



**UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PÁEZ**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 14001  
PARA MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES  
DE LA EMPRESA TODOESTUCHE, C.A.**

**Autor:** Amanda Carreño

Urb. Yuma II, calle N° 3. Municipio San Diego  
**Telefono:** (0241) 8714240 (máster) – Fax: (0241) 8712394



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 14001 PARA MINIMIZAR  
LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA TODOESTUCHE, C.A.**

Trabajo de Grado para optar al Título de Licenciada en Administración de Empresas

**Autores:** Amanda Carreño

**Tutor Académico:** Licda. Ysabel Pantoja

San Diego, Marzo 2021



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

## **ACEPTACIÓN DEL TUTOR**

Quien suscribe, YSABEL PANTOJA, portador(a) de la cédula de identidad N° 11.807.313, en mi carácter de tutor del trabajo de grado presentado por el (la) ciudadano(a) AMANDA VALERIA CARREÑO ZAVARCE, portador(a) de la cédula de identidad N.° 25.821.239, titulado DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 14001 PARA MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA TODOESTUCHE, C.A., presentado como requisito parcial para optar al título de LICENCIADO EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, considero que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En San Diego, a los 11 días del mes de Marzo del año dos mil 2021.

Ysabel Pantoja  
Nombres y apellidos  
C.I.11.807.313

## **DEDICATORIA**

Ante todo, le dedico este Trabajo de Grado a Dios, quien me ha colmado de bendiciones y ha permitido llegar a donde estoy hoy en día.

A mi padre, que en paz descansa, para que desde el cielo este orgulloso de lo que he podido lograr.

A mi madre, por su sacrificio y esfuerzo por darme una carrera, por creer en mi, por ser el mejor ejemplo de profesional que puedo aspirar ser, y brindarme su comprensión, apoyo, cariño, motivación y amor.

A mis hermanas, quienes me motivan todos los días a seguir estudiando y creciendo académicamente, sin su apoyo nada fuese posible.

A mi sobrino, por ser mi fuente de motivación e inspiración para superarme y esforzarme cada día más y así lograr ser un ejemplo a seguir para él.

A mi esposo, por su cariño, amor y apoyo incondicional en la culminación de mi carrera que finalmente hoy se cristaliza, juntos podemos lograr lo que nos proponamos.

***Amanda Carreño***

## AGRADECIMIENTOS

A **Dios**, por estar conmigo en cada paso que doy, por iluminar mi mente y ser mi guía, por darme el don de fortaleza para seguir estudiando en mis momentos de duda y colmarme de bendiciones, aprendizajes, oportunidades y felicidad.

A mi **padre**, que en paz descanse, quien me inculco valores y principios que tuve presente durante toda mi vida estudiantil y me hicieron quien soy hoy en día.

A mi **madre**, que siempre ha estado para mí, para orientarme, ayudarme y guiarme en mi formación, siendo el mejor ejemplo que he podido tener.

A mis **hermanas**, quienes con sus palabras de aliento y ejemplo no me dejaban decaer, que siempre me dijeron que siguiera adelante, siempre sea perseverante y cumpla mis objetivos. Por siempre estar y apoyarme, sin ellas hubiese sido imposible este logro.

A mi **esposo**, por acompañarme, comprenderme y apoyarme en la culminación de esta meta.

A mis **compañeros y amigos**, presentes y pasados quienes sin esperar nada a cambio compartieron su conocimiento, alegrías y tristezas, y a todas aquellas personas que en estos seis años estuvieron a mi lado apoyándome.

A la **Universidad de Carabobo**, por haber sido mi primera casa de estudios donde inicio este camino, crecí, maduré y conocí en primera instancia la carrera además de muchísimas personas que hoy llamo amigos.

A la **Universidad José Antonio Páez**, por abrirme las puertas para culminar mis estudios y graduarme.

*Amanda Carreño*

## INDICE INFORMATIVO

### CONTENIDO

RESUMEN INFORMATIVO.....	X
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO	
I EL PROBLEMA.....	3
1.1.Planteamiento del Problema.....	3
1.2.Formulación Del Problema.....	6
1.3.Objetivos.....	6
1.4.Justificación.....	6
1.5.Alcance y Delimitaciones.....	8
II MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes.....	9
2.2. Bases Teóricas.....	12
2.3. Definición de Términos.....	20
III MARCO METODOLÓGICO.....	22
3.1.Tipo y diseño de Investigación.....	22
3.2. Nivel y Modalidad.....	23
3.3. Fases Metodológicas.....	23

3.3.1. Fase I. Diagnóstico de la situación.....	23
3.3.2. Fase II. Identificación de debilidades y fortalezas.....	25
3.3.3. Fase III. Diseño de estrategias.....	25
IV RESULTADOS.....	27
4.1. Resultados fase I.....	28
4.2. Resultados fase II.....	42
V LA PROPUESTA.....	49
5.1. Presentación de la propuesta.....	49
5.2. Objetivos de la propuesta.....	49
5.3. Justificación de la propuesta.....	50
5.4. Factibilidad de la propuesta.....	51
5.5. Desarrollo de la propuesta.....	53
CONCLUSIONES.....	70
RECOMENDACIONES.....	72
REFERENCIAS.....	73
ANEXOS.....	75

## LISTA DE CUADROS

<b>Cuadro</b>		<b>pp</b>
1	Proceso de Producción.....	28
2	Manual de Normas y Procedimientos.....	29
3	Manejo y disposición de residuos.....	30
4	Reciclaje de Materiales.....	31
5	Sistema de Gestión Ambiental.....	32
6	Implementación Sistema Gestión Ambiental.....	33
7	Estrategias medioambientales.....	34
8	Impacto Medioambiental.....	35
9	Certificación ISO 14001.....	36
10	Necesidad Implementación Sistema Gestión ambiental.....	37
11	Estrategias Medioambientales.....	35
12	Impacto medioambiental.....	36
13	Certificación Iso 14001.....	37
14	Matriz FODA.....	38
15	Requisitos legales Sistema de Gestión Ambiental.....	39
16	Requisitos Legales Implementación Sistema Gestión ambiental.....	40

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico		pp
1	Proceso de Producción.....	28
2	Manual de Normas y Procedimientos.....	29
3	Manejo y disposición de residuos.....	30
4	Reciclaje de Materiales.....	31
5	Sistema de Gestión Ambiental.....	32
6	Implementación Sistema Gestión Ambiental.....	33
7	Estrategias medioambientales.....	34
8	Impacto Medioambiental.....	35
9	Certificación ISO 14001.....	36
10	Necesidad Implementación Sistema Gestión ambiental.....	37
11	Estrategias Medioambientales.....	35
12	Impacto medioambiental.....	36



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

**DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 14001 PARA MINIMIZAR  
LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA TODOESTUCHE,  
C.A.**

**Autor:** Amanda Carreño

**Tutor:** Ysabel Pantoja

**Fecha:** Marzo 2021

**RESUMEN INFORMATIVO**

La presente investigación tiene como objetivo general el diseño de un Sistema de Gestión ISO 14001 con el fin de minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A., ubicada en el estado Carabobo, puesto que la misma quiere identificarse con la certificación ISO14001 y clasificarse como una responsable con el medioambiente. Metodológicamente el estudio está basado en una investigación no experimental, de diseño de campo, ya que permitió recolectar la información directamente de la realidad, asimismo la investigación es de nivel descriptivo, apoyado en la modalidad de los denominados proyectos factibles, ya que a través de esta se presenta una propuesta como alternativa de solución a una problemática existente en la empresa objeto de estudio. Con respecto a la población la misma está constituida por diez (10) trabajadores del departamento de gestión. Entre las técnicas utilizadas para la recolección de información se encuentran la encuesta en modalidad de cuestionario, el mismo estuvo estructurado por doce (12) ítem de preguntas cerradas de tipo dicotómicas. Los datos obtenidos de tales instrumentos fueron analizados a través de la matriz FODA, con la finalidad de conocer las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas, tales datos arrojaron la necesidad de un diseño de un sistema de gestión ambiental, por lo que el mismo se desarrolló en el capítulo 5. Por lo tanto, la puesta en marcha de la propuesta le va a permitir a la organización avanzar y crecer de manera sólida para el logro de los objetivos y alcanzar mejores resultados medioambientales.

**Descriptor:** Sistema, Gestión, Normas, ISO 14001, Impactos Ambientales.

## INTRODUCCIÓN

Un Sistema de Gestión Ambiental pretende servir a aquellas organizaciones que están interesadas en conseguir y demostrar (mediante certificación por tercera parte) una actuación ambiental correcta. La certificación ISO 14001 en sistemas de gestión ambiental es bien conocida en todos los sectores de negocio. Con la certificación de este sistema se trata de mejorar la manera en que una empresa controla y reduce su impacto en el medio ambiente, lo que crea beneficios internos directos al mejorar el uso de los recursos.

Por lo tanto, ninguna organización hoy en día puede permitirse el lujo de poner en riesgo su reputación haciendo caso omiso de su responsabilidad ambiental. El uso de estándares de gestión como pueden ser los que proporciona la Organización Internacional de Estandarización ISO, facilita la creación de productos y servicios que sean seguros, fiables, sostenibles, y de calidad. En general, se puede decir que los estándares ayudan a los negocios a aumentar la productividad a la vez que minimizan los errores y el gasto.

En tal sentido, la norma ISO 14001 especifica los requisitos que el sistema de gestión ambiental de una entidad debe reunir, y está dirigida para cualquier tipo y tamaño de organización. Por lo tanto, cualquier actividad empresarial que desee ser sostenible en todas sus esferas de acción, tiene que ser consciente que debe asumir de cara al futuro una actitud preventiva, que le permita reconocer la necesidad de integrar la variable ambiental en sus mecanismos de decisión empresarial.

De esta manera, resulta oportuno acotar que en el estado Carabobo se encuentra ubicada la empresa Todoestuche, C.A, la misma es una organización dedicada a la fabricación de estuches y cajas de cartón. Dentro de esta empresa se hace necesario la implementación de un sistema de Gestión Ambiental con el fin de poner en práctica los estándares de la Norma ISO 14001, los cuales lograrán el control de los procesos productivos y los objetivos de la organización, además la implementación de la gestión ambiental generará

eficiencia en el cumplimiento de la normatividad ambiental, detectar las debilidades de la organización y dar posibles soluciones de mejora continua.

El presente trabajo está comprendido por cinco (5) capítulos estructurados de la siguiente manera: **Capítulo I:** Contiene el planteamiento del problema, objetivo general y objetivos específicos que se plantean cumplir a través de la elaboración de la investigación, así como también el motivo por el cual está siendo llevada a cabo, es decir la justificación. **Capítulo II:** Comprende las bases de la investigación, muestra los antecedentes y las bases teóricas que servirán de guía en el trabajo.

Posteriormente, en el **Capítulo III:** Se especifica el tipo de investigación y las fases metodológicas el cual comprende la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos. En el **Capítulo IV:** Se muestran los resultados recabados a través de los diferentes instrumentos de recolección de información. En el **Capítulo V:** se desarrolla la propuesta. Finalmente se incluyen las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos relacionados con el estudio.

## **CAPÍTULO I**

### **EL PROBLEMA**

#### **1.1.Planteamiento del Problema**

Mundialmente, existe una situación de concientización medioambiental creciente. Los ciudadanos y empresas cada vez más llevan a cabo nuevas iniciativas para poder alcanzar un desarrollo socioeconómico sostenible, es decir, un desarrollo en concordancia con el entorno que les rodea. Estas nuevas iniciativas, en cierto modo son compartidas por parte de la administración, los clientes y la sociedad en general en obligaciones y requisitos. Como consecuencia, a nivel empresarial, las entidades independientemente de su tamaño o localización geográfica tienen que cumplir con un mayor número de exigencias ambientales.

En consecuencia, la contaminación que las industrias generan año tras año tiene un impacto significativo en el medio ambiente, ya sea por la emisión de sustancias nocivas al aire o por derrame de desechos tóxicos, las industrias han sido de los principales contribuidores de los grandes problemas ambientales que tenemos hoy en día. Las expectativas de las partes interesadas y la sociedad en general han creado una presión adicional a las empresas, que ahora preocupadas por esta situación, buscan una solución.

Asimismo, las empresas más competitivas del mercado buscan adoptar modelos de gestión propuestos en normas internacionales que permiten la estandarización no solo de sus productos o de servicios, sino a la reducción de contaminación del medio ambiente durante sus procesos productivos. Sin embargo, para lograr un cambio real en la calidad de los procesos de las empresas es necesario cumplir a cabalidad los requisitos que permiten obtener la certificación por parte de las entidades competentes

y crear una verdadera cultura de calidad y preservación ambiental en las organizaciones.

Por lo tanto, para que un cambio con respecto al desempeño ambiental se dé, es importante que las organizaciones asuman el compromiso por mejorar su gestión ambiental y esto lo pueden demostrar a través de una certificación en la Norma Internacional ISO 14001. Al respecto, Pérez y Bejarano (2014:166), acotan que la Norma ISO 14001 “es la norma internacional dedicada a la gestión ambiental, la misma brinda a la organización una guía para establecer, mantener, implementar y mejorar continuamente su sistema de gestión ambiental”. Al respecto, García (2009), señala lo siguiente:

El Sistema de Gestión Ambiental (SGA), es una unión de elementos relacionados que juntos funcionan para administrar efectiva y eficientemente aquellas actividades, servicios y productos de la empresa, y que pueda lograr un alto efecto sobre el ambiente, asimismo incluye un tratamiento del sistema que tiene como fin el mejoramiento constante de la función ambiental empresarial, que deberá apoyarse en la ejecución y cumplimiento de una política ambiental (p.41).

En tal sentido, un SGA se implementa con el fin de controlar las actividades que podrían causar daño medioambiental y reducir el impacto en sus actividades, este es un enfoque que se basa en la “causa y efecto” en el cual los productos, procedimientos y actividades de la empresa son la causa y el impacto resultante sobre el medio ambiente son los efectos, este es un instrumento que permite vigilar y, en consecuencia, disminuir o eliminar los efectos.

En Venezuela, cada vez son más las empresas que han apostado por la gestión ambiental y el desarrollo sostenible, una búsqueda de soluciones que ha convertido al medio ambiente en una fuente de negocio desde un punto de vista más sostenible. Si hasta no hace mucho las empresas crecían a costa del medio ambiente, ahora lo hacen de la mano de un medio ambiente que se ha convertido en una fuente de oportunidades de negocio y creación de empleo.

Es por ello, que los directivos de muchas de empresas Venezolanas reconocen que ninguna organización puede permitirse el lujo de poner en riesgo su reputación haciendo caso omiso de su responsabilidad ambiental. De esta manera, son conscientes de la certificación en la Norma ISO 14001 en sistemas de gestión ambiental, que es bien conocida en todos los sectores de negocio. Por lo tanto, la certificación de este sistema trata de mejorar la manera en que una empresa controla y reduce su impacto en el medio ambiente, lo que crea beneficios internos directos al mejorar el uso de los recursos.

En este orden de ideas, resulta oportuno acotar que en el estado Carabobo, se encuentra ubicada la empresa Todoestuche, C.A., la misma es una organización encargada de la fabricación de estuches y cajas de cartón. La empresa antes descrita es una organización que está en la búsqueda constante de herramientas que minimicen las debilidades que inciden de manera negativa en sus operaciones. Sin embargo, se logra constatar que sus procesos productivos solo están enfocados en tener una buena imagen corporativa para aumentar sus ganancias, sin tener en cuenta el impacto ambiental que está generando tanto a los recursos naturales, como a sus trabajadores y la sociedad. Adicional no tienen presente el deterioro que puede generar el impacto ambiental en la vida útil de sus productos.

Durante del proceso de producción de la empresa Todoestuche, C.A., se genera un impacto significativo en el ambiente y la salud de sus trabajadores, de tal forma que es necesario poner en práctica los estándares de la Norma ISO 14001, los cuales lograrán el control de los procesos productivos y los objetivos de la organización, además la futura implementación de dichos estándares generará eficiencia en el cumplimiento de la normatividad ambiental, detectar las debilidades de la organización y dar posibles soluciones de mejora continua.

Debido a lo antes expuesto, resulta oportuno destacar que es necesario que la empresa objeto de estudio implemente un Sistema de Gestión Ambiental mediante la Norma ISO 14001, puesto que la empresa ha dejado a un lado la posibilidad de reducir los impactos ambientales durante su proceso productivo, continuamente haciendo uso

de las diferentes herramientas creadas para este fin, tal como la Norma ISO 14001, que aunque no es obligatoria para ninguna empresa en Venezuela, genera un cambio significativo en la gestión de la calidad y en el desempeño ambiental cuando es aplicada.

## **1.2 Formulación del Problema**

¿De qué manera la Empresa Todoestuche, C.A. minimizaría el impacto ambiental de sus operaciones?

## **1.3 Objetivos de la investigación**

### **1.3.1 Objetivo General**

Diseñar un sistema de gestión bajo la Norma ISO 14001 para minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A.

### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Diagnosticar la situación actual del departamento de gestión en cuanto a los procedimientos utilizados para la implementación de la Norma ISO 14001 en la empresa Todoestuche, C.A.
- Identificar los requisitos legales y aplicables para la implementación de un sistema de gestión ambiental de la Norma ISO 14001.
- Diseñar el sistema de gestión ambiental bajo los estándares de la Norma ISO 14001 para minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A.

## **1.4 Justificación de la Investigación**

Durante los últimos 20 años, muchos países han adquirido mayor conciencia de la necesidad de proteger el ambiente y de explotar sus recursos naturales con criterios de sostenibilidad. Esta nueva actitud ha sido tomada como un reto por parte de la industria moderna, convirtiéndola en un valor agregado que les otorga una ventaja competitiva al comercializar exitosamente sus productos y al garantizar a la opinión

pública que, aunque realizan “actividades susceptibles de degradar el ambiente”, éstas se manejan con criterios adecuados

En tal sentido, en la actualidad las empresas reciben de parte de clientes, consumidores e inversionistas cada vez más exigencias de productos y servicios amistosos con el medio ambiente. De tal modo, resulta prácticamente imprescindible para alcanzar el éxito en el ámbito empresarial adoptar un estándar internacionalmente reconocido de Gestión Ambiental.

Debido a lo antes expuesto, resulta oportuno señalar que la investigación actual es de suma relevancia, puesto que el objetivo de la misma es el diseño de un Sistema de Gestión bajo la Norma ISO 14001 para minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A., por lo tanto la implementación del SGA, brindará grandes beneficios tanto a los trabajadores, como a los clientes y a la sociedad, puesto que permitirá controlar las actividades que podrían causar daño medioambiental y reducir el impacto en sus actividades, lo que conllevará a la protección del medio ambiente, y un desarrollo sostenible en las empresa.

Desde el punto de vista metodológico, el estudio actual se justifica puesto que cumple con las directrices para la elaboración de trabajos de grado de la Universidad José Antonio Páez, además está fundamentado en la línea de investigación de gerencia ambiental y economía social, bases fundamentales para el desarrollo del Licenciado en Administración. Asimismo, es importante acotar que a nivel profesional la investigación representa un gran aporte para la autora ya que mediante la misma podrá poner en práctica los conocimientos adquiridos durante su formación profesional.

De la misma manera, a nivel social la investigación busca crear conciencia sobre la importancia de crear e implementar sistemas de gestión que contribuyan a minimizar la contaminación ambiental. Finalmente, el estudio actual es de gran aporte para los estudiantes de administración, ya que les permitirá obtener información relacionada con el estudio y aplicaciones de nuevos enfoques en sistemas de gestión basados en la Norma ISO 14001, asimismo el estudio actual servirá como antecedente para

estudiantes de la Universidad José Antonio Páez y otras universidades que realicen investigaciones relacionadas con la problemática abordada.

### **1.5 Alcance y Delimitaciones**

La magnitud de la presente investigación está determinada y restringida por el factor tiempo y recursos. Estos no permiten que la investigación se desarrolle en base a la implementación de un sistema de gestión ISO 14001. Por ello la investigación se centra en ser el diseño de un plan de gestión apegándose a la normativa ISO referente a la preservación del medio ambiente, entonces, esta se delimitará al análisis exhaustivo de la Norma ISO 14001 y a presentar un programa que dictará las acciones a tomar.

## **CAPÍTULO II**

### **MARCO TEÓRICO**

Balestrini (2001:110), destaca que, “los antecedentes relacionan el problema con las investigaciones anteriores, referidas al mismo tema”. De esta forma, el investigador se familiariza y estudia los hallazgos y documentos anteriores que, directa o indirectamente están relacionados con el problema de la investigación planteada. Debido a lo antes expuesto, conviene destacar que para llevar a cabo la presente investigación se consultó trabajos que guardan relación con el estudio actual, en este caso los que hacen referencias al sistema de Gestión Ambiental por medio de la Norma ISO 14001.

#### **2.1. Antecedentes de la Investigación**

Arias (2006:78), expresa que: “los antecedentes de la investigación son estudios previos y tesis de grado relacionadas con el problema planteado, es decir, investigaciones realizadas anteriormente y que guardan alguna vinculación con el problema de estudio”. Por consiguiente, para sustentar teóricamente la investigación se consideraron trabajos anteriores que proporcionaron una base consistente y que se encuentran estrechamente relacionados con la propuesta presentada. A continuación, se exponen diferentes investigaciones:

#### **Internacionales**

En el plano internacional, resulta oportuno señalar el trabajo realizado por Montiel (2019), el cual estuvo titulado: “**Propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para la industria pesquera Santa Priscila S.A.**”. Trabajo de Grado presentado en la Universidad de la Salle Sede Bogotá.

El mismo estuvo amparado en una investigación descriptiva con diseño de campo. El trabajo antes presentado guarda relación para la investigación actual debido a lo mencionado con respecto a la importancia que tiene para las empresas la adopción de la Norma ISO 14001 con el fin de cuidar y prevenir la contaminación ambiental y poder lograr un desarrollo sostenible en la empresa y en el medio ambiente.

Seguidamente, Medinas (2018), llevó a cabo un trabajo denominado “**Propuesta para la implementación de un sistema de gestión ISO 14001 en el consorcio Danton Centro de revisión Vehicular Capulispamba**”. Trabajo de Grado para optar al título de Ingeniero en Calidad en la Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca. Dicha investigación estaba amparada en un estudio de campo de alcance descriptivo apoyado en la modalidad de los denominados proyectos factibles.

El autor llega a la conclusión que es necesario que la empresa implemente un Sistema de Gestión basado en la Norma ISO 14001 con el fin de controlar las actividades que podrían causar daño medioambiental. Asimismo, acota que la implementación de dicho sistema influirá en todos los componentes de la administración de la empresa en sus obligaciones ambientales. En tal sentido, es importante señalar que esta investigación representa un gran aporte para este estudio ya que a través de este el autor proponen una serie de lineamientos y pasos para la correcta implementación de un Sistema de Gestión, dichos lineamientos pueden ser tomados en consideración en la empresa Todoestuche, C.A.

## **Nacionales**

Abordando el plano nacional, se encuentra el estudio realizado por Aponte y Tortolero (2018), denominado “**Implantación de la Norma ISO 14001 en la PneuS de Venezuela, C.A. Trabajo de Grado realizado en la Universidad de Carabobo**” con el fin de lograr el título de licenciado en Administración de Empresas. La metodología utilizada se enmarcó en el tipo de investigación de campo, bajo un enfoque deductivo – explicativo.

Durante la investigación se planteó la siguiente conclusión: es necesario que la empresa objeto de estudio adopte un estándar internacionalmente reconocido de Gestión Ambiental como la Norma ISO 14001 para orientar su conducta, alcanzar con más facilidad la imagen de una empresa que se conduce en relación con el medio ambiente, de una manera sostenible. Por lo tanto, esta investigación representa un gran aporte al presente estudio, debido a que la misma describe los pasos a seguir y los requisitos legales para la correcta implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en Venezuela.

De la misma manera, tenemos a Ramírez (2019), el cual desarrolló un estudio titulado “**Plan de implementación de un sistema de gestión integral de calidad y ambiental en la empresa CVG ALUCASA, C.A**”. Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Licenciada en Administración de Empresas en la Universidad José Antonio Páez. Esta investigación se enmarcó bajo una modalidad de proyecto factible fundamentándose en un estudio de campo con apoyo documental, con diseño no experimental y nivel descriptivo.

Como conclusión la autora acota que, contar y ejecutar un Sistema de Gestión Ambiental es una forma de reconocer el impacto que causa una empresa en el medio ambiente, por tanto, toda empresa que en sus procesos productivos generen impactos ambientales, tienen la obligación de implementar un SGA. Esta investigación guarda relación con el estudio actual debido a que describe la importancia y los beneficios de la implementación de un Sistema de Gestión en las empresas.

Finalmente, Barboza y Santana (2019), en su trabajo titulado: “**Lineamientos para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Cartofer, C.A.**”. Trabajo realizado para optar al título de Licenciadas en Administración de Empresas en la Universidad José Antonio Páez. Esta investigación fue concebida bajo un diseño de campo apoyado en un proyecto factible de nivel descriptivo.

Las autoras llegan a la conclusión que un Sistema de Gestión Ambiental basado en la Norma ISO 14000 /14001 ofrece numerosos beneficios empresariales, lo que

genera un impacto positivo para la empresa en estudio, permitiendo un enfoque integral y activo de los aspectos ambientales de la organización, además de mejorar la competitividad. Por lo tanto, este estudio representa un aporte a la investigación en cuestión puesto que es vital para las empresas valorar la implementación del SGA como una inversión que muy seguramente se revertirá en un ahorro, además de ser imprescindible cuando de ser competentes y alcanzar el éxito empresarial se trata.

## **2.2. Bases Teóricas**

Hernández (2013:46), conceptúa las bases teóricas como: “las proposiciones, técnicas generales, teorías específicas, los postulados y supuestos que sirven de referencia para ordenar la masa de hechos concernientes al problema motivo de estudio”. De tal manera, conviene destacar que el objetivo de las bases teóricas es enriquecer el problema mediante un conjunto de conocimientos, los más sólidos y actualizados posibles, de modo que permita orientar la búsqueda de información científica por medio de una conceptualización adecuada de los términos para efectuar este estudio. A continuación, se presentan las bases teóricas que sustentaron la investigación actual, dicha información fue recabada a través de medios bibliográficos y electrónicos.

### **2.2.1. Gestión Ambiental**

La Gestión Ambiental se define como el conjunto de acciones e iniciativas que la sociedad realiza a favor del medio ambiente y sus principales componentes son la política, el derecho y la administración ambiental. Desde su etimología, dicho término posee un contenido implícito orientado hacia el comportamiento y la actuación, “lo que se debe hacer” en términos del medio ambiente, situación que incluye los caminos y procedimientos para tal fin. El desarrollo del proceso antes mencionado involucra algún tipo de cambio a favor del medio ambiente en la conducta de quién la lleva a cabo. Al respecto, Hunt (1998), acota que:

La gestión ambiental es un proceso que está orientado a resolver, mitigar y/o prevenir los problemas de carácter ambiental, con el propósito de lograr un desarrollo sostenible, entendido éste como aquel que le permite al hombre el desenvolvimiento de sus potencialidades y su patrimonio biofísico y cultural y, garantizando su permanencia en el tiempo y en el espacio (p. 318).

De esta manera, se puede decir que la Gestión Ambiental se vuelve imprescindible en el marco del desarrollo sostenible. Su principal objetivo es lograr un equilibrio lógico entre el desarrollo de la población, el crecimiento económico y la protección y conservación del entorno medioambiental. Para obtener estos resultados, la Gestión Ambiental tiene la posibilidad de actuar en diferentes campos. Política ambiental, ordenamiento territorial, evaluación del impacto ambiental, contaminación o educación ambiental son algunas de las áreas normativas y legales que la involucran.

### **2.2.2. Áreas normativas y legales que involucran la gestión ambiental**

Montiel (2012:99) acota que: entre las distintas áreas normativas y legales que involucran la Gestión Ambiental se encuentran las siguientes:

- La Política Ambiental: Relacionada con la dirección pública y/o privada de los asuntos ambientales internacionales, regionales, nacionales y locales.
- Ordenación del Territorio: Entendida como la distribución de los usos del territorio de acuerdo con sus características.
- Evaluación del Impacto Ambiental: Conjunto de acciones que permiten establecer los efectos de proyectos, planes o programas sobre el medio ambiente y elaborar medidas correctivas, compensatorias y protectoras de los potenciales efectos adversos.
- Contaminación: Estudio, control, y tratamiento de los efectos provocados por la adición de sustancias y formas de energía al medio ambiente.

- Vida Silvestre: Estudio y conservación de los seres vivos en su medio y de sus relaciones, con el objeto de conservar la biodiversidad.
- Educación Ambiental: Cambio de las actitudes del hombre frente a su medio biofísico, y hacia una mejor comprensión y solución de los problemas ambientales.
- Estudios de Paisaje: Interrelación de los factores bióticos, estéticos y culturales sobre el medio ambiente.

### **2.2.3. Sistema de Gestión Ambiental**

Un Sistema de Gestión Ambiental (SGA), es una unión de elementos relacionados que juntos funcionan para administrar efectiva y eficientemente aquellas actividades, servicios y productos de la empresa, y que pueda lograr un alto efecto sobre el ambiente, así mismo incluye un tratamiento del sistema que tiene como fin el mejoramiento constante de la función ambiental empresarial, que deberá apoyarse en la ejecución y cumplimiento de una política ambiental. De la misma manera, La Escuela Europea de Excelencia (2015), destaca que:

Un SGA se implementa con el fin de controlar las actividades que podrían causar daño medioambiental y reducir el impacto en sus actividades, este es un enfoque que se basa en la “causa y efecto” en el cual los productos, procedimientos, y actividades de la empresa es la causa y el impacto resultante sobre el medio ambiente son los efectos, este es un instrumento que permite vigilar y, en consecuencia, disminuir o eliminar los efectos. El SGA está vinculado con el Sistema de Gestión de la Calidad de una empresa, puesto que son instrumentos que producen procedimientos sistemáticos y cíclicos en el cual se busca lograr un progreso constante (p. 177).

De tal manera, se puede decir que el SGA coordina actividades potenciales de conservación ambiental en una estructura fuerte y ordenada, lo que garantiza que se tenga en cuenta el manejo de sus operaciones y puedan causar efectos ambientales importantes. Una vez implementado el sistema de gestión influirá todos los

componentes de la administración de una empresa en sus obligaciones ambientales y permitirá a las organizaciones abordar estos temas, con el objetivo de optimizar el procedimiento ambiental y las ventajas económicas

#### **2.2.4. Objetivos de un Sistema de Gestión Ambiental**

Montiel (2012:114), acota que:

- Conocer los elementos ambientales relevantes, así como el reglamento aplicable y otros requisitos.
- Proponer y aceptar la responsabilidad de política ambiental según la naturaleza de la empresa.
- Mejorar en la eficacia de los procedimientos, optimizar y ahorrar en consumos de materia prima y recursos (energía, agua, suelo, entre otros).
- Definir el compromiso con objetivos, acciones y metas de acuerdo con la naturaleza de la empresa.
- Buscar la certificación del sistema avalada por una entidad externa a la organización.

#### **2.2.5. Importancia de los sistemas de Gestión Ambiental**

Montiel (2012:122), acota que “los sistemas de gestión ambiental son importantes para las organizaciones porque no solo brindan beneficios de carácter ambiental, sino que también proporcionan beneficios a nivel económico y social dentro y fuera de la empresa que lo asume”:

- Mejora la gestión empresarial y su rendimiento.
- Cumplimiento por parte de la empresa de los compromisos de excelencia ambiental.
- Las empresas poseedoras de la certificación proyectan credibilidad en su compromiso con la protección ambiental.

- Optimización del proceso productivo de la empresa.
- Facilidades para el desarrollo de tecnologías limpias.
- Mejoramiento de las relaciones entre sociedad, industria y gobierno.
- Ahorro de costos gracias al control y reducción de las materias primas, servicios, etc.
- Mejora de imagen empresarial y posibilidades de ampliar su rango de acción.
- Cumplimiento de la legislación y mejora de las relaciones con la autoridad ambiental.
- Aumento de la motivación de los empleados.
- Empresa a la vanguardia del mercado y hábil a la hora de enfrentarse a exigencias futuras.
- Eficiencia al uso de bienes y servicios ambientales.
- Empresa con enfoque internacional.
- Mitigación de impactos.
- Un sistema de gestión ambiental eficaz puede ayudar a una organización para que evite, reduzca o controle los impactos ambientales adversos que puedan generar sus actividades, productos y servicios, asegurando un mejor cumplimiento de los requisitos legales aplicables y una mejora continua en el desempeño ambiental.

### **2.2.6. Principios de los Sistemas de Gestión Ambiental**

Según la Escuela de Excelencia (2018), todo SGA está basado en 5 principios básicos que se definen de la siguiente manera:

**Primer principio:** Se centra en conocer lo que hay que hacer, y verificar que existe una responsabilidad por parte de la organización con el SGA, así como formular una Política Ambiental.

**Segundo principio:** Trazar un plan de Acción para poder ejecutar los requisitos adquiridos con la política ambiental y las exigencias de la norma.

**Tercer principio:** Verificar qué se necesita para cumplir con los objetivos y metas ambientales para así buscar las herramientas que se requieran para continuar con la política ambiental.

**Cuarto principio:** Este principio es de control, y consiste en efectuar evaluaciones cualitativas y cuantitativas periódicamente para corroborar si lo que se está realizando está de acuerdo o no a la política ambiental de la organización

**Quinto principio:** Comprobar y tratar mejorar la política ambiental, los objetivos y las medidas que se han tomado. Es decir, mejorar continuamente el buen funcionamiento ambiental de la empresa.

Dado que muchos de los problemas ambientales que tienen las organizaciones fueron adquiridos a través del tiempo y no se pudieron resolver rápidamente deberán trabajar por medio de una metodología fundamental, bajo el principio de progreso continuo, ya que actualmente las empresas reciben cada día más requerimientos de productos amigables con el medio ambiente y servicios ofrecidos por organizaciones socialmente responsables. Por lo tanto, es conveniente resaltar las ventajas que aporta a la empresa la implementación de la ISO 1400 como un mecanismo que ayudará a mejorar permanentemente el desempeño ambiental empresarial, los rendimientos económicos y añadir valor a sus productos y servicios.

### **2.2.7. Pasos para la implantación de la norma.**

Dependiendo del tipo de empresa y sus condiciones, la implantación de este sistema requerirá un mayor o menor esfuerzo económico, estructural, tecnológico o social:

- **Económico:** dado los costes iniciales de consultoría, muestreos y certificaciones, costes de mantenimiento.
- **Social:** para la creación de un equipo que lidere el proceso, poner en marcha las metas ambientales a seguir y mantener el Sistema de Gestión Medioambiental. También supone una actitud de compromiso continuado por parte de la Dirección que deberá haber valorado estratégicamente el valor que adquirirá la empresa con la certificación.
- **Estructural y tecnológico:** en el caso de tener que actualizar información, medios o procesos de producción, infraestructuras... para lograr una adaptación estricta de lo planteado por la Norma.

El principio en el que se basa la Norma para la consecución de la implantación Sistema de Gestión Ambiental en la empresa, es el denominado Ciclo de Mejora Continua donde especifican las etapas que se han de seguir para la implantación de la Norma en las empresas. En resumen:

- **Planificar:** Analizando la situación existente de la empresa, detectando los puntos prioritarios de actuación y programando actuaciones (qué hacer, cómo hacerlo, cuando, con qué medios...)
- **Hacer:** Trasladar a la práctica la planificación realizada.
- **Verificar:** Comprobar que lo efectuado coincide con lo previsto, analizar las mejoras alcanzadas, contrastar la eficacia de las acciones emprendidas y comparar los resultados previstos con los realmente obtenidos.
- **Actuar:** Detectar las dificultades y deficiencias encontradas, identificar y registrar las oportunidades de mejora del Sistema de Gestión Ambiental.

Para su implantación, no existe un proceso estándar, todo dependerá de las características de la empresa. Algunas actuaciones previas para garantizar el éxito de su Sistema de Gestión Ambiental consisten en:

Analizar los recursos disponibles (tiempo, recursos humanos, conocimientos, asesoría externa y recursos económicos), búsqueda de información necesaria,

planificación de la formación interna necesaria en materia medioambiental. Una vez llevadas a cabo, se estaría en condiciones de comenzar a implantar la norma.

### **2.2.8. Norma (ISO) 14001**

El estándar internacional ISO-14001 es la primera norma de la serie ISO14000, en la que se especifican todos los requisitos que tiene que cumplir un Sistema de Gestión Ambiental. El estándar ISO 14001 no es una norma obligatoria en Venezuela, sino que es voluntaria, cada organización decide si quiere implantarla o no. Fue llevada a cabo por la International Organization for Standardization (ISO) en la ciudad de Ginebra. La norma ISO14001 se encuentra orientada a ser aplicable en todas las organizaciones, independientemente del sector, las dimensiones, la situación geográfica, cultural y social.

De esta manera, la Escuela Europea de Excelencia (2014:115), acota que “el principal objetivo de la norma ISO-14001 y de toda la serie de ISO 14000 es apoyar la protección ambiental y la prevención de la contaminación para encontrar la armonía entre la protección del medio ambiente y la prevención de la contaminación, con las necesidades socioeconómicas de la organización”. El estándar internacional ISO 14001 se puede aplicar a cualquier organización que quiera mejorar y demostrar que se encuentra comprometido con el cuidado del medio ambiente gracias al Sistema de Gestión Ambiental.

La norma ISO14001 no describe requisitos de actuación ambiental, excluyendo el requisito de compromiso de mejora continua y la obligación de cumplir con la legislación vigente. La norma no puede declarar la máxima cantidad permisible de emisión de óxido nitroso de gases de combustión, ni el máximo contenido bacteriológico en el efluente de aguas residuales. El estándar ISO14001 especifica cuáles son los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental que, si se mantiene de una

forma adecuada, se mejora la actuación ambiental reduciendo todos los impactos como, por ejemplo, las emisiones de óxido nitroso y los efluentes bacteriológicos.

### **2.3. Definición de Términos Básicos**

**Auditoria:** consiste en la revisión periódica de cómo funciona el Sistema de Gestión Medioambiental. Permite además comprobar el nivel de conformidad con la legislación.

**Contabilidad Ambiental:** es una actividad que se encarga de proporcionar aquellos datos que resaltan la contribución de todos los recursos naturales junto con el buen pasar económico.

**El control operacional:** está formado por la documentación generada para identificar y controlar aquellas operaciones y actividades relacionadas con los aspectos medioambientales significativos identificados.

**Gestión de la Calidad:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.

**Gestión Ambiental:** actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización con respecto al medio ambiente.

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

**Metas Ambientales:** requisitos detallados de actuación, cuantificados siempre que sea posible, aplicados a la organización o a partes de ésta, que tienen su origen en los objetivos medioambientales y se deben cumplir para alcanzar dichos objetivos. (Hito parcial para llegar a un objetivo).

**Objetivos Ambientales:** fines medioambientales generales que la organización pretende alcanzar, basados en la política medioambiental y en los aspectos medioambientales significativos, y cuantificados siempre que sea posible.

**Política Ambiental:** es un documento público que refleja el compromiso medioambiental de la Dirección. Este debe estar perfectamente definido, documentado y actualizado.

**Proceso productivo:** es la secuencia de actividades requeridas para elaborar bienes que realiza el ser humano para satisfacer sus necesidades; esto es, la transformación de materia y energía (con ayuda de la tecnología) en bienes y servicios (y también, inevitablemente, residuos).

**Programa de gestión ambiental:** es una descripción documentada de las responsabilidades y los medios que la empresa utilizará para llevar a cabo el cumplimiento de los objetivos y metas medioambientales definidas en un plazo establecido.

**Residuos:** es cualquier objeto, material, sustancia, elemento o producto que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en recipientes o depósitos, cuyo generador descarta, rechaza o entrega porque sus propiedades no permiten usarlo nuevamente en la actividad que lo generó o porque la legislación o la normatividad vigente así lo estipula.

**Plan de residuos peligrosos:** es un documento donde se detalla el modo y el conjunto de medios necesarios para realizar el adecuado manejo de los residuos peligrosos generados en la empresa.

## CAPÍTULO III

### MARCO METODOLÓGICO

Según Tamayo y Tamayo (1999:76), señala que “la metodología es un procedimiento general para lograr de una manera precisa el objetivo de la investigación. De ahí, que la metodología en la investigación presenta los métodos y técnicas para realizar la investigación, es decir, que este permita obtener información primaria de la investigación.

#### **3.1. Tipo y Diseño de la Investigación**

El tipo de investigación se refiere a la clase de estudio que se va a realizar. Orienta sobre la finalidad general del estudio y sobre la manera de recoger las informaciones o datos necesarios, de tal manera el tipo de investigación se divide en experimental y no experimental. Por lo tanto, conviene señalar que el estudio se apoyo en una investigación no experimental que según García (2010:87), “es el que se realiza sin manipular en forma deliberada ninguna variable. El investigador no sustituye intencionalmente las variables independientes”. Por lo tanto, el estudio actual es de tipo no experimental puesto que la investigadora observo los hechos tal y como se presentan en su contexto real y en un tiempo determinado, para luego analizarlos.

El diseño de la investigación es un plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación. En tal sentido la investigación actual es de diseño de campo, ya que los datos fueron recolectados en el lugar donde ocurren los hechos. Al respecto García (2012:35), destaca que “La investigación de campo se apoya en informaciones que provienen entre otras, de entrevistas, cuestionarios, encuestas y observaciones”.

### **3.2. Nivel y Modalidad de la Investigación**

En lo que se refiere al nivel es importante resaltar que el estudio actual se fundamenta en un nivel descriptivo, ya que a través de esta se describieron todos los aspectos relacionados con la problemática de la empresa objeto de estudio. Según el autor Arias (2012:24), la investigación descriptiva “consiste en la caracterización de un hecho, fenómeno, individuo o grupo, con el fin de establecer su estructura o comportamiento”. Los resultados de este tipo de investigación se ubican en un nivel intermedio en cuanto a la profundidad de los conocimientos se refiere.

De la misma manera, el presente estudio estuvo apoyado en la modalidad de los denominados proyectos factibles, ya que según lo planteado por la Universidad Simón Rodríguez (2004:45), la cual considera que “Un proyecto factible está orientado a resolver un problema planteado o a satisfacer las necesidades en una institución”. Por lo tanto, en la investigación actual se presentó una propuesta como alternativa de solución a la problemática encontrada en la empresa Todoestuche, C.A.

### **3.3 Fases de la Investigación**

En la presente investigación, con la finalidad de llevar a cabo cada uno de los objetivos específicos planteados, se realizaron una serie de fases las cuales muestran los distintos procedimientos, técnicas e instrumentos a utilizar para alcanzar el objetivo general de la investigación. Por lo tanto, es importante destacar que el estudio actual estuvo conformado por las siguientes fases metodológicas:

Fase I. Diagnóstico de la situación actual del departamento de gestión en cuanto a los procedimientos utilizados para la implementación de las Normas ISO 14001 en la empresa Todoestuche, C. A.

Para llevar a cabo esta fase fue necesario realizar un diagnóstico al departamento de gestión de la empresa Todoestuche, C.A con el fin de conocer los procedimientos llevados a cabo por dicho departamento para la implementación de la norma ISO. Para ello es importante definir la población objeto de estudio, la cual Arias (2006:81), define

como “un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes, para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Esta queda limitada por el problema y por los objetivos del estudio”. En tal sentido, la presente investigación estuvo representada por la cantidad (10) diez personas correspondientes a los departamentos de gestión y calidad.

Por otro lado, en lo que se refiere a la muestra, el autor antes citado señala que la misma es un "Subconjunto representativo y finito que se extrae de la población accesible". De tal manera, por ser una población finita se trabajó con el 100% de la misma, lo que quiere decir que la muestra es de tipo censal y que quedó delimitada por la cantidad de diez (10) personas. En este sentido, Ramírez (1999:66), acota que la población finita “es aquella cuyos elementos en su totalidad son identificables por el investigador, por lo menos desde el punto de vista del conocimiento que se tiene sobre su cantidad total”. De la misma manera, Ramírez (1999:68), dice que la muestra censal es aquella donde todas las unidades de investigación son consideradas como muestras”. De allí que la población a estudiar se precisó como censal por ser simultáneamente universo, población y muestra.

Seguidamente, se procedió a seleccionar las técnicas e instrumentos para recolectar los datos, para ello se utilizó la técnica de la encuesta que según Arias (2012:72), “Es una técnica que pretende obtener información que suministra un grupo o muestra de sujetos acerca de sí mismos, o en relación con un tema en particular”. Con relación a lo antes expuesto, en base a la teoría de Gemma (2012:91) afirma que “Las preguntas cerradas son aquellas que van a permitir codificar, tabular e interpretar los resultados con un planteamiento cuantitativo”.

Por otro lado, para implementar la encuesta se utilizó el cuestionario de tipo dicotómico, conformado por doce (12) preguntas cerradas con dos alternativas de respuestas, sí y no. Los datos recolectados de tal instrumento fueron procesados a través de la matriz DOFA, con el fin de conocer las debilidades y fortalezas en los procedimientos utilizados en el área de gestión para la implementación de la norma ISO 14001 dentro de la empresa Todoestuche, C.A.

Fase II. Identificación de los requisitos legales y aplicables para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental de la Norma ISO 14001.

En esta fase se realizó una revisión de la Norma ISO 14001 con la finalidad de verificar los requisitos exigidos para la implementación de un sistema de gestión dentro de la empresa objeto de estudio, puesto que dicha norma contiene una serie de elementos que fijan los pautas a seguir para el Sistema de Gestión Ambiental.

Por lo tanto, es importante indicar que la información recolectada fue tomada en consideración para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental en la empresa, con el fin de buscar las acciones inmediatas en pro de lograr minimizar la contaminación ambiental y así lograr la certificación ISO 14001.

Fase III. Diseño del Sistema de Gestión Ambiental bajo los estándares de la Norma ISO 14001 para minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A.

Finalmente, mediante esta fase se diseñó el Sistema de Gestión para su posterior implementación; las cuales se derivan de los resultados obtenidos de las fases I y II, aplicándose el instrumento como base de investigación de campo, la revisión de la Norma ISO 14001 y la elaboración de la matriz DOFA cruzada, los cuales permitirán establecer las acciones de intervención para atender cada uno de los elementos identificados en el diagnóstico que inciden en la problemática abordada. Es así como, básicamente las acciones de revisión emanadas de la fase anterior en esta fase fueron operacionalizadas, a fin de concretar los aspectos procedimentales para ponerlas en práctica y evaluarlas.

De tal manera que, una vez concretados los aspectos operativos se procedió a estructurar la propuesta, siguiendo los lineamientos establecidos en las Normas para la Elaboración y Presentación de los Anteproyectos, Proyectos y Trabajos de Grado de la Universidad José Antonio Páez (2015). En consecuencia, en esta etapa se procedió a la descripción de la propuesta donde se indicará el por qué se hizo la misma. Seguidamente, se plantearon los objetivos; tanto general como específicos, los cuales serán extraídos de los resultados del análisis de la matriz DOFA. Asimismo, se realizó

la justificación, con el fin de plasmar la importancia y beneficio de la propuesta.  
También, la factibilidad de ésta, para luego desarrollar la propuesta.

## **CAPÍTULO IV**

### **RESULTADOS**

En el presente capítulo se exponen los resultados obtenidos de los diversos instrumentos para la recolección de información, con la finalidad de llevar a cabo los objetivos propuestos, dando respuestas a las interrogantes planteadas. En tal sentido Tamayo y Tamayo (2002:126), “opina que una vez recopilado los datos por los instrumentos diseñados para este fin es necesario procesarlos, es decir, elaborarlos matemáticamente, ya que la cuantificación y su tratamiento estadístico permitirá llegar a conclusiones en relación con la hipótesis planteada”.

Por lo tanto, para llevar a cabo el objetivo 1, se realizó una encuesta a los trabajadores del departamento de gestión de la empresa en estudio. De esta manera, los resultados obtenidos a través del cuestionario fueron procesados de manera cuantitativa a través de gráficos circulares con su respectivo análisis descriptivo. Por lo tanto, Sabino (1999:172), dice que “con relación a los datos cuantitativos, luego del procedimiento sufrido, se nos presentará como un conjunto de cuadros, tablas y medidas a las cuales habrá que pasar en limpio, calculando sus porcentajes y otorgándoles formas definitivas”.

De igual manera, se llevó a cabo la exposición de la matriz FODA en donde los datos y fundamentos adquiridos permitirán visualizar las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas presentes en la organización en lo relacionado con el Sistema de Gestión ambiental, logrando así desarrollar el primer objetivo específico de la investigación.

**Resultados fase 1.** Diagnóstico de la situación actual del departamento de gestión en cuanto a los procedimientos utilizados para la implementación de las Normas ISO en la empresa Todoestuche C.A.

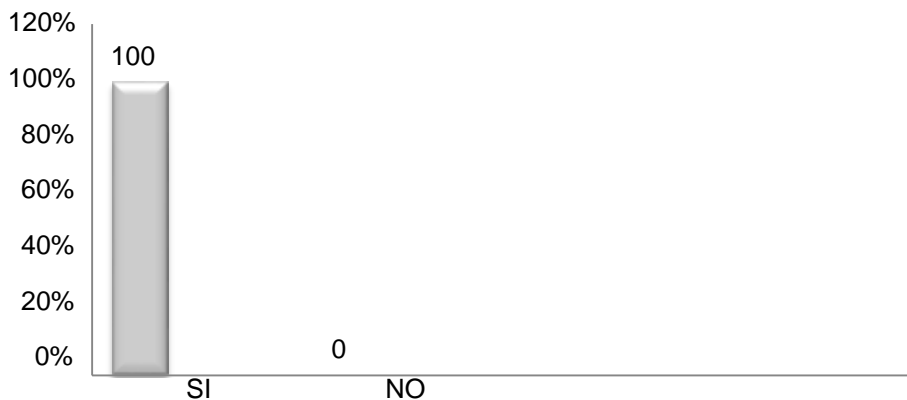
**1. ¿Los procesos de producción son controlados constantemente?**

Cuadro 1. Procesos de Producción.

ÍTEM 1.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Carreño (2021).

Gráfico 1. Procesos de Producción



**Fuente:** Carreño (2021).

**Análisis:** A través de los resultados emitidos por el gráfico anterior se observa que el 100% de los encuestados responden de manera afirmativa a la interrogante. Lo que quiere decir que dentro de la empresa Todoestuche, C.A., se lleva un control del proceso productivo. Con respecto a este ítem se logró evidenciar que la empresa constantemente implementa las herramientas necesarias para llevar el control interno del proceso productivo con el fin de lograr los objetivos y evitar grandes errores que se suelen cometer dentro del proceso.

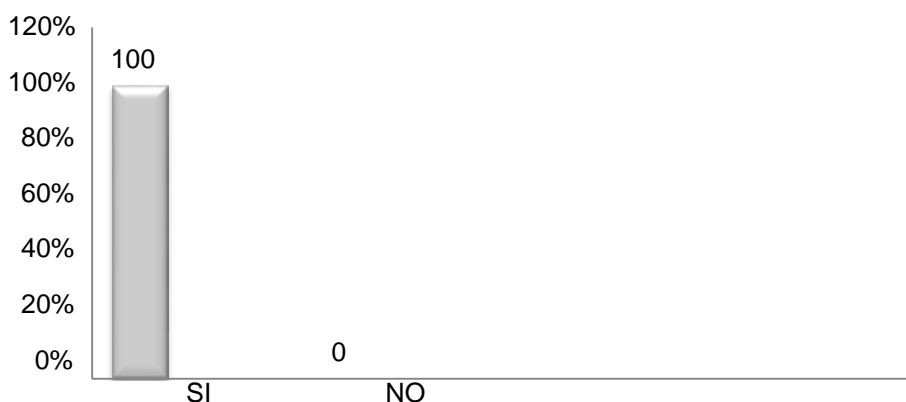
**2. ¿Existen manuales de normas y procedimientos para documentar el proceso productivo de la organización?**

Cuadro 2. Manuales de Normas y procedimientos.

ÍTEM 2.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	100%	0%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 2. Manuales de Normas y procedimientos.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Considerando los resultados del gráfico anterior se observa que el 100% de la muestra encuestada, lo que corresponde a la cantidad de diez personas, responden de manera afirmativa a la interrogante. Estos resultados demuestran una fortaleza que posee la empresa en estudio, ya que disponer de manuales de normas y procedimientos conllevan al control de la producción, lo que incide de manera directa en el aumento de rendimientos y optimización de todos los recursos.

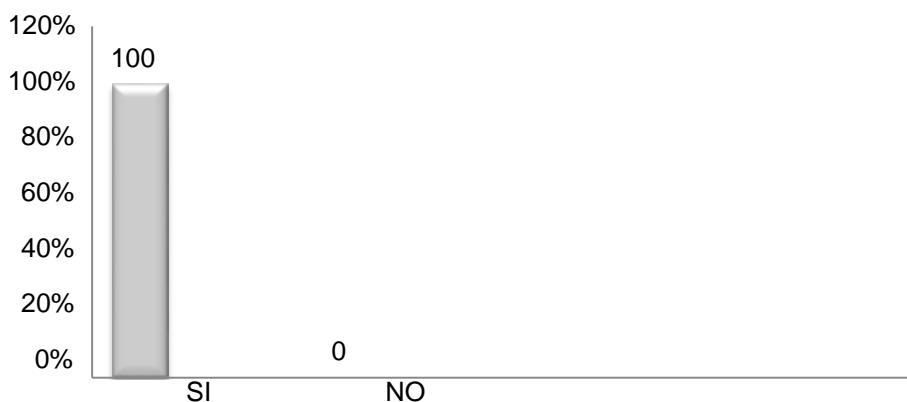
### 3. ¿Considera que se da buen manejo y disposición de residuos?

Cuadro 3. Manejo y Disposición de Residuos.

ÍTEM 3.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	10%	0%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 3. Manejo y Disposición de Residuos.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Los datos emitidos por el gráfico anterior demuestran que el 100% de las personas encuestadas responden de manera afirmativa, acotando que dentro de la empresa se da buen manejo y disposición de los residuos. Con respecto a este ítem conviene acotar que dentro de la empresa existe un punto ecológico donde se reciclan los residuos y desechos del proceso productivo.

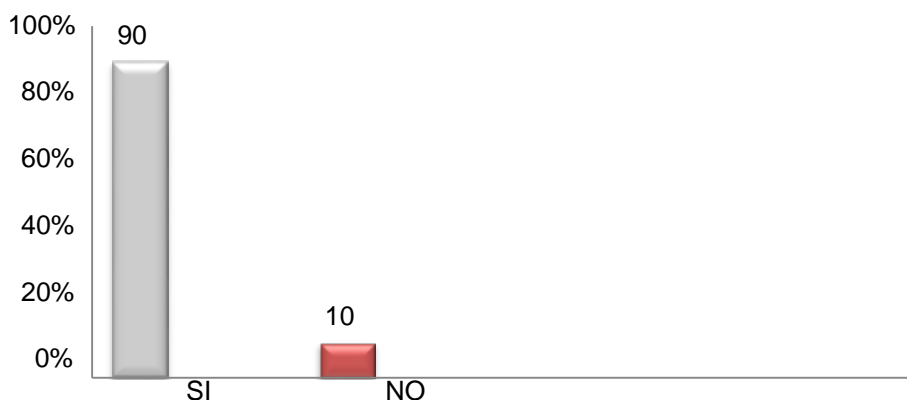
**4. ¿En el proceso productivo se consideran aspectos sobre reciclaje de materiales?**

Cuadro 4. Reciclaje de Materiales.

ÍTEM 4.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	9	1	10
%	<b>90%</b>	<b>10%</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Carreño (2021).

Gráfico 4. Reciclaje de Materiales.



**Fuente:** Carreño (2021).

**Análisis:** Según los datos arrojados por el gráfico 4 se observa que el 90% de las personas encuestadas seleccionan como alternativa de respuesta la opción afirmativa. Por el contrario, solo el 10% responde de manera negativa acotando que en el proceso productivo no se consideran aspectos sobre reciclaje de materiales. En tal sentido, la empresa debe implementar capacitaciones al personal con el fin de lograr las buenas prácticas del proceso de reciclaje de materiales.

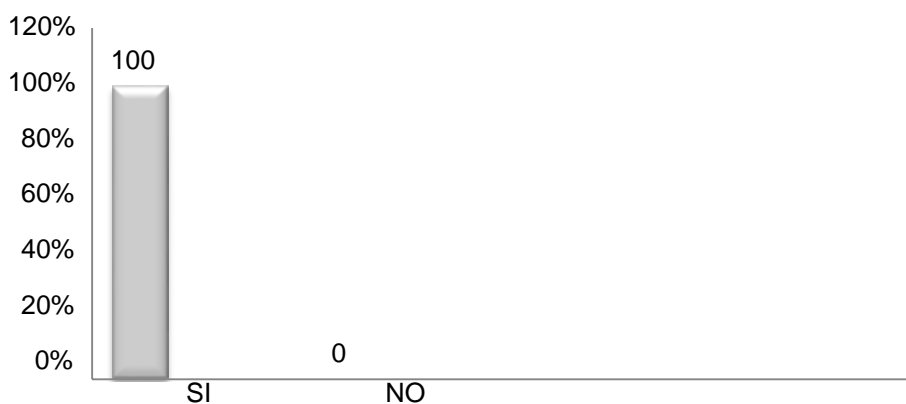
## 5. ¿Dispone la empresa de un punto ecológico?

Cuadro 5. Punto Ecológico.

ÍTEM 5.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	100%	0%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 5. Punto Ecológico.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Una vez tabulados los resultados emitidos por los encuestados con respecto al ítem 5, se observa que la totalidad de la muestra encuestada, lo que corresponde al 100% de la población seleccionaron como alternativa de respuesta la opción afirmativa, lo que quiere decir que la empresa dispone de un punto ecológico. Estos resultados demuestran una fortaleza para la empresa y para el desarrollo de la presente investigación, puesto que los puntos ecológicos tienen como objetivo incentivar, motivar y sensibilizar a las personas a actuar responsablemente en la separación de todos los residuos sólidos. Además de crear un ambiente agradable.

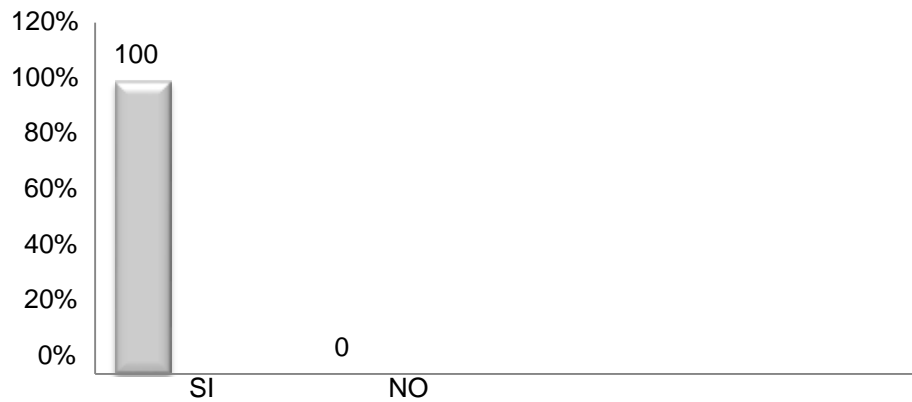
## 6. ¿Sabe usted que es un Sistema de Gestión Ambiental?

Cuadro 6. Sistema de Gestión Ambiental.

ÍTEM 6.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	100%	0%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 6. Sistema de Gestión ambiental.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Por medio de los datos obtenidos a través del gráfico anterior se evidencia que el 100% de la muestra encuestada, lo que corresponde a la cantidad de 10 personas, responden de manera afirmativa, los mismos conocen que es un sistema de gestión ambiental. Por lo tanto, estos resultados representan una ventaja a la hora de implementar la propuesta ya que el personal del departamento de gestión estará familiarizado con la ejecución de esta.

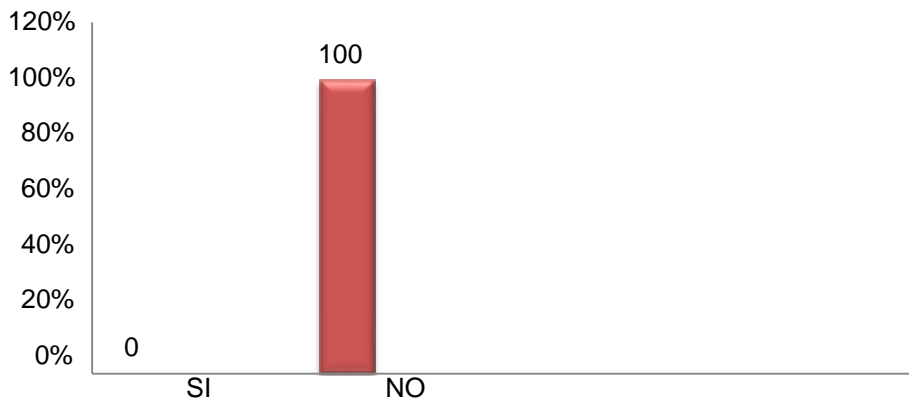
## 7. ¿La empresa tiene implementado un Sistema de Gestión Ambiental?

Cuadro 7. Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.

ÍTEM 7.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	0	10	10
%	0%	100%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 7. Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** A través de los resultados emitidos por el gráfico anterior se observa que el 100% de los encuestados coinciden en sus respuestas, puesto que los mismos responden de manera negativa a la interrogante acotando que la empresa Todoestuche, C.A., no tiene implementado un Sistema de Gestión Ambiental. De esta manera, para la empresa se vuelve imprescindible contar con SGA debido a que su principal objetivo es lograr un equilibrio lógico entre el desarrollo de la población, el crecimiento económico y la protección y conservación del entorno medioambiental.

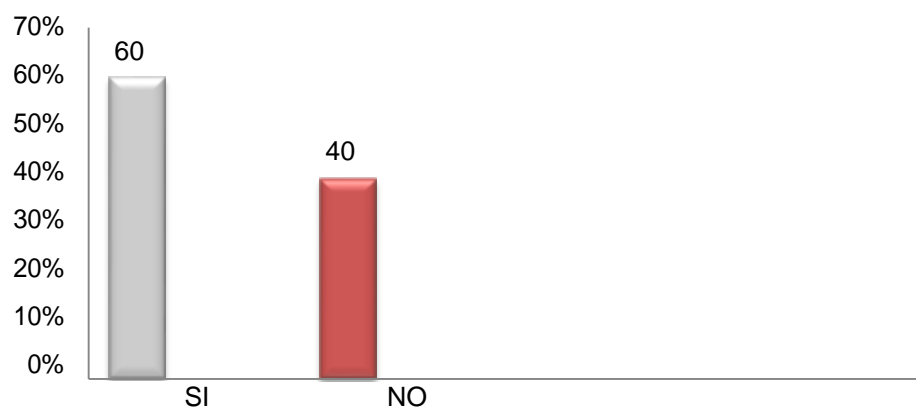
## 8. ¿En la empresa se practican buenas estrategias medioambientales?

Cuadro 8. Estrategias Medioambientales.

ÍTEM 8.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	6	4	10
%	60%	40%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 8. Estrategias Medioambientales.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Considerando los resultados del gráfico anterior se observa que el 60% de la muestra encuestada, lo que corresponde a la cantidad de seis personas, responden de manera afirmativa a la interrogante. Por el contrario, solo 4 personas lo que equivale al 40% de la muestra encuestada responden de manera negativa. Por lo tanto, esta es una ventaja que posee la empresa, puesto que las buenas prácticas ambientales permiten alcanzar el desarrollo sostenible, en la búsqueda de la eficiencia y optimización en la utilización de los recursos, previniendo daños al ambiente y los recursos naturales además es un requisito contemplado en la Norma ISO 14001.

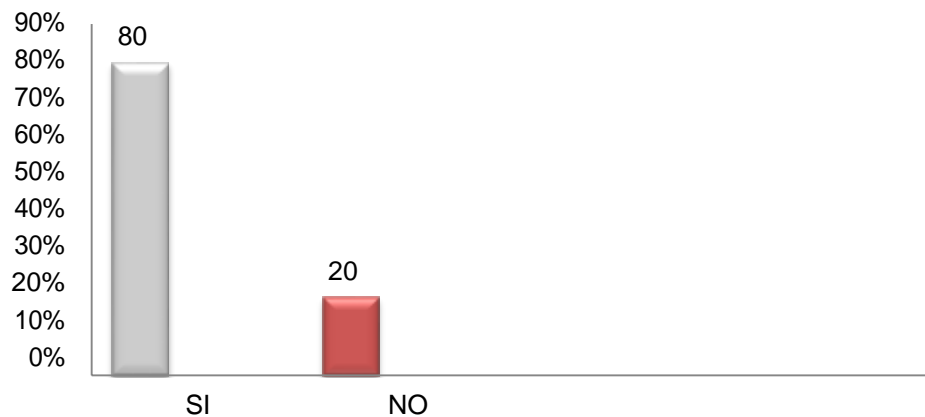
## 9. ¿Sabe usted cómo afecta la empresa al medio ambiente?

Cuadro 9. Impacto en el Medio Ambiente.

ÍTEM 9.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	8	2	10
%	80%	20%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 9. Impacto al Medio Ambiente.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Los datos emitidos por el gráfico anterior demuestran que el 80% de las personas encuestadas responden de manera afirmativa a la interrogante. En contraposición a ellos, el 20% de la muestra restante seleccionan la alternativa de respuesta negativa. Por lo tanto, la empresa debe buscar las herramientas para dar a conocer al personal sobre los impactos que origina y así motivarlos a ser responsable con el medioambiente.

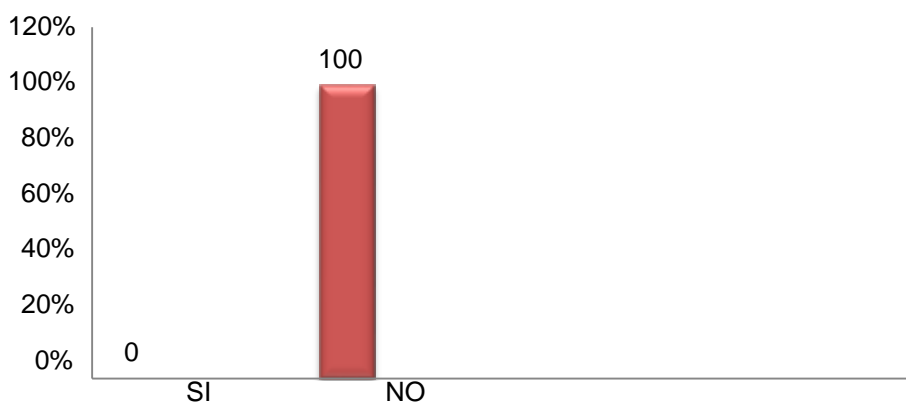
## 10. ¿La empresa está certificada con la Norma ISO 14001?

Cuadro 10. Certificación ISO 14001.

ÍTEM 10.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	0	10	10
%	0%	100%	100%

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 10. Certificación ISO 14001.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Una vez tabulados los resultados emitidos por los encuestados con respecto al ítem 10, se observa que la totalidad de la muestra encuestada, lo que corresponde al 100% de la población seleccionaron como alternativa de respuesta la opción negativa, lo que quiere decir la empresa no está certificada con la Norma ISO 14001. Estos resultados demuestran una debilidad que posee la empresa puesto que el estándar ISO14001 especifica cuáles son los requisitos del Sistema de Gestión Ambiental que, si se mantiene de una forma adecuada, se mejora la actuación ambiental reduciendo todos los impactos negativos al medioambiente.

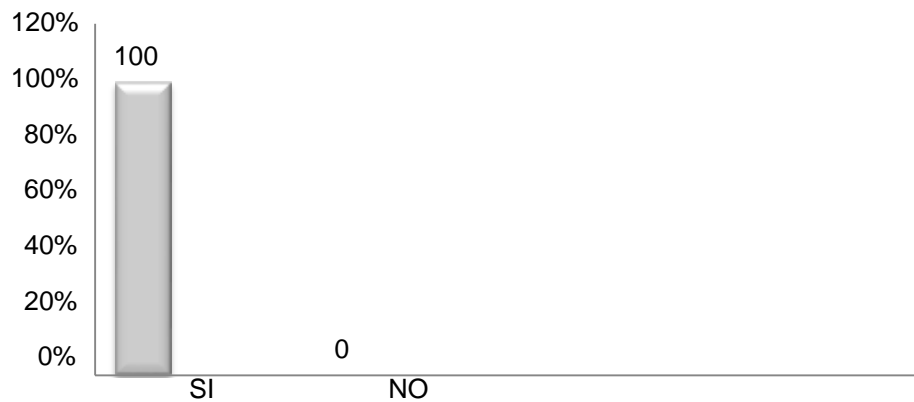
**11. ¿Considera necesario implementar un Sistema de Gestión para minimizar los impactos ambientales en la empresa?**

Cuadro 11. Implementación de Sistema de Gestión.

ÍTEM 11.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 11. Implementación de Sistema de Gestión.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** Por medio de los datos obtenidos a través del gráfico anterior se evidencia que el 100% de la muestra, lo que corresponde a la cantidad de 10 personas responden de manera afirmativa, los mismos considera necesaria la implementación de un Sistema de Gestión para minimizar los impactos ambientales en la empresa, puesto que dicha organización ha dejado a un lado la posibilidad de reducir los impactos ambientales durante su proceso productivo, continuamente haciendo uso de las diferentes herramientas creadas para este fin, tales como las normas ISO 14001,

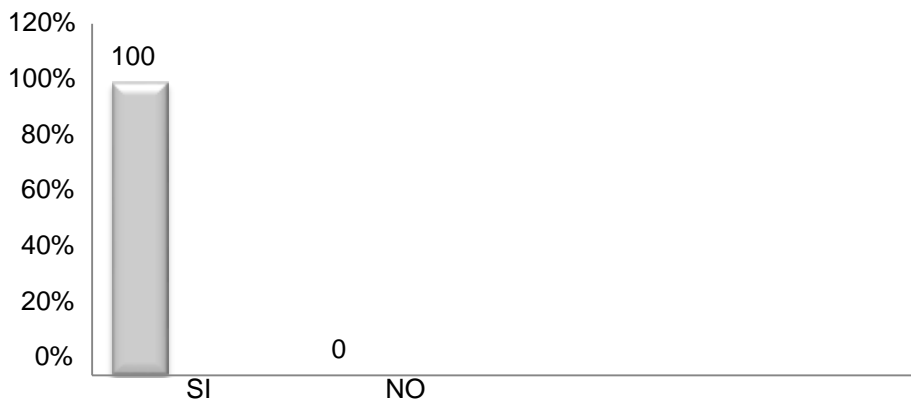
**12. ¿Considera usted necesario que la empresa se certifique con la Norma ISO 14001?**

Cuadro 12. Certificación de la Norma ISO 14001.

ÍTEM 1.	SI	NO	TOTALES
CANTIDAD DE ENCUESTADOS	10	0	10
%	<b>100%</b>	<b>0%</b>	<b>100%</b>

Fuente: Carreño (2021).

Gráfico 12. Certificación de la Norma ISO 14001.



Fuente: Carreño (2021).

**Análisis:** A través de los resultados emitidos por el gráfico anterior se observa que el 100% de los encuestados responden de manera afirmativa a la interrogante. El personal de la empresa Todoestuche, C.A considera necesario que la empresa logre la certificación ISO 14001. En este sentido, conviene acotar que dentro de la empresa se genera un impacto significativo al medio ambiente y a la salud de los trabajadores, de tal forma que es necesario poner en práctica los estándares de la ISO 14001 para lograr la certificación de dicha norma.

Una vez procesados los datos de la encuesta se procedió a elaborar una matriz DOFA con el fin de conocer los factores internos y externos que influyen de manera directa con la problemática abordada dentro de la empresa Todoestuche, C.A.

### Cuadro 13. Matriz DOFA.

Fuente: Carreño (2021).

<b>Factores Externos</b>	<b>DEBILIDADES</b>	<b>FORTALEZAS</b>
<b>Factores Internos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Inexistencia de un Sistema de Gestión Ambiental.</li> <li>-Desconocimiento del impacto al medio ambiente por parte de los trabajadores.</li> <li>-La empresa no cuenta con la certificación ISO 14001.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Los procesos de producción son controlados constantemente</li> <li>- Existen manuales de normas y procedimientos para documentar el proceso productivo de la organización</li> <li>-En el proceso productivo se consideran aspectos sobre reciclaje de materiales</li> <li>-El personal tiene conocimiento del SGA y como funciona un punto ecológico.</li> </ul>
<b>OPORTUNIDADES</b>	<b>ESTRATEGIAS FO</b>	<b>ESTRATEGIAS FA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>-Lograr la certificación ISO 14001.</li> <li>- Implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.</li> <li>- Minimizar los impactos ambientales.</li> <li>- Mejora continua en los procesos</li> <li>-Cumplimiento de la legislación medioambiental vigente.</li> </ul>	Implantar una política ambiental apropiada para la organización con el compromiso de la mejora continua y la prevención de la contaminación.	Identificar los aspectos ambientales generados por las actividades de la empresa Todoestuche, C.A.
<b>AMENAZAS</b>	<b>Estrategias DO</b>	<b>Estrategias DA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sanciones y multas por parte del Ministerio del Ambiente.</li> </ul>	Definir los lineamientos para la identificación y evaluación de los requisitos Legales y otros requisitos según ISO 14001 Establecer Lineamientos para el diseño del Programa de gestión ambiental para la empresa Todoestuche, C.A.	Implementar un Plan Anual de Capacitación y concientización para el personal de la empresa Todoestuche, C.A. Diseño del sistema de gestión.

## **Análisis de la Matriz DOFA**

A través del cuadro anterior se observa que existen factores internos (debilidades y fortalezas) y factores externos (oportunidades-amenazas) que inciden de manera directa con la problemática abordada entre ellos se encuentran los siguientes:

### **Debilidades:**

- Inexistencia de un Sistema de Gestión Ambiental.
- Falta de estrategias medioambientales.
- Desconocimiento del impacto al medio ambiente.
- La empresa no cuenta con la certificación ISO 14001.

### **Fortalezas:**

- Los procesos de producción son controlados constantemente.
- Existen manuales de normas y procedimientos para documentar el proceso productivo de la organización.
- En el proceso productivo se consideran aspectos sobre reciclaje de materiales.
- La empresa dispone de un punto ecológico.
- Los empleados tienen conocimiento sobre el Sistema de Gestión Ambiental.

### **Oportunidades**

- Lograr la certificación ISO 14001.
- Lograr la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.
- Minimizar los impactos ambientales.
- Mejora continua en los procesos de la empresa.
- Cumplir con la legislación vigente en cuanto a la gestión ambiental.

De esta manera se tienen los siguientes tipos de estrategias al cruzar el factor interno con el factor externo:

**Estrategias FO o estrategias de crecimiento:** son las resultantes de aprovechar las mejores posibilidades que da el entorno y las ventajas propias, para construir una posición que permita la expansión del sistema o su fortalecimiento para el logro de los propósitos que emprende. La estrategia FO estará enfocada en promover la mejora continua y el desempeño ambiental en toda la organización.

**Estrategias DO:** son un tipo de estrategias de supervivencia en las que se busca superar las debilidades internas, haciendo uso de las oportunidades que ofrece el entorno. Entre las cuales se recomienda la - Implementación de un Sistema de Gestión ambiental.

**Estrategias FA:** son también de supervivencia y se refiere a las estrategias que buscan evadir las amenazas del entorno, aprovechando las fortalezas del sistema. Por lo tanto, la estrategia FA más conveniente es identificar los aspectos ambientales generados por las actividades de la empresa Todoestuche, C.A.

**Estrategias DA:** permiten ver alternativas estratégicas que sugieren renunciar al logro dado una situación amenazante y débil difícilmente superable, que expone al sistema al fracaso. La estrategia DA según la matriz anterior es el Establecimiento de políticas y objetivos medioambientales.

**Resultados Fase II.** Identificación de los requisitos legales y aplicables para la implementación de un sistema de Gestión Ambiental de las Normas ISO 14001.

Con la finalidad de que la empresa Todoestuche C.A., tenga la garantía de cumplir con la legislación ambiental vigente, y por tanto tener la confianza de no sufrir multas y sanciones de la Administración Pública. En ocasiones estas penalizaciones pueden suponer un elevado coste económico a la organización, la parada de la producción, una mala publicidad, o la apertura de diligencias penales a los administradores de la empresa. Se procedió a realizar una revisión de la Norma ISO 14001 para conocer los requisitos legales para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental donde se obtuvo lo siguiente:

**Cuadro N° 14. Requisitos Legales para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.**

SGA	Requisitos según ISO 14001
<p align="center"><b>Requisitos legales</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Establecer una política ambiental apropiada.</li> <li>-Identificar los aspectos ambientales que surjan de las actividades, productos y servicios, pasados, existentes o planificados de la organización, y determine los impactos ambientales significativos.</li> <li>-Identificar las prioridades y establezca los objetivos y metas ambientales apropiados.</li> <li>-Establecer una estructura y uno o varios programas para implementar la política y alcanzar los objetivos y metas.</li> <li>-Facilitar la planificación, el control, el seguimiento, las acciones correctivas y preventivas, las actividades de auditoría y revisión, para asegurarse de que la política se cumple y que el sistema de gestión ambiental sigue siendo apropiado; y tenga capacidad de adaptación a circunstancias cambiantes.</li> <li>- Establecer los acuerdos con autoridades</li> <li>-Principios o códigos de práctica voluntarios.</li> <li>-Etiquetado ambiental voluntario o responsabilidad extendida sobre el producto.</li> <li>-Requisitos de asociaciones comerciales;</li> <li>-Acuerdos con grupos de la comunidad u organizaciones no gubernamentales.</li> <li>-Compromisos públicos de la organización o de su organización matriz.</li> <li>-Requisitos corporativos/de la compañía.</li> </ul>

**Fuente:** Carreño (2021)

**Cuadro N° 15. Requisitos generales para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental.**

<b>Etapas</b>	<b>Acciones</b>	<b>Requisitos</b>
<b>Planificación</b>	<p><b>Aspectos Ambientales</b></p> <p><b>Aspectos generados por las actividades, productos y servicios</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Emisiones a la atmósfera;</li> <li>- Vertidos al agua;</li> <li>-Descargas al suelo;</li> <li>-Uso de materias primas y recursos naturales; uso de energía;</li> <li>- Energía emitida, por ejemplo, calor, radiación, vibración.</li> <li>- Residuos y subproductos; y</li> <li>- Propiedades físicas, por ejemplo, tamaño, forma, color, apariencia.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Diseño y desarrollo;</li> <li>-Procesos de fabricación;</li> <li>-Embalaje y medios de transporte;</li> <li>-Gestión de residuos</li> <li>-Desempeño ambiental y prácticas de contratistas, y proveedores;</li> <li>-Extracción y distribución de materias primas y recursos naturales;</li> <li>-Distribución, uso y fin de la vida útil de los productos; y los asociados con la flora y fauna y la biodiversidad.</li> </ul>
<b>Implementación y operación</b>	<b>Recursos, funciones, responsabilidad y autoridad</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Compromiso de todas las personas que trabajan para la organización o en su nombre.</li> <li>-Las funciones y responsabilidades ambientales no deberían considerarse como restringidas a la función de gestión ambiental, sino que también pueden cubrir otras áreas de la organización, tales como la gestión operativa o las funciones del personal distintas de las ambientales.</li> <li>-Establecer la política ambiental de la organización y asegurar que el sistema de gestión ambiental se Implemente</li> </ul>

Fuente: Carreño (2021)

**Continuación cuadro 15.**

<b>Etapas</b>	<b>Acciones</b>	<b>Requisitos</b>
<b>Implementación y operación</b>	<b>Competencia, formación y toma de conciencia.</b>	<p>-La organización debe identificar la toma de conciencia, los conocimientos, comprensión y habilidades requeridas por la persona con responsabilidad y autoridad para realizar tareas en su nombre.</p> <p>-La dirección debe determinar el nivel de experiencia, competencia profesional y formación necesaria para asegurarse de la capacidad del personal, especialmente de aquellos que desempeñan funciones de gestión ambiental.</p>
	<b>Comunicación</b>	<p>-La comunicación interna es importante para asegurarse de la implementación eficaz del sistema de gestión ambiental. Los métodos de comunicación interna deben incluir reuniones regulares de los grupos de trabajo, boletines internos, tableros de noticias y sitios de intranet.</p> <p>Las organizaciones deben implementar un procedimiento para la recepción, documentación y para informar y dar respuesta a las comunicaciones pertinentes de las partes interesadas.</p>
	<b>Documentación</b>	<p>El nivel de detalle de la documentación debe ser suficiente para describir el sistema de gestión ambiental y la forma en que sus partes interrelacionan, y proporcionar las indicaciones acerca de dónde obtener información más detallada sobre el funcionamiento de partes específicas del sistema de gestión ambiental.</p>
	<b>Control operacional</b>	<p>La organización debe evaluar aquellas de sus operaciones asociadas con sus aspectos significativos identificados, y asegurarse de que se realicen de tal forma que permita el control o la reducción de los impactos adversos asociados con ellos, para alcanzar los objetivos de su política, y cumplir los objetivos y metas ambientales.</p>

**Continuación cuadro 15.**

<b>Etapas</b>	<b>Acciones</b>	<b>Requisitos</b>
<b>Implementación y operación</b>	<b>Preparación y respuesta ante emergencias</b>	<p>Es responsabilidad de cada organización desarrollar uno o varios procedimientos de preparación y respuesta ante emergencias que se ajuste a sus propias necesidades particulares. Al desarrollar sus procedimientos, la organización debería considerar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) la naturaleza de los peligros ‘in situ’, por ejemplo: líquidos inflamables, tanques de almacenamiento y gases comprimidos, y medidas a tomar en caso de derrames o fugas accidentales.</li> <li>b) el tipo y la escala más probable de situación de emergencia o accidente;</li> <li>c) los métodos más apropiados para responder ante un accidente o situación de emergencia.</li> <li>d) planes de comunicación interna y externa.</li> <li>e) las acciones requeridas para minimizar los daños ambientales.</li> <li>f) la mitigación y acciones de respuesta a tomar para los diferentes tipos de accidentes o situaciones de emergencia.</li> <li>g) la necesidad de procesos para una evaluación posterior a un accidente para establecer e implementar las acciones correctivas y acciones preventivas.</li> <li>h) la realización de pruebas periódicas de procedimientos de respuesta ante emergencias;</li> <li>i) la formación del personal para el procedimiento de respuesta ante emergencias.</li> <li>j) una lista del personal clave y las instituciones de ayuda, incluidos los datos de contacto.</li> <li>k) las rutas de evacuación y punto de reunión;</li> </ul>

**Fuente:** Carreño (2021)

**Continuación cuadro 15.**

Etapas	Acciones	Requisitos
<p><b>Verificación</b></p>	<p><b>Seguimiento y medición</b></p>	<p>-Los datos recopilados del seguimiento y medición deben analizarse para identificar su patrón de comportamiento y obtener información. -El conocimiento que se genera de esta información puede usarse para implementar acciones correctivas y acciones preventivas.</p>
	<p><b>Evaluación del cumplimiento legal</b></p>	<p>-La organización debe poder demostrar que ha evaluado el cumplimiento de los requisitos legales identificados, incluidos permisos o licencias. -La organización debe poder demostrar que ha evaluado el cumplimiento con los otros requisitos identificados a los cuales se ha suscrito.</p>
	<p><b>Control de los registros</b></p>	<p>Los registros ambientales pueden incluir, entre otros:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a) registro de quejas;</li> <li>b) registros de formación;</li> <li>c) registro de seguimiento de procesos;</li> <li>d) registros de inspección, mantenimiento y calibración;</li> <li>e) registros pertinentes sobre los contratistas y proveedores;</li> <li>f) informes sobre incidentes;</li> <li>g) registros de pruebas de preparación ante emergencias;</li> <li>h) resultados de auditorías.</li> <li>i) resultados de las revisiones por la dirección;</li> <li>j) decisiones sobre comunicaciones externas;</li> <li>k</li> <li>m) registros de las reuniones en materia ambiental;</li> </ul>



## **CAPÍTULO V**

### **LA PROPUESTA**

#### **5.1. Presentación de la Propuesta**

Hace un tiempo, medioambiente y ámbito empresarial eran dos conceptos que no se lograban encontrar en el mismo panorama. Esto se debía a la creencia de que el medioambiente no era compatible con el crecimiento empresarial y hasta llegaba a suponer un freno para la creación de empleo. Sin embargo, esta idea fue cambiando a medida que se introdujo el concepto de desarrollo sostenible. Lo que ha llevado a que, actualmente, las empresas estén concientizadas de la importancia del respeto al medioambiente y la ecoeficiencia.

Con esta nueva realidad, muchas compañías han incrementado la demanda de profesionales en el ámbito de la Gestión Ambiental, lo que abre un mercado laboral hasta hace poco desconocido. Por tal motivo la presente propuesta está enfocada en el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para la empresa Todoestuche, C.A., con la finalidad de minimizar el impacto ambiental del proceso productivo de la organización y así conseguir el equilibrio entre el medio ambiente, la sociedad y la economía.

#### **5.2 Objetivos de la Propuesta**

##### **5.2.1. Objetivo General**

Diseñar el sistema de gestión ISO 14001 para minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A.

### **5.2.2. Objetivos Específicos**

- Implantar una política ambiental apropiada para la organización con el compromiso de la mejora continua y la prevención de la contaminación.
- Identificar los aspectos ambientales generados por las actividades de la empresa Todoestuche, C.A.
- Definir los lineamientos para la identificación y evaluación de los requisitos Legales y otros requisitos según ISO 14001
- Establecer Lineamientos para el diseño del Programa de Gestión Ambiental para la empresa Todoestuche, C.A.
- Implementar un Plan Anual de Capacitación y concientización para el personal de la empresa Todoestuche, C.A.

### **5.3. Justificación de la Propuesta**

Muchas organizaciones han emprendido revisiones o auditorías ambientales para evaluar el desempeño ambiental. Sin embargo, dichas revisiones por sí mismas pueden no ser suficientes para proporcionar a una organización la seguridad de que su desempeño no sólo cumple, sino que continuará cumpliendo los requisitos legales y de su política. Por lo tanto, para ser eficaces, las empresas necesitan estar desarrolladas dentro de un sistema de gestión que está integrado en la organización. De esta manera, Las Normas Internacionales sobre Gestión Ambiental tienen como finalidad proporcionar a las organizaciones los elementos de un Sistema de Gestión Ambiental (SGA) eficaz que puedan ser integrados con otros requisitos de gestión, y para ayudar a las organizaciones a lograr metas ambientales y económicas.

Con base a lo antes expuesto, resulta oportuno acotar que la presente propuesta se justifica puesto que la misma está basada en el diseño de un Sistema de Gestión Ambiental para minimizar el impacto ambiental de la empresa Todoestuche, C.A., lo que permitirá la posibilidad de sistematizar, de manera sencilla, los aspectos ambientales generados en cada una de las actividades desarrolladas en la organización,

además promoverá la protección ambiental y la prevención de la contaminación en equilibrio con los aspectos socioeconómicos. La implementación de la propuesta no solo tendrá un beneficio para la empresa sino para la sociedad y el ambiente.

De la misma manera, la implantación del Sistema de Gestión posicionará a la empresa como socialmente responsable, diferenciándola de la competencia y reforzando, de manera positiva, la imagen ante clientes y consumidores. Por otro lado, optimizará la gestión de recursos y residuos además reducirá los impactos ambientales negativos derivados del proceso productivo o aquellos riesgos asociados a situaciones accidentales. A nivel económico, la propuesta se justifica puesto que además de potenciar la innovación y la productividad, la empresa Todoestuche, C.A., tendrá la posibilidad de reducir costes de la gestión de residuos o primas de seguros, eliminar barreras a la exportación, reducir el riesgo de sanciones, o disminuir los riesgos laborales motivando al personal.

#### **5.4. Factibilidad de la propuesta**

A continuación, se presenta el análisis de factibilidad de esta propuesta tanto en el aspecto técnico, económico y operativo para observar la viabilidad de la implementación de un sistema de Gestión Ambiental en la empresa Todoestuche, C.A. En tal sentido, Hernández y otros (2006:482), acotan que la factibilidad “es una medida del éxito de la propuesta en práctica de una solución técnica específica y de la disponibilidad de los recursos y los conocimientos técnicos”. De allí, la importancia de analizar la factibilidad del proyecto antes de emprenderlo, ya que éste permitirá conocer por anticipado si la solución propuesta producirá beneficios a la organización y en cuanto tiempo se percibirán dichos beneficios. Por lo tanto, es conveniente resaltar que para el análisis de la factibilidad de dicha propuesta se evalúan tres (3) factores relevantes, como lo son: factibilidad técnica, operativa y económica.

#### **5.4.1 Factibilidad Técnica**

La factibilidad técnica demuestra si la propuesta tendrá éxito al momento de la implantación y operación de esta. Desde el punto de vista técnico, este proyecto se considera factible, ya que la empresa a la cual se realizó el estudio cuenta con todos los equipos técnicos y tecnológicos necesarios para la aplicación de la propuesta, así como su disposición inmediata al momento de requerirlos.

#### **5.4.2 Factibilidad Operativa**

En lo que respecta la factibilidad operativa, se tiene que el recurso humano requerido para la elaboración de la propuesta está conformado el equipo de trabajo de la empresa Todoestuche, C.A, y la investigadora quienes aportaran los datos pertinentes para la implementación del Sistema de Gestión Ambiental. De esta manera, es importante destacar que operativamente el trabajo se considera factible, ya que la organización cuenta con los recursos humanos necesarios para la ejecución de la propuesta planteada, puntualizando una mayor responsabilidad en el personal que la desarrolla y aplica, como los empleados de departamento de gestión.

#### **5.4.3 Factibilidad Económica**

La factibilidad económica se refiere al cálculo de los recursos financieros necesarios para la elaboración de la propuesta, de manera de verificar su disponibilidad y analizar el costo beneficio de las acciones que incluye la misma. En caso de la presente investigación conviene acotar que la propuesta presentada es factible a nivel económico, puesto que la empresa dispone de los recursos necesarios para la implementación del Sistema de Gestión ambiental. Asimismo, los directivos de la empresa están consiente de la importancia de la importancia de lograr la certificación ISO 1400:2015 para así ser una empresa comprometida con el medio ambiente. Por lo

que, la empresa está a cubrir todos los gastos asociados a la implementación del Sistema de Gestión Ambiental

## **5.5. Desarrollo de la Propuesta**

En esta etapa se desarrolla la propuesta, la misma está basada en los requisitos de la Norma ISO 14001:2015 para el Diseño del Sistema de Gestión Ambiental. En este sentido a continuación se especifican las etapas que se han de seguir para la implantación de dicho sistema en la empresa Todoestuche, C.A.

### **5.5.1. Establecimiento de una política ambiental apropiada para la organización con el compromiso de la mejora continua y la prevención de la contaminación.**

Esta etapa está compuesta por diferentes procesos ordenados según su prioridad de desarrollo. El primero de ellos consiste en la definición de una política ambiental en la empresa.

#### **- Definición de la Política Ambiental**

La política ambiental de la empresa es un documento público que refleja el compromiso medioambiental de la Dirección. Este debe estar perfectamente definido, documentado y actualizado. Además, debe estar basado en los objetivos y metas ambientales de la empresa Todoestuche, C.A. Según la ISO 14001, la política ambiental deberá:

- Ser apropiada a la naturaleza, tamaño e impactos medioambientales de sus actividades, productos o servicios.
- Incluir un compromiso de mejora continua.
- Recoger el compromiso de la organización a cumplir con la legislación aplicable y con otros requisitos a los que esté suscrita.

- Proporcionar el marco para establecer y revisar los objetivos y metas medioambientales.
- Ser documentada y comunicada a todos los empleados.
- Estar a disposición de público.

Una vez elaborada, firmada y publicada, se estaría en condiciones de poner en marcha el segundo paso de la planificación, la identificación de los aspectos medioambientales. En tal sentido que la política ambiental propuesta de la empresa será la siguiente:

La empresa Todoestuche, C.A., dedicada a la fabricación y comercialización de cajas y estuches de cartón establece como política ambiental las siguientes directrices:

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

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

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

### **5.5.2. Identificación de los aspectos ambientales generados por las actividades de la empresa Todoestuche, C.A.**

Para el cumplimiento de este requisito se propone el procedimiento de identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales, en el cual se describen el modo en el que se identifica y se evalúan los aspectos e impactos derivados de la actividad de la empresa Todoestuche, C.A.

Para la identificación e impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A., se deberá revisar todas las actividades y productos de esta, en la cual para su inspección se debe delegar por parte de la organización a los jefes de calidad, de planta y de seguridad industrial.

Una vez identificados los aspectos ambientales generados por las actividades en condiciones normales, anormales y de emergencias; determinando el componente ambiental afectado que puede ser suelo aire, agua, paisaje, flora, fauna, antrópico y socioeconómico; se debe evaluar el impacto que ocasionan los mismos con el objetivo de determinar su significancia. Los parámetros con los cuales serán evaluados son:

- 1. Frecuencia:** determina el periodo del tiempo en la cual se genera el aspecto, cuya valoración es la siguiente:
  - Esporádica: una vez por año a esta frecuencia se le otorga un valor entre 1 a 3.
  - Frecuente: una vez por mes a esta frecuencia se le otorga un valor entre 4 a 6.
  - Asiduamente: Una vez por día a esta frecuencia se le otorga un valor entre 7 a 10.

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

- 2. Permanencia:** a este parámetro se lo clasifica en:
  - Temporal: 1 a 5.
  - Permanente: 6 a 10.
- 3. Dispersión área de influencia:** dependiendo de la dispersión el área de influencia se clasifica en:
  - Puntual: 1 a 3.
  - Local: 4 a 6.

Regional: 7 a 10.

**4. Factibilidad de control:** según el tipo de control, el impacto puede ser:

- Bajo: si no se controla 7 a 10.
- Medio: a veces se controla 4 a 6.
- Alto: siempre se controla 1 a 3.

**5. Magnitud:** según la dimensión del impacto se clasifica en:

- Baja: 1 a 3.
- Media: 4 a 6.
- Alta: 7 a 10.

**6. Intensidad:** según la intensidad del impacto:

- Baja: 1 a 3.
- Media: 4 a 6.
- Alta: 7 a 10.

**7. Peligrosidad:** según la peligrosidad del impacto:

- Baja: 1 a 3.
- Media: 4 a 6.
- Alta: 7 a 10.

**8. Reversibilidad:** según el plazo de la remediación:

- Corto plazo: 1 a 3.
- Largo plazo: 4 a 6.
- Irreversible: 7 a 10.

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

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

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

Significancia= Probabilidad x Severidad

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

Con el levantamiento de esta información se debe elaborar la matriz de identificación y evaluación de aspectos de impactos ambientales (MT.IAI.01)

A continuación, se diseña el formato para elaborar la matriz para la identificación y evaluación de aspectos e impactos ambientales:



### **5.5.3. Definición de lineamientos para la identificación y evaluación de los requisitos Legales y otros requisitos según ISO 14001**

Se realizó un procedimiento de identificación y evaluación del cumplimiento de requisitos legales y otros requisitos, en el cual se describe la forma en que se debe recopilar y actualizar los requisitos legales y otros requisitos aplicables en la empresa Todoestuche, C.A., además de la verificación del cumplimiento de dichos requisitos legales, para tomar medidas oportunas en caso de incumplimiento. Esta información será registrada en la Matriz de identificación y evaluación de requisitos legales. Para la realización de esta matriz se utilizó la colaboración del departamento de gestión, el comité ambiental y el departamento de seguridad industrial.

#### **Lineamientos para la Identificación y evaluación de los Requisitos Legales**

**Referencia:** ISO 14001:2015 4.3.2. Y 4.5.2.

El departamento de gestión de calidad en conjunto con el comité del medio ambiente son los encargados de recolectar y actualizar los requisitos legales y otros requisitos aplicables a la empresa Todoestuche, C.A., que se pueda realizar por los siguientes medios:

- Fuentes electrónicas en materia ambiental
- Referencias del consultor ambiental si es necesario.

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

La evaluación del cumplimiento legal se debe realizar:

- Al inicio de la implementación del Sistema de Gestión Ambiental.
- Cada año.
- Cada vez que se implementen nuevos procesos o por inclusiones de nuevos requisitos.



#### **5.5.4. Lineamientos para el Diseño del Sistema de Gestión Ambiental para la empresa Todoestuche, C.A.**

El programa de gestión medioambiental de Todoestuche, C.A., debe ir dirigido a lograr el cumplimiento de la política medioambiental de la empresa y debe implicar compromisos concretos de personas específicas cuyas actividades incidan en el comportamiento medioambiental de la organización. Además, debe revisarse periódicamente para mantenerlo actualizado.

Es importante acotar que la realización de los programas de gestión ambiental estará a cargo del departamento de gestión ambiental de la empresa Todoestuche, C.A., En tal sentido antes de diseñar el PGA es necesario que la empresa establezca los objetivos y metas medioambientales.

##### **- Objetivos y metas medioambientales.**

Toda organización en materia medioambiental debe establecer una serie de objetivos y metas reales que tengan una conexión clara con sus aspectos ambientales significativos. Los objetivos y metas ambientales deben de ser coherentes en todo momento con la Política Ambiental de la empresa (redactada en el inicio del desarrollo del Sistema de Gestión Ambiental). Además, habrá que tener en cuenta otros factores influyentes para la organización como son:

- Tecnología disponible.
- Opciones financieras.
- Opciones de mercado.
- Opinión o sugerencias de las partes interesadas.
- Exigencias reglamentarias y legales.
- Aspectos medioambientales significativos.

En tal sentido los objetivos ambientales propuestos para la empresa Todoestuche, C.A., son los siguientes:

- Uso racional y eficiente del agua potable en las instalaciones.

- Uso Racional y Eficientemente de la energía Eléctrica.
- Controlar las emisiones atmosféricas generadas por el uso de combustibles fósiles y sustancias químicas.
- Controlar las cargas contaminantes relacionadas los vertimientos de aguas residuales.
- Uso racional y eficiente de papel y tóner necesarios para la ejecución de las actividades administrativas.
- Gestionar la disposición adecuada de los residuos peligrosos y de manejo especial generado en las actividades del proceso productivo.
- Disminuir los niveles de ruido producidos a lo largo del Proceso Productivo.

De acuerdo con los objetivos ambientales anteriores se proponen las siguientes metas:

- Reducir el 5% el consumo de agua potable con respecto al consumo per cápita del año 2020.
- Reducir el 5% consumo de energía eléctrica con respecto al 2020.
- Mantener el consumo de Gas Natural con respecto al 2020.
- Mantener los vertimientos de aguas residuales no domesticas relacionadas al componente práctico, por debajo de los parámetros establecidos por la ley
- Reducir el 5 % de consumo de papel.
- Reducir el 5 % de consumo de tóner.
- Implementar acciones para las buenas prácticas frente a la adecuada separación de residuos peligrosos y no peligrosos.
- Reducir en un 2% la generación de residuos ordinarios per cápita con respecto al 2020.
- Reducir el 2% los niveles de ruido producidos a lo largo del Proceso Productivo.

<b>TODOESTUCHE, C.A.</b>		<b>Revisión:</b>		
		<b>Fecha:</b>		
		<b>Código:</b>		
<b>PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>				
<b>Objetivos</b>	<b>Metas</b>	<b>Programa propuesto</b>	<b>Acciones</b>	<b>Responsables</b>
Uso racional y eficiente del agua en las instalaciones.	Reducir el 5% el consumo de agua con respecto al consumo per cápita del año 2020	Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Agua -PAUEA	Realizar un diagnóstico del consumo de agua. Corregir fugas en las tuberías de distribución de agua. -Realizar el seguimiento del mantenimiento de la red de agua potable.	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.
Uso Racional y Eficientemente de la energía Eléctrica.	Reducir el 5% consumo de energía eléctrica con respecto al 2020.	Programa de Ahorro y Uso Eficiente de Energía Eléctrica -PAUEE	-Realizar un diagnóstico del consumo de energía eléctrica. Implementar Campaña permanente del modo ahorrador de energía en equipos eléctricos y electrónicos. -Promover la sustitución progresiva de equipos de alto consumo de energía eléctrica.	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.
Controlar las emisiones atmosféricas generadas por el uso de combustibles fósiles y sustancias químicas.	Reducir el 5% las emisiones atmosféricas generadas por el uso de combustible y sustancias químicas.	Programa de Control de Emisiones Atmosféricas - PCEAT	Realizar los estudios de evaluación de impacto ambiental. Aumentar el consumo de Gas Natural. Utilización de materia prima ecológica en el proceso productivo.	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.

Fuente: Carreño (2021)

<b>TODOESTUCHE, C.A.</b>		<b>Revisión:</b>		
		<b>Fecha:</b>		
		<b>Código:</b>		
<b>PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>				
<b>Objetivos</b>	<b>Metas</b>	<b>Programa propuesto</b>	<b>Acciones Propuestas</b>	<b>Responsables</b>
Controlar las cargas contaminantes relacionadas los vertimientos de aguas residuales.	Mantener los vertimientos de aguas residuales no domesticas relacionadas al componente práctico, por debajo de los parámetros establecidos por la ley	Programa de Control de Vertimientos -PCOVE	Realizar los estudios de evaluación de impacto de aguas residuales. Separar las aguas residuales que contengan contaminantes tóxicos y/u orgánicos de aquellas aguas no contaminadas. Disponer del material absorbente adecuado para la limpieza del suelo o zona afectada por derrames o fugas, una vez aislado el foco y recogido el producto derramado. Evitar fugas o pérdidas en los trasiegos ya que suponen un vertido de alta carga orgánica. Disponer de un sistema de recogida de aguas residuales independiente del sistema general. Instalar contadores de consumo de aguas.	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.

Fuente: Carreño (2021).

	<b>TODOESTUCHE, C.A.</b>	<b>Revisión:</b>	
		<b>Fecha:</b>	
		<b>Código:</b>	
	<b>PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>		

<b>Objetivos</b>	<b>Metas</b>	<b>Programa propuesto</b>	<b>Acciones Propuestas</b>	<b>Responsables</b>
Uso racional y eficiente de papel y tóner necesarios para la ejecución de las actividades administrativas.	Reducir el 5 % de consumo de papel. Reducir el 5 % de consumo de tóner.	Programa de Eficiencia Administrativa y Cero Papel -PEACP	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Hacer uso del correo electrónico como medio prioritario para la difusión de documentos.</li> <li>-Diseñar e implementar campaña de sensibilización “Si puedes verlo o contarlo, para que imprimirlo.</li> <li>¡Reduce el consumo de tóner y papel!</li> <li>-Configuración de las impresoras para la impresión por ambas caras de la hoja.</li> <li>-Reutilizar las hojas que han sido impresas solo, por un lado.</li> <li>-Disponer lugares específicos para la correcta disposición del papel reciclado.</li> <li>-Realizar campañas de sensibilización y buenas prácticas administrativas para el ahorro en el consumo del papel.</li> </ul>	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.

	<b>TODOESTUCHE, C.A.</b>	<b>Revisión:</b>	
		<b>Fecha:</b>	
		<b>Código:</b>	
	<b>PROGRAMA DE GESTIÓN AMBIENTAL</b>		

Objetivos	Metas	Programa propuesto	Acciones Propuestas	Responsables
Gestionar la disposición adecuada de los residuos peligrosos y de manejo especial generado en las actividades del proceso productivo.	Implementar acciones para las buenas prácticas frente a la adecuada separación de residuos peligrosos y no peligrosos. Reducir en un 2% la generación de residuos ordinarios per cápita con respecto al 2020.	Programa de Gestión Integral de Residuos Peligrosos y Especiales – PGIRP Programa de Gestión Integral de Residuos Sólidos Convencionales - PGIRS	Realizar charlas de información al personal. Elaboración del cronograma, planillas de control y asignación de responsables para un lapso de 6 meses. Adquisición de los nuevos basureros de varios colores junto con la laca en envases de plástico.	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.
Disminuir los niveles de ruido producidos a lo largo del Proceso Productivo.	Reducir el 2% los niveles de ruido producidos a lo largo del Proceso Productivo.	Programa de Control de emisiones ruidosas, PCER	Realización de las mediciones de ruido de la maquinaria. Determinación de un cronograma de los períodos de revisión y mantenimiento de la maquinaria.	Departamento de gestión/Comité gestión ambiental.

**Fuente:** Carreño (2021).

### **5.5.5. Elaboración de Plan Anual de Capacitación y Concientización.**

El departamento de Recursos Humanos con el auditor interno líder ISO14001 elaboran el Plan anual de Capacitación y Concientización con las respectivas fechas y participantes, de acuerdo a las solicitudes aprobadas y evaluarán el plan de capacitación y concientización cada 3 meses, en el plan también se debe incluir los indicadores de gestión del plan. Antes de diseñar el plan de capacitación es necesario realizar una evaluación de competencia, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia. Una vez elaborado el plan de formación y concientización anual se procederá a solicitar y a evaluar todas las proformas de empresas que brinden las capacitaciones requeridas indicando el valor total de curso. Con la media del valor de las ofertas se deberá elaborar un presupuesto anual el cual deberá ser aprobado y revisado por la gerencia general.

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

**Alcance:** aplica para procedimiento de planificación y ejecución del Plan Anual de Capacitaciones y Concientización de los trabajadores de todos los mandos altos, medios y bajos de la empresa Todoestuche, C.A.

**Referencia:** Norma ISO 14001:2015. Requisitos 4.4.2.

**Autoridades y Recursos:** Propietario del proceso

- Departamento de Recursos Humanos.

**Recursos:**

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

**Procedimientos:****a. Identificación de las necesidades de capacitación y formación del personal:**

El jefe de cada área evaluará anualmente las necesidades de formación del personal a su cargo en base a las habilidades, conocimientos, competencia y concientización necesarios para el proceso, ya sea para actualización o adquisición de nuevos conocimientos.

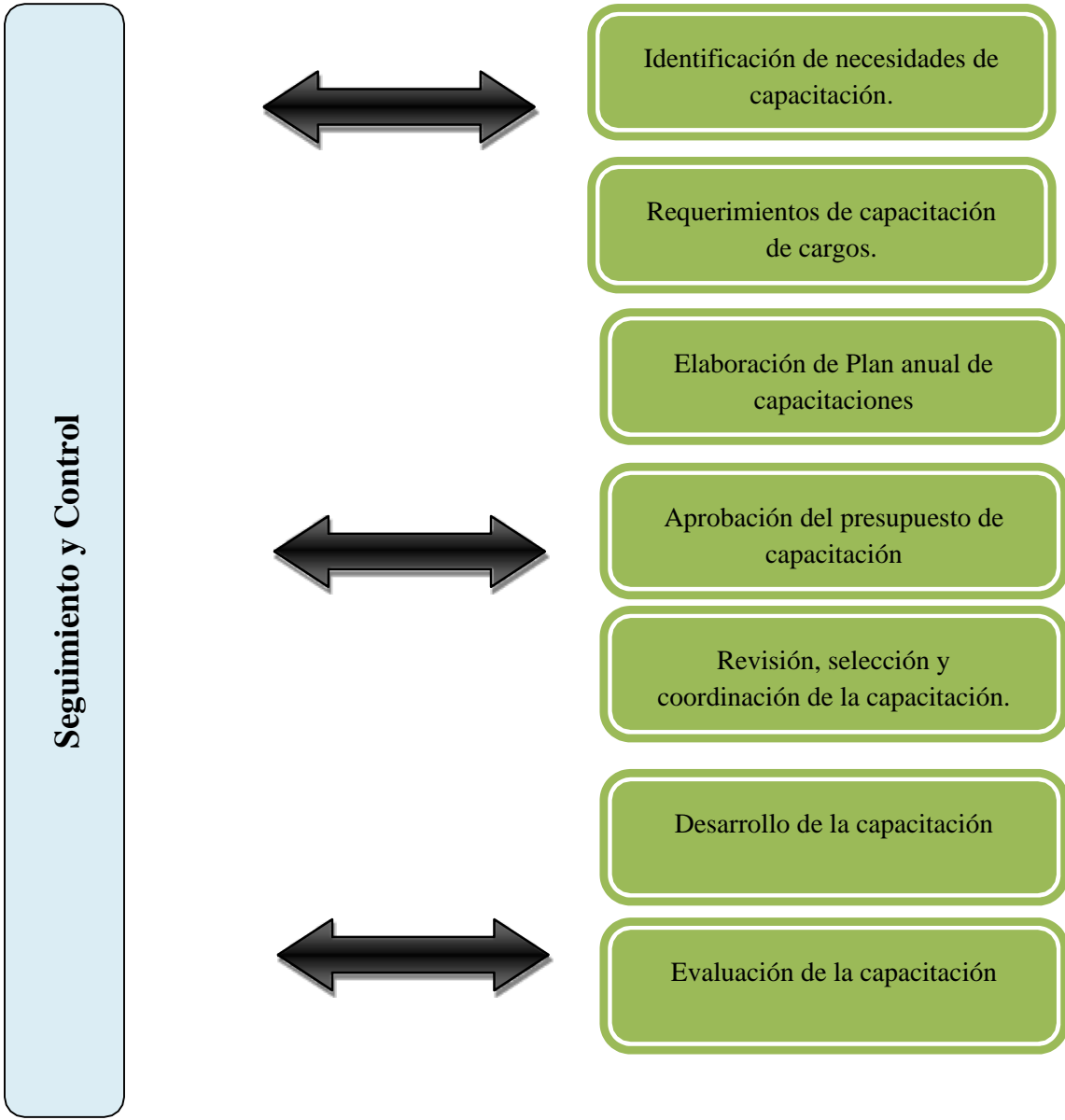
**b. Requerimiento de capacitación de los cargos.**

El jefe de área de cada departamento deberá elaborar la “acción Formativa del Curso de Capacitación” donde se detalla una breve explicación del seminario solicitado. Luego cada jefe debe enviar la acción formativa al departamento de Recursos Humanos para revisión, trámite y aprobación del Gerente General y/o gerencia de producción y/o gerencia administrativa.

Dicho registro deberá contener la siguiente información:

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

**Diagrama de Flujo del procedimiento para la evaluación de competencia, perfiles de puestos, formación y toma de conciencia de la empresa Todoestuche, C.A.**



**Fuente:** Carreño (2021).

**CONCLUSIONES**

La Norma Internacional ISO 14001:2015 especifica los requisitos para un sistema de gestión ambiental, destinados a permitir que una organización desarrolle e implemente una política y unos objetivos que tengan en cuenta los requisitos legales y otros requisitos que la organización suscriba, y la información relativa a los aspectos ambientales significativos. Se aplica a aquellos aspectos ambientales que la organización identifica que puede controlar y aquellos sobre los que la organización puede tener influencia. En tal sentido, la presente investigación tuvo como objetivo el diseño de un Sistema de Gestión ambiental en la empresa Todoestuche, C.A, puesto que la misma requiere minimizar los impactos ambientales ocasionados por cada una de sus actividades y lograr así la certificación de la Norma ISO 14001. Por lo tanto, la realización de la presente investigación arrojó las siguientes conclusiones:

Mediante el objetivo N° 1, se logró evidenciar que la organización objeto de estudio se encuentra correctamente estructurada, cuenta con una serie de procesos establecidos e interrelacionados, los cuales se plasman en el mapa de procesos de dicha organización. Este aspecto se convierte en una herramienta útil para iniciar el proceso de implementación de un Sistema de Gestión Ambiental. De la misma manera, durante el diagnóstico de la situación actual del departamento de gestión en cuanto a los procedimientos utilizados para la implementación de las Normas ISO en la empresa Todoestuche, C.A. se evidencian tanto fortalezas que pueden significar puntos clave para el desarrollo del Sistema Gestión Ambiental, así como debilidades que pueden mejorarse con cambios específicos que contribuyan al crecimiento de la compañía.

De la misma manera, el objetivo N° 2, permitió identificar los requisitos legales y aplicables para la implementación de SGA, por lo que conviene acotar que para ello fue necesario consultar la Norma ISO 14001:2015, la cual contiene una serie de requisitos reglamentarios para la implementación de dicho sistema, estos requisitos están estructurados en las siguientes etapas: planificación, implementación y operación, verificación y revisión.

Asimismo, los resultados obtenidos mediante la fase 1 y 2 arrojaron la necesidad de un diseño de un sistema de gestión ambiental, por lo que este objetivo se desarrolló en el capítulo 5. La propuesta se encuentra fundamentada en cuatro actividades orientadas a establecer el sistema de gestión ambiental desde sus elementos base. La puesta en marcha del plan de actividades en el orden referido le va a permitir a la organización avanzar y crecer de manera sólida para el logro de los objetivos y alcanzar mejores resultados medioambientales.

Finalmente, conviene acotar que la implementación se considera factible a nivel técnico, operativo y económico, ya que la empresa posee todos los recursos necesarios para dicha implementación. Asimismo, la organización cuenta con el conocimiento y la experiencia necesaria para desarrollar el plan de implementación que se presenta en investigación con el fin de potencializar sus capacidades y lograr el crecimiento a través de un sistema de gestión ambiental que aumente y posicione a la empresa como una organización socialmente responsable y comprometida con el medioambiente.

## **RECOMENDACIONES**

- Es importante considerar que el sistema a implementar necesita compromiso por parte de todos los miembros de la organización, además de un cambio en la cultura, esto les permite ser conscientes de que cada una de sus actitudes influye en el desempeño global de la compañía hacia la mejora continua.
- Se le recomienda a la empresa dar tratamiento oportuno a las oportunidades de mejoras identificadas para el mejoramiento continuo de sus procesos dentro del Sistema de Gestión Ambiental.
- Mantener la campaña de reciclaje dentro y fuera de la empresa.
- Documentar en un archivo digital a través de imágenes los incidentes ambientales.
- Realizar una evaluación al personal sobre su desempeño en el sistema de gestión ambiental teniendo en cuenta los objetivos planteados.
- Implementar cada una de los procedimientos y acciones propuestas que conlleven a minimizar los impactos ambientales de la empresa Todoestuche, C.A.

## REFERENCIAS

- Aponte Mauricio y Tortolero Melvin (2018). “**Implantación de la Norma ISO 14001 en la Pneus de Venezuela, C.A.** Trabajo de Grado realizado en la Universidad de Carabobo”
- Arias, Fidas (2006). “**El proyecto de investigación: Guía para su elaboración**”. Editorial Episteme 3era edición. Caracas, Venezuela.
- Balestrini, Miriam (2001). **Cómo se elabora el proyecto de investigación**. (7ma Edición). Editorial BL consultores Asociados Servicio. Caracas, Venezuela.
- Barboza María y Santana Ana (2019). “**Lineamientos para la implementación de un Sistema de Gestión Ambiental en la empresa Cartofer, C.A.**”. Trabajo de Grado. Universidad José Antonio Páez
- García, Carlos. (2012). “**Técnicas de Investigación Documental**”. Caracas-Venezuela. Editorial: Santillana.
- Hernández, Adalberto. (2013) “**Metodología de la Investigación**”. México. Editorial: Mc-Graw-Hill. Interamericana S.A.
- Medinas Blakino (2018) “**Propuesta para la implementación de un sistema de gestión ISO 14001 en el consorcio Danton Centro de revisión Vehicular Capulispamba**”. Trabajo de Grado. Universidad Politécnica Salesiana sede Cuenca.
- Montiel Zeus (2019). “**Propuesta de un sistema de gestión ambiental basado en la norma ISO 14001 para la industria pesquera Santa Priscila S.A.**”. Trabajo de Grado Universidad de la Salle Sede Bogotá.
- Ramírez Jossel (2019). “**Plan de implementación de un sistema de gestión integral de calidad y ambiental en la empresa CVG ALUCASA**”. Trabajo de grado. Universidad José Antonio Páez.

Wilsoft (2018) Importancia de la gestión ambiental en empresas. Recuperado de <http://www.wilsoft-la.com/importancia-de-la-gestion-ambiental-en-empresas/>

Escuela Europea de excelencia, (7 de mayo de 2018). Sistemas de gestión ambiental en las empresas y organizaciones. ISO 14001-2015 Recuperado de <https://www.nueva-iso-14001.com/2018/05/gestion-ambiental-empresas/>

Hunt (1998). Beneficios de implantar un SGA en la empresa <http://www.vidasostenible.org/informes/beneficios-de-implantar-un-sga-en-la-empresa/>

## **ANEXOS**

**ANEXO A. MODELO DE ENCUESTA APICADO AL PERSONAL DE LA  
EMPRESA TODOESTUCHE, C.A.**



**REPÚBLICA BOLIVARIANA DE VENEZUELA  
UNIVERSIDAD JOSÉ ANTONIO PAÉZ  
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES  
ESCUELA DE MERCADEO  
CARRERA DE MERCADEO**

Fecha:     /     /

**Para:** Gerente y Analistas de Gestión de la empresa Todoestuche, C.A.

El presente instrumento tiene como finalidad recabar información para conocer la factibilidad del **DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN ISO 14001 PARA MINIMIZAR LOS IMPACTOS AMBIENTALES DE LA EMPRESA TODOESTUCHE, C.A.**, con el fin de lograr la certificación ISO 1401. Es importante acotar que sus respuestas serán confidenciales y anónimas. Sus opiniones serán incluidas en el trabajo de investigación y sólo se utilizarán en fines eminentemente académicos.

**Instrucciones:**

1. Lea detenidamente cada una de las preguntas antes de comenzar a responder.
2. Marque con una equis (x) la alternativa con la que más se identifique.
3. Sea lo más objetivo posible en su respuesta.
4. No deje preguntas en blanco.
5. Utilice lápiz de grafito para responder cada pregunta.
6. En caso de equivocarse en su respuesta borre y marca la respuesta correcta.

*Gracias por su colaboración*

*Amanda Carreño*

## ENCUESTA

1. **¿Los procesos de producción son controlados constantemente?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

2. **¿Existen manuales de normas y procedimientos para documentar el proceso productivo de la organización?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

3. **¿Considera que se da buen manejo y disposición de residuos?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

4. **¿En el proceso productivo se consideran aspectos sobre reciclaje de materiales?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

5. **¿Sabe como funciona un punto ecológico?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

6. **¿Sabe usted que es un Sistema de Gestion Ambiental?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**7. ¿Sabe usted si la empresa tiene implementado un Sistema de Gestion Ambiental?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**8. ¿En la empresa se practican buenas estrategias medioambientales?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**9. ¿Sabe usted cómo afecta la empresa al medio ambiente?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**10. ¿Sabe usted si la empresa está certificada con la ISO 14001?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**11. ¿Ve necesario implementar un Sistema de Gestión para minimizar los impactos ambientales en la empresa?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_

**12. ¿Considera usted necesario que la empresa se certifique con la Norma ISO 1401?**

SI. \_\_\_\_\_ NO: \_\_\_\_\_