cumpliendo con los reglamentos que se estipulan en las leyes y normas.

Desarrollo de la actividad

- El responsable del área de Gerencia Técnica debe partir de una previa identificación para luego coordinar y diseñar los métodos, técnicas y herramientas que permitan la

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-009
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

evaluación de los requisitos legales u otros requisitos sobre los aspectos ambientales y las áreas vinculadas.


- La alta dirección debe coordinar con el responsable del departamento de Gerencia Técnica para establecer la periodicidad del cumplimiento dependiendo del caso o de la necesidad que en su momento se presente.
- El análisis de los resultados de las evaluaciones se registrarán a través de un Registro Evaluaciones de Cumplimiento.
- Una vez que el responsable del departamento de Gerencia Técnica o el personal de las áreas vinculadas detecten las No Conformidades Ambientales se aplicará acciones correctivas que vayan en relación al problema detectado en su momento.
- El responsable del área en mención será el encargado de comunicar a nivel interno y externo conjuntamente con los coordinadores de las áreas vinculadas sobre los resultados de la evaluación, a través de los canales o medios de comunicación que serán seleccionados de acuerdo a la necesidad.

5.- Registro

En este procedimiento se aplicará el registro de Evaluación de Cumplimiento (REG-SGA-014).

6.- Referencias


- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- Actas de Reunión

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-009
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO		Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	


- Ordenanza Local

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Aspecto ambiental:** Elemento de las actividades, productos o servicios de una organización que interactúa o puede interactuar con el medio ambiente.
- **Requisito:** Necesidad o expectativa que está establecida, generalmente implícita u obligatoria.
- **Proceso:** Conjunto de actividades interrelacionadas o que interactúan, que transforma elementos de entrada en resultados de salida.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-009
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	Página:	5 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- **Medición:** Proceso para determinar un valor.
- **Desempeño:** Resultado medible.
- **Desempeño ambiental:** Desempeño relacionado con la gestión de aspectos ambientales.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-010
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-010
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Seleccionar los lineamientos necesarios para planificar, ejecutar, mantener y documentar las auditorías internas del Sistema de Gestión Ambiental del departamento de Gerencia Técnica de la empresa florícola Agroimport HTP S.C.C, que garanticen el cumplimiento de los requisitos establecidos en la Norma ISO 14001:2015.

2.- Alcance

El alcance de este procedimiento abarca los procesos y las actividades de las auditorías internas del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa y es aplicable para el departamento de Gerencia Técnica, Finanzas y el de Operaciones.


3.- Responsabilidades

Gerencia Técnica

- Tiene como función seleccionar al auditor interno, externo o especialistas auditores que diseñarán y desarrollarán los procesos de la auditoría interna.
- Verificar el desempeño del equipo auditor.
- Participación activa en el desarrollo de las líneas de acción de la auditoría interna.

Departamento de Finanzas

- Coordinar con el equipo de auditores seleccionados para proporcionarle información relevante de su área, de Gerencia Técnica y áreas vinculadas, para el diseño de la auditoría interna.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-010
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS	Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

Departamento de Operaciones

- Acompañar al equipo auditor para una visita in situ de la empresa.
- Participar en el desarrollo e implementación del programa de auditoría interna.
- Aportar en la realización de informes de auditoría interna.

4.- Desarrollo de actividades

Procedimientos e instrucciones para Auditorías Internas

- La alta dirección tendrá la responsabilidad de conformar el grupo auditor y a la vez tendrá que designar las funciones correspondientes de acuerdo a sus competencias y habilidades.
- El líder del equipo auditor debe cumplir con dos funciones, la primera que se relaciona directamente en la selección de los medios de comunicación para informar y notificar a las partes interesadas del equipo auditor y a las áreas a auditar.
- Reuniones periódicas para la aprobación del programa de auditoría interna por parte del líder auditor.
- Entrega de informe a las áreas auditadas donde se especifique todas las irregularidades encontradas.
- Entrega del informe final de auditoría donde se especificará las alteraciones, observaciones de las áreas auditadas y a la vez se detallarán las conclusiones, dicho informe será remitido al departamento de Gerencia General.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-010
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS	Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- La alta dirección y el líder auditor deben organizar una reunión para informar sobre el cierre de la auditoría interna siempre y cuando se hayan implementando las acciones correctivas.
- Seguimiento tras la implementación de la auditoría interna por parte del equipo auditor.

Programa de Auditoría Interna

- El líder auditor debe revisar minuciosamente los documentos del Sistema de Gestión Ambiental.
- En caso de que la empresa haya realizado anteriormente una auditoría interna el líder y el equipo auditor deben revisar esos resultados.
- Verificar las no conformidades encontradas tras el seguimiento y control del Sistema de Gestión Ambiental.

5.- Registro

En este procedimiento se aplicarán los siguientes registros:

- Registro de Programa de Auditoría Interna (REG-SGA-015)
- Registro de Plan de Auditoría Interna (REG-SGA-016)
- Registro de Informe de la Auditoría Interna (REG-SGA-017)

6.- Referencias


- Norma ISO 14001:2015

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-010
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO PARA AUDITORÍAS INTERNAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	5 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de forma objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-011
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-011
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo

Definir las líneas de acción que determinen los procedimientos para la revisión del Sistema de Gestión Ambiental por parte de la alta dirección con el fin de haya una mejora continua en el manejo del SGA y por consiguiente en los procesos y actividades de la empresa.

2.- Alcance

Este procedimiento tiene un alcance global de todo el Sistema de Gestión Ambiental de la empresa por lo que la revisión se debe realizar de manera exhaustiva para un correcto funcionamiento, cuyos involucrados en el proceso va a ser el departamento de Gerencia General, el de Gerencia Técnica y el Jefe de Operaciones.

3.- Responsabilidades

- **Gerente General:** Responsable de coordinar las reuniones para designar las funciones con el fin de que haya una adecuada revisión.
- **Gerencia Técnica:** El encargado del área tendrá como función inspeccionar que los procedimientos para la revisión se den con normalidad con el fin de obtener buenos resultados y diseñara el informe final de la revisión el cual será entregado a Secretaría para que lo archive.
- **Departamento de Operaciones:** El jefe del departamento incluirá en sus funciones el diseño de informes periódicos tras la revisión global de la empresa y colaborará en los procedimientos aplicables tras la revisión.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-011
		Versión:	PRIMERA
	PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

4.- Desarrollo de actividades

Periodicidad de la revisión

La periodicidad se debe dar entre dos niveles, el primero por intervalos dependiendo de situación que se presente en su momento y que pueda llegar afectar al sistema y el segundo se la realizará de manera anual.

Planificación de las reuniones

La Gerencia General como se mencionó anteriormente tiene la responsabilidad de coordinar las reuniones y designar las funciones para una adecuada revisión porque lo tendrá la colaboración directa del departamento de Gerencia Técnica quién establecerá los temas a tratar en la reunión, los cuales se detallarán a continuación:

- El desempeño ambiental de la empresa y de las áreas vinculadas.
- Revisión de la política ambiental y su nivel de aplicabilidad.
- El cumplimiento de los objetivos y metas.
- Evaluación del cumplimiento y control de los procedimientos establecidos para la información documentada.
- Revisión del cumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos.
- El manejo de la comunicación interna y externa que incluye las quejas y las sugerencias por parte de los usuarios.
- La implementación de las acciones correctivas y preventivas.
- Evaluación del estado de las no conformidades.
- Análisis de las respuestas ante emergencias.
- Resultados de las auditorías internas.
- Evaluación del desempeño de su personal.
- Evaluación de los procesos de mejora continúa.

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-011
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

Diseño del informe

El Informe de la Revisión será registrado en (REG-SGA-013), el cual contiene los resultados tras la revisión y se establece las acciones, decisiones y los acuerdos ante posibles cambios de la política ambiental, entre otros aspectos que forman parte del SGA. Dichos cambios estarán sujetos a un seguimiento por parte de la Gerencia Técnica, la cual tiene también como función entregar una copia del informe final a la Gerencia General.

Mejoramiento del Sistema de Gestión Ambiental

Esta línea de acción es aplicable en caso de que se presenten irregularidades en el proceso de revisión por lo que necesita ajustarse a acciones correctivas para la mejora del SGA y la asignación de recursos por parte del departamento de Finanzas y la aprobación de Gerencia General para su ejecución.

Proceso de Comunicación

En este procedimiento la comunicación se debe dar de forma horizontal, tanto las partes interesadas como el personal en general de la empresa debe conocer los resultados del informe final de la revisión, por lo que la alta dirección debe establecer o diseñar los medios de comunicación adecuados para que la información llegue de manera eficaz y se produzca una retroalimentación.

5.- Registro

Este procedimiento estará registrado en el Registro de Revisión por la Dirección (REG-SGA-018).


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-011
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN		Fecha:	05-05-2018
		Página:	5 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

6.- Referencias

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- Actas de Reunión
- Ordenanza Local

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Información documentada:** Información que una organización tiene que controlar, mantener, y el medio en el que está contenida.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir.
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para mejorar el desempeño


	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-012
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS	Página:	1 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

LOCALIZACIÓN ORIGINAL: Departamento de Gerencia Técnica					
CONTROL DE CAMBIOS/ MODIFICACIONES					
N°	REVISIÓN	FECHA	CAMBIOS / MODIFICACIÓN	MOTIVOS	PÁGINA

PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS

ÍNDICE

- 1.- OBJETIVO
- 2.- ALCANCE
- 3.- RESPONSABILIDADES
- 4.- DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD
- 5.- REGISTROS
- 6.- REFERENCIAS
- 7.- TÉRMINOS Y DEFINICIONES

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-012
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	2 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

1.- Objetivo


Establecer procesos para identificar, analizar, controlar y abordar las no conformidades y el nivel de aplicabilidad de acciones correctivas que contribuyan a mejorar los procedimientos y actividades de la empresa para mitigar los impactos ambientales y generar cambios positivos en la misma.

2.- Alcance

El alcance de este procedimiento tiene dos dimensiones, el primero incluye los procesos y actividades del departamento de Gerencia Técnica y las áreas vinculadas (Fumigación / Cultivo / Mantenimiento/ Riego/ Poscosecha) y el segundo es aplicable a toda la empresa debido a que se debe evaluar si las acciones correctivas que han sido aplicadas en el procedimiento de no conformidades han sido eficientes.

3.- Responsabilidades

- **Gerencia Técnica:** El encargado del departamento en mención tiene la responsabilidad de implementar procesos para identificar las no conformidades y posterior a esto analizarlas y que pueda aplicar las acciones correctivas según sea el caso.
- **Fumigación / Cultivo / Mantenimiento / Riego / Poscosecha:** Informar conjuntamente con el encargado de Gerencia Técnica a la Gerencia General las acciones correctivas que se están diseñando entorno a las no conformidades detectadas.
- **Gerencia de Operación:** El responsable del área tendrá como función informar específicamente a todos los jefes departamentales sobre las no conformidades

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-012
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	3 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

detectadas con el fin de que esos datos sean registrados, documentados y no se vuelvan a repetir.

- **Jefes departamentales:** El responsable de cada área tiene la obligación de realizar un informe en caso de detectar irregularidades (no conformidades), que deben ser informadas al departamento de Gerencia Técnica y a su personal a cargo.

4.- Desarrollo de actividades


Identificación de no conformidades

Las no conformidades surgen de las auditorías tanto internas como externas de la empresa, por lo que el responsable de Gerencia Técnica tiene como función investigar el origen y analizar las causas de las no conformidades para aplicar las acciones correctivas que ayuden a minimizar los efectos que pueden llegar a causar los impactos ambientales detectados en los procesos y actividades de la empresa. Posterior a esto, el jefe del departamento de Gerencia Técnica procede a realizar un seguimiento de estas acciones correctivas para verificar que han sido eficientes en este procedimiento y no se vuelva a repetir.

Es importante señalar que las no conformidades pueden ser identificadas por cualquier persona que labore en la empresa, por tanto, tiene la obligación de informar a la alta dirección y posterior a esto documentarla, ya que este procedimiento se vincula al incumplimiento de los requisitos legales y otros requisitos, a las normas establecidas en el SGA, a la evaluación de la auditoría interna, entre otros elementos.

Estructura de las acciones correctivas

- Los responsables del procedimiento deberán tener reuniones periódicas para analizar las no conformidades detectadas y estructurar las acciones correctivas

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-012
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	4 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

pertinentes según sea el caso, para luego ser documentado y transmitido a la alta dirección de la empresa.

- El encargado del departamento de Gerencia Técnica debe designar al personal conveniente para que ejecute las acciones correctivas.

Seguimiento de acciones

Este proceso toma importancia cuando el responsable del departamento de Gerencia Técnica decide evaluar las acciones correctivas implementadas con el fin de verificar si han sido eficientes y que no se vuelvan a repetir. Esta evaluación la puede realizar un equipo externo a la empresa o que labora en la misma.


Por tanto, el personal designado al momento de realizar el seguimiento y evaluación establecerá la metodología y los mecanismos a seguir y al mismo tiempo establecerá los plazos para implementar las acciones, por consiguiente realizará un informe que será entregado a la alta dirección de la empresa para constatar el avance de los procesos.

5.- Registro

Los procesos correspondientes al seguimiento y evaluación de las acciones correctivas se aplicarán en el Registro de No Conformidades y Acciones Correctivas (REG-SGA-019).

6.- Referencias

- Norma ISO 14001:2015
- Sistema de Gestión Ambiental de la Empresa Florícola AGROIMPORT HPP S.C.C
- Actas de Reunión

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	PR-SGA-012
		Versión:	PRIMERA
PROCEDIMIENTO DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS		Fecha:	05-05-2018
		Página:	5 de 5
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	

7.- Términos y definiciones

- **Sistema de Gestión Ambiental:** Parte del sistema de gestión usado para gestionar aspectos ambientales, cumplir con las obligaciones legales y los requisitos voluntarios, y tener en cuenta el riesgo asociado con las amenazas y oportunidades.
- **Alta dirección:** Persona o grupo de personas que dirige y controlan una organización al más alto nivel.
- **Parte interesada:** Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.
- **Auditoría:** Proceso sistemático, independiente y documentado para obtener las evidencias de auditoría y evaluarlas de forma objetiva con el fin de determinar el grado en el que se cumplen los criterios de auditoría.
- **No conformidad:** Incumplimiento de un requisito.
- **Acción correctiva:** Acción para eliminar la causa de una no conformidad y prevenir que vuelva a ocurrir.
- **Eficacia:** Grado en el cual se realizan las actividades planificadas y se logran los resultados planificados.
- **Seguimiento:** Determinación del estado de un sistema, un proceso o una actividad.

ANEXOS II
REGISTROS



**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**

REGISTRO DE LA MATRIZ FODA

Código:	REG-SGA-002
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	1 de 1
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

PROPÓSITO:	Documentar el análisis de la matriz FODA
UBICACIÓN:	Área de Recepción
RESPONSABLE:	

FORTALEZAS			OPORTUNIDADES
DEBILIDADES			AMENAZAS




**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**

**REGISTRO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN
DE RIESGOS Y DE ACCIONES PREVENTIVAS**

Código:	REG-SGA-004
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	2 de 3
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

PROPÓSITO:	Documentar la matriz de identificación de riesgos y de acciones preventivas.
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica
RESPONSABLE:	

GRADO DE COMPLEJIDAD DEL RIESGO		
COLOR	NIVEL	VALOR
	Muy Alto	21 a 25
	Alto	16 a 20
	Medio	11 a 15
	Moderado	6 a 10
	Bajo	1 a 5

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.		Código:	REG-SGA-005
			Versión:	PRIMERA
			Fecha:	05-05-2018
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN DE RIESGOS Y DE ACCIONES PREVENTIVAS		Página:	3 de 3
			Elaborado por:	Carlos Méndez
			Revisado por:	
			Aprobado por:	
PROPÓSITO:	Documentar la matriz de identificación de riesgos y de acciones preventivas.			
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica			
RESPONSABLE:				
ACCIONES PREVENTIVAS				
RIESGO	VALORACIÓN	ACCIÓN PREVENTIVA		



EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.

Código:	REG-SGA-006
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	1 de 1
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

REGISTRO DE LA MATRIZ DE IDENTIFICACIÓN Y VALORACIÓN DE ASPECTOS E IMPACTOS AMBIENTALES

PROPÓSITO:	Documentar la identificación y valoración de aspectos e impactos ambientales de la empresa.
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica
RESPONSABLE:	

Actividades por área	Aspecto Ambiental	Consumo de Agua		Vertido de Efluentes Líquidos		Agua Residuales		Residuos Orgánicos		Residuos Peligrosos		Impacto Ambiental	Medida
		A	I	A	I	A	I	A	I	A	I		
													Beneficio medio
													Beneficio máximo
													Deterioro medio
													Deterioro máximo
													Beneficio medio
													Beneficio máximo
													Deterioro máximo
													Deterioro medio
DETERIORO						BENÉFICO							
-30 a -20		-20 a -10		-10 a 0		0 a 10		10 a 20		20 a 30			
Máximo		Medio		Mínimo		Mínimo		Medio		Máximo			



**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**

Código:	REG-SGA-007
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	1 de 1
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

**REGISTRO DE LA MATRIZ DE REQUISITOS
LEGALES U OTROS REQUISITOS**

PROPÓSITO: Documentar la matriz de requisitos legales u otros requisitos

UBICACIÓN: Departamento de Gerencia Técnica

RESPONSABLE:

ACTIVIDAD O PROCESO	TIPO	REQUISITO



**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**

**REGISTRO DE MATRIZ DE OBJETIVOS
AMBIENTALES**


Código:	REG-SGA-008
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	1 de 1
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	


PROPÓSITO: Identificar los objetivos ambientales y proponer las líneas de acción para alcanzarlos.

UBICACIÓN: Departamento de Gerencia Técnica

RESPONSABLE:

Objetivos	Meta	Acciones	Responsable	Plazo	Indicador	Recursos

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	REG-SGA-009														
		Versión:	PRIMERA														
		Fecha:	05-05-2018														
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE COMUNICACIÓN INTERNA	Página:	1 de 1														
		Elaborado por:	Carlos Méndez														
		Revisado por:															
		Aprobado por:															
PROPÓSITO:	Documentar los datos referentes a la comunicación interna y externa de la empresa y planificar las acciones para dar respuesta a estos datos.																
UBICACIÓN:	Área de Recepción.																
RESPONSABLE:																	
<table border="1" style="width: 100%; height: 500px;"> <tr> <td colspan="2"> TIPO DE COMUNICACIÓN: CENTRO: RECEPTOR: </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> PROCEDENCIA: </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> COMUNICACIÓN-MENSAJE: </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA: </td> </tr> <tr> <td> CONTENIDO DE LA RESPUESTA: </td> <td> FECHA DE LA RESPUESTA: </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> ACCIONES EMPRENDIDAS Y OBSERVACIONES: </td> </tr> <tr> <td colspan="2"> DOCUMENTOS DE REFERENCIA: </td> </tr> </table>				TIPO DE COMUNICACIÓN: CENTRO: RECEPTOR:		PROCEDENCIA:		COMUNICACIÓN-MENSAJE:		EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA:		CONTENIDO DE LA RESPUESTA:	FECHA DE LA RESPUESTA:	ACCIONES EMPRENDIDAS Y OBSERVACIONES:		DOCUMENTOS DE REFERENCIA:	
TIPO DE COMUNICACIÓN: CENTRO: RECEPTOR:																	
PROCEDENCIA:																	
COMUNICACIÓN-MENSAJE:																	
EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA:																	
CONTENIDO DE LA RESPUESTA:	FECHA DE LA RESPUESTA:																
ACCIONES EMPRENDIDAS Y OBSERVACIONES:																	
DOCUMENTOS DE REFERENCIA:																	

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	REG-SGA-010
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Página:	1 de 2
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	
PROPÓSITO:	Documentar el listado de procedimientos del SGA.		
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica y Área de Recepción		
RESPONSABLE:			

LISTADO DE DOCUMENTOS VIGENTES				
N°	Nombre del Documento	Código	Fecha de Emisión	N° Revisiones

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	REG-SGA-011
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	Página:	2 de 2
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	
PROPÓSITO:	Documentar el listado de procedimientos del SGA.		
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica y Área de Recepción		
RESPONSABLE:			

REGISTRO DE CONTROL DE DOCUMENTOS				
Código	Nombre del Documento	Versión	N° Ejemplares Distribuidos	Destinatario



**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**

Código:	REG-SGA-012
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	1 de 2
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

**REGISTRO DE LA MATRIZ DE RESPUESTA
ANTE EMERGENCIAS**

PROPÓSITO: Documentar las principales causas, consecuencias de las emergencias y proponer las acciones para minimizar los efectos que se pudieran presentar en un mediano o largo plazo.

UBICACIÓN: Departamento de Gerencia Técnica y de Operaciones

RESPONSABLE:

REGISTRO DE SITUACIONES DE EMERGENCIAS					
Fecha	Detalle del Evento	Causante/ es de la situación	Nombre del que reporto el evento	Firma de la persona que reporto el evento	Observaciones

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.		Código:	REG-SGA-013
			Versión:	PRIMERA
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS		Fecha:	05-05-2018
			Página:	2 de 2
			Elaborado por:	Carlos Méndez
			Revisado por:	
			Aprobado por:	
PROPÓSITO:	Documentar las principales causas, consecuencias de las emergencias y proponer las acciones para minimizar los efectos que se pudieran presentar en un mediano o largo plazo.			
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica y Operaciones			
RESPONSABLE:				
FICHA DE ACTUACIÓN DE MEDIDAS FRENTE A SITUACIONES DE EMERGENCIAS				
Descripción de la Emergencia:				
Nivel de	Leve	Grave	Muy Grave	Crítico
Nivel de Afectación al Medio Ambiente:				
Aspectos Ambientales		Impactos Ambientales		
Medidas de Prevención:				
Plan de Emergencia propuesto (Acciones)		Responsables		
Seguimiento de las Medidas Preventivas y Acciones:				



**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**

**REGISTRO DE LA MATRIZ DE AUDITORÍA
INTERNA**

Código:	REG-SGA-016
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	2 de 3
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

PROPÓSITO: Documentar los registros de auditorías internas que desarrolle el Departamento de Gerencia Técnica en la empresa.

UBICACIÓN: Departamento de Gerencia Técnica

RESPONSABLE:

PLAN DE AUDITORIA INTERNA						Año:
						N° Auditoría Interna:
Área Departamental	Fecha	Hora	Lugar	Responsables	Objeto de la Auditoría	Alcance de la Auditoría
Equipo Auditor	Auditor Jefe					
	Auditores					
	Observadores					
Criterios de Auditoría e Información Documentada de Referencia	Entrevistas Previstas					
	Observaciones					




**EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP
S.C.C.**


**REGISTRO DE LA MATRIZ DE AUDITORÍA
INTERNA**

Código:	REG-SGA-017
Versión:	PRIMERA
Fecha:	05-05-2018
Página:	3 de 3
Elaborado por:	Carlos Méndez
Revisado por:	
Aprobado por:	

PROPÓSITO:	Documentar los registros de auditorías internas que desarrolle el Departamento de Gerencia Técnica en la empresa.
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica
RESPONSABLE:	

INFORME DE AUDITORÍA INTERNA		Año:
		N° Auditoría Interna:
Cambios en el Plan de Auditoría:		
Observaciones durante del desarrollo de la Auditoría:		
Resultados de la Auditoría	Descripción de la Observación	N°
	Punto-Norma	
	Documento Referencial	
	Tipo de Observación y Oportunidad de Mejora	
Valoración Global del Area Auditada		
Auditor Jefe	Responsable del área a auditar	
..... Firma Firma	

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.	Código:	REG-SGA-018
		Versión:	PRIMERA
		Fecha:	05-05-2018
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE REVISIÓN POR DIRECCIÓN	Página:	1 de 1
		Elaborado por:	Carlos Méndez
		Revisado por:	
		Aprobado por:	
PROPÓSITO:	Documentar la matriz de la revisión por dirección.		
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica y Área de Recepción		
RESPONSABLE:			
Asistentes a la reunión	Dirección:	N° Acta:	
	Cargo:		
	Nombre y Apellido:	Tipo de Reunión:	
	Fecha:	
	Firma	Hora de Inicio:	
		Hora de Finalización:	
Temas a tratar		Puntos tratados	
Desarrollo:			
Conclusiones:			
Propuestas		Acciones de Mejora	

	EMPRESA FLORÍCOLA AGROIMPORT HTP S.C.C.			Código:	REG-SGA-019
				Versión:	PRIMERA
				Fecha:	05-05-2018
	REGISTRO DE LA MATRIZ DE NO CONFORMIDADES Y ACCIONES CORRECTIVAS			Página:	1 de 1
				Elaborado por:	Carlos Méndez
				Revisado por:	
				Aprobado por:	
PROPÓSITO:	Documentar la matriz de no conformidades y acciones correctivas.				
UBICACIÓN:	Departamento de Gerencia Técnica				
RESPONSABLE:					

Detectada por:	Nombre y Apellido:			Fecha:			
	Cargo:			N° Identificación:			
	Área al que pertenece:			Apartado de la Norma:			
Descripción de la No Conformidad							
Correcciones de la No Conformidad (Descripción)	Nivel			Recurso			Responsable
	Leve	Grave	Crítico	Humano	Material	Tecno.	
Causas de la No Conformidad (Descripción):							
Ocasional Repetitiva							
Tipo de Resolución	Corrección		Acción Correctiva		Acción Preventiva		
Descripción de la Acción:				Recurso (Humano, Material y Tecno.)			
				Responsable de la Implementación:			
				Fecha:			
Comprobación de la Eficacia de las Acciones Correctivas (Descripción):							
Aceptable <input type="checkbox"/> No Aceptable <input type="checkbox"/> Pendiente <input type="checkbox"/>							
Observaciones:							

ANEXOS III
FOTOGRAFÍAS



Imagen 1. Vista principal de la parte exterior del área de poscosecha, cuya infraestructura está diseñada y adecuada para el proceso de clasificación, en bonche y empaque de las rosas.



Imagen 2. Vista frontal de la recepción, lugar adecuado y seleccionado para recibir las mallas de flor, mismas que ingresan al proceso de cultivo después de cosechar la flor, en esta área se realiza un pre tratamiento a los botones y al follaje con la finalidad de eliminar plagas y hongos que necesitan ser controlados.



Imagen 3. Vista de la parte exterior de las oficinas de la empresa.



Imagen 4. Parte interior de las oficinas del personal administrativo, lugar donde el personal de ventas realiza la gestión comercial referente a las exportaciones de rosas a diferentes países.



Imagen 5. Área interna del área poscosecha, que cuenta con todos los equipos, materiales y demás complementos para que se lleve a cabo la clasificación de las diferentes tipos de rosas, previos a ser exportadas.



Imagen 6. Área de cultivo, destinado a la siembra de los diferentes tipos de rosas bajo invernadero, y al mismo tiempo se realizan todas las actividades referentes al cultivo y cosecha bajo los estándares de calidad exportable.

ANEXOS IV
CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

	ACTIVIDADES	CRONOGRAMA				
	PLAN (Estructura)	Fecha de inicio	Fecha de finalización	Porcentaje de avance (0-100)	Medio de verificación	Observaciones
	Planteamiento del Proyecto	Semana 2 Octubre del 2017	Semana 2 Octubre 2017	100%	Revisión del email y comunicación con el tutor.	Sin observación
	Definición de Objetivos	Semana 4 Octubre del 2017	Semana 4 Octubre del 2017	100%	Revisión del email y comunicación con el tutor.	Sin observación
	Redacción de la Justificación	Semana 1 Noviembre del 2017	Semana 1 Noviembre del 2017	100%	Revisión del email y comunicación con el tutor.	Sin observación
	Redacción de la Introducción	Semana 2 Noviembre del 2017	Semana 2 Noviembre del 2017	100%	Revisión de fuentes bibliográficas vía internet/ físico.	Sin observación
	Organización de la Bibliografía	Semana 4 Noviembre del 2017	Semana 4 Noviembre del 2017	100%	Revisión del formato APA vía internet/ textos físicos.	Sin observación
	DESARROLLO (Estructura)					
	Redacción del Marco Teórico	Semana 1 Marzo del 2018	Semana 3 Marzo del 2018	100%	Revisión de fuentes bibliográficas vía internet/ físico.	Sin observación
	Redacción de Materiales y Métodos	Semana 4 Marzo del 2018	Semana 1 Abril del 2018	100%	Revisión de fuentes bibliográficas vía internet/ físico.	Sin observación
	Resultados	Semana 3 Abril del 2018	Semana 3 Mayo del 2018	100%	Revisión de información proporcionada por la institución y por el informe del RAI.	Sin observación

	RECOPIACIÓN INFORMACIÓN					
OBJETIVO GENERAL	OBJETIVOS ESPECÍFICOS					
Diseñar un plan de sistema de gestión ambiental para la empresa Agroimport HTP S.C.C bajo las normas ISO 14001:2015.	Objetivo 1					
	RAI	Semana 2 Enero del 2018	Semana 4 Febrero del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Identificación de los aspectos ambientales.	Semana 1 Marzo del 2018	Semana 2 Marzo del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Evaluación de los impactos ambientales.	Semana 1 Abril del 2018	Semana 2 Abril del 2018	100%	Modelo de matriz de la Evaluación de impactos ambientales.	Sin observación
	OBJETIVO 2					
	Diseño del Sistema de Gestión Ambiental	Semana 3 Abril del 2018	Semana 2 Mayo del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Elaboración de la Política Ambiental	Semana 4 Abril del 2018	Semana 4 Abril del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Diseño del Manual del SGA.	Semana 1 Mayo del 2018	Semana 2 Mayo del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Diseño de Procedimientos	Semana 2 Mayo del 2018	Semana 2 Mayo del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Diseño de Registros	Semana 2 Mayo del 2018	Semana 2 Mayo del 2018	100%	Informe del RAI	Sin observación
	Organización de la Bibliografía	Semana 3 Mayo del 2018	Semana 3 Mayo del 2018	100%	Revisión del formato APA vía internet/ textos físicos.	Sin observación
	OBJETIVO 3					
	Sociabilización del SGA.	Semana 3 de Junio del 2018	Semana 2 de Julio del 2018	0%	Resultados del Proyecto de Tesis.	Sin observación

