

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**



TESIS

**“EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN
BASE A LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA
GLORIETA TACNEÑA S.A.C.”**

**PARA OPTAR:
TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO AMBIENTAL**

PRESENTADO POR:

Bach. TONNY FRANK VILLANUEVA MAMANI

TACNA – PERÚ

2022

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA
FACULTAD DE INGENIERÍA
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA AMBIENTAL**

TESIS

**“EVALUACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL EN
BASE A LA NORMA ISO 14001:2015 EN LA EMPRESA
GLORIETA TACNEÑA S.A.C.”**

Tesis sustentada y aprobada el 27 de diciembre de 2022; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : Mtra. MILAGROS HERRERA REJAS

SECRETARIO : MSc. MARISOL MENDOZA AQUINO

VOCAL : Dr. RICHARD SABINO LAZO RAMOS

ASESOR : Ing. HUMBERTO JACINTO SANTANA SOTO

DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD

Yo, Tonny Frank Villanueva Mamani, en calidad de bachiller de la Escuela Profesional de Ingeniería Ambiental de la Facultad de Ingeniería de la Universidad Privada de Tacna, identificado con DNI 72888587 declaro bajo juramento que:

1. Soy autor de la tesis titulada: “*Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.*” la misma que presento para optar el *Título Profesional de Ingeniero Ambiental*.
2. La tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente, habiéndose respetado las normas internacionales de citas y referencias para las fuentes consultadas.
3. La tesis presentada no atenta contra derechos de terceros
4. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico o título profesional
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falsificados, ni duplicados, ni copiados

Por lo expuesto, mediante la presente asumo frente a *La Universidad* cualquier responsabilidad que pudiera derivarse por la autoría, originalidad y veracidad del contenido de la tesis/trabajo de investigación, así como por los derechos sobre la obra.

En consecuencia, me hago responsable, frente a *La Universidad* y a terceros, de cualquier daño que pudiera ocasionar, por el incumplimiento de lo declarado o que pudiera encontrar como causa del trabajo presentado, asumiendo todas las cargas pecuniarias que pudieran derivarse de ello en favor de terceros con motivo de acciones, reclamaciones o conflictos derivados del incumplimiento de lo declarado o las que encontrasen causa en el contenido de la tesis.

De identificarse fraude, piratería, plagio, falsificación o que la obra haya sido publicada anteriormente; asumo las consecuencias y sanciones que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Universidad Privada de Tacna.

Tacna, 5 de diciembre de 2022



Tonny Frank Villanueva Mamani
DNI: 72888587

DEDICATORIA

El presente trabajo de investigación va dedicado, fundamentalmente, a toda mi familia, que en todo momento me apoyaron a seguir mi camino profesional. En especial, se lo dedico a mi querida madre Celia y mi padre Henry, que desde pequeño me inculcaron la importancia del aprendizaje y del estudio; asimismo, me enseñaron el valor del sacrificio y las recompensas que este trae, gracias por todo su apoyo aún en los peores momentos, gracias por estar siempre ahí pese a todo, espero ser motivo de ejemplo para mi pequeño hermano Abdiel y mi querida hermana Betsy, los quiero.

Tonny Frank Villanueva Mamani

AGRADECIMIENTO

Agradezco a toda mi familia, padres y hermanos, por el apoyo que me han brindado para poder desarrollarme como profesional, especialmente a alentarme a realizar el presente trabajo de investigación. Gracias por poner toda su confianza en mí y darme ánimos a seguir en mi etapa profesional pese a todas las circunstancias por las que hemos pasado.

Gracias a mi pequeño Hermano Abdiel por ser el motivo que quiera seguir adelante y ser quien me da esperanzas de mejorar y ser el ejemplo que espero ser.

Por último, quiero agradecer al Ingeniero Humberto Santana por aceptar ser mi asesor en esta etapa tan importante, gracias por sus recomendaciones y tiempo brindado a lo largo del desarrollo de este trabajo de investigación, muchas gracias a todos.

Tonny Frank Villanueva Mamani

ÍNDICE GENERAL

PÁGINA DE JURADOS.....	ii
DECLARACIÓN JURADA DE ORIGINALIDAD	iii
DEDICATORIA.....	iv
AGRADECIMIENTO.....	v
ÍNDICE GENERAL.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE FIGURAS	x
ÍNDICE DE ANEXOS	xi
RESUMEN	xii
ABSTRACT	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	2
1.1. Descripción del Problema	2
1.2. Formulación del Problema	2
1.2.1. Problema General.....	2
1.2.2. Problemas Específicos	2
1.3. Justificación e Importancia.....	3
1.3.1. Justificación	3
1.3.2. Importancia Social	3
1.3.3. Importancia Económica	3
1.3.4. Importancia Ambiental	4
1.4. Objetivos.....	4
1.4.1. Objetivo General.....	4
1.4.2. Objetivos Específicos.....	4
1.5. Hipótesis.....	5
1.5.1. Hipótesis General	5
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	6
2.1. Antecedentes de la Investigación.....	6
2.1.1. Antecedentes Internacionales.....	6
2.1.2. Antecedentes Nacionales	7
2.2. Bases Teóricas	8
2.2.1. Origen de la Gestión Ambiental	8
2.2.2. Estructura y Requisitos de la Norma ISO 14001:2015	8
2.2.2.1 Beneficio de la Norma ISO 14001:2015	12

2.3.	Definición de Términos	12
2.3.1.	Aspecto Ambiental	12
2.3.2.	Ciclo de Vida.....	12
2.3.3.	Condición Ambiental	12
2.3.4.	Desempeño Ambiental.....	13
2.3.5.	Eficacia	13
2.3.6.	Impacto Ambiental	13
2.3.7.	Medio Ambiente	13
2.3.8.	Mejora continua	13
2.3.9.	No Conformidad.....	13
2.3.10.	Parte Interesada	14
2.3.11.	Proceso	14
2.3.12.	Registro	14
2.3.13.	Riesgo	14
2.3.14.	Sistema de Gestión.....	14
2.3.15.	Sistema de Gestión Ambiental.....	14
2.3.16.	Verificación	15
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO		16
3.1.	Diseño de la Investigación	16
3.2.	Acciones y Actividades	16
3.3.	Materiales y/o Instrumentos	19
3.4.	Población y/o Muestra de Estudio.....	19
3.4.1.	Población.....	19
3.4.2.	Muestra.....	19
3.5.	Procesamiento y Análisis de Datos.....	19
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....		21
4.1.	Descripción de la empresa.....	21
4.1.1.	Ubicación.....	21
4.1.2.	Distribución de áreas de trabajo de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	22
4.2.	Evaluación del estado actual del Sistema de Gestión Ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.....	23
4.2.1.	Consideraciones para la Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental Actual de la Empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en Base a la Norma ISO 14001:2015	27
4.3.	Identificación de los problemas presentes en la Gestión Ambiental para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015	29
4.3.1.	Problemas encontrados en el SGA, las no conformidades y medidas correctivas.....	30

4.3.1.1	Problemas ambientales encontrados	30
4.3.1.2	No conformidades.....	30
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN.....		35
5.1.	Discusión de Resultados.....	35
CONCLUSIONES		37
RECOMENDACIONES		38
REFERENCIA BIBLIOGRÁFICA		39
ANEXOS		41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Criterio de Valorización.....	17
Tabla 2. Distribución de áreas de trabajo de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.....	22
Tabla 3. Porcentaje de resultados	23
Tabla 4. Requisitos evaluados	28
Tabla 5. Checklist de auditoria	42
Tabla 6. Diagnóstico de evaluación del SGA según norma ISO 14001:2015	52
Tabla 7. Análisis FODA	54
Tabla 8. Partes interesadas.....	55
Tabla 9. Riesgos del SGA	56
Tabla 10. Oportunidades del Sistema de Gestión Ambiental.....	57
Tabla 11. Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	58
Tabla 12. Procesos del SGA	66
Tabla 13. Entradas y salidas de los procesos del Sistema de Gestión Ambiental	66
Tabla 14. Política Ambiental.....	67
Tabla 15. Objetivos del SGA	68

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Diagrama de Flujo de Acciones y Actividades	18
Figura 2. Imagen satelital de empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	21
Figura 3. Distribución de áreas de trabajo	22
Figura 4. Entrevista a Jefa de empresa Glorieta Tacneña S.A.C.....	69
Figura 5. Entrevista a la Gerente de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	69
Figura 6. Entrevista para identificación del estado actual del SGA e identificación de Problemas en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	69

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia.....	42
Anexo 2. Entrevistas	42
Anexo 3. Diagnostico de Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la norma ISO 14001:2015.....	52
Anexo 4. Acciones correctivas al proceso evaluativo del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la norma ISO 14001:2015	53
Anexo 5. Evidencia Fotográfica.....	69

RESUMEN

La investigación a presentarse cuenta con la principal finalidad de realizar una evaluación al Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en función y base al contenido de la normativa internacional ISO 14001:2015. Por esto, se desarrolló la investigación con dimensiones no experimentales, de origen descriptiva y cualitativa; por ello se evidenció y evaluó los diferentes apartados pertenecientes al SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C., haciendo uso de un conjunto de herramientas. También, se concluyó que el Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. cuenta con herramientas y controles ambientales implementados de diferentes formas, estos controles toman como base de su funcionamiento las actividades que realiza la empresa, este con un nivel de cumplimiento bajo (20%). El grado de aceptación o conformidad con respecto a lo que indica la norma internacional ISO 14001:2015 no es satisfactorio, debido a ello se plantearon diferentes recomendaciones para cada uno de los apartados evaluados. Dadas las observaciones y recomendaciones para llegar al punto de aceptación, se espera llegar a una posible adecuación e incorporación de la norma internacional ISO 14001:2015 a futuro, siendo este proceso de evaluación la etapa inicial de la mejora continua del SGA actual de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

Palabras clave: Mejora continua, Norma ISO 14001:2015, No conformidad, SGA, Sistema de Gestión Ambiental.

ABSTRACT

The objective of this research work is to carry out the evaluation of the Environmental Management System of the company Glorieta Tacneña S.A.C. based on what is established and mentioned by the international standard ISO 14001:2015. For this reason, a non-experimental, descriptive and qualitative investigation was carried out; For this reason, it was possible to identify and evaluate the different sections belonging to the company's EMS, through a series of tools. Similarly, it was concluded that the Environmental Management System of the company Glorieta Tacneña S.A.C. It has environmental tools and controls implemented in different ways and according to the activities carried out within the company, this with a low level of compliance (20%). The degree of acceptance or conformity with respect to what is established in the international standard ISO 14001:2015 is not satisfactory, due to this, different recommendations were raised for each of the evaluated sections. Given the observations and recommendations to reach the point of acceptance, it is expected to reach a possible implementation of the international standard ISO 14001:2015 in the future, this evaluation process being the initial stage of continuous improvement of the current Environmental Management System of the company. company Glorieta Tacneña S.A.C.

Keywords: Continuous improvement, Environmental Management System, EMS, ISO 14001:2015, Standard Non-conformity.

INTRODUCCIÓN

Con el transcurso de los años, ante el desarrollo económico y social que se presenta en nuestro país, la contaminación ambiental fue aumentando de forma significativa año tras año. Como tal la contaminación ambiental se acrecienta debido a las malas prácticas ambientales en las empresas y organizaciones.

Se destaca también la mala gestión de Sistemas de Gestión Ambiental de las empresas y organizaciones haciendo que estas en lugar de mejorar se estanquen en un estado de irregularidades.

De tal forma que, la investigación a presentarse tiene como principal finalidad evaluar el SGA actual de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. según los requisitos auditables que menciona la norma internacional ISO 14001:2015 y de esta forma dar énfasis en la mejora de las responsabilidades ambientales de la empresa y con ello mejora de su SGA. Cabe mencionar que la empresa podrá tener la oportunidad a futuro de llegar a una posible acreditación con respecto al proceso evaluativo siendo la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. un restaurante pionero en obtener la certificación internacional ISO 14001:2015 en su entorno de competencia.

Dentro de la etapa inicial de la investigación, se desarrollará teniendo en consideración los requisitos certificables que se encuentran en la norma internacional ISO 14001:2015, se consideran también los márgenes legales nacionales como internacionales.

La distribución de la investigación se realizó de la siguiente manera. Dentro del primer capítulo, se plantea y formula el problema a investigar, se encuentran los objetivos, la justificación de desarrollo de investigación y la importancia del mismo. En el segundo capítulo se presentan el desarrollo de los conceptos a utilizar donde se menciona con breves explicaciones sus funciones; de igual manera se incluyen antecedentes de trabajos de investigación tanto nacionales como internacionales que guarden similitud con el presente trabajo de investigación. Dentro del tercer capítulo nos encontramos con la explicación metodológica, donde se comprende el método y el alcance de la investigación, el diseño y herramientas para la recolección de datos. En el último capítulo, se muestran los resultados y la discusión; de igual manera se incluye el apartado de anexos donde se evidencia una demostración de mejora del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del Problema

En la actualidad nos encontramos en constante avance tecnológico como económico, donde todo proceso que fomente el progreso, influye de forma significativa en el ambiente.

La contaminación del ambiente genera diversos problemas en cadena, afectando así al aire, suelo y agua. Los problemas que estas áreas presentaran suelen ser en algunos casos irreversibles por lo cual se pretende ligar el progreso con responsabilidad ambiental, de tal forma existen diversos métodos que ayudan a diferentes fuentes de contaminación a reducir la contaminación generadas por diferentes actividades, llegando a ser controlada en algunos casos.

Dentro de esta investigación se plantea usar la norma ISO 14001:2015 una norma de gestión ambiental que se usa de forma internacional, para poder reducir y controlar diferentes aspectos de una empresa como tal, siendo uno de sus principales finalidades la responsabilidad ambiental en ellas; llevando así a cada una de las empresas requeridas a una mejora continua con respecto al ambiente en general.

1.2. Formulación del Problema

Se realiza la formulación del problema en base a las necesidades de la investigación, de tal manera que las interrogantes ayuden a la identificación de problemas y/o posibles soluciones.

1.2.1. Problema General

¿La evaluación de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 mejorara el sistema de gestión ambiental interna de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.?

1.2.2. Problemas Específicos

- a. ¿Cuál es el estado actual del sistema de gestión ambiental interna para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.?

- b. ¿Cuáles son los problemas en la gestión ambiental interna para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.?

1.3. Justificación e Importancia

1.3.1. Justificación

El presente trabajo de investigación se realiza con la finalidad de evaluar la gestión ambiental que se desarrolla en los procesos y actividades presentes en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. considerando como base normativa la ISO 14001:2015 la cual tiene como finalidad implementar dentro de una empresa u organización, un Sistema de Gestión Ambiental, llevando así a la empresa u organización a mantenerse dentro de su área de competencia exitosa sin pasar por alto sus responsabilidades ambientales, de igual forma ayuda a prevenir malas prácticas ambientales.

La evaluación del SGA en base a la normativa internacional ISO 14001:2015 permitirá identificar a la empresa los diferentes puntos en contra de sus prácticas ambientales, identificados estos errores se realizará la identificación de posibles soluciones, llevando así a la empresa por un buen camino en cuanto al mejoramiento de su SGA se refiere y con ello llevando a la empresa a la mejora continua.

1.3.2. Importancia Social

La importancia social que justifica la investigación, va debido a que en el Perú se observan diferentes casos de malas prácticas ambientales en las empresas, como es el ejemplo de una mala gestión ambiental, llevando así a la empresa a generar diferentes prácticas ambientales de forma irregular y creando conflictos, esto quiere decir que la empresa se verá afectada en cuanto a costes y el ambiente se verá afectado por diversos problemas a consecuencia de las malas prácticas, por ello la evaluación del SGA en función a la normativa internacional ISO 14001:2015 identificara los diversos errores presentes en su gestión ambiental, haciendo que estos opten por la mejora en sus prácticas ambientales.

1.3.3. Importancia Económica

La implementación correcta de un Sistema de Gestión Ambiental, lleva a un ahorro de costos, pueden ser como gastos de consumo energético como la luz, agua, materias primas y otros, estos ahorros ayudan al desempeño productivo en cuanto al medio

ambiente se trata, esto también ayuda a cambiar la imagen de la empresa siendo así una empresa ordenada y sobre todo una empresa que cumple con las normas nacionales e internacionales.

1.3.4. *Importancia Ambiental*

Las actividades económicas como la gastronómica forman parte de la economía local; como tal, esta actividad gastronómica al desarrollarse de forma diaria, genera diferentes resultantes, estos van ligados a la generación de residuos generales, aguas residuales y uso de químicos.

De tal forma que, en los restaurantes, las aguas residuales están asociadas a la desinfección de los alimentos y utensilios usados en sus diferentes actividades, al descongelado de alimentos, como también la limpieza y mantenimiento de las instalaciones, centro recreacional, oficinas y el funcionamiento de los servicios higiénicos. En tal caso, es recurrente la presencia de efluentes con concentraciones de materia orgánica, grasas y aceites, como también concentraciones de productos usados para limpieza.

Los restaurantes también presentan generación de residuos sólidos a causa de los servicios que estos ofrecen, lo cual hace evidencia al final de una jornada de trabajo una cantidad considerable de residuos sólidos. Estos en algunos casos pueden terminar en una mala disposición final por lo que es importante evaluar el estado y como es que se disponga y/o deseché.

1.4. Objetivos

1.4.1. *Objetivo General*

Evaluar el sistema de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

1.4.2. *Objetivos Específicos*

- a. Evaluar el estado actual del sistema de gestión ambiental para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- b. Identificar los problemas presentes en la gestión ambiental para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

1.5. Hipótesis

1.5.1. Hipótesis General

El sistema de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C., es relevante.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la Investigación

2.1.1. Antecedentes Internacionales

“La tesis “Evaluación de la aplicabilidad de la norma ISO 14001 en empresas de la IX región de la Araucanía – Chile” menciona que en diferentes empresas que se incorporó la gestión ambiental en base de sus proyectos y leyes, solo 2 factores fueron desfavorables, sin embargo, dentro del margen evaluativo de cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 la mayoría de empresas son potenciadoras de implementación de la norma según consultas, por lo que su aplicabilidad como mejora son factibles” (Peña-Cortés, 2002).

La tesis “Diseño del sistema de gestión ambiental con base a la norma ISO 14001:2015 y el sistema de gestión de seguridad y salud ocupacional con base en la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento de la competitividad en Valentina Auxiliar Carrocería S.A.” menciona que según diagnósticos realizados se evidencia que la empresa Valentina Auxiliar Carrocería S.A. tiene porcentajes de aprobación de cumplimiento en función a la Norma ISO 14001:2015, lo que lo llevo a tomar medidas de mejora continua para proceder a ser una empresa con mayor responsabilidad ambiental (Díaz, 2009).

La tesis “Diseño del sistema de gestión ambiental con base en la norma NTC – ISO 14001:2015 para la empresa COINELCA SAS de Villavicencio – Meta” Menciona que, ante sus evaluaciones y diagnósticos, esta no cumple con todos los requerimientos de la normativa internacional; sin embargo, demuestra la necesidad de la implementación un SGA que permita reforzar acciones requeridas por la norma, llevando así a la empresa a la mejora continua en función a sus responsabilidades ambientales (Murillo Rodriguez, 2021).

La tesis “Diseño de un sistema de Gestión Ambiental para la empresa MACAS ORGANICA S.A. con base en la norma ISO 14001:2015” menciona que para el correcto desarrollo de diseño de un sistema de gestión ambiental se debe de contar con una evaluación inicial del sistema de gestión ambiental de la empresa con respecto a la norma, de esta forma se corregirán diferentes errores o malas prácticas que puedan aparecer durante la evaluación (Maza Salazar, 2021).

La tesis “Propuesta de implementación de la norma ISO 14001:2015 en una empresa de coprocesamiento” se menciona que dentro de esta empresa pese a ser reconocida tenía cierto grado de incumplimientos con respecto a la norma ISO 14001:2015, sin embargo, realizando las evaluaciones necesarias se obtuvo un 57% de cumplimiento, llevando así a las imperfecciones a sus debidas correcciones, dando a entender que la norma ISO 14001:2015 ayuda a identificar, corregir y mejorar los sistemas de gestión ambiental presentes (Vélez Méndez, 2022).

2.1.2. Antecedentes Nacionales

La tesis “Diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, aplicado a la empresa ATLANTICA SRL.” Menciona que dentro de su sistema de gestión ambiental se pudo implementar de forma eficiente la norma ISO 14001:2015 dado que su diseño y desarrollo está de acuerdo a sus necesidades de mitigación ambiental. Lo cual ayudo a disminuir los residuos, contaminación y riesgos ambientales (Cubas, 2018).

La tesis “Determinación de las características iniciales para la implementación de un sistema integrado de gestión ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 en la concesionaria de alimentos para campamento minero, 2018” menciona que dentro de los beneficios de la implementación de un sistema integrado optado en parte por Gestión Ambiental basado en la norma ISO 14001:2015, incrementa la confianza, establece políticas ambientales más sólidas y sobre todo cuenta con un sistema de certificación adaptable a las necesidades de la empresa (MALLMA, 2021).

La tesis “Implementación del Sistema de gestión ambiental ISO 14001:2015 para la sostenibilidad de la empresa LEPSA SAC. Lima 2020” menciona que, para la implementación de un sistema de gestión ambiental, es necesario evaluar las practicas internas para una correcta implementación de la norma ISO 14001:2015 esto debido que la empresa como tal tiene el objetivo mejorar la sostenibilidad ambiental, recursos y la economía dentro de sí misma (Casanova Tafur, 2021).

La tesis “Propuesta del sistema de gestión ambiental en base a la ISO 13001:2015 para la mejora del desempeño ambiental de la industria de cuero FECA S.R.L. – Arequipa 2022” menciona que se elaboró la propuesta del sistema de gestión ambiental, con intenciones de contribuir a obtener un mayor control de los aspectos ambientales que se deben de medir para lograr una obtención de resultados ambientales más eficientes (Colque Chambi, 2022).

La tesis “Propuesta de implementación del sistema integrado de gestión, basado en las normas ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, para minimizar los impactos ambientales y riesgos laborales en una empresa de ascensores, Lima – 2021” menciona que se obtuvieron resultados positivos conformes a la norma ISO 14001:2015, los cuales se pusieron en marcha y permitieron minimizar los impactos ambientales (De La Cruz Alvarez, 2021).

2.2. Bases Teóricas

2.2.1. Origen de la Gestión Ambiental

La contaminación ambiental está ligada al crecimiento y desarrollo económico. La industrialización es un ejemplo claro ya que se encuentra en una gran cantidad de países donde algunos de ellos presentaron problemas ambientales.

Durante el paso del tiempo se ha generado inquietud y atención por el cuidado del medio ambiente, los cuales se hicieron visibles en diferentes artículos, estudios y difusión que fomentaron la preocupación e impactos en la sociedad. Dado este interés por el cuidado del medio ambiente, surge la Gestión Ambiental, como herramienta de planificación y diagnóstico que de alguna forma llevarían a afrontar los problemas ambientales con intención de fomentar una cultura ambiental y concientización sobre ella.

Sobre la conciencia generada por el cuidado del medio ambiente es que nacen nuevos métodos de procesos productivos los cuales son más amigables con el medio ambiente, un ejemplo claro es el uso de nuevas tecnologías.

2.2.2. Estructura y Requisitos de la Norma ISO 14001:2015

Los requisitos fundamentales de la norma ISO 14001:2015, cuenta con una estructura de alto nivel. Donde se aprecian 10 requisitos donde a partir de los requisitos del N°1 al N° 3, describen la Norma y su campo aplicativo:

- Alcance.
- Términos y definiciones.
- Referencias normativas.

Los requisitos que son auditables y de carácter de implementación en el SGA encuentran su inicio a partir del requisito N°4 y culmina en el requisito N°10:

- a. **Contexto de la organización:** Requisitos que la norma N°4 (ISO14001, 2015, págs. 6-7)
- **Comprensión de la organización y su contexto:** Se deben evaluar las cuestiones tanto internas como externas de la organización o empresa, las cuales afecten al SGA.
 - **Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas:** Debe de verificar y evaluar las necesidades y expectativas que existan dentro del SGA, estas deben de generarse en función de las partes interesadas de la organización o empresa.
 - **Determinación del alcance del SGA:** Debe de documentarse todos los alcances del SGA que se determinen en base a los servicios que ofrezca la organización o empresa.
 - **Sistema de Gestión Ambiental:** Debe tomar en consideración los apartados anteriores para la determinación de los procesos, herramientas, entradas y salidas de procesos que sean necesarios para la implementación adecuada del SGA.
- b. **Liderazgo:** Requisito de la norma N°5 (ISO14001, 2015, págs. 7-8)
- **Liderazgo y compromiso:** Debe de existir determinación y apoyo totalmente claro dentro del SGA, esto derivado de la mayor autoridad de la organización o empresa.
 - **Política ambiental:** Debe de existir una Política Ambiental conforme a los compromisos que se menciona en la norma ISO 14001:2014, de igual manera es importante la difusión y comunicación de esta política a las partes interesadas.
 - **Roles, responsabilidades y autoridades en la organización:** Debe de ser emitida por la alta dirección la autorización necesaria para implementación y mejora del SGA dentro de la organización o empresa.
- c. **Planificación:** Requisito N°6 (ISO14001, 2015, págs. 8-11)
- **Generalidades:** Debe de verificarse los riesgos y las oportunidades, estos tomando como apoyo a las cuestiones internas y externas, las partes interesadas y procesos que modifiquen o afecten al SGA

- **Aspectos ambientales:** Debe de determinar los aspectos ambientales que serán producto de las actividades que realice la organización o empresa.
 - **Requisitos legales y otros requisitos:** Debe de evaluarse los requisitos legales u otros a los cuales la organización o empresa se ha acoplado, de esta forma mantener el cumplimiento de los mismos.
 - **Planificación de acciones:** Debe de ejecutarse planes de acción ante los riesgos y oportunidades que se presenten en la organización o empresa.
 - **Objetivos ambientales:** Debe de determinarse los objetivos los cuales deben de ser medibles dentro de la empresa u organización, tomando como apoyo o referencia la política ambiental.
 - **Planificación de acciones para lograr los objetivos ambientales:** Debe de planificarse acciones en base a un tiempo determinado, aspectos humanos y económicos los cuales permitan el cumplimiento de los objetivos establecidos.
- d. **Apoyo:** Requisito N°7 (ISO14001, 2015, págs. 11-13)
- **Recursos:** Deben de asegurarse los recursos necesarios para la correcta implementación del SGA de la empresa u organización.
 - **Competencia:** La organización o empresa debe de mantener información de las partes interesadas, en este caso el personal de trabajo debe de contar con educación, formación y experiencia requerida según actividades a realizarse.
 - **Toma de conciencia:** Debe de asegurarse que la organización o empresa asegure una correcta formación con respecto al manejo y apoyo al SGA.
 - **Comunicación:** Se tienen los siguientes subapartados: generalidades, comunicación interna y comunicación externa. Se debe de indicar el cómo, cuándo y quién en función a la comunicación establecida en el SGA.
 - **Información documentada:** Se tienen los subapartados: Generalidades de la empresa, creación documentaria y actualización de documentos, y control de la información documentada. Señalamos que en este apartado, se debe considerar indicar cómo es que se verifica la creación, aprobación, modificación y control de la documentación que respalda el SGA.

- e. **Operación:** Requisito N°8 (ISO14001, 2015, págs. 13-15)
- **Planificación y control operacional:** Son definidos conforme a los servicios necesarios para una correcta ejecución y condiciones de controles ambientales pertinentes.
 - **Preparación y respuesta ante emergencias:** Deben de realizarse con anticipación las actividades para responder y tomar casos que presenten emergencias ambientales, como también simulacros que respalden esta planificación.
- f. **Evaluación del desempeño:** Requisito N°9 (ISO14001, 2015, págs. 14-17)
- **Seguimiento, medición, análisis y evaluación:** Se contemplan los subpartados: Generalidades y evaluación de cumplimiento, esto con intención de poder verificar que se lleve a cabo los análisis pertinentes y el seguimiento adecuado de la información que llegue a obtener, esto siendo parte del SGA.
 - **Auditoría interna:** Se contemplan los Subpartados: Generalidades y programa de auditoría interna, donde se deben de plantear los diferentes lineamientos que forman parte de la auditoria, de igual manera la disposición y planificación de auditorías.
 - **Revisión por la dirección:** Debe de realizarse durante el periodo planificado acompañado de la alta dirección del SGA, con los elementos de entrada como de salida, que dentro del SGA son observados después de su determinación.
- g. **Mejora:** Requisito N°10: (ISO14001, 2015, pág. 17)
- **Generalidades:** La norma internacional ISO 14001:2015 cuenta con un enfoque preventivo el cual ayuda a mejorar el SGA de la organización o empresa en cuestión.
 - **No conformidades y acciones correctiva:** La organización o empresa en cuestión debe de actuar de forma pertinente ante incumplimiento que se generen en el SGA, a la par debe de tomar acciones correctivas que permitan el control y mejora de los incumplimientos.

- **Mejora continua:** Debe de llevarse a cabo acciones y medidas de control que brinden mejoras al SGA.

2.2.2.1 Beneficio de la Norma ISO 14001:2015

Un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015 ofrece a las empresas poder estructurar, los diferentes acontecimientos y aspectos ambientales que se generan en cada una de las actividades y procesos dentro de una empresa u organización. Dentro de la implementación o posesión de un Sistema de Gestión Ambiental en base la Norma ISO 14001:2015 trae consigo notables beneficios que se hacen notar dentro de una organización a corto o largo plazo como ejemplo; tener mayor alcance a nuevos clientes y socios, beneficios financieros y operacionales, exposición de la responsabilidad ambiental a grupos de interés, imagen institucional, innovación organizacional, reducción de costes en algunos procesos de trabajo, evidenciar el cumplimiento de las normas y leyes nacionales como internacionales.

2.3. Definición de Términos

2.3.1. Aspecto Ambiental

La norma internacional ISO 14001:2015 menciona que este es un elemento el cual deriva de las actividades empresariales de cada organización que ofrezca un bien o servicio, los cuales son provocadas por las diferentes actividades humanas dentro de un área determinada, estas pueden ser provocadas de forma directa o indirecta. Donde cada uno de los impactos pueden ser positivos como negativos (ISO14001, 2015, pág. 2).

2.3.2. Ciclo de Vida

Es un periodo consecutivo e interrelacionado dentro de un sistema de producción, desde el momento de toma de materias primas o su mínima generación a partir de recursos naturales hasta su disposición final (ISO14001, 2015, pág. 4).

2.3.3. Condición Ambiental

Determinación del estado actual en el cual se encuentra el ambiente dentro de un periodo de tiempo (ISO14001, 2015, pág. 3).

2.3.4. Desempeño Ambiental

Desempeño en relación a la gestión de manejo y control de aspectos ambientales (ISO14001, 2015, pág. 6).

2.3.5. Eficacia

Nivel en el que se realizan las actividades planificadas, tomando en consideración el logro de resultados (ISO14001, 2015, pág. 5).

2.3.6. Impacto Ambiental

Son alteraciones físicas, químicas o biológicas que pueden presentarse en el medio ambiente, la mayoría son causadas por actividades de origen humano dentro una determinada área (GRN, 2018).

2.3.7. Medio Ambiente

Es el entorno físico en el cual los seres vivos se desenvuelven en el transcurso de su vida, en conjunto con diversos seres vivos, dentro de un determinado espacio físico y socioeconómico. Dentro del ambiente se determinan los factores bióticos y abióticos donde estos interactúan de forma conjunta para así poder crear un espacio único; este espacio único se le conoce como ambiente. Sin embargo, el medio ambiente está compuesto por diferentes aspectos tanto físicos, sociales y biológicos (Cabezas, 2002, págs. 565-567).

2.3.8. Mejora continua

Disciplina la cual tiene como objetivo obtener el mejor estado posible del sistema de gestión ambiental. Identificando siempre las necesidades de mejora dentro de los diferentes procesos o actividades que se presenten en el sistema de gestión ambiental (ISO14001, 2015, pág. 5).

2.3.9. No Conformidad

Incumplimiento de requisito u obligaciones (ISO14001, 2015, pág. 5).

2.3.10. Parte Interesada

Personas u organizaciones las cuales se pueden ver afectadas por una decisión o actividad (ISO14001, 2015, pág. 2).

2.3.11. Proceso

Conjunto de actividades que guardan relación entre si (ISO14001, 2015, pág. 5).

2.3.12. Registro

Documento que presenta resultados obtenidos como parte de las actividades realizadas (ISO14001, 2015).

2.3.13. Riesgo

Medida de magnitud ante situaciones desfavorables (ISO14001, 2015, pág. 4).

2.3.14. Sistema de Gestión

Metodología que apoya y ayuda en la imagen y gestión económica de una empresa, negocio y/o servicio, es también un área o diversas actividades de las que es responsable, aplicando las metodologías correspondientes se logran diferentes tipos de resultados según las actividades estas en su mayoría son satisfactorios (FRAGUELA FORMOSO, CARRAL COUCE, IGLESIAS RODRÍGUEZ, CASTRO PONTE, & RODRÍGUEZ GUERREIRO, 2011, pág. 48).

2.3.15. Sistema de Gestión Ambiental

Extensión de la ingeniería, la cual se enfoca en temas ambientales, por lo tanto, busca conservación del mismo y establecer las responsabilidades pertinentes dentro de este rubro, de igual manera presenta una estructura de organización, procedimientos, recursos y actividades necesarias que establecerán diferentes políticas ambientales dentro de los sectores que intervengan (ISO14001, 2015, pág. 2).

2.3.16. Verificación

Confirmación donde se toma como medida de aprobación la evidencia objetiva con la que se cuenta, de igual manera se contempla el nivel de cumplimiento de requisitos establecidos (ISO 9001, 2015).

CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO

3.1. Diseño de la Investigación

El diseño de investigación se usa para poder realizar esquemas, prototipos, pasos y demás actividades que ayudaran a llevar a cabo la investigación.

Dentro de esta investigación se realizará una evaluación, la cual está enfocada en la gestión ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.; por lo cual se llevará a cabo La evaluación de datos en base a la norma internacional ISO 14001:2015.

3.2. Acciones y Actividades

Para el desarrollo de actividades se realizó un Diagrama de Flujo donde se ordenaron los pasos que se siguieron para la recolección de datos y su posterior uso en identificación del estado de su SGA, de igual manera la identificación de problemas que presento la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

La planificación de las acciones y actividades se realizó tomando en cuenta lo que menciona la norma ISO 14001:2015; a continuación, se muestra las acciones y actividades:

- Identificación de herramientas de control: Dentro de las actividades que se realizaron se dispuso en primera instancia la identificación de herramientas de control a usarse, en esta actividad se identificó el uso, desarrollo y modificación de un Checklist, el cual se usó para el desarrollo de las entrevistas hacia los encargados de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- Adaptación y elaboración de Checklist: Previa identificación de uso del Checklist; se dispuso su uso con adaptaciones, tomando en cuenta las actividades que desarrolla la empresa Glorieta Tacneña y lo que menciona los requisitos en la norma ISO 14001:2015, según Anexo 2
- Programación de Visita a empresa Glorieta Tacneña S.A.C.: Se desarrollo con previa coordinación con la gerenta de la empresa, quien permitió el ingreso a sus instalaciones para posteriores actividades.
- Reunión con encargados de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.: La reunión se realizó con intención de comunicar la programación de visita y entrevista.

- Entrevista con encargados de empresa Glorieta Tacneña S.A.C.: La entrevista programada se realizó la fecha del 22 de septiembre del presente año (2022). La entrevista tuvo como enfoque la identificación del estado en el que se encontraba el SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. de igual manera se enfocó en la identificación de los problemas que se presentaron en su SGA.
- Revisión de la información recolectada: La información recolectada fue revisada conforme a las preguntas y respuestas del Checklist, tomando en consideración lo que menciona la norma ISO 14001:2015 y los requisitos legales.

Para conocer el criterio de calificación debe conocerse sus fases y valoración, que se visualiza en la Tabla 1.

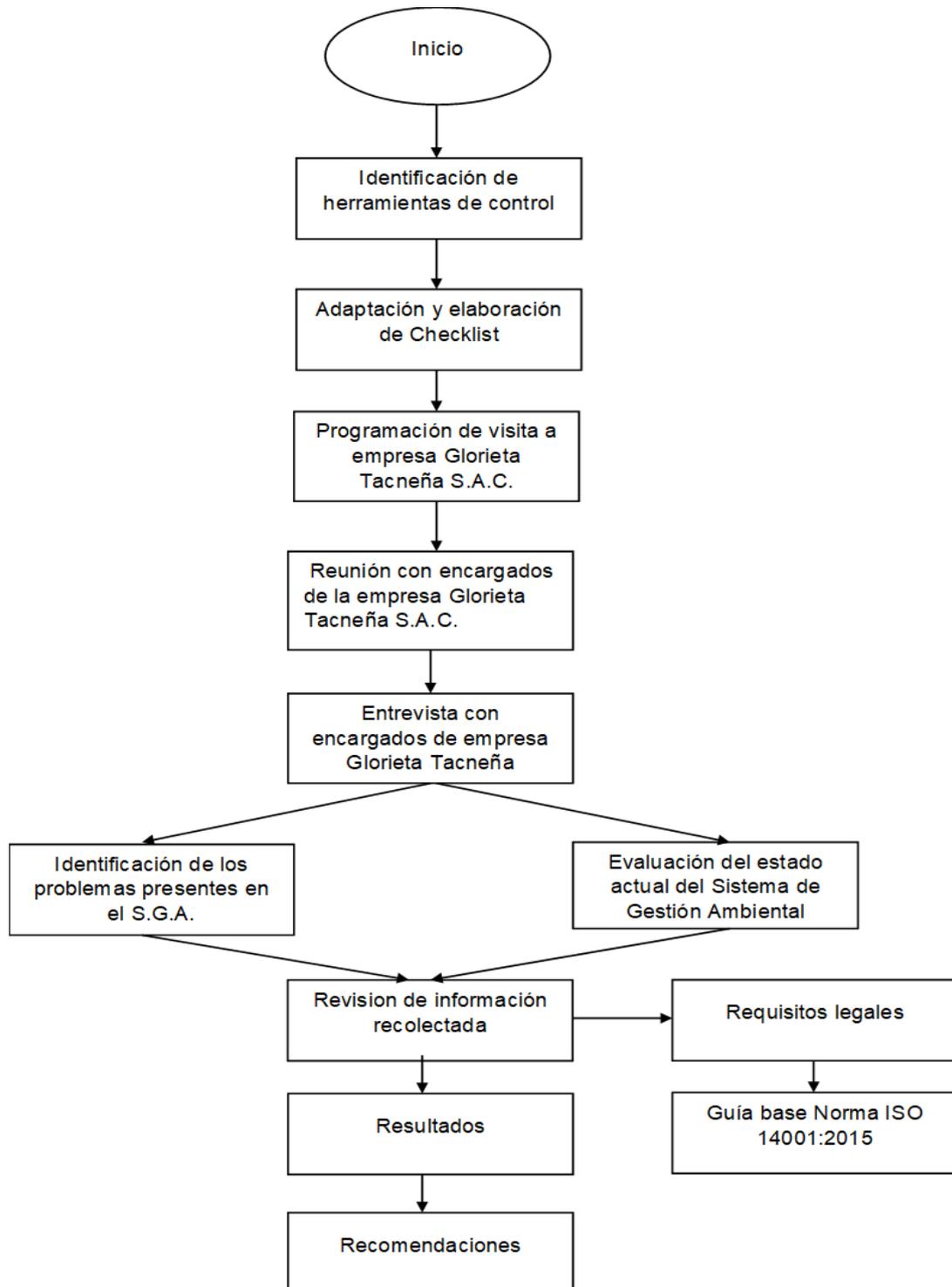
Tabla 1

Criterio de Valorización

Fases	Criterio	Criterio de calificación	
		Valorización	Descripción
C	A	10	Cumple con los criterios establecidos, se implementa y se mantiene; corresponde a la fase de Verificar y Actuar para la mejora del SGA
CP	B	3 – 5	Cumple de manera parcial con el criterio; se establece, se implementa, no se mantiene. Corresponde a la Fase de Hacer del SGA.
NC	C	0	No cumple con el mínimo del criterio; no se establece, no se implementa, no se mantiene. Corresponde a la fase de identificación y planeación del SGA.
NA	D	NA	No cumple con el criterio enunciado N/S

- Resultados: Conforme la revisión de información se obtuvieron los resultados que por sus características fueron valorizadas y calificadas.
- Recomendación: Conformando a los resultados de la identificación de los problemas dentro de la empresa como la evaluación de su estado de SGA se establecieron las recomendaciones del caso.

A su vez se visualiza las acciones y actividades representadas en un diagrama de flujo, tal como se muestra en la Figura 1.

Figura 1*Diagrama de Flujo de Acciones y Actividades*

3.3. Materiales y/o Instrumentos

Los materiales y/o instrumentos a requerir son los siguientes:

- Computadora y/o laptop personal.
- Útiles de escritorio.
- Red de internet.
- Impresora.
- Hojas de datos.
- Software de análisis estadístico.
- Checklist
- Cuadro evaluativo según norma ISO 14001:2015
- Cuadro de valorización de resultados
- Cuadro de EIA

3.4. Población y/o Muestra de Estudio

3.4.1. Población

La población se encuentra conformada por la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

3.4.2. Muestra

Conformada por los responsables de la Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

- Gerente de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- Especialista y/o encargado ambiental

3.5. Procesamiento y Análisis de Datos

Para la recolección de datos se usarán las siguientes herramientas:

- Entrevistas: Se realizo a los encargados de la empresa con intenciones de conocer el grado y nivel de cumplimiento de la empresa en los diferentes apartados que corresponden a la Norma ISO 14001:2015

- Observación: Se realizaron observaciones dentro de las actividades que se realizan en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. teniendo en cuenta el cumplimiento de los requerimientos planificados.
- Análisis de documentos: Se verificó y evaluó la documentación presente en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. la cual debe de sustentó las respuestas de las preguntas formuladas a los encargados de la gestión ambiental, tomando en consideración la norma vigente.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Descripción de la empresa

La empresa Glorieta Tacneña S.A.C. es un restaurante tradicional y con gran renombre en la ciudad de Tacna con más de 20 años de experiencia en el rubro, se dedica principalmente al servicio de preparación de alimentos típicos de la Región Tacna, a través de los años la empresa fue adoptando diferentes políticas y prácticas amigables con la clientela como con el ambiente, de igual manera la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. con el paso del tiempo se incorporó en el cumplimiento legal a nivel nacional en cuanto a prácticas ambientales como salubre.

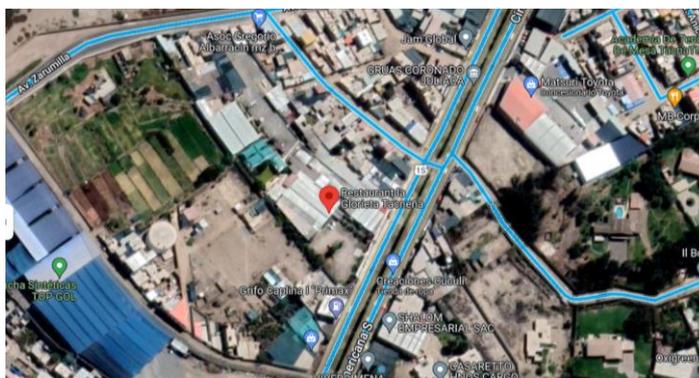
Con el crecimiento de la empresa y su progreso, la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. busca fomentar la mejora constante de sus servicios y responsabilidades, donde uno de sus principales intereses es la responsabilidad ambiental que le compete. A la par la empresa busca ser uno de los restaurantes líderes en cuanto a cumplimiento de la norma internacional ISO 14001:2015 dentro de su zona. Es por ello que la empresa busca evaluar el estado en el que se encuentra en cuanto a cumplimiento e identificar problemas presentes dentro de sus actividades, teniendo como base guía lo que menciona la norma internacional ISO 14001:2015.

4.1.1. Ubicación

La empresa Glorieta Tacneña S.A.C. se encuentra ubicada en el departamento de Tacna, Cercado, Av. Jorge Basadre Grohmann Oeste 335, Tacna 23006; sus coordenadas son 18°00'48.1"S 70°15'37.1"W, ver Figura 2.

Figura 2

Imagen satelital de empresa Glorieta Tacneña S.A.C.



Nota. Fuente: Google Maps

4.1.2. Distribución de áreas de trabajo de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

La empresa Glorieta Tacneña, dentro de sus instalaciones realiza diferentes actividades, las cuales se distribuye la siguiente forma:

En la Tabla 2 se da a conocer la distribución de área de trabajo especificada y en la Figura 3 se aprecia una vista de la distribución.

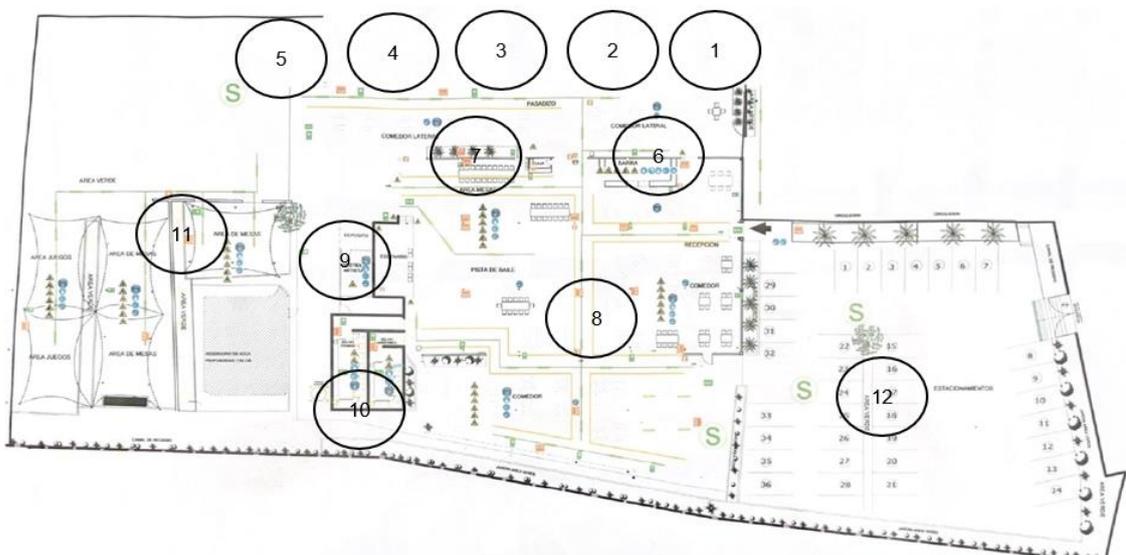
Tabla 2

Distribución de áreas de trabajo de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

N°	Distribución áreas de trabajo de empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
1	Cocina criolla
2	Cocina de entradas
3	Cocina de postres
4	Cocina de parrillas
5	Oficinas – Administración
6	Barra de servicios
7	Caja de servicios
8	Sala de eventos
9	Escenario
10	Servicios higiénicos
11	Área de recreación al aire libre
12	Cochera

Figura 3

Distribución de áreas de trabajo



4.2. Evaluación del estado actual del Sistema de Gestión Ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

Para la evaluación del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la norma ISO 14001:2015, es necesario evaluar cada requisito y apartado de que la norma ofrece, esto para la correcta identificación del cumplimiento del SGA de la empresa.

Para la evaluación se realizó un Checklist (Anexo 2) que validó la documentación, controles y otros factores que se presentaron en la empresa y que guardaron relación o cumplimiento con la norma ISO 14001:2015, donde se obtuvieron los siguientes resultados tal como se muestra en la Tabla 3:

Tabla 3

Porcentaje de resultados

Requisitos	% de cumplimiento	Acciones correctivas
4. Contexto de la organización	0%	Mejorar
5. Liderazgo	0%	Mejorar
6. Planificación	0%	Mejorar
7. Apoyo	0%	Mejorar y mantener
8. Operación	0%	Mejorar
9. Evaluación del desempeño	0%	Implementar
10. Mejora	0%	Implementar
Resultado de evaluación	0%	
Nivel del SGA actual	Baja	

Se tomó como herramienta de apoyo las entrevistas realizadas al gerente y especialista encargado de la alta dirección de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C., considerando la Norma ISO 14001:2015, el estado ambiental actual de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. se sintetiza en los siguientes componentes:

- a. Contexto de la Organización: Requisito ubicado en el apartado N°4 de la norma, conformado por:
- Comprensión de la organización y su contexto: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Determinación del alcance del SGA: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Sistema de gestión ambiental: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

De acuerdo con los Sub apartados del Requisito N°4 de la norma, se considera el contexto de la organización evaluado para una posterior adecuación en función a la normativa internacional ISO 14001:2015, conforme a los intereses de la empresa.

- a. Liderazgo: Requisito ubicado en el apartado N° 5 de la norma. El Liderazgo debe ser visible y promovido por la alta dirección y por los responsables del establecimiento del SGA en la organización, tomando en consideración el establecimiento de la política del SGA. La política del SGA es parte fundamental para la estructuración y desarrollo de requisitos de la norma ISO 14001:2015, se toma en cuenta los subapartados:
- Liderazgo y compromiso: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 dentro de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Política Ambiental: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Roles y responsabilidades: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento o relación alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

- b. Planificación: Requisito ubicado en el apartado N° 6 de la norma. En este apartado se define la documentación y el debido procedimiento, tomando en cuenta algunos otros requisitos que ayudaran al cumplimiento de la norma, estos son:
- Riesgos y oportunidades: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Aspectos ambientales: Dentro de este requisito no se realizó la identificación de aspectos e impactos ambientales por lo que no existe cumplimiento con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Requisitos legales: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Objetivos: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- c. Apoyo: Este requisito se encuentra en el apartado N° 7 de la norma. Para una correcta implementación de este requisito en el SGA se tiene en cuenta:
- Recursos: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Competencia: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Toma de Conciencia: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Comunicación interna y externa: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Información documentada: Dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

- d. Operación: Requisito ubicado en el apartado N° 8 de la norma, donde para su correcta implementación se toma en consideración lo siguiente:
- Planificación y control: Se debe de realizar con tiempo previo al proceso de operación, dentro de este requisito no se encontró cumplimiento alguno con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- e. Evaluación y desempeño: Este requisito se encuentra en el apartado N° 9 de la norma, para el cumplimiento de este requisito se debe de evidenciar el seguimiento documentario respecto a informes, inspecciones, auditorías y capacitaciones:
- Auditoría interna: Durante el proceso de evaluación se concluyó que no se realizaron auditorías internas. Por lo que no se encontró cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Revisión por la dirección: En lo que respecta con la revisión del SGA por la alta dirección, esta no cumple con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
 - Seguimiento y análisis: Se concluye que en este requisito no se cumple con respecto a la norma ISO 14001:2015 por parte de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- f. Mejora: Este requisito se encuentra en el apartado N° 10 de la norma, nos menciona que, como resultado de la evaluación o implementación con relación al seguimiento y análisis de requisitos, se debe de tomar en cuenta la mejora continua dentro los procesos realizados en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. tomando en cuenta la norma ISO 14001:2015, la mejora continua debe realizarse en función al ciclo de Deming (planificar, hacer, verificar y actuar o por sus siglas en ingles PHVA). Se consideran los siguientes apartados:
- No conformidad y acciones correctivas: Durante el proceso de evaluación se da a conocer la no conformidad, esto debido a que el SGA no cumple con la adaptación ni aplicación de la norma ISO 14001:2015. Por lo cual el SGA debe de adaptarse a la norma. El responsable de esta tarea es el especialista a cargo.
 - Mejora continua: Comprende las acciones a tomar para la mejora del SGA, estas acciones deben de ser implementadas de acuerdo a las evaluaciones y observaciones realizadas con respecto al SGA actual. Dadas las evaluaciones y observaciones, no se cumplen los aspectos de mejora continua, el levantamiento de observaciones deberá ser realizado por el especialista a cargo.

Dentro del proceso de evaluación del estado actual del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la norma ISO 14001:2015 se concluye que no existe cumplimiento con respecto a la norma obteniendo un 0%. Por lo cual la evaluación da a conocer la no conformidad y acciones correctivas que se deben de realizar para llevar el SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. a la implementación de la norma ISO 14001:2015.

4.2.1. Consideraciones para la Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental Actual de la Empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en Base a la Norma ISO 14001:2015

a. Cuadro de valorización

Para la evaluación del SGA actual de la empresa se comprenden criterios de valorización con respecto a todos los requisitos y apartados de la norma ISO 14001:2015.

La valorización a realizarse se hará en base al SGA actual de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. tomando como base la norma ISO 14001:2015, el cuadro de valorización forma parte del cuadro N°5 ubicado en el Anexo N° 2 de Entrevista

b. Tabla de requisitos evaluados y cantidad de preguntas

Se utilizaron una serie de preguntas en base a la norma ISO 14001:2015 para obtención de datos y su valorización, a raíz de la cantidad de preguntas por requisitos y su cumplimiento es que se obtiene el porcentaje de cumplimiento. (Anexo 2)

En la Tabla 4 se da conocer los requisitos evaluados de acuerdo a los capítulos y la cantidad de preguntas.

Tabla 4*Requisitos evaluados*

Capítulo	Requisito	Cantidad de preguntas
4. Contexto de la organización	4.1. Comprensión de la organización y su contexto	4
	4.2. Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	
	4.3. Determinación n del alcance del SGA	
	4.4. SGA	
5. Liderazgo	5.1 Liderazgo y compromiso	3
	5.2. Política Ambiental	
	5.3. Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización	
6. Planificación	6.1.1. Requisitos generales	4
	6.1.2. Aspectos ambientales	
	6.1.3. Requisitos legales	
	6.1.4. Planificación	
7. Apoyo	7.1. Recursos	5
	7.2. Competencia	
	7.3. Toma de conciencia	
	7.4. Comunicación	
	7.5. Información documentada	
8. Operación	8.1. Planificación y control	6
	8.2. Preparación y respuesta ante emergencias	
9. Evaluación y desempeño	9.1. Seguimiento, análisis y evaluación	13
	9.1.2. Evaluación de cumplimiento	
	9.2.2. Auditoría interna 9.3. Revisión por la dirección	
10. Mejora	10.1. General	3
	10.2. No conformidad, acciones correctivas	
	10.3. Mejora continua	

4.3. Identificación de los problemas presentes en la Gestión Ambiental para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015

La identificación de los problemas se realizó con ayuda de la entrevista previamente realizada tomando como referencia los resultados del Checklist (Anexo N° 2).

Ante la presencia de los problemas encontrados en el SGA como resultado se evidenciaron no conformidades, lo que quiere decir que dentro de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. no se lleva correctamente procedimientos de control y manejo ambiental con respecto a lo que se estipula en la norma ISO 14001:2015. Sin embargo, después de las evaluaciones se propuso implementar controles adecuados a lo que indica la norma, en este caso se usó el ciclo de Deming: planear, hacer, verificar y actuar.

En el proceso de “planificación” nos encontramos con los apartados 4, 5, 6 y 7. Estos apartados deben de contar con la documentación del SGA actual el cual detallara el contexto de la empresa, liderazgo para la actualización parcial del SGA, de igual manera realizar el control de la información documentada esto con intenciones de preparación ante auditorias, verificación de competencias con respecto a recursos humanos, identificación de requisitos legales los cuales ayudaran al mejoramiento del SGA actual y al cumplimiento de la norma; también, se considera los aspectos ambientales. Referente a lo mencionado, estos apartados y su cumplimiento será el pilar de responsabilidades que la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. debe mantener y actualizar para llegar a la mejora continua.

En el proceso de “hacer” se llevará a cabo tomando en consideración los requisitos legales, los cuales será estructurados desde gerencia con ayuda del especialista encargado. Se consideran los factores físicos que se puedan presentar en la empresa por lo cual los controles para mitigar el impacto de ellos, deben de ejecutarse. Como parte de este proceso se considera la información documentada, ya que esta ayudara a verificar que lo planificado y ejecutado se cumpla.

En el proceso de “verificar” este guarda relación con el proceso de “hacer” por lo cual van de la mano para una correcta ejecución de cumplimiento.

En el proceso “actuar”, se enfatiza en la proyección de la mejora continua, esto a raíz de la evaluación inicial, donde se planificará acciones para corregir y prevenir las no conformidades. También, se evidencia la documentación necesaria para que el SGA cumpla con lo que indica la Norma ISO 14001:2015.

4.3.1. Problemas encontrados en el SGA, las no conformidades y medidas correctivas

Para la identificación de problemas ambientales en base a ISO 14001:2015 se priorizo el tema ambiental, donde se dispuso a usar una matriz de Leopold (Anexo N° 4) para la determinación de los aspectos y factores ambientales se presentaron en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

4.3.1.1 Problemas ambientales encontrados

La empresa Glorieta Tacneña S.A.C. ante sus actividades, tomó a consideración la evaluación de problemas; la contaminación de suelo, aire, agua y ruido:

- Contaminación de suelo: La empresa Glorieta Tacneña S.A.C, no contó con documentación que corrobore estudios previos o actualizados referente a este apartado.
- Contaminación de aire: La empresa Glorieta Tacneña S.A.C, no contó con documentación que corrobore estudios previos o actualizados referente a este apartado.
- Contaminación de agua: La empresa Glorieta Tacneña S.A.C. no contó con documentación que corrobore estudios previos o actualizados referente a este apartado.
- Contaminación Sonora: La empresa Glorieta Tacneña S.A.C. no contó con documentación que corrobore estudios previos o actualizados referente a este apartado.

4.3.1.2 No conformidades

- a. En el apartado N° 4 “Contexto de la Organización” se evidencia la no conformidad ya que no existe como tal un análisis completo de la empresa con respecto a sus actividades, procesos y responsabilidades.

Acciones a tomar para el levantamiento de la no conformidad:

- Difusión de análisis FODA
- Difusión de Matriz de las partes interesadas
- Difusión de Mapa de Procesos

- Seguimiento a documentación durante el proceso de actividades
- Actualización y adaptación de datos según la norma ISO 14001:2015

El encargo del levantamiento de las no conformidades será realizado por el especialista encargado y la alta dirección en un plazo determinado (6 meses).

- b. En el apartado N° 5.1. “Liderazgo”, se evidencio la no conformidad esto debido a la falta de documentación y falta de planificación con respecto a este apartado.

Acciones a tomar para el levantamiento de la no conformidad:

- Elaboración de objetivos claros y compromiso de cumplimiento por aparte de todas las partes.
- Facilidad de manejo de recursos para la gestión de SGA.
- Difusión de objetivos y compromiso del liderazgo a todas las partes interesadas.

- c. En el apartado N° 5.2. “Política Ambiental”, se evidencio la no conformidad dado a la falta de una política clara y con falta de relación a sus objetivos.

Acciones a tomar para levantamiento de la no conformidad:

- Establecer la política ambiental de la empresa tomando en consideración sus objetivos y actividades.
- Establecer soporte legal a la política ambiental
- Generar compromisos y fomentar la participación de sus empleados.

- d. En el apartado N° 5.3. “Roles, responsabilidades y autoridades dentro de la organización”, se evidencio la no conformidad debido a la no existencia de documentación.

Acciones a tomar para el levantamiento de la no conformidad:

- Identificar y generar canales estables y efectivos de comunicación para el desarrollo del SGA.

- e. En el apartado N° 6.1.1 “Riesgos y oportunidades”, se evidencia la no conformidad debido a la falta del estudio de contexto de la organización.

Acciones a tomar para el levantamiento de la no conformidad:

- Difusión de identificación de los riesgos y oportunidades.

- Seguimiento a las acciones tomadas ante la identificación de los riesgos y oportunidades.
- Seguimiento a la información documentada.

El encargado de realizar el levantamiento de la no conformidad es el especialista encargado, el levantamiento debe de realizarse en un periodo de un año.

- f. En el apartado N° 7 “Apoyo”; 7.1; 7.1; 7.3. Se evidenció no conformidades debido a la falta de recursos de implementación y mantenimiento del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

Acciones a tomar para el levantamiento de las no conformidades:

- Implementar recursos para el mantenimiento y mejora del SGA
 - Evaluar y capacitar al personal de trabajo para el desarrollo del SGA
 - Disponer información documentada para las partes interesadas
 - Implementar sistema de evaluación de eficacia conforme a las competencias de la empresa
 - Corroborar el conocimiento de todas las partes referente al funcionamiento del SGA
- g. En el apartado N° 8.1. “Controles Operacionales”, se evidenció los métodos de control que deben de tomarse ante la presencia de agentes que puedan modificar significativamente el ambiente, en relación a ello se menciona que las partes internas como externas no cuentan con esa información. Por lo tanto, deben de acoplarse a lo que menciona la norma ISO 14001:2015.

Las acciones a tomarse para el levantamiento de la no conformidad son las siguientes:

- Actualización de los controles operacionales en base a lo que estipula la norma
- Difusión de los controles operacionales con las actualizaciones en base a la norma.
- Evaluaciones periódicas de los controles operaciones para futuras actualizaciones
- Difusión de controles operacionales para las partes interesadas.

El encargado de realizar el levantamiento de la no conformidad es el especialista encargado, el cual debe de realizar el levantamiento en el periodo de unos 6 meses.

- h. En el apartado N° 9 “Auditoría Interna”, se halla no conformidad. Debido a que la empresa con anterioridad no ha realizado auditorías internas; por ende, no existe algún tipo de levantamiento de no conformidades, siendo esta perjudicial para la mejora continua.

Las acciones a tomarse para el levantamiento de no conformidad son:

- Elaborar auditorías internas con agentes internos o externos, que lleven a evaluación el estado actual del SGA.
- Detallar en un informe los cumplimientos o incumplimientos legales de la empresa con respecto a la norma ISO 14001:2015.
- Realizar prácticas internas con las áreas de trabajo ante auditorias.

El levantamiento de la no conformidad será realizado por el especialista encargado en un lapso de un año.

- i. En el apartado N° 9.2 “Evaluación de Cumplimiento legal”, se halla una no conformidad, debido a que la empresa presentaba cumplimientos legales deficientes los cuales no cumplían por completo con lo que estipula la norma ISO 14001:2015.

Las acciones a tomarse para el levantamiento de la no conformidad son:

- Evaluar la normativa ambiental actual en base a las actividades que se realizan en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
- Identificar los procesos y actividades de la empresa para desarrollo adecuado del informe de cumplimiento legal.
- Difusión de la responsabilidad legal de la empresa hacia las partes interesadas.
- Desarrollar planes de acción ante procesos legales en caso sea necesario.

El encargado de realizar las acciones correctivas ante la no conformidad es el especialista encargado y la gerencia.

- j. En el apartado N° 9.3 “revisión por la dirección”, se evidencia una no conformidad, debido a que no se han realizado las evaluaciones

correspondientes con anterioridad por la gerencia de la empresa, lo cual hace evidente que no existe levantamiento de las no conformidades. Sin embargo, las acciones para levantar la no conformidad son las siguientes:

- La gerencia debe programar reuniones con los responsables de cada área, con la finalidad de que cada área con sus respectivos procesos cuente con una revisión o evaluación de forma semi periódica.
- La gerencia debe elaborar informes conforme a las evaluaciones a realizarse.
- La gerencia debe mantener la información documentada en caso de auditoría.
- La gerencia debe dar seguimiento a los compromisos establecidos por el especialista encargado.

El levantamiento de la no conformidad será realizado por el especialista encargado en un lapso de un año.

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. Discusión de Resultados

Se determinó que las actividades que realiza la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. generan diferentes tipos de impactos; como sociales, económicos y sobre todo ambientales. Por lo cual, se propuso realizar una evaluación del SGA actual de la empresa en base a lo que indica la norma ISO 14001:2015, tomando en consideración las responsabilidades que cada uno de los requisitos menciona y guiar así al SGA actual a una mejora. Se considera el uso de la norma ISO 14001:2015 dado a que la misma solicita y menciona las responsabilidades ambientales que una empresa u organización debe de tener presente en su SGA; para el desarrollo de la evaluación se realizaron conversatorios y entrevistas con los encargados de la empresa como el gerente y el especialista encargado. Terminado el proceso evaluativo con las partes interesadas, se determina que para que la empresa lleve a cabo la evaluación como futura implementación del SGA en base a la norma ISO 14001:2015, debe de usar diferentes herramientas para la estructuración de su SGA, como mejoras en la planificación ante situación ambientales adversas, mejoras en su sistema de manejo ambiental, la actualización sobre sus objetivos y políticas ambientales, y sobre todo el acople del SGA ambiental actual con respecto a la norma ISO 14001:2015.

Con respecto a la evaluación realizada al sistema de gestión ambiental se considera que el apartado teórico legal es relevante, debido a que este facilita el entendimiento de las herramientas legales que la empresa debe de cumplir y seguir, esto en los procesos iniciales, intermedios y finales del SGA de la empresa en base a las actividades que esta realiza. Como parte de las herramientas legales nos encontramos con los EIA, plan de manejo Ambiental, plan de manejo de residuos sólidos, segregación de residuos y su valorización; todas estas herramientas si bien es cierto ayudan a mejorar el SGA de la empresa, pero no aportan mucho si no se encuentran en forma física documentada, por lo que la empresa cuenta con algunos requerimientos que afirman tener por medio verbal y digital. Dada la situación se estableció la valorización pertinente en porcentajes luego de la evaluación realizada, con el fin de dar a conocer las acciones correctivas a realizar, los levantamientos de observaciones deben de realizarse en base a la norma ISO 14001:2015.

Para la determinar el grado de cumplimiento del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. se usó un checklist elaborado bajo los criterios que indica la norma ISO 14001:2015, esto con intención de evidenciar el estado de cómo se encuentra el SGA y que se tiene la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. Para la valorización se tomaron en consideración los siguientes tipos de evidencia: digital y física; donde se da entender que existe evidencia digital pero no aplicada ni actualizada, evidencia implementada pero desactualizada, evidencia verbal pero no documentada, evidencia digital pero desactualizada y no aplicada, evidencia física pero no digital ni documentada, de igual manera se encuentra evidencia implementada pero en pequeños grados; por lo cual al momento de valorizar se obtuvo como resultado un 3% de cumplimiento o relación con la norma ISO 14001:2015 y sus apartados certificables.

CONCLUSIONES

Se logró evaluar el Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la Norma ISO 14001:2015, tomando como herramientas de apoyo el uso de un Checklist adecuado a los requisitos de la norma, Por lo cual se determinó el nivel de cumplimiento o relación del SGA de la empresa donde se obtuvo como resultado un 0% de cumplimiento o relación conforme a la norma ISO 14001: 2015.

Se concluye que la empresa no cuenta con un SGA; por lo tanto, no se encuentra dentro del rango de aceptación en diferentes requisitos los cuales son indispensables para satisfacer lo indicado en la Norma ISO 14001:2015.

Se logró identificar los problemas presentes en la gestión ambiental; como: Contaminación de agua, Contaminación Sonora, Contaminación de aire, Contaminación de suelo. De igual manera se tomó como parte de la identificación el uso del Checklist por lo tanto se concluye como resultado que la evidencia de las no conformidades forma parte del problema del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. siendo el levantamiento o acciones correctivas indispensables para la mejora del SGA.

RECOMENDACIONES

Se recomienda, que en base a la evaluación realizada se enfoque el SGA actual en base a la norma ISO 14001:2015, debido a que esto llevará a la empresa a la mejora continua y a un desarrollo ambiental correcto en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

Se recomienda, realizar una mejora interna en cuanto a documentación se refiere, ya que esta documentación servirá como evidencia en caso de auditorías futuras.

Se recomienda, realizar auditorías internas por lo menos 2 veces al año, esto con intención de verificar el cumplimiento del SGA en función a la norma ISO 14001:2015.

Se recomienda, realizar las acciones correctivas en base a las observaciones realizadas para llevar al SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. a la mejora continua, teniendo como guía los requisitos que se establecen en la norma ISO 14001:2015.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Cabezas, A. (juio de 2002). Unas Definiciones polemicas: Medio Ambiente y Gasto Medioambiental. Obtenido de <https://www.researchgate.net/publication/318013827>
- Casanova Tafur, A. A. (2021). Implementacion del Sistema de Gestion Ambiental ISO 14001:2015 para la sostenibilidad en la empresa LEPSA SAC - LIMA 2020 . *UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/62988>
- Colque Chambi, Y. K. (2022). Propuesta del sistema de gestion ambiental en base a la ISO 14001:2015 para la mejora del desempeño Ambiental de la Industria de Cuero FECA S.R.L. - Arequipa 2022. *UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/92220>
- Cubas, G. &. (2018). Diseño de un sistema de gestion ambiental basado en la Norma ISO 14001:2015, aplicado a la Empresa Atlantica S.R.L. *Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12423/1464>
- De La Cruz Alvarez, I. G. (2021). Propuesta de implementacion del sistema integrado de gestion, basado en las normas ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018, para minimizar los impactos ambientales y riesgos laborables en una empresa de ascensores, Lima - 2021 *UNIVERSIDAD CESAR VALLEJO REPOSITORIO DIGITAL INSTITUCIONAL*. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/91854>
- Díaz, C. &. (2009). Diseño del sistema de gestion ambiental con base en la norma ISO 14001 y el sistema de gestion de seguridad y salud ocupacional con base en la norma OHSAS 18001 para el mejoramiento de la competitividad en Valentina Auxiliar Carrocera S.A. <https://repository.javeriana.edu.co/handle/10554/7235>. Obtenido de <http://hdl.handle.net/10554/7235>
- FRAGUELA FORMOSO, J. A., CARRAL COUCE, L., IGLESIAS RODRÍGUEZ, G., CASTRO PONTE, A., & RODRÍGUEZ GUERREIRO, M. J. (2011). LA INTEGRACIÓN DE LOS SISTEMAS DE GESTIÓN. NECESIDAD DE UNA NUEVA CULTURA EMPRESARIAL. *REDALYC.ORG*, 48.
- GRN, G. e. (2018). *grn.cl*. Obtenido de <https://www.grn.cl/impacto-ambiental.html>

- HEDERA CONSULTORES, 2. (2015). *CUESTIONARIO PARA REALIZACIÓN DE AUDITORÍA INTERNA DE UN SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL. NORMA ISO 14001:2015*. Obtenido de www.hederaconsultores.com
- ISO 9001, 2. (2015). *ISO.ORG*. Obtenido de WWW.ISO.ORG
- ISO14001, 2. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). Obtenido de www.iso.org
- ISO14001, 2. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). Obtenido de www.iso.org
- ISO14001, 2. (15 de Septiembre de 2015). Obtenido de www.iso.org
- ISO14001, 2. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). Obtenido de WWW.ISO.ORG
- ISO14001, 2. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). Obtenido de WWW.ISO.ORG
- ISO14001, 2. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). Obtenido de WWW.ISO.ORG
- ISO14001, 2. (15 de SEPTIEMBRE de 2015). Obtenido de WWW.ISO.ORG
- MALLMA, M. J. (2021). Determinacion de las características iniciales para la implementacion de un sistema integrados de gestion ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 en la concesionaria de alimentos para campamento minero, 2018. *Repositorio UNSA*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/20.500.12773/12937>
- Maza Salazar, G. E. (22 de Septiembre de 2021). Diseño de un sistema de gestion ambiental para la empresa "Macas Organica S.A." con base en la norma ISO 14001:2015. *renati.sunedu.gob.pe*. Obtenido de <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3083165>
- Murillo Rodriguez, C. E. (2021). Diseño del sistema de gestion ambiental con base en la norma NTC - ISO 14001 - 2015 para la empresa COINELCA SAS de Villavicencio - Meta. *Los Libertadores Fundacion Universitaria*. Obtenido de <http://hdl.handle.net/11371/4602>
- Peña-Cortés, F. &. (2002). Evaluacion de la aplicabilidad de la Norma ISO 14001:2015 en empresas de IX region de la Araucania - Chile. *Universidad Catolica de Temuco*. Obtenido de UCTEMUCO.CL: <http://www.lpt.cl/archivo/portfolio-item/evaluacion-de-la-aplicabilidad-de-la-norma-iso-14001-en-empresas-de-la-ix-region-de-la-araucania-chile>
- Vélez Méndez, J. P. (29 de abril de 2022). Propuesta de implementacion de la Norma ISO 14001:2015 en una empresa de coprocesamiento. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/61229>. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/61229>

ANEXOS

Anexo 1.Matriz de consistencia

TITULO PROBABLE:		“Evaluación del sistema de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.”				
PROBLEMA	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADOR	METODOLOGÍA
<p>Problema general</p> <p>¿La evaluación de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 mejorara el sistema de gestión ambiental interna de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.?</p>	<p>O. General</p> <p>Evaluar el sistema de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.</p>	<p>Hipótesis general</p> <p>El sistema de gestión ambiental en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C., es relevante.</p>	<p>- Sistema de Gestión Ambiental</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Contexto de la organización. - Liderazgo. - Planificación. - Apoyo. - Operación. - Evaluación de desempeño. - Mejora continua 	<ul style="list-style-type: none"> - Checklist - Entrevistas - Cuadro de resultados - Cuadro de valorización 	<p>Verificación de la norma ISO 14001:2015</p>
<p>Problemas específicos</p> <p>¿Cuál es el estado actual del sistema de gestión ambiental interna para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.?</p> <p>¿Cuáles son los problemas en la gestión ambiental interna para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.?</p>	<p>Objetivos específicos</p> <p>Evaluar el estado actual del sistema de gestión ambiental interna para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.</p> <p>Identificar los problemas presentes en la gestión ambiental interna para su evaluación en base a la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.</p>					

Anexo 2. Entrevistas

Las entrevistas se realizaron en las instalaciones de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. las preguntas realizadas fueron adaptadas a los intereses de la empresa y a los apartados de la norma ISO 14001:2015 tal como se muestra en la Tabla 5.

Tabla 5

Checklist de auditoría

EVALUACION EN BASE NORMA ISO 14001:2015					
REQUISITO ISO 14001:2015	PREGUNTA	VERIFICACION			
		C	CP	NC	NA
Verificación: Cumple (C); Cumple parcialmente (CP); No Cumple (NC); No Aplica (NA)					
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y SU CONTEXTO	¿Se tiene identificadas las cuestiones internas y externas asociadas con las necesidades de la empresa, así como el seguimiento a los intereses internos y externos que pueden influir en el SGA?			0	
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS	¿Se dispone de la correcta metodología para la identificación inicial de las partes interesadas y los requisitos para el desarrollo del SGA?			0	
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SGA	¿El alcance del SGA es acorde a las metas y objetivos propuestos de acuerdo a las necesidades de la organización?			0	
4.4 SGA	¿El SGA interrelaciona todos los procesos necesarios para una correcta interpretación?			0	

5. LIDERAZGO					
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO	¿La alta dirección está comprometida con el SGA para que sea una herramienta eficaz?			0	
	¿Los objetivos planteados a cumplir por la empresa están acordes a sus necesidades?			0	
	¿Facilita los recursos necesarios para la implementación del SGA?			0	
	¿Se dirige y apoya a toda la planta de trabajadores para lograr una gestión eficaz y lograr una mejora continua?			0	
5.2 POLÍTICA AMBIENTAL	¿La empresa tiene establecida la política ambiental acorde a sus necesidades?			0	
	¿La política ambiental de la empresa tiene soportes teóricos para el desarrollo de los objetivos planteados en el SGA?			0	
	¿La política de la empresa genera compromisos de cumplimiento con sus empleados?			0	

5.3. ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN	¿La alta dirección ha generado canales efectivos de comunicación para el desarrollo y evolución de SGA?			0	
6. PLANIFICACIÓN					
6.1.1 REQUISITOS GENERALES	¿La empresa ha generado indicadores ambientales que generen reportes positivos y negativos, para facilitar la implementación de acciones correctivas?			0	
	¿La empresa ha identificado previamente riesgos y posibles oportunidades, les ha dado tratamiento para evitar imprevistos y tener un SGA viable?			0	
	¿Se cuenta con información documentada, organizada por procesos y de fácil acceso para generar acciones acordes a las necesidades presentadas en situaciones de imprevistos?			0	
	¿Se tienen plenamente identificados situaciones que generen incidentes y accidentes, incluso las que pueden generar impactos ambientales en la zona de incidencia?			0	
	¿Cuenta con la documentación para la definición del alcance del sistema de gestión ambiental?			0	

6.1.2 ASPECTOS AMBIENTALES	¿Cuenta con la correcta metodología para la identificación de los aspectos ambientales de sus actividades?			0	
	¿Se han implementado acciones preventivas y correctivas asociadas con el aire, agua, suelo para la mitigación de impactos ambientales?			0	
	¿La identificación de los aspectos ambientales ha sido comunicada en todos los niveles de la empresa?			0	
	¿Se cuenta con información documentada, y los aspectos e impactos ambientales están plenamente identificados?			0	
6.1.3 REQUISITOS LEGALES Y OTROS REQUISITOS	¿La organización tiene identificadas sus obligaciones respecto a los impactos ambientales provocados?			0	
	¿Cuenta con los procedimientos para la identificación y aplicación de los requisitos legales aplicables a su producción?			0	
	¿Se cuenta con información documentada y estrictamente ordenada y clasificados?			0	

6.1.4 Planificación De Acciones	¿Cuenta con la implementación y mantenimiento de un plan de acción para el cumplimiento de objetivos y metas ambientales?			0	
7. APOYO					
7.1 RECURSOS	¿La empresa facilita los recursos suficientes para la implementación, mantenimiento y mejoramiento continuo del SGA?			0	
7.2 COMPETENCIA	¿Cuenta con personal competente para la realización de las actividades productivas?			0	
	¿Se dispone de información documentada que evidencia las competencias de acuerdo a la ISO 14001-2015?			0	
	¿La empresa ha evaluado la eficacia de las medidas tomadas para la competencia?			0	
7.3 TOMA DE CONCIENCIA	¿La empresa tiene la plena seguridad de que todo el personal de la empresa conoce la política ambiental, los objetivos y el cómo el aporte de todos puede dar como resultado un excelente SGA, y el cómo puede incidir la falta de compromiso en el mismo?			0	

	¿Cuenta con la identificación de necesidades de formación relacionadas con sus aspectos ambientales y su sistema de gestión ambiental?			0	
	¿Cuenta con los procedimientos necesarios para generar conciencia en sus empleados en cuanto a los aspectos del sistema de gestión ambiental?			0	
7.4 COMUNICACIÓN	¿Los procesos de comunicación tanto interna como externamente son efectivos logrando el cumplimiento del SGA			0	
7.4.1 COMUNICACIÓN INTERNA	¿Cuenta con la recepción, documentación y respuesta a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas externas?			0	
7.4.2 COMUNICACIÓN EXTERNA	¿Cuenta con los procedimientos para la comunicación interna entre diversos niveles y funciones de la organización?			0	

7.5 INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN	¿Cuenta con la documentación de la política, objetivos y metas ambientales?			0	
	¿Cuenta con la descripción del alcance del sistema de gestión ambiental?			0	
	¿Cuenta con la descripción de los elementos principales del sistema de gestión ambiental y su interacción?			0	
	¿Cuenta con los documentos y registros revisados y aprobados, requeridos por la norma y por la organización necesarios para garantizar la eficacia de la planificación, control y operación de los procesos relacionados con los aspectos ambientales?			0	
7.5.2 CREACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE DOCUMENTOS	¿Cuenta con los documentos de control requeridos por el SGA y por la norma ISO 14001-2015 de acuerdo con lo establecido en este numeral?			0	
7.5.3 CONTROL DE LA INFORMACIÓN DOCUMENTADA	¿La información está disponible, adecuadamente protegida, correctamente almacenada, protegida de alteraciones fraudulentas y lista para su uso según se autorización?			0	
8. OPERACIÓN					
	¿La empresa ha implementado controles en los procesos para facilitar el cumplimiento del SGA?			0	

8.1 PLANIFICACIÓN Y CONTROL OPERACIONAL	¿Hay control de los requisitos ambientales en relación al ciclo de vida y sus impactos ambientales?			0	
	¿Cuenta con el establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos documentados para controlar situaciones con aspectos ambientales significativos?			0	
8.2 PREPARACION Y RESPUESTA ANTE EMERGENCIAS	¿Cuenta con los procedimientos necesarios para la identificación de situaciones potenciales de emergencia?			0	
	¿Cuenta con la revisión periódica y modificación de procedimientos de emergencia, en particular luego de presentarse situaciones de emergencia?			0	
	¿Cuenta con la realización de pruebas periódicas de dichos procedimientos?			0	
	¿La empresa cuenta con información documentada que demuestra una excelente gestión y atención ante emergencias?			0	
9. EVALUACION Y DESEMPEÑO					
	¿Cuenta con el establecimiento, implementación y mantenimiento de procedimientos para la medición de características fundamentales en el impacto ambiental?			0	
9.1 SEGUIMIENTO Y MEDICIÓN, ANÁLISIS Y EVALUACIÓN	¿Está identificado todo lo que necesita ser monitoreado y medido, así como sus métodos y cronograma de seguimiento?			0	
	¿Cuenta con registro de seguimiento y medición de los equipos usados con el fin de que estos se mantengan calibrados o verificados?			0	

	¿Se cuenta con información documentada sobre la medición, análisis y evaluación de los resultados como evidencia del seguimiento?			0	
9.1.2 EVALUACIÓN DE CUMPLIMIENTO	¿Cuenta con los procedimientos para evaluar periódicamente el cumplimiento de los requisitos legales aplicables de acuerdo a las políticas adoptadas?			0	
	¿Cuenta con los registros de los resultados de evaluaciones periódicas?			0	
	¿La empresa cuenta con la evaluación de los registros para la toma de decisiones si es necesario en pro del ambiente?			0	
9.2.2 AUDITORÍA INTERNA	¿Cuenta con auditorías internas periódicas para la evaluación del sistema de gestión ambiental?			0	
	¿Cuenta con el programa de auditorías teniendo en cuenta la importancia ambiental de las operaciones implicadas y los resultados de las auditorías previas?			0	
9.3 REVISIÓN POR LA DIRECCIÓN	¿Ha sido planificada la revisión de SGA para asegurar su conveniencia adecuación y eficacia continua siendo efectiva la información suministrada en los diferentes procesos?			0	
	¿Los resultados de la evaluación de la auditoría han sido útiles para la implementación de una mejora continua?			0	
	¿Existe información documentada como prueba de la revisión por la dirección?			0	

10.MEJORA					
10.1 GENERAL	¿Se han implementado acciones de mejora para que el SGA logre sus metas y objetivos planteados?			0	
10.2 NO CONFORMIDAD, ACCIONES CORRECTIVA	¿Cuenta con los procedimientos para tratar las no conformidades reales y potenciales y tomar las acciones correctivas y preventivas necesarias?			0	
10.3 MEJORA CONTINUA	¿La organización a través de sus falencias realiza mejoras a sus procesos logrando fortalecer sus diferentes procesos?			0	

Nota. Fuente: (HEDERA CONSULTORES, 2015)

Anexo 3. Diagnóstico de Evaluación del Sistema de Gestión Ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la norma ISO 14001:2015

En la Tabla 6 se da a conocer el diagnóstico de evaluación del SGA según la norma ISO 14001:2015.

Tabla 6

Diagnóstico de evaluación del SGA según norma ISO 14001:2015

Requisitos	% de cumplimiento	Cantidad de preguntas	Tipo de evidencia	Acciones correctivas
4. Contexto de la organización	0%	4	No presenta documentación	Implementar
5. Liderazgo	0%	3	No presenta documentación actualizada	Implementar
6. Planificación	0%	4	No presenta documentación actualizada	Implementar y Mejorar
7. Apoyo	0%	5	No presenta documentación	Implementar
8. Operación	0%	6	No presenta documentación actualizada	Implementar y Mejorar
9. Evaluación del desempeño	0%	13	No presenta documentación	Implementar
10. Mejora	0%	3	No presenta documentación	Implementar
Resultado de evaluación	0%			
Nivel del SGA actual	Baja			

Anexo 4. Acciones correctivas al proceso evaluativo del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. en base a la norma ISO 14001:2015

Las acciones correctivas presentes en este apartado se realizaron en base al proceso de evaluación que se realizó según la norma ISO 14001:2015 en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. el diseño y presentación de las acciones correctivas se enfocaron en el levantamiento de las no conformidades, este no abarca el levantamiento de todas las no conformidades.

Desarrollo de acciones correctivas y levantamiento de observaciones del Sistema de Gestión Ambiental en base a la norma ISO 14001:2015

Se presenta el desarrollo de acciones correctivas en base a la evaluación realizada en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. el cual cuenta con un SGA con un nivel demasiado bajo en cuanto al cumplimiento de la norma ISO 14001:2015 indica.

Dentro del desarrollo de acciones correctivas se tomará en consideración la información que se tiene con respecto al SGA actual de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

El desarrollo de acciones correctivas no se contemplará en su totalidad con respecto a la norma ISO 14001:2015.

4.1. Análisis situacional:

Análisis del contexto de la organización

Se hace uso de la herramienta análisis FODA, se toma en cuenta la lluvia de ideas con los encargados de la gestión ambiental tal como se observa en la Tabla 7.

Tabla 7*Análisis FODA*

Enfoque	Resultados
FORTALEZAS	Sistema de Gestión Ambiental mejorada en la empresa
	Mejora en controles de manejo ambiental
	La empresa Glorieta Tacneña S.A.C. no presenta grados significantes de contaminación
	Mejora en el manejo y control de residuos solidos
	Mejora en responsabilidad de cumplimiento de políticas ambientales
DEBILIDADES	No existe seguimiento de cumplimiento de actividades según SGA
	Falta de objetivos y políticas ambientales que rijan un trazo claro en el SGA de la empresa
	Falta de documentación
AMENAZAS	Cambios en la legislación vigente
	Falta de auditorías internas
	Falta de preparación interna ante auditorias
	Cambios de ruta por parte del recolector de residuos municipales
OPORTUNIDADES	Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental conforme a la norma ISO 14001:2015
	Mejora en la participación del personal de trabajo en función al SGA
	Mejorar la imagen de responsabilidad ambiental de la empresa
	Mejorar el sistema de trabajo de la empresa
	Dar una mejor experiencia a los clientes

Partes interesadas del Sistema de Gestión Ambiental

La identificación de las partes interesadas se presenta en la siguiente Tabla 8:

Tabla 8

Partes interesadas

Parte interesada	Necesidad	Expectativa
Gerencia	Cumplir con la gestión ambiental	Evitar la presencia de impactos ambientales en las actividades realizadas por la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
Trabajadores	Cumplir con la participación en el cumplimiento del SGA	Conocimiento en cuanto a políticas ambientales, buenas prácticas ambientales y fomentar la preservación de la misma.
Municipalidad Provincial de Tacna	Cumplimiento con los parámetros ambientales que establece el estado	Regulación periódica de los parámetros ambientales para fomentar la mejora continua del SGA de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.
OEFA	Presentación de información documentada e informes solicitados por el ente	Disminuir y erradicar posibles impactos ambientales
OSINERMINING	Presentación de información documentada e informes solicitados por el ente	Disminuir y erradicar posibles impactos ambientales
Clientes	Ofrecer una mejor experiencia demostrando responsabilidad ambiental para con los servicios que ofrece la empresa	Dar a conocer el compromiso de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. con el Ambiente haciendo uso de su SGA.
Comunidad	Cumplimiento de compromisos ambientales	Dar a conocer el compromiso de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. con el Ambiente haciendo uso de su SGA.

Riesgos y oportunidades del Sistema de Gestión Ambiental

Los riesgos y oportunidades se realizan tomando como referencia al contexto de la organización tal como se muestra en la tabla 9 y 10 respectivamente:

Tabla 9

Riesgos del SGA

Fuente de riesgo	Riesgo identificado	Planes de acción	Tiempo	Responsable
Inexistencia de seguimiento continuo al plan de manejo ambiental	Incumplimientos legales, no conformidades, multas	Revisión de acciones planificadas para el desarrollo del SGA, revisión de la alta dirección al SGA, identificar los requisitos pertinentes para la mejora continua	6 meses	Especialista encargado / Gerencia
Falta de objetivos ambientales sólidos para el desarrollo de actividades en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	Falta de evidencia desde la planificación, seguimiento del mismo lo cual lleva a no conformidades y a retraso a la mejora continua	Promover la revisión de los objetivos y su cumplimiento, identificar las acciones que lleven a no conformidades y promover las buenas prácticas ambientales respecto a la planificación realizada	6 meses	Especialista encargado / Gerencia
Cambios en la legislación ambiental vigente	Modificaciones del SGA de la empresa, aumento de presupuesto al proceso de adaptación	Mantener actualizado lo requisitos legales pertinentes, elaborar planes de contingencia ante cambios repentinos en cuanto a legislación ambiental, contar con un especialista encargado	1 año	Especialista encargado / Gerencia
Falta de participación de los trabajadores	Incumplimiento en el proceso de mejora continua, incumplimiento en el proceso de difusión de políticas y objetivos ambientales	Revisar los objetivos y políticas ambientales y promover la difusión de los mismos con los trabajadores y partes interesadas de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	6 meses	Especialista encargado / Gerencia

Tabla 10*Oportunidades del Sistema de Gestión Ambiental*

Oportunidad identificada	Planes de acción	Tiempo	Responsable
Implementación del Sistema de Gestión Ambiental en base a la norma ISO 14001:2015	identificar la planificación del SGA de la empresa	6 meses	Especialista encargado
	Evidenciar los controles pertinentes para el proceso de planificación en base a la norma ISO 14001:2015		
	Realizar auditorías internas en la empresa, aproximadamente 2 por año		
	Posible certificación en base a la norma ISO 14001:2015		
	Programación de capacitaciones		
Formación del personal de trabajo con respecto al SGA de la empresa	Organizar capacitaciones al personal presente en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.	1 año	Especialista encargado/Gerente
	Realizar evaluaciones conforme al aprendizaje de los trabajadores		
	Fomentar la participación del personal ante auditorias		

4.2. Definición del Sistema de Gestión Ambiental:**Alcance del Sistema de Gestión Ambiental:**

El alcance del SGA se identificó en el Estudio de Impacto Ambiental con el que contaba la empresa, se realizaron cambios por la falta de actualización según las actividades realizadas por la empresa Glorieta Tacneña S.A.C ,ver Tabla 11.

Tabla 11

Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales

Índice	Descripción de la actividad	Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Situación	Criterios de valoración					Nivel de Significancia $NS=(N+M+F+S) L$	Tipo de Impacto	Medidas de Control	
					¿Tiene Norma legal asociada?	Naturaleza (N)	Magnitud (M)	Frecuencia (F)	Severidad (S)				
1	Gestión de generación de residuos sólidos generales	Atención a clientes. Recepción de residuos sólidos al terminar el servicio de alimentos.	Consumo de insumos (alimentos de origen vegetal y animal)	Aumento en generación de huella de carbono de la empresa como del personal de los clientes	Normal	Si	2	2	2	2	8	Moderado	Buenas prácticas para el proceso de segregación de residuos en base a insumos, estos pueden contar con un contenedor especial, fomentar prácticas ambientales como compostaje
		Preparación de alimentos con uso de carbón vegetal. Uso de altavoces. Preparación de alimentos en caliente. preparación de alimentos en frío.	Consumo de energía eléctrica (uso de equipos de cómputo, equipos amplificadores de sonido, uso de equipos eléctricos para preparación de alimentos)	Agotamiento del recurso natural no renovable. Contaminación del aire. Calentamiento Global. Contaminación acústica	Normal	Si	2	2	2	2	2	8	Moderado

			<p>Generación de residuos no peligrosos (residuos reciclables: papel, cartón, plástico, vidrio, metal y no reaprovecharlos: envolturas, restos de frutas, restos de vegetales, restos de insumos de origen animal. papel higiénico, entre otros.)</p>	Contaminación del suelo, contaminación del aire	Normal	Si	2	2	2	2	8	Moderado	Segregar los residuos teniendo en cuenta los colores de los contenedores de residuo. .
			<p>Generación de residuos peligrosos (Cambio de tóner y cartuchos de impresoras para la impresión de vócher e información, focos, fluorescentes, baterías, aceites vegetales, pilas, otros)</p>	Contaminación del suelo. Contaminación del agua y contaminación del aire.	Normal	Si	2	2	2	2	8	Moderado	Uso de contenedor Rojo, tomando en cuenta el distanciamiento o correcto con la clientela y/o personal de trabajo, tener en cuenta que algunos residuos como las pilas pueden almacenarse en otro contenedor según corresponda, esta última actividad debe ser corroborada

			Consumo de agua	Agotamiento del recurso natural	Normal	Si	1	1	2	2	6	No Significativo	Buenas prácticas para el ahorro de agua: cerrar el caño mientras se lavan las manos, indicaciones en el instructivo de Ecoeficiencia. Señales de aviso: Etiquetas de ahorro de agua.
		Uso de servicios higiénicos	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del recurso natural no renovable. Contaminación del aire. Calentamiento Global	Normal	Si	2	1	2	2	7	Moderado	Buenas prácticas para el ahorro de energía: Apagado de las luces al salir de los SSHH. Señales de aviso: Etiquetas de ahorro de energía.
			Generación de residuos generales	Contaminación del suelo Contaminación del aire Contaminación del agua	Normal	Si	2	2	2	2	8	Moderado	Colocar los residuos en el tacho correspondiente.

3	Gestión de área de recreación	Consumo de energía eléctrica	Agotamiento del recurso natural no renovable. Contaminación del aire. Calentamiento Global	Normal	Si	2	2	2	2	8	Moderado	Evitar dejar encendido, de forma innecesaria, los equipos o instrumentos que requieran de energía eléctrica
		Generación de residuos no peligrosos	Potencial contaminación del suelo.	Normal	Si	2	2	2	2	8	Moderado	Separar los residuos y colocarlos en los tachos de color por tipo de residuo; esto a segregarse de forma correcta los residuos generados, en caso de exceso de residuos se puede destinar el excedente en recipientes o tachos autorizados por el encargado o especialista
4	Situaciones de emergencias (potencial incendio, potencial derrame)	Potencial derrame de aceites.	Potencial contaminación del suelo. Potencial contaminante del aire. Potencial contaminante del agua	Emergencia	No Aplica	2	2	2	2	8	Moderado	Absorber el líquido derramado con paños u otro material inerte como los trapos absorbentes. Limpiar la zona afectada lo más pronto posible.

Procesos del Sistema de Gestión ambiental

Se presenta en el siguiente cuadro los procesos del SGA tal como se muestra en la Tabla 12:

Tabla 12

Procesos del SGA

PROCESOS	Gerencia	Gestión Ambiental	Producción de alimentos	Oficinas	Centro de atención	Administración
TIPO	Estratégico	Estratégico	Operación	Operación / Estratégico	Apoyo	Apoyo

Entradas y salidas del Sistema de Gestión Ambiental

Se toma en consideración el uso de procesos identificados con anterioridad, ver Tabla 13.

Tabla 13

Entradas y salidas de los procesos del Sistema de Gestión Ambiental

Entradas	Procesos	Salidas
Gestión ambiental	Gerencia	Políticas vigentes
Informes		Responsabilidades
Requisitos de salubridad		Roles de la gerencia
Requisitos legales	Gestión Ambiental	Matriz de Aspectos e impactos Ambientales
Identificación de aspectos e impactos ambientales		Procedimientos del SGA
Requisitos legales		Controles Ambientales
Requisitos de salubridad	Producción de alimentos	Procedimientos de operación
Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales		Personal capacitado
Requisitos legales		Control y manejo de residuos solidos
Matriz de Aspectos e Impactos Ambientales	Oficinas	Controles Ambientales Establecidos
Identificación de aspectos e impactos ambientales		Control de producción
Capacitaciones de personal		Gestión y manejo de Aspectos e impactos ambientales
Requisitos de salubridad	Centro de atención	Controles Ambientales Establecidos
Requisitos legales		Cumplimiento de inspecciones
Requisitos de salubridad		Curriculum del personal apto
Requisitos de producción	Administración	Capacitación del personal en función al SGA
Requisitos de producción		Controles Ambientales Establecidos

Política del Sistema de Gestión Ambiental

A continuación, se muestra en la Tabla 14 la política ambiental de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C. teniendo en cuenta los requerimientos bases de la norma ISO 14001:2015.

Tabla 14

Política Ambiental

POLITICA AMBIENTAL APLICADA GLORIETA TACNEÑA S.A.C.
<p>Glorieta Tacneña S.A.C. asume el compromiso de adoptar un Sistema de Gestión Ambiental dentro de nuestras actividades, como tal nuestras actividades se remiten a ofrecer servicios de preparación de alimentos con productos de la más alta calidad. Nuestro modelo de Sistema de Gestión Ambiental desarrolla y menciona nuestra política ambiental la cual cuenta con los siguientes principios.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Llevar a cabo una gestión ambiental adecuada a nuestras actividades realizadas dentro de nuestra empresa. - Otorgar de forma continua y adecuada, capacitaciones al personal de trabajo con intenciones de mejorar el nivel de compromiso a nuestras labores y responsabilidades ambientales. - Promover el uso de requisitos legales vigentes y mantener su estado actualizado como visión a la mejora continua de nuestro SGA. - Evaluar los Aspectos Ambientales que mantienen relación con nuestras actividades, llevando con ellos la toma de acciones ante algún suceso o impacto ambiental. - Aplicar los principios base de prevención ambiental, esto desde la planificación ambiental y evaluación de toma decisiones ante eventos de gran envergadura. - Practicar la sostenibilidad de recursos naturales y materias primas, así como fomentar el uso de nuevos recursos - Fomentar el manejo de residuos sólidos con buenas prácticas ambientales, fomentando la reutilización, reciclaje y reducción - Proporcionar la información necesaria de nuestras actividades y difundir nuestra Política Ambiental a las partes interesadas. - Implementar, documentar y mantener la Política Ambiental; evidenciar la política ambiental en marco en nuestro establecimiento, esto siendo parte de nuestro SGA <p style="text-align: right;">Glorieta Tacneña S.A.C.</p>

Objetivos del SGA

Los objetivos planteados son tal como se muestra la tabla 15, son los siguientes:

Tabla 15

Objetivos del SGA

Objetivos	Indicador	Frecuencia	Responsable
Identificar y mantener el cumplimiento de los requisitos legales	Cantidad de incumplimientos legales dentro del SGA	Trimestral	Especialista encargado / Gerencia
Mejorar nuestro SGA en base a la norma ISO 14001:2015	Mejora continua	Anual	Especialista encargado
Promover la sostenibilidad	Cronograma de capacitaciones	Trimestral	Especialista encargado
Fomentar la participación de los trabajadores en la participación de desarrollo y cumplimiento del SGA	(# Capacitaciones del SGA / # Capacitaciones Totales) x 100	Semestral	Especialista encargado

Se presentan los objetivos del SGA, con la intención de brindar un mejor control a la planificación del mismo. Los objetivos cuentan con métodos de medición, frecuencia y responsable del desarrollo de las mediciones.

Anexo 5.Evidencia Fotográfica

Figura 4

Entrevista a Jefa de empresa Glorieta Tacneña S.A.C.



Figura 5

Entrevista a la Gerente de la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.



Figura 6

Entrevista para identificación del estado actual del SGA e identificación de Problemas en la empresa Glorieta Tacneña S.A.C.

