

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS



TRABAJO DE GRADO EN MODALIDAD DE ESPECIALIZACIÓN EN
AUDITORÍA INTERNA:
“IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN UNA RECICLADORA”

PRESENTADO POR:

SANDRA ARELY CRISTO SÁNCHEZ	L10802
JULIO ALFREDO MENA ACEVEDO	L10802
KAREN ALEXIA SALGUERO BARRERA	L10802

OCTUBRE DE 2023

CIUDAD UNIVERSITARIA DR. FABIO CASTILLO FIGUEROA,

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMÉRICA.

AUTORIDADES UNIVERSITARIAS

AUTORIDADES CENTRALES

Rector	:	Msc. Roger Armando Arias Alvarado
Vicerrector	:	Phd. Raúl Ernesto Azcúnaga López
Vicerrector Administrativo	:	Ing. Juan Rosa Quintanilla Quintanilla
Secretario General	:	Ing. Francisco Antonio Alarcón Sandoval

AUTORIDADES DE LA FACULTAD

Decano de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Msc. Nixon Rogelio Hernández Vásquez
Vicedecano de la Facultad de Ciencias Económicas:		Msc. Mario Wilfredo Crespín Elías
Secretaria de la Facultad de Ciencias Económicas	:	Licda. Vilma Marisol Mejía Trujillo
Director de la Escuela de Contaduría Pública	:	Lic. Gilberto Díaz Alfaro
Coordinador General de Proceso de Grado	:	MSc. Mauricio Ernesto Magaña Menéndez
Coordinador de Proceso de Grado de la Escuela de :		Lic. Daniel Nehemías Reyes López
Contaduría Pública		
Docente Asesor	:	Lic. Marco Antonio Orellana Orellana
Tribunal Evaluador	:	Lic. Marco Antonio Orellana Orellana
	:	MAFI. Jhony Alexander Argueta Amaya
	:	MSc. Miguel Ángel Macías Palacios

OCTUBRE DE 2023

SAN SALVADOR,

EL SALVADOR,

CENTROAMÉRICA.

AGRADECIMIENTOS

En primer lugar, quiero agradecer a Dios, quien ha sido fundamental en mi proceso, me ha brindado sabiduría y fortaleza. Además, quiero agradecer a mis compañeros de clase y amigos que me han apoyado y alentado durante este tiempo. También quiero extender mi agradecimiento a mi familia, quienes han sido mi mayor apoyo durante todo este proceso. Su amor, paciencia y comprensión han sido mi fortaleza en momentos difíciles, y sin ellos no habría sido posible llegar hasta este punto y, por último, a aquellas personas que, de alguna manera, han sido parte de esta importante etapa de mi vida académica. Sin su apoyo incondicional, este logro no habría sido posible.

Sandra Arely Cristo Sánchez

Deseo expresar mi más profundo agradecimiento a Dios por haberme permitido llegar a esta etapa de mi vida. También quiero agradecer a mis padres, quienes han sido testigos de mi crecimiento como profesional. Agradezco también a mi querida hermana, quien siempre me ha motivado a ir más allá de mis propios límites. A mis compañeras de grupo, Sam y Karen, quiero reconocer el gran esfuerzo, dedicación y tiempo que han invertido junto a mí para culminar esta especialización. Han sido un gran apoyo y su compromiso con nuestro objetivo compartido ha sido fundamental en nuestra búsqueda de lograr lo que tanto hemos anhelado.

Julio Alfredo Mena Acevedo

Agradezco primeramente a Dios por darme la sabiduría y las fuerzas para poder llegar hasta esta etapa y de igual forma agradezco a mi familia por estar siempre a mi lado, apoyándome y dándome esas palabras de aliento y ánimos para continuar siempre en mi proceso de formación. También agradezco a mis compañeros de grupo por su esfuerzo y dedicación para poder culminar este proyecto, a pesar de todas las dificultades presentadas en el camino. A los docentes que formaron parte de este proceso y a mis amigos por su apoyo incondicional.

Karen Alexia Salguero Barrera

ÍNDICE

CONTENIDO	Nº DE PÁG.
RESUMEN EJECUTIVO	i
INTRODUCCIÓN	iv
CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO	1
1.1 Planteamiento del problema.	1
1.2 Formulación del Problema.	3
1.3 Objetivos	4
1.3.1 Objetivo General.	4
1.3.2 Objetivos Específicos.	4
1.4 Marco Teórico, Conceptual y Técnico legal.	5
1.4.1 Antecedentes	5
1.4.2 Principales definiciones o conceptos	6
1.4.3 Generalidades del sector empresarial del reciclaje.	8
1.4.4 Generalidades de la auditoría interna	10
1.4.5 Generalidades de la gestión de riesgo.	12
1.4.6 Base Técnica.	16
1.4.7 Base legal.	21
CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN.	22
2.1 Tipo de estudio.	22
2.2 Unidad de análisis	22
2.3 Técnicas e instrumentos	22
2.4 Procesamiento de la Información	23
2.5 Determinación de las variables	23
2.6 Operacionalización de las Variable	24
2.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	25
2.8 Diagnóstico.	26

CAPÍTULO III. CASO PRACTICO - PROPUESTA DE LA CONSULTORIA DE	
AUDITORÍA INTERNA SOBRE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RISGOS	
COMO UNA OPCIÓN PARA AGREGAR VALOR A LA EMPRESA RECICLAJE, S.A DE	
C.V.	29
3.1 Generalidades.	29
3.1.1 Objetivo	29
3.1.2 Alcance	29
3.2 Planteamiento del caso.	30
3.3 Caso práctico - Desarrollo	30
3.3.1 Introducción.	30
3.3.2 Estructura organizativa de la empresa.	33
3.3.3 Carta Solicitud por parte de la empresa Reciclaje, S.A de C.V.	34
3.3.4 Carta de aceptación de Encargo.	35
3.3.5 Evaluación inicial.	35
3.3.6 Implementación del plan de auditoría.	36
3.3.7 Identificación de las actividades y procesos realizados.	37
3.3.8 Gestión del Desempeño (Componente 3 COSO ERM).	43
3.3.9 Evaluación de las áreas por medio de matriz de riesgos.	53
3.3.9.1 Matriz de Riesgos área de Inventario.	54
3.3.9.2 Matriz de Riesgos área de Bodega.	55
3.3.9.3 Matriz de Riesgos área de Cuentas por Pagar.	56
3.3.9.4 Matriz de Riesgos área de Ingresos.	57
3.3.10 Análisis de riesgos en áreas críticas de Reciclaje, S.A de C.V	58
CONCLUSIONES	69
RECOMENDACIONES.	70
BIBLIOGRAFÍA	71
ANEXOS	73

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1: Superposición de intereses en la auditoría interna y la gestión de riesgos.	16
TABLA 2: Operacionalización de las variables.	24

ÍNDICE DE FIGURAS

FIGURA 1: Funciones y responsabilidades del auditor interno.	12
FIGURA 2: Esquema de desarrollo de caso.	32
FIGURA 3: Estructura organizativa de la empresa.	33
FIGURA 4: Esquema del proceso del plan de auditoría.	38
FIGURA 5: Organigrama sugerido.	39

RESUMEN EJECUTIVO

El servicio de consultoría de la auditoría interna aumentó, ya que ofreció asistencia especializada a empresas y organizaciones en áreas como: gestión empresarial, tecnología, recursos humanos y más. Los consultores jugaron un papel fundamental al brindar asesoramiento estratégico y soluciones personalizadas con el fin de mejorar la eficiencia operativa y la toma de decisiones en un entorno empresarial en constante evolución.

Se investigó la identificación y mitigación de riesgos específicos relacionados con la seguridad de ciertas áreas dentro de la empresa, esto incluyó la evaluación de posibles daños en la bodega de reciclaje, la implementación de procedimientos de seguridad y la capacitación del personal para minimizar accidentes y exposición a peligros. Además, la consultoría considero riesgos ambientales y regulatorios asociados con la gestión de residuos para garantizar el cumplimiento de las normativas nacionales relacionadas con el manejo de desechos y la protección del medio ambiente.

La creación de una matriz de riesgos en una recicladora fue fundamental para identificar y priorizar los más críticos, lo que facilitó el fortalecimiento de la toma de decisiones. Esto condujo a una mejor gestión de controles, una mayor eficiencia operativa y un cumplimiento regulatorio sólido, lo que, en última instancia, protegió la empresa de pérdidas financieras, mejoró la confianza de los accionistas y garantizó un funcionamiento más seguro y sostenible en el manejo de residuos.

El estudio presentado se basa en una investigación que sigue el método hipotético inductivo, en la que se llega a una conclusión mediante observación y experimentación. Con la colaboración del Gerente General, responsable de todas las áreas operativas y administrativas, se

elaboró un conjunto de preguntas que sirvieron como criterio para formular recomendaciones sobre la gestión de riesgos mediante una guía.

Con base a los resultados obtenidos a través de la recopilación de información durante una entrevista con el Gerente General de la entidad dedicada al reciclaje. Determinando que no existió un buen manejo de controles, así mismo de la evaluación y un seguimiento específico destinado a asegurar el cumplimiento de las políticas establecidas en áreas críticas e importantes de la empresa. En consecuencia, se considera imperativo incorporar la actividad de auditoría interna para evaluar y agregar valor a todas las operaciones de la entidad.

Dadas las desafiantes situaciones que enfrenta la entidad en sus aspectos administrativos y operativos, se propuso la implementación de servicios de consultoría de auditoría interna como una alternativa viable. Este enfoque pretende fortalecer el control y la gestión de riesgos en las áreas fundamentales de la empresa y se basa en la utilización de una matriz de riesgos como herramienta clave.

En el mencionado informe se incluirá una recomendación sobre las habilidades y conocimientos específicos requeridos para las diferentes áreas de trabajo de la recicladora. La sugerencia busca elevar la calidad de las operaciones de la empresa, fortalecer el control, evaluar el cumplimiento de los objetivos, reducir los riesgos y contribuir a la rentabilidad de la organización. Esta recomendación se basó en los resultados obtenidos a partir de la evaluación de las deficiencias identificadas en las áreas críticas de la empresa utilizando la guía de conocimientos correspondiente.

Dado que la empresa Reciclaje, S.A. de C.V. No disponía de un departamento de auditoría interna, debido a preocupaciones relacionadas con costos, se evaluó una opción viable de contratar

servicios externos de auditoría interna. Esto permitió aprovechar los beneficios asociados con esta práctica sin incurrir en costos y recursos adicionales dentro de la organización.

Se planteó la posibilidad de contratar servicios de consultoría de auditoría interna para evaluar las áreas más significativas o críticas de la empresa, incluyendo inventarios, almacén, cuentas por pagar e ingresos. Estas áreas se representan dentro de la estructura organizativa de la empresa, destacando su relevancia. Además, se enfocó en el departamento de procesos, que es fundamental en la formulación de políticas y procedimientos con directrices específicas.

INTRODUCCIÓN

La auditoría interna es primordial en toda empresa que quiere crecer y sumar valor a sus procesos, proporcionando una evaluación objetiva e independiente de las operaciones, que ayuda en la eficacia y eficiencia del cumplimiento de las metas y propósitos en una organización; controles y riesgos asociados al proyecto para ofrecer recomendaciones con el fin de mejorar el desempeño.

La implementación de una consultoría basada en la gestión de riesgos surge como una necesidad para abordar situaciones en las que operan de manera incorrecta. La identificación y evaluación de riesgos involucra un proceso dinámico e interactivo para analizar las amenazas que afectan negativamente al logro de los objetivos propios de la institución. Después de haber establecido un ambiente de control efectivo, la administración debe evaluar los riesgos que enfrenta; esta evaluación proporciona las bases para el desarrollo de respuestas al riesgo de manera apropiada, así mismo debe evaluar riesgos que provienen tanto de fuentes internas como externas. El proceso de evaluación de riesgos requiere establecer objetivos y asignarlos a los responsables de su cumplimiento, posteriormente debe evaluar e identificar los riesgos que impiden que la organización cumpla con lo antes mencionado.

Con la premisa anterior, el objetivo fundamental de este estudio es simplificar la auditoría interna como estrategia para gestionar riesgos en las empresas dedicadas al reciclaje. Con este fin, se proporcionará una herramienta que delineará los procedimientos necesarios a seguir durante la consultoría. La recopilación de datos con instrumentos de investigación ha sido relevante para desarrollar pautas, controles que permitirán a las empresas y a los profesionales de auditoría interna identificar y abordar riesgos específicos en el sector.

Para lograr una comprensión efectiva del trabajo de investigación, se han propuesto procedimientos de auditoría interna como respuesta a las carencias relacionadas con la gestión y control de riesgos. Estas técnicas se basan en las experiencias compartidas por la administración de la empresa y en los conocimientos acumulados por el equipo. Para abordar con más detalle la presente investigación se dividió en tres capítulos, descritos a continuación:

El primer capítulo comprende el marco teórico abordando la problemática; antecedentes en la industria del reciclaje en El Salvador, y como ha sido una fuente de ingresos para muchos que carecen de un empleo formal y como la auditoría interna puede mejorar los procesos para identificar y evaluar riesgos por medio de controles. Los objetivos de esta investigación como las principales definiciones y conceptos de la auditoría interna, su base técnica y legal.

El segundo capítulo aborda el diseño metodológico de la investigación, el tipo de estudio que se ha seleccionado como las técnicas e instrumentos para el procesamiento de la información, la determinación y la operacionalización de las variables, y el diagnóstico correspondiente.

Continuando, en el tercer capítulo con el caso práctico, que es una propuesta de la consultoría de auditoría interna sobre la identificación y evaluación de riesgos apoyándose en el componente 3 de COSO ERM, en donde el profesional a cargo emite sus conclusiones y da las recomendaciones a la organización.

Y finalizando con las conclusiones que este estudio ha determinado en la identificación y evaluación de riesgos en la industria del reciclaje, y los resultados que llevaron a la generación de recomendaciones claves. Además, la bibliografía que detalla el material utilizado en el enriquecimiento de ideas y que a su vez da entrada a la generación de los anexos que permitan al usuario guiarse en el desarrollo de la profesión.

CAPÍTULO I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO

1.1 Planteamiento del problema.

En El Salvador, en los últimos años se empezó a formar organizaciones y cooperativas de recicladores para obtener ingresos como respuesta a la falta de empleo y oportunidades. Desde 2019, el mercado de estas entidades ha tenido una presencia importante en El Salvador, tras la aprobación de la Ley de Gestión Integral de Residuos y Fomento al Reciclaje, que establece un marco regulatorio para el manejo de desechos sólidos, además de promover la reutilización y formalizar las empresas dedicadas a este giro. (Chicas, 2021)

Las recicladoras a nivel nacional presentan grandes desafíos, debido a que no se posee una infraestructura adecuada para llevar a cabo dicha actividad, además de ello muchas entidades se han limitado a cumplir con lo básico en aspectos tributarios y mercantiles, dejando entrever su deficiencia o inexistente estructura organizacional y el establecimiento de los adecuados procesos internos que mitiguen los riesgos que afectan el desarrollo eficaz y eficiente. La entidad objeto de estudio no posee unidad de auditoría interna, aunque esto no es un impedimento para realizar consultorías o aseguramientos, que permitan agregar valor y mejorar los procesos operacionales, es decir que la decisión de realizar una gestión de riesgo nace de la búsqueda de que la entidad sea más exitosa, analizando e identificando riesgos que impidan alcanzar los objetivos propuestos.

“La auditoría basada en riesgos es un proceso integral ajustable aplicado a toda la organización que permite indicar que, si el sistema de control interno que tiene la empresa en todo su andamiaje está libre de errores materiales o eventos que puedan impactar sus objetivos básicos financieros”, (Gutiérrez, 2021). Desde la perspectiva de la auditoría, asociada al sistema de control interno o gestión integral de riesgos, que difiere de una auditoría específicamente

financiera por tratarse de dos metodologías diferentes, la auditoría basada en riesgos permite que una empresa pueda identificar, evaluar y gestionar los acontecimientos que, potencialmente, pueden afectar el cumplimiento de los objetivos y las metas de la organización. (Cárdenas, 2023)

En mayo del 2000, fue constituida la sociedad objeto de estudio, que tiene como giro principal compra y venta de producto reciclado proveniente de plástico, papel, cartón y producto ferroso (acero, fundición y hierro forjado) y no ferroso (estaño, cobre, aluminio, entre otros). No tiene organigrama, por ende, un sistema definido por departamentos, líneas de mando, políticas internas, administrativas y operacionales; además cuenta con contadores independientes y auditor externo limitados a sus funciones para cumplir las obligaciones fiscales y mercantiles que sus leyes exigen.

La sociedad recolecta el producto reciclable de diferentes fuentes, ya sea a través de licitaciones con alguna empresa o institución pública, o por medio de trabajadores informales que recolectan de los aparatos eléctricos y electrónicos de las casas. A continuación, transportan dicha chatarra a la bodega, con el fin de realizar la gestión, ya sea desembalaje, reparación o recuperación parcial de sus componentes o clasificarlo para su procesamiento.

En El Salvador, la mayoría de las medianas y pequeñas entidades carecen de una unidad de auditoría interna para controlar y mitigar riesgos, por falta de conocimiento y educación sobre mejoras de calidad que, de valor a las empresas mediante consultorías o aseguramientos, como establece el Marco Internacional para la Práctica Profesional (MIPP). Y las normativas y aspectos legales que proporcionan nuestros entes reguladores no brindan el fortalecimiento al desarrollo, optimización y el desempeño de los negocios.

La necesidad de una Auditoría Interna se origina con la creación de programas que evalúen e integren una supervisión continua y controlada sobre los riesgos, brechas e

incumplimientos; esto se debe a que las compañías son vulnerables y como consecuencia pueden llegar a disolución.

Por lo tanto, es indispensable gestionar el control interno de la recicladora y los riesgos emanados de esta, en la actualidad la entidad no posee una buena cultura organizacional; además de no tener contrato de arrendamiento de bodega y servicios básicos.

La entidad no tiene un control de inventario especificado a productos reciclados, no se mide con métodos de valoración de existencias, no se conocen los procesos y el trato adecuado por ser parte de desechos sólidos, y el cumplimiento de un encargado de bodega y almacenamiento. Al ser una empresa que opera bajo licitaciones con instituciones públicas, y con base en las nuevas reformas en que las Alcaldías deben adquirir contrataciones con entidades privadas. Es indispensable en una recicladora, el contar con los permisos legales emitidos por el Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Con el fin de facilitar esta investigación es importante, establecer una herramienta que coadyuve a determinar cada problema; por ello, en este trabajo, se pretende usar matrices de riesgos para generar soluciones adecuadas.

En la gestión integral de riesgos, la matriz de riesgos se utiliza como una guía a fin de tomar decisiones informadas sobre la asignación de herramientas y la implementación de medidas de mitigación, identificando los más críticos y prioritarios, lo que permite a la organización enfocar sus esfuerzos y recursos en aquellos riesgos que representan una mayor amenaza o impacto potencial.

1.2 Formulación del Problema.

La identificación y evaluación de riesgos desempeñan un papel fundamental en el funcionamiento eficiente y seguro de cualquier organización, y las recicladoras no son una

excepción.

Los riesgos inherentes a la gestión de residuos, desde la manipulación y clasificación hasta el procesamiento y distribución, son numerosos y variados. Sin una adecuada identificación y evaluación de estos riesgos, la recicladora se enfrenta a posibles consecuencias negativas en términos de seguridad, eficiencia operativa y cumplimiento normativo.

En este contexto, surge la interrogante: ¿De qué manera incide en el desempeño de la empresa, una consultoría sobre la identificación y evaluación de riesgos, en el desarrollo de estrategias y procesos efectivos para el control de riesgos inherentes en una recicladora?

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo General.

Implementar una consultoría que coadyuve a la identificación y evaluación de riesgos, promoviendo una gestión integral y efectiva, que aporte a la mejora de los procesos internos y que permita añadir más valor a la entidad objeto de estudio.

1.3.2 Objetivos Específicos.

- Identificar y clasificar los tipos de riesgo en base a su nivel de prioridad.
- Comprender los controles y procesos internos existentes en la recicladora para optimizar su funcionamiento.
- Desarrollar una matriz de riesgo, completa y precisa para evaluar y gestionar los riesgos asociados a los procesos.
- Identificar los riesgos para el desarrollo de estrategias y control de riesgos.
- Analizar y documentar el valor agregado de la consultoría en la identificación y gestión de riesgos existentes en la recicladora.

1.4 Marco Teórico, Conceptual y Técnico legal.

1.4.1 Antecedentes

Auditoría interna

La auditoría interna está en constante cambios, ya que las empresas asumen nuevas amenazas, que no solo afectan los productos y servicios que ofrecen a la sociedad, si no a su vez, las gestiones de estas entidades para afrontar riesgos. Y no solo basta con proteger los activos de una empresa, es por esto que surge la necesidad de proteger áreas importantes en una organización como los es por ejemplo la cartera de clientes, su base de datos, los conocimientos y experiencias de su personal, y la calidad de lo que ofrecen como negocio. Por lo que se necesita ser competitivo y la auditoría interna debe lograr ese fin. (Jiménez, 2022)

Existe un marco internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna (MIPP), que está integrado por elementos de obligatoria aplicación y otras de carácter opcional. Que a su vez busca dar respuesta a las siguientes preguntas: ¿Qué somos?; ¿Qué hacemos?; y ¿Qué aportamos a las organizaciones? (Díez, 2016)

Históricamente, la función de la auditoría interna se ha enfocado en identificar infracciones a las políticas y promover el cumplimiento normativo. Sin embargo, en los últimos tiempos, los departamentos de auditoría interna han adoptado un enfoque más integral hacia la gestión de riesgos. Esta evolución se ha dado como respuesta tanto a los cambios en el mercado como a la normativa del sector. La nueva perspectiva implica también un cambio de enfoque, pasando de un enfoque basado en documentos a uno basado en datos. Esto permite que la auditoría interna aproveche la tecnología para mejorar la gestión del riesgo empresarial (ERM). (FINANCIAL CRIME ACADEMY, 2022)

Rol de la consultoría

Las empresas buscan servicios de consultoría en diversas áreas especializadas, como estrategia, tecnologías de la información, contabilidad y operaciones, para una gestión administrativa efectiva. Estas zonas son relevantes, ya que ayudan a mitigar los riesgos de la organización. Algunas empresas han promovido que las áreas de auditoría interna incluyan servicios de asesoría en su plan de trabajo para detectar riesgos, alertas tempranas e identificar controles adecuados. Esto permite agregar valor a los procedimientos y a las estrategias, más allá de la revisión de procesos recurrentes. Sin embargo, surge la pregunta sobre el nivel de participación que debe tener la auditoría interna para evitar riesgos relacionados con la independencia y la objetividad. Después de su participación en la consultoría, el auditor no realizará trabajos de auditoría en los procesos en los que ha intervenido para garantizar la objetividad y prevenir conflictos de interés. Sin embargo, esta limitación no es permanente ni abarca más allá de su propia participación. Durante el proceso, se deben precisar los aspectos evaluados por el auditor, su nivel de influencia y el diseño de controles en la primera línea de defensa para prevenir riesgos durante el período no sujeto a auditoría. (Valbuena, 2021)

1.4.2 Principales definiciones o conceptos

A continuación, se detalla algunos conceptos que servirán para el entendimiento del tema en estudio:

- **Actividad de auditoría interna**

Un departamento, división, equipo de consultores, u otros practicantes que proporcionan servicios independientes y objetivos de aseguramiento y consulta, concebidos para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. La actividad de Auditoría Interna ayuda a una

entidad a cumplir sus objetivos, aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 59)

- **Gestión de riesgos**

Un proceso para identificar, evaluar, manejar y controlar acontecimientos o situaciones potenciales, con el fin de proporcionar un aseguramiento razonable respecto del alcance de los objetivos de la organización. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 62)

- **Objetividad**

Es una actitud mental independiente, que permite que los auditores internos lleven a cabo sus trabajos con confianza en el producto de su labor y sin comprometer su calidad. La objetividad requiere que los auditores internos no subordinen su juicio al de otros sobre temas de auditoría. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 62)

- **Riesgo**

La posibilidad de que ocurra un acontecimiento que tenga un impacto en el alcance de los objetivos. El riesgo se mide en términos de impacto y probabilidad. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 64)

- **Servicio de consultoría**

Actividades de asesoramiento y servicios relacionados, proporcionadas a los clientes, cuya naturaleza y alcance estén acordados con los mismos y estén dirigidos a añadir valor y a mejorar los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control de una organización, sin que el auditor interno asuma responsabilidades de gestión. Algunos ejemplos de estas actividades son el consejo,

el asesoramiento, la facilitación y la formación. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 64)

1.4.3 Generalidades del sector empresarial del reciclaje.

La Industria del reciclaje.

La reutilización es un proceso que ayuda a resolver diversos problemas derivados del estilo de vida dentro de la sociedad. Al reciclar, se previene el desperdicio de recursos que podrían ser utilizados, evitando que acaben contaminando el ecosistema y perturbando su delicado equilibrio. Además, el reciclaje puede generar oportunidades laborales, ya que se requiere de muchas personas para recolectar y clasificar materiales valiosos como plásticos, latas, hierro, entre otros. Un sistema de reciclaje eficiente tiene el potencial de generar ingresos económicos significativos.

Tipos de reciclaje.

- **Reciclaje mecánico:** Hace referencia a todas las técnicas y procedimientos que involucran tanto el trabajo manual como el asistido por máquinas. Este enfoque de reciclaje se utiliza en la clasificación de residuos mezclados y en el proceso de reutilizar del plástico.
- **Reciclaje químico:** Comprende métodos y procesos que implican modificar la estructura química del material para descomponer el polímero y obtener monómeros. Este enfoque de reciclaje se emplea a través de disoluciones, hidrólisis, hidrogenación y otros procedimientos.
- **Reciclaje energético:** Este reciclaje se aplica a materiales que tienen como objetivo principal su beneficio energético, en especial cuando no es factible clasificarlos y

recuperarlos debido a limitaciones técnicas o económicas. En estos casos, se recurre a métodos como la incineración de residuos, la pirólisis y la gasificación, son alternativas para aprovechar su valor energético.

- **Reciclaje por residuo:** En este tipo de reciclaje, el objetivo principal es descomponer toda la materia orgánica, ya sea en presencia o ausencia de oxígeno. Se pueden utilizar estos procedimientos tanto en la materia orgánica que ha sido separada desde su origen, como en la que no se haya realizado, en este último caso se requieren procesos mecánicos adicionales.

Tipos de reciclaje según el material de residuo

A continuación, el tipo de reciclaje aplicado a cada material residual.

- **Reciclaje de papel y cartón:** Los residuos se recolectan y transportan a una planta, donde se combinan con agua en una máquina llamada Pulper. Se agregan aditivos para aumentar su resistencia y blancura, y luego se eliminan elementos no deseados como tintas y grapas. En el proceso final, la pasta resultante se deposita sobre un tapiz, donde se seca y se utiliza para la producción.
- **Reciclaje de plástico:** Sin duda, el plástico es uno de los residuos que requiere más tiempo para descomponerse, incluso la naturaleza puede tardar cientos de años en su degradación. El reciclaje del plástico se lleva a cabo de dos formas: Mecánica y químico.
- **Reciclaje de vidrio:** Una de las principales ventajas del vidrio radica en su capacidad de ser reciclado y reutilizado sin perder sus características o propiedades.
- **Reciclaje de pilas y baterías:** Debido a la presencia de metales pesados, estos residuos son peligrosos y contaminantes. Para su tratamiento, se realiza un proceso mecánico con trituración refrigerada, seguido de un lavado con agua y separación de los diferentes

materiales mediante una mesa vibratoria. Esto permite clasificar los metales férreos, no férreos, plástico, papel y el polvo de las pilas.

El polvo resultante de las pilas se somete a otro proceso llamado hidrometalúrgico, en el que se utilizan reactivos adicionales para recuperar los diferentes componentes presentes.

- **Reciclaje de chatarra y metales:** Consiste en una combinación de metales férricos (que contienen hierro) y no férricos, aunque también puede presentarse como una mezcla exclusiva de uno de estos tipos. El reciclaje se realiza de manera mecánica, usando métodos de separación, cribado y corrientes de Foucault ayudan a dividir los distintos tipos de residuos. Finalmente, los materiales se trituran para su posterior procesamiento.
- **Reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos:** La mayoría de estos dispositivos se someten a un proceso mecánico en el que se separan los diferentes materiales para su clasificación y valorización. Sin embargo, aquellos dispositivos que contienen fluidos o sustancias altos en contaminantes que suelen presentar mayores desafíos en su tratamiento.

1.4.4 Generalidades de la auditoría interna

Auditoría

La auditoría es un proceso sistemático de revisión, evaluación y verificación de registros, procedimientos y operaciones de una empresa, organización o entidad, con el objetivo de brindar una opinión independiente sobre la veracidad, integridad y confiabilidad de la información financiera, así como la eficacia de los controles internos y el cumplimiento de las leyes y regulaciones aplicables. La auditoría puede ser realizada por auditores internos, externos o por organismos gubernamentales, y tiene como propósito proporcionar seguridad y confianza a los usuarios de la información financiera.

Auditoría Interna

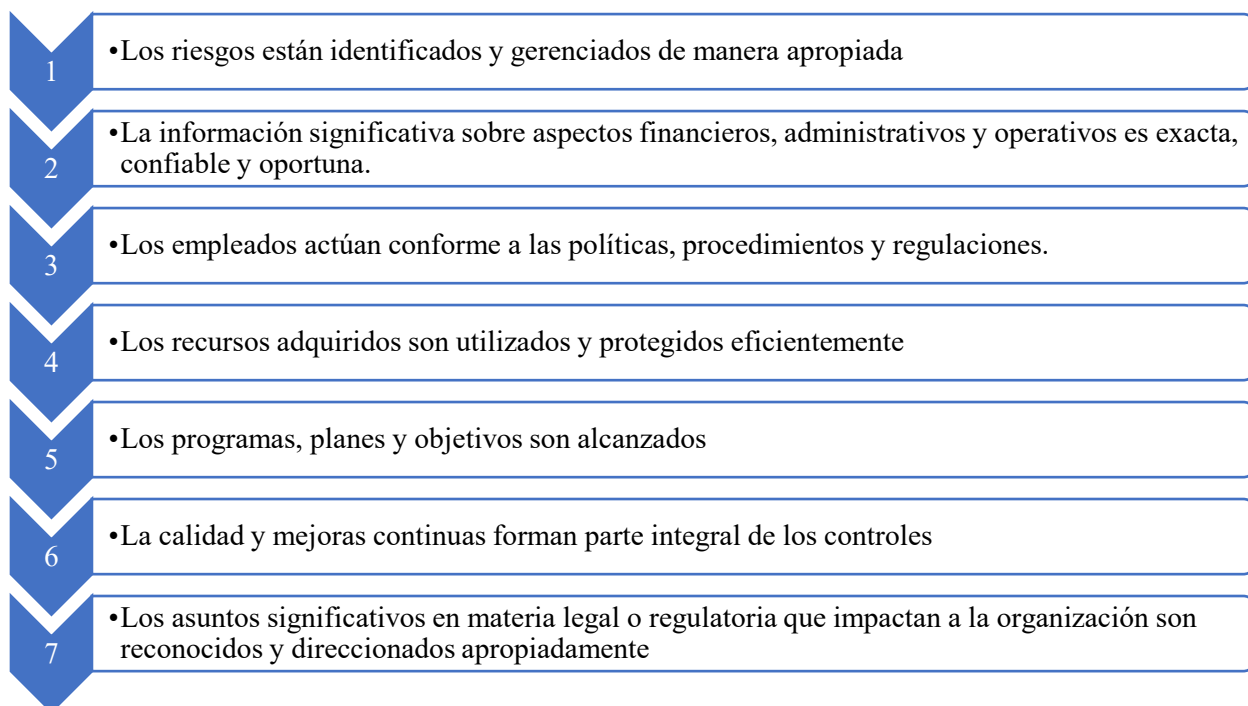
La auditoría interna es una función dentro de una organización que se encarga de evaluar y examinar de manera independiente los procesos, controles internos y operaciones de la entidad. El objetivo principal de la auditoría brindar aseguramiento y asesoramiento a la dirección y a los grupos de interés, con el fin de mejorar la eficacia de los procesos de gestión, el control de riesgos y el cumplimiento de las políticas y regulaciones internas.

Auditor Interno

Los auditores internos realizan revisiones periódicas y sistemáticas de los sistemas y procedimientos de la organización, identificando posibles áreas de mejora, riesgos y deficiencias. Además, brindan recomendaciones para fortalecer los controles internos, garantizar la eficiencia operativa y la protección de los activos de la entidad.

Funciones y Responsabilidades del Auditor Interno

Figura 1



Nota: Porque es importante la función de la auditoría Interna Por PWC, 2021

1.4.5 Generalidades de la gestión de riesgo.

Gestión Integral de Riesgos

La gestión de riesgos es un proceso constante y organizado que capacita a las empresas para reconocer, valorar y controlar los inconvenientes relacionados con sus operaciones. Además, es un componente fundamental en la toma de decisiones estratégicas y la planificación corporativa, lo que permite a las organizaciones reducir los riesgos y aprovechar las oportunidades. (Rodríguez, La auditoría interna y la gestión de riesgos, 2023)

La gestión de riesgos se lleva a cabo de muchas formas, por ejemplo, de manera departamental, donde los gerentes de cada área asumen el compromiso de los resultados en su ámbito y también de gestionar los riesgos asociados. Sin embargo, es encargo de la alta dirección identificar y administrar los riesgos.

La Auditoría Interna en la Gestión de Riesgos

Una de las responsabilidades principales de la auditoría interna es asegurar una adecuada administración de los riesgos. Para lograr esto, se lleva a cabo una auditoría interna basada en el riesgo.

Según la definición del IIA, esta metodología establece una conexión entre la función de auditoría y el marco global de gestión de riesgos de una organización. Basándose en esto, se realiza la auditoría en colaboración con los responsables de cada área, con el objetivo de asegurar que todos los riesgos relevantes para la organización sean identificados. Asimismo, la auditoría basada en el riesgo tiene como propósito fortalecer las responsabilidades de la administración y la alta dirección en cada etapa de gestión del riesgo. Esto se debe a que la auditoría informa y proporciona garantías a la alta dirección de que los procesos de mitigación son efectivos y se enfocan con la disposición o tolerancia al riesgo de la organización. (Rodríguez, La auditoría interna y la gestión de riesgos, 2023)

Rol del auditor interno en la gestión de riesgos

El auditor interno tiene un papel esencial en la gestión de riesgos en una organización. Su función implica evaluar y supervisar los procesos de gestión de riesgos vigentes, detectar posibles debilidades y ofrecer recomendaciones para reducir los riesgos identificados. Colabora estrechamente con la alta dirección con el fin de garantizar la implementación de controles

adecuados y efectivos, además de realizar revisiones y pruebas para evaluar su eficacia y asegurarse de que se cumplan las políticas y los procedimientos establecidos. (Escuela Europea de Excelencia, 2021)

Funciones del auditor interno en la gestión de riesgos

- Aportar el conocimiento, las metodologías, herramientas y modelos necesarios para realizar las auditorías y para que se realice con eficiencia la gestión en todas las áreas, en todo momento.
- Liderar la gestión en toda la organización, compartir su conocimiento y contribuir a la construcción de una sólida cultura de gestión de riesgos.
- Resolver conflictos, asesorar a quienes tengan dudas, ofrecer talleres y conferencias para difundir el conocimiento sobre gestión de riesgos.
- Convertirse en el eje central de la gestión y su monitoreo.
- Producir informes oportunos sobre el estado de la gestión o los problemas que pueden presentarse.
- Apoyar a los profesionales en el área o a los directores de área para promover la evaluación y gestión oportuna.

Beneficios de una auditoría interna en la gestión de riesgos

Al seguir las directrices internacionales establecidas por el IIA, podemos destacar diversos beneficios claros de la auditoría interna en la gestión de riesgos. Algunos de ellos incluyen la garantía de que:

- La alta dirección evalúa y responde a los riesgos que se encuentran por encima y por debajo del apetito de riesgo de la organización.

- La respuesta al riesgo es efectiva, pero no excesiva.
- Cuando el riesgo residual no está alineado con el apetito de riesgo, se toman medidas de control adicionales.
- Los riesgos, las respuestas y las acciones se identifican, se clasifican y comunican de forma adecuada.
- Se promueve la mejora continua del sistema.

Superposición de intereses en la auditoría interna y la gestión de riesgos

Aunque es evidente la necesidad y los beneficios de la auditoría interna en la gestión de riesgos, hay que destacar que en la mayoría de las organizaciones existe un conflicto de intereses entre ambas áreas. A continuación, presentamos una tabla que muestra las áreas de interés que se superponen: (ver tabla 1)

Tabla 1

Gestión de Riesgos	Auditoría Interna
Desarrollar el marco de gestión de riesgos.	Auditar la idoneidad y eficacia del marco de gestión de riesgos.
Implementar el marco de gestión de riesgos.	Auditar la implementación del marco de gestión de riesgos.
Asesorar sobre la asignación de riesgos, controles y tareas.	Auditar si los gerentes responsables cumplen sus funciones.
Asesorar a la alta dirección y al consejo sobre la interpretación de la información de gestión de riesgos.	Proporcionar una garantía independiente de la información de gestión de riesgos presentada a la alta dirección.
Proporcionar información adecuada sobre el estado de la gestión de riesgos y el desempeño, al Comité de Auditoría y Riesgos.	Proporcionar una visión independiente sobre la credibilidad y confiabilidad de la información de gestión de riesgos presentada al Comité de Auditoría y Riesgos.
Actuar como un revisor independiente para garantizar la capacidad y el desempeño de la alta dirección en la gestión de riesgos.	Actuar como asesor y mentor de la alta dirección en materia de gestión de riesgos.

Nota: Papel de la auditoría interna en la gestión de riesgos Por Escuela Europea de Excelencia, 2019

1.4.6 Base Técnica.

Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría Interna

La naturaleza de los Servicios de Consultoría en auditoría interna brinda asesoría con base en el cumplimiento de las NIEPAI, para los procesos de soporte en la organización y así mejorar o implementar la gestión de riesgos sin asumir responsabilidades en la ejecución.

2100 Naturaleza del Trabajo

La actividad de Auditoría Interna debe evaluar y contribuir a la mejora de los procesos de gobierno, gestión de riesgos y control, utilizando un enfoque sistemático, disciplinado y basado en riesgos. La credibilidad y el valor añadido de Auditoría Interna mejoran cuando los auditores

internos son proactivos y sus evaluaciones ofrecen nuevas perspectivas y consideran impactos futuros. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 48)

2120 Gestión de Riesgos

La actividad de Auditoría Interna debe evaluar la eficacia y contribuir a la mejora de los procesos de gestión de riesgos.

2120.C1 - Durante los trabajos de consultoría, los auditores internos deben considerar el riesgo compatible con los objetivos del trabajo y estar alertas a la existencia de otros riesgos significativos.

2120.C2 - Los auditores internos deben incorporar los conocimientos de los riesgos obtenidos de los trabajos de consultoría en su evaluación de los procesos de gestión de riesgos de la organización.

2120.C3 - Cuando ayudan a la dirección a establecer o mejorar los procesos de gestión de riesgos, los auditores internos deben abstenerse de asumir cualquier responsabilidad propia de la dirección, como es la gestión de riesgos. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 49)

Código de Ética del Instituto Global de Auditores Internos

Establece que los auditores internos pueden proporcionar servicios de consultoría, siempre y cuando estos no comprometan su independencia y objetividad como auditores internos.

Guías de Implementación

Las guías de implementación ayudan a los auditores internos a aplicar los Estándares y el Código de Ética. En conjunto, abordan el enfoque, las metodologías y la consideración de la auditoría interna, pero no detallan los procesos o procedimientos.

COSO ERM (2017)

Marco que proporciona una guía práctica y sistemática para la gestión de riesgos en cualquier entidad, independientemente de su tamaño o sector. Este marco ayuda identificar, evaluar y controlar los riesgos, y a integrar la gestión de riesgos en la toma de decisiones y en la estrategia general de la organización.

Beneficios de una gestión eficaz del riesgo empresarial

Todas las organizaciones necesitan desarrollar una estrategia y adaptarla, teniendo en cuenta las oportunidades cambiantes con el fin de crear valor y los desafíos que surgirán en ese proceso. Para lograrlo, requieren el marco más efectivo posible y optimizar tanto la estrategia como el rendimiento. Dentro de los beneficios están:

- Aumentar la gama de oportunidades.
- Identificar y gestionar el riesgo en toda la entidad.
- Aumentar los resultados positivos y las ventajas a la vez que se reducen las sorpresas negativas.
- Reducir la variabilidad del desempeño.
- Mejorar el despliegue de recursos.
- Mejorar la resiliencia de las empresas.

Gestión del Riesgo Empresarial (Componente 3 – Desempeño)

Es crucial reconocer y evaluar los riesgos que puedan impactar en el logro de los objetivos estratégicos y empresariales. Estos riesgos se clasifican en función de su gravedad en relación con el apetito al riesgo de la entidad. Luego, la organización elige las respuestas adecuadas a cada riesgo y adopta una perspectiva de cartera para determinar el nivel de riesgo asumido. Los resultados de este proceso se comunican a las partes interesadas clave en relación con el riesgo. (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017)

Principios (Componente 3 – Desempeño)



10. Identifica el riesgo. La organización identifica el riesgo que impacta en la consecución de los objetivos estratégicos y de negocio.

- 11. Evalúa la gravedad del riesgo.** Evalúa la Gravedad del Riesgo.
- 12. Prioriza riesgos.** La organización prioriza los riesgos como base para la selección de respuestas a adoptar ante los riesgos.
- 13. Implementa respuestas ante los riesgos.** La organización identifica y selecciona las respuestas ante los riesgos.
- 14. Desarrolla una visión a nivel de cartera.** La organización desarrolla y evalúa una visión del riesgo a nivel de cartera.

Normas sobre Desempeño en la Gestión de Riesgos (Planificación)

2010.C1 - El director ejecutivo de auditoría debe considerar la aceptación de trabajos de consultoría que le sean propuestos, basado en el potencial del trabajo para mejorar la gestión de riesgos, añadir valor, y mejorar las operaciones de la organización. Los trabajos aceptados deben incluirse en el plan. (Instituto Global de Auditores Internos, 2017, p. 44)

Apetito al riesgo y tolerancia al riesgo

Entre los conceptos relacionados con el riesgo que a menudo generan confusión, se encuentran el apetito de riesgo y la tolerancia al riesgo. Para aclarar estas diferencias, es fundamental considerar sus respectivas definiciones. Según el marco COSO ERM, el apetito de riesgo se define como la cantidad de riesgo, en un sentido amplio, que una organización está dispuesta a asumir en su búsqueda por generar valor para las partes interesadas. "Fortalecimiento de la Gestión de Riesgos Empresariales para Ventajas Estratégicas" de COSO, se plantea la importancia de que una entidad también tenga en cuenta su tolerancia al riesgo, que se refiere a los niveles de variación que la organización está dispuesta a admitir con respecto a objetivos particulares. A menudo, los términos apetito de riesgo y tolerancia al riesgo se utilizan de manera

intercambiable, aunque representan conceptos relacionados pero distintos. El apetito por el riesgo se refiere a una descripción general del nivel de riesgo deseado que una entidad está dispuesta a asumir para cumplir su misión. Mientras tanto, la tolerancia al riesgo implica la variación aceptable en los resultados relacionados con medidas de desempeño específicas que están vinculadas a los objetivos que la entidad busca alcanzar. (Rodríguez, El apetito de riesgo y la tolerancia al riesgo., 2020)

1.4.7 Base legal.

Ley de Gestión de Residuos y Fomento al Reciclaje (2020)

Art. 21.- “... Todo gestor en la gestión de desechos sólidos, para poder operar tiene que cumplir ciertos requisitos que la ley establece. Además de ser autorizados por el MARN, esto es aplicable a la empresa objeto de estudio”.

Ley de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Art. 52.- “... El Ministerio promoverá, en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Gobiernos Municipales y otras organizaciones de la sociedad y el sector empresarial el reglamento y programas de reducción en la fuente, reciclaje, reutilización y adecuada disposición final de los desechos sólidos. Para lo anterior se formulará y aprobará un programa nacional para el manejo Integral de los desechos sólidos, el cual incorporará los criterios de selección de los sitios para su disposición final”.

CAPÍTULO II. DISEÑO METODOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN.

2.1 Tipo de estudio.

La investigación se realizó bajo el enfoque de tipo mixto, ya que permitió hacer uso de técnicas cuantitativas y cualitativas para la recolección de datos proporcionados por la empresa objeto de estudio, por lo que su tipo de estudio fue hipotético, inductivo, basándose en un proceso de razonamiento mediante la observación y experimentación logrando una conclusión general a partir de casos específicos.

El trabajo como clasificación de estudio es de carácter de investigación.

2.2 Unidad de análisis

Gerente General, en una empresa recicladora del departamento de San Salvador. Dicha empresa no posee una unidad de auditoría interna.

2.3 Técnicas e instrumentos

Para el desarrollo de la investigación se tomó en cuenta las siguientes técnicas con el fin de la recolección de datos:

Recopilación documental, esta técnica permitió la compilación de información de fuentes externas, de diferentes bibliografías digitales o físicos, tales como libros, trabajos de grado, revistas, etc.

Entrevistas se realizó con preguntas abiertas y cerradas que permitió la obtención de información más detallada, con el fin de establecer una comunicación directa con el objeto de estudio.

2.4 Procesamiento de la Información

La información recopilada se procesó utilizando las herramientas de Microsoft Office, en específico, Microsoft Word y Microsoft Excel, que faciliten el análisis, comprensión e interpretación de los datos obtenidos.

2.5 Determinación de las variables

Variable independiente: Implementación de una consultoría sobre identificación y evaluación de riesgos.

Variable dependiente: Diseño de una gestión integral que coadyuve a la mejora de los procesos internos de control.

2.6 Operacionalización de las Variable

Tabla 2

Formulación del Problema	Objetivo General	Hipótesis	Elementos de la Hipótesis	Variables	Parámetros de medición de las variables	Indicadores	Instrumentos
¿En qué medida la falta de una implementación de una consultoría sobre identificación y evaluación de riesgos afecta en los procesos internos de la recicladora?	Implementar una consultoría que coadyuve a la identificación y evaluación de riesgos, promoviendo una gestión integral y efectiva, que aporte a la mejora de los procesos internos y que permita añadir más valor a la entidad objeto de estudio.	La implementación de una consultoría sobre identificación y evaluación de riesgos facilitará la creación y diseño de una gestión integral que coadyuvará la mejora de los procesos internos de control aportando una mejora a la administración de la entidad objeto de estudio.	Servicios de Consultoría	Variable Independiente: Implementación de una consultoría sobre identificación y evaluación de riesgos.	Evaluar el nivel de efectividad de las actividades de gestión de riesgo. Alto nivel de importancia en un Departamento de Auditoría Interna.	Evaluación de las actividades de gestión de riesgo.	Entrevistas.
			Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna	Variable Dependiente: Diseño de una gestión integral que coadyuve a la mejora de los procesos internos de control.	Establecer un diseño específico para la entidad que gestione los riesgos. Resaltar la importancia de la mejora de procesos internos para optimizar recursos.	Ausencia de una unidad de Auditoría Interna.	Formulación de casos prácticos.
			COSO ERM 2017				

Fuente: Elaboración propia

2.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

AÑO 2023																								
MES	ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE			
SEMANA	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
ACTIVIDADES																								
CAPITULO I PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y MARCO TEÓRICO																								
Planteamiento del problema																								
Delimitación del problema																								
Justificación de la investigación																								
Objetivos de la investigación																								
Marco Teórico, Conceptual, Técnico y Legal																								
CAPITULO II METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN																								
Diseño Metodológico de la Investigación																								
Formulación de la Hipótesis																								
CAPITULO III PROGRAMA DE CONSULTORIA																								
Generalidades del Programa																								
Estructura del Programa																								
Procedimientos del Programa																								
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																								
Revisiones																								
Entrega de Trabajo Final																								

2.8 Diagnóstico.

Analizando los resultados obtenidos de la entrevista realizada al gerente general de una entidad dedicada a la comercialización de productos provenientes del reciclaje, se ha identificado una serie de fallas en la gestión de riesgos de la organización. Estas deficiencias tienen un impacto significativo en la eficiencia operativa y la capacidad de la entidad para alcanzar sus objetivos proyectados. En consecuencia, se ha determinado la necesidad de llevar a cabo una consultoría enfocada en la identificación y evaluación de riesgos en la entidad objeto de estudio.

Las principales deficiencias identificadas son las siguientes:

- **Estructura Organizativa:** La entidad carece de una estructura organizativa formal y definida, lo que genera falta de claridad en roles y responsabilidades.
- **Conocimiento sobre Gestión de Riesgos:** Aunque existe un conocimiento básico sobre gestión de riesgos, no se han implementado procesos formales para abordarlos de manera sistemática.
- **Gestión de Riesgos Operativos:** Los riesgos operativos se enfrentan de manera reactiva, sin un enfoque estructurado para su identificación, evaluación y mitigación.
- **Control Interno:** La entidad tiene una comprensión limitada del control interno y carece de procesos o políticas formales para mejorar la eficiencia operativa y reducir errores.
- **Identificación de Errores o Riesgos:** No existen controles definidos para identificar errores o riesgos en los departamentos, y no se ha designado a una persona específica para esta tarea.

- **Optimización de Procesos:** No se han realizado cambios significativos en los procesos internos para mejorar la eficiencia y alinearlos con los objetivos organizacionales.
- **Mitigación de Riesgos:** La mitigación de riesgos se aborda de manera ad hoc y no está respaldada por protocolos o políticas establecidas.
- **Protección de Inventarios:** No se han implementado protocolos para garantizar la protección y resguardo adecuado de los inventarios de la organización, lo que podría resultar en pérdida de activos.
- **Riesgos Potenciales:** Los riesgos potenciales incluyen la volatilidad de los precios de los materiales reciclables y la falta de control de calidad, lo que puede afectar los ingresos.
- **Manejo de Deudas:** La variabilidad en los pagos de los clientes afecta el nivel de endeudamiento, y la entidad carece de un presupuesto para gestionar adecuadamente sus deudas.
- **Identificación y Evaluación de Riesgos:** La identificación y evaluación de riesgos se llevan a cabo de manera limitada y no de forma periódica.
- **Consultoría Externa:** Se considera importante y necesaria la ejecución de una consultoría para la identificación y evaluación de riesgos en la entidad.
- **Departamento de Auditoría Interna:** Se reconoce la importancia de contar con un departamento de auditoría interna para mejorar la supervisión y el control interno.

Con base en este diagnóstico, parece evidente que la entidad enfrenta desafíos significativos en la gestión de riesgos y el control interno. Sería beneficioso llevar a cabo una

investigación más profunda para identificar áreas específicas de mejora y desarrollar un plan estratégico con el fin de fortalecer la gestión de riesgos y el control interno en la organización. Esto podría incluir la implementación de políticas, la capacitación del personal y la consideración de la contratación de consultores externos.

CAPÍTULO III. CASO PRACTICO - PROPUESTA DE LA CONSULTORIA DE AUDITORÍA INTERNA SOBRE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RISGOS COMO UNA OPCIÓN PARA AGREGAR VALOR A LA EMPRESA RECICLAJE, S.A DE C.V.

3.1 Generalidades.

3.1.1 Objetivo

Proponer la implementación del servicio de auditoría interna por medio de una consultoría en la empresa en estudio, mediante un análisis que muestre los riesgos existentes, posibilitando fallos e incongruencias en las actividades de dicha compañía, lo que servirá como base para demostrar la relevancia de la identificación y evaluación interna.

3.1.2 Alcance

En esta propuesta se pretende diseñar y proponer en auditoría interna un modelo de consultoría que permita identificar y evaluar los riesgos de la entidad.

Este modelo podrá ser aplicado a las áreas de auditoría interna, por lo tanto, se pretende que sea implementado a su plan anual, y después con los conocimientos adecuados poder plantear la consultoría, considerando que es necesario. Con la realización de dicho análisis se pretende demostrar el impacto positivo de los servicios de auditoría interna para la entidad por medio de su implementación en las áreas críticas y con mayor riesgo de la empresa Reciclaje, S.A. de C.V.

3.2 Planteamiento del caso.

La empresa dedicada a la recolección y venta de productos reciclados, llamada Reciclaje, S.A. De C.V., es una entidad salvadoreña constituida el 03 de mayo de 2000, que inició como un pequeño local de recolección de material reciclado proveniente de plástico, papel, cartón y producto ferroso (acero, fundición y hierro forjado) y no ferroso (estaño, cobre, aluminio, entre otros). En donde no se hacían operaciones o actividades en la cual se necesitarían controles para mitigar riesgos.

El propósito principal de este modelo es brindar una contribución bibliográfica y práctica para resolver el problema en estudio. Esto proporcionará información valiosa al profesional de auditoría interna al llevar a cabo proyectos de consultoría. Para lograrlo, se desarrollará una matriz de riesgos específica a las áreas críticas de la empresa. A partir de los resultados obtenidos, se elaborará un informe que analice los riesgos identificados en cada área.

3.3 Caso práctico - Desarrollo

3.3.1 Introducción.

Para realizar la propuesta de identificación y evaluación de riesgos, como una opción de consultoría a fin de agregar valor a sus operaciones, la empresa Reciclaje, S.A. De C.V., nos solicitó mediante una carta pidiendo un análisis de las áreas críticas, reflejar los riesgos y fallas existentes, como base para considerar y justificar la idea de implementar la actividad de auditoría interna a través de servicios de consultorías o aseguramiento.

Considerando lo anterior, se decidió realizar dicho análisis solicitado por medio de una matriz de riesgos en el cual se detecten riesgos que se pueden presentar, dando apertura a fallas y

debilidades en las actividades y procesos realizados en las áreas consideradas críticas de la recicladora, para lo cual se utilizó información obtenida de la empresa.

Según lo anterior, se presenta el esquema del caso práctico, para proponer la actividad de auditoría interna mediante servicios de consultoría. (ver figura 2)

PROPUESTA DE IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN UNA RECICLADORA

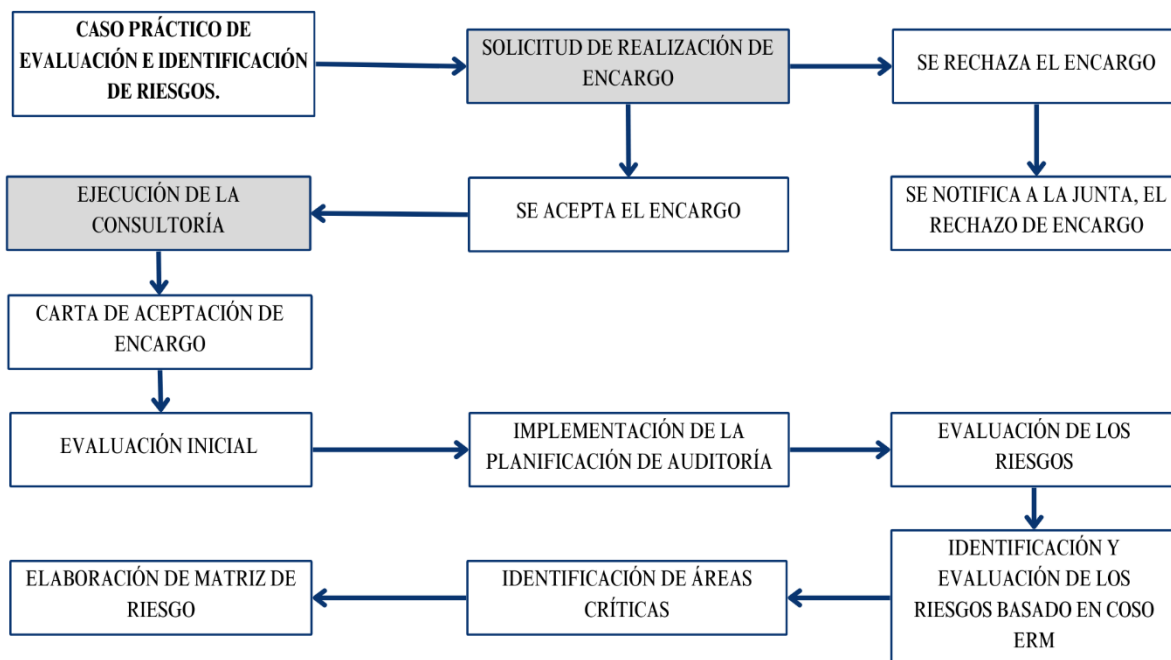


Figura 2: Esquema de desarrollo de caso.

3.3.2 Estructura organizativa de la empresa.

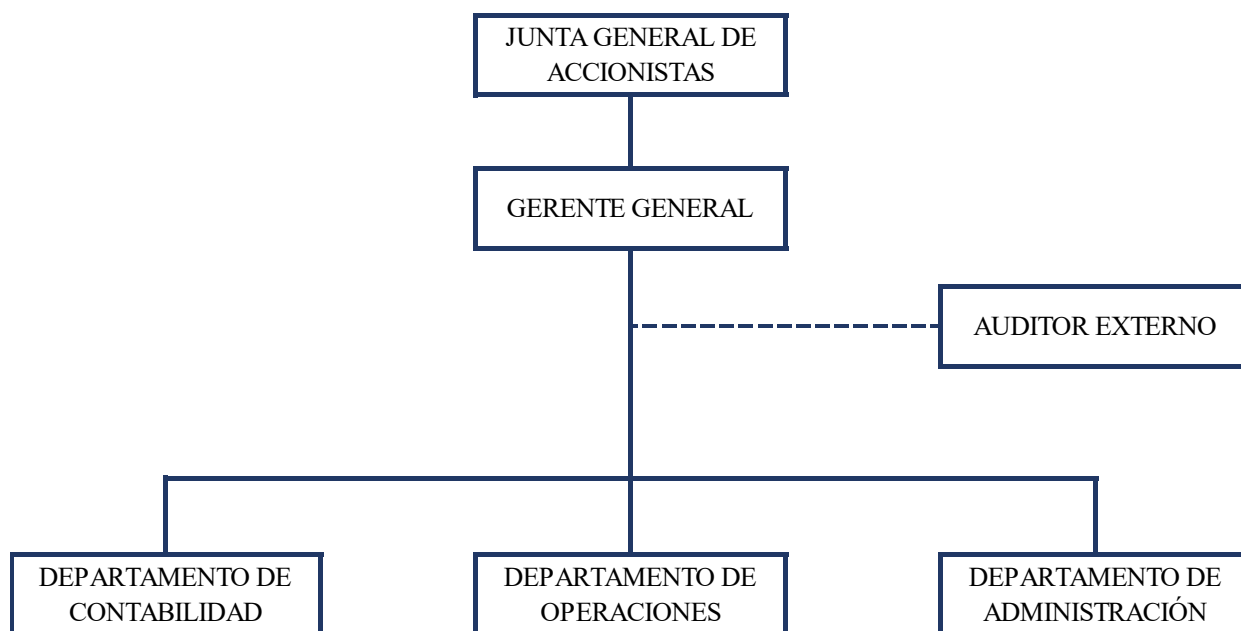


Figura 3: Estructura organizativa de la empresa.

3.3.3 Carta Solicitud por parte de la empresa Reciclaje, S.A de C.V.

En este apartado la empresa Reciclaje, S.A de C.V., por medio de su Gerente General, nos dirige una carta en la cual solicitan que realicemos un análisis para observar en la empresa la identificación y evaluación de riesgos, lo cual será de utilidad para poder recomendar la implementación del servicio de consultoría en dicha empresa.

San Salvador, 01 de marzo de 2023

Estimados

Roxana Yamileth Santos Espinoza
Carlos Adonay Vásquez Amaya
Francisco Ramos Guzmán

Presente

Por este medio se solicita formalizar un análisis sobre riesgos de la empresa, en el que se demuestre si existen incongruencias y riesgos, partiendo de esto como base para contratar servicios de consultoría o aseguramiento de auditoría interna para todos los departamentos de la misma.

El fin de este análisis será comprobar la existencia de esos riesgos y si se toman medidas que cumplen correctamente, todo ello acorde a las políticas organizacionales y en pro del cumplimiento de objetivos de la empresa. Además; por supuesto, verificar que se esté haciendo uso eficaz de los recursos y herramientas.

Por favor confirmar, de ser aceptada la presente solicitud, la fecha del inicio de dicho análisis.

Atte.

José Adalberto Hernández,

Gerente General de RECICLAJE, S.A DE C.V.

3.3.4 Carta de aceptación de Encargo.

Después de recibir dicha solicitud por parte de la empresa Reciclaje, S.A de C.V, para analizar las áreas y realizar la identificación y evaluación de riesgos en la empresa, para implementar la consultoría en la empresa. Procedemos a redactar una carta de aceptación de encargo en la cual aceptamos dicha actividad solicitada.

Según la normativa emitida para su realización, queda redactada así. *Ver Anexo 4. Carta de aceptación de encargo dirigida a Reciclaje, S.A de C.V.*

Nota: Los honorarios plasmados en dicha carta y la aceptación son hipotéticos, esto debido a que es el aporte que hacemos a la empresa en el caso práctico.

3.3.5 Evaluación inicial.

Para poder realizar un análisis adecuado de identificación y evaluación de riesgos que pueden ocurrir en la entidad, se lleva a cabo una valoración inicial a través de la revisión del cuadro de las funciones, procesos y técnicas de las principales operaciones de la empresa; de acuerdo con la información obtenida se resume lo siguiente:

Se elaboró una entrevista para recabar la información necesaria a fin de ejercer un buen cumplimiento de la auditoria; se determina que se evaluará el área de Cuentas por pagar, Inventarios, Bodegas e Ingresos.

Cuentas por pagar: La evaluación de las cuentas por pagar permite tener un control y seguimiento adecuado de las obligaciones financieras de la empresa. Esto incluye conocer los plazos de abono, verificar la exactitud de las facturas y garantizar que se estén cumpliendo las

políticas internas. Además, una evaluación precisa de estas cuentas ayuda a mantener una buena relación con los proveedores y evitar problemas financieros o legales.

Inventarios: La evaluación de los inventarios es clave a fin de asegurarse de que la empresa tiene suficientes materiales reciclables disponibles para procesar y producir. También permite identificar posibles problemas de obsolescencia, pérdidas o robos de inventario, y determinar la eficiencia y productividad en el manejo de los materiales. Una evaluación adecuada ayuda a optimizar los procesos de producción y minimizar costos.

Bodegas: La evaluación de las bodegas es fundamental para garantizar la óptima gestión y organización del almacenamiento de los materiales reciclables. Esto implica verificar que las bodegas estén limpias, seguras y cumplan con los estándares de almacenamiento adecuados para cada tipo de material. Además, evaluar las bodegas permite identificar posibles problemas de infraestructura, capacidad de almacenamiento, control de acceso y disposición de los materiales.

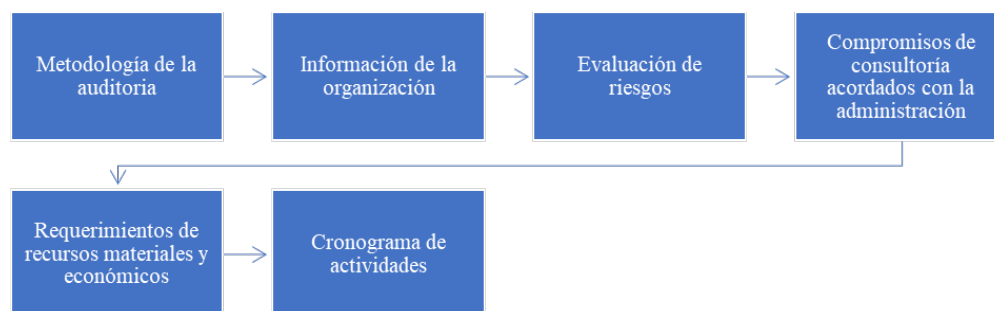
Área de ingresos: La valoración de esta área es esencial para asegurar que la empresa genera ingresos de manera adecuada y acorde a sus metas y objetivos. Esto implica revisar los procesos de venta, facturación y cobro, así como analizar la rentabilidad de los diferentes productos o servicios ofrecidos. Una evaluación exhaustiva ayuda a identificar oportunidades de mejora, optimizar la gestión comercial y maximizar los beneficios de la empresa.

3.3.6 Implementación del plan de auditoría.

La organización desea contratar una consultoría para la identificación y evaluación de riesgos en los procesos productivos. Se implementará una herramienta que permita identificar, evaluar, tratar y dar seguimiento al control interno de la organización con el objetivo de agregar valor. También

se busca generar un marco sólido que busque promover la claridad y comprensión en la ejecución de responsabilidades por parte de los empleados. (ver figura 4)

Plan de Auditoria; La propuesta del plan de auditoria debe contener al menos el siguiente contenido:



Para una mejor comprensión sobre la realización del plan de auditoría, se presenta una propuesta en el Anexo 3.

3.3.7 Identificación de las actividades y procesos realizados.

La empresa objeto de estudio no posee una estructura administrativa bien definida por lo cual se plantea lo siguiente:

Un organigrama: para una empresa de reciclaje sería de vital importancia para establecer una estructura jerárquica clara y definir las responsabilidades de cada miembro del equipo. Además, facilitaría la comunicación y colaboración entre los diferentes departamentos de la empresa. (ver figura 5)

Esquema de proceso del plan de auditoría.

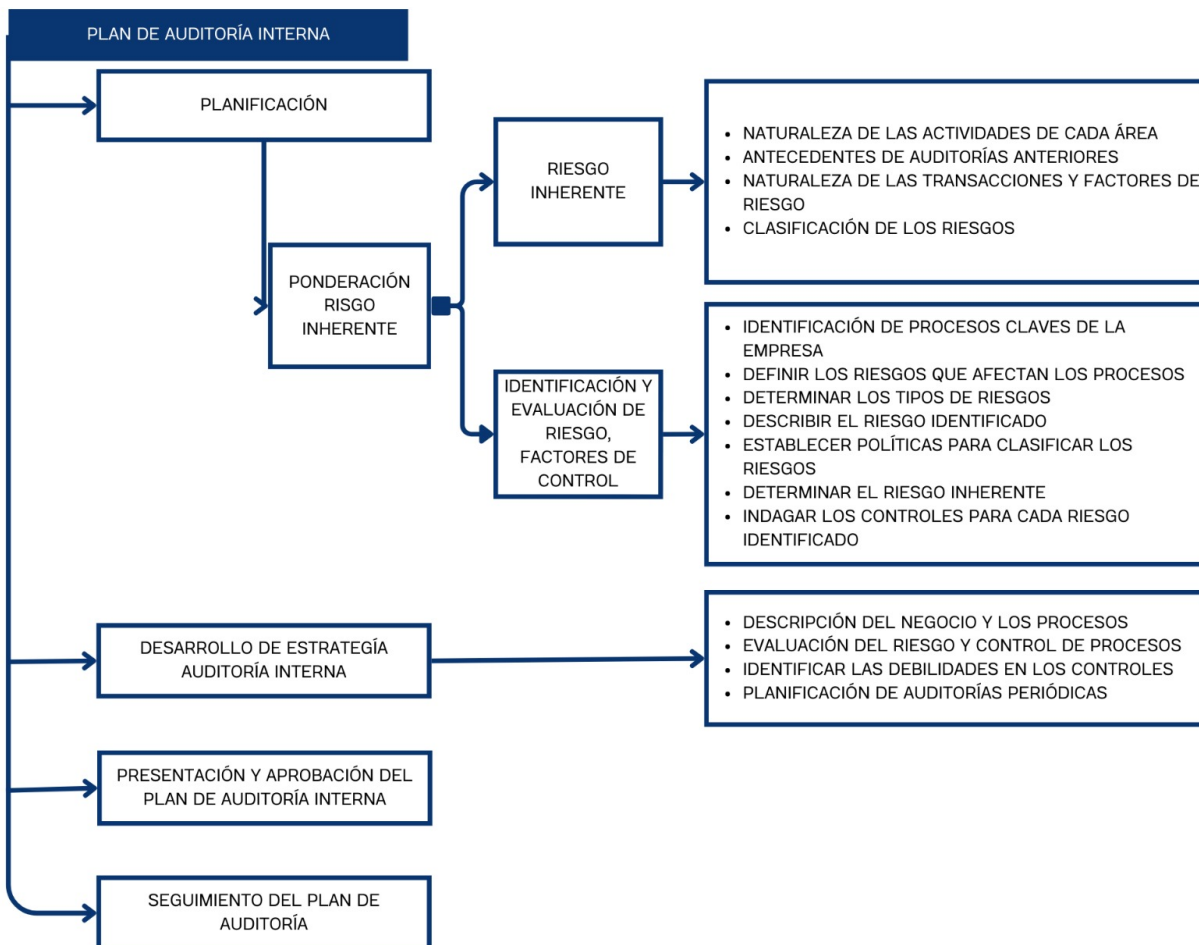


Figura 4: Esquema del proceso del plan de auditoría.

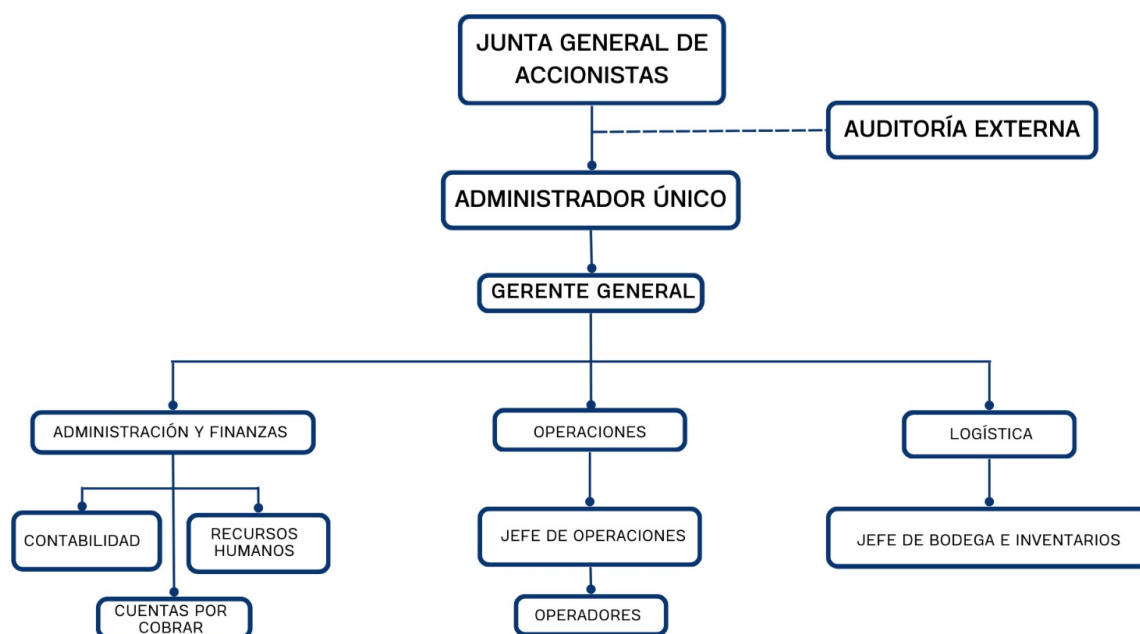


Figura 5: Organigrama sugerido.

Para poder realizar un análisis adecuado de identificación de riesgos que pueden ocurrir en todas las áreas, se procede a elaborar un cuadro de las funciones, procesos y técnicas que se realizan dentro de ellas; de acuerdo con la información obtenida no se encuentran definidas por parte de la empresa.

EVALUACIÓN PARA IMPLEMENTAR AUDITORIA INTERNA POR MEDIO DE SERVICIOS DE CONSULTORIA	
AREA	Departamento de administración y finanzas
FUNCIONES	Este departamento es fundamental para asegurar el funcionamiento eficiente y rentable de la organización. Se encarga de manejar aspectos clave como las operaciones financieras, planificación y control presupuestario, gestión de recursos humanos y logística.
ENCARGADO DE LAS FUNCIONES	Director financiero, gerente de administración y finanzas
ACTIVIDADES	
1	Recepción de materiales: el departamento de operaciones puede encargarse de recibir los materiales reciclables de los proveedores y llevar a cabo la documentación necesaria para su registro.
2	Planificación y control presupuestario: Desarrolla y supervisa los presupuestos anuales de la empresa, asegurando que los ingresos y gastos estén en línea con los objetivos estratégicos. Además, se encarga de realizar un seguimiento constante para garantizar el cumplimiento de los objetivos presupuestarios.
3	Contabilidad y tesorería: Lleva a cabo la contabilidad de la empresa, registrando todas las transacciones financieras y manteniendo los estados financieros actualizados. Además, se encarga de la gestión del flujo de efectivo, garantizando que haya una adecuada disponibilidad de recursos financieros para el funcionamiento diario de la empresa.
4	Gestión de recursos humanos: Este departamento se encarga de la contratación, capacitación y evaluación del personal, así como de la elaboración de políticas y procedimientos laborales. Además, se responsabiliza de la gestión de nóminas, beneficios y relaciones laborales.

EVALUACIÓN PARA IMPLEMENTAR AUDITORIA INTERNA POR MEDIO DE SERVICIOS DE CONSULTORIA	
AREA	Departamento de procesos operacionales
FUNCIONES	Este departamento sería responsable de coordinar y gestionar todas las operaciones diarias de recolección, clasificación y procesamiento de los materiales reciclables. Estaría encabezado por un director de operaciones y contaría con personal especializado en cada etapa del proceso de reciclaje.
ENCARGADO DE LAS FUNCIONES	Gerente de procesos.
ACTIVIDADES	
1	Recepción de materiales: el departamento de operaciones puede encargarse de recibir los materiales reciclables de los proveedores y llevar a cabo la documentación necesaria para su registro.
2	Clasificación de materiales: una de las principales actividades en una empresa recicladora es la clasificación de los materiales reciclables según su tipo (plástico, papel, vidrio, metal, etc.). El departamento de operaciones puede ser responsable de esta tarea, asegurándose de que los materiales se clasifiquen adecuadamente para su posterior procesamiento.
3	Procesamiento de materiales: una vez clasificados, los materiales reciclables deben ser procesados para su reutilización. Esto puede implicar actividades como trituración, descomposición, fundición, entre otras. El departamento de operaciones se encargaría de supervisar y gestionar estas actividades, asegurando que se realicen de manera eficiente y de acuerdo con las normas y regulaciones establecidas.
4	Gestión de residuos: además de los materiales reciclables, las empresas recicladoras también pueden gestionar residuos que no sean reciclables o que no puedan ser procesados. El departamento de operaciones puede ser responsable de la gestión adecuada de estos residuos, asegurándose de que se clasifiquen, almacenen y eliminen de manera segura y cumpliendo con la normativa ambiental.
5	Mantenimiento de equipos: las empresas recicladoras tienen equipos y maquinaria especializada para el reciclaje. El departamento de operaciones puede encargarse del mantenimiento y reparación de estos equipos, asegurando su correcto funcionamiento y minimizando los tiempos de inactividad.
6	Control de calidad: el departamento de operaciones también puede ser responsable de llevar a cabo controles de calidad en los materiales y productos reciclados. Esto implica realizar pruebas y análisis para asegurarse de que los materiales cumplen con los estándares de calidad establecidos antes de su venta o envío a los clientes.

EVALUACIÓN PARA IMPLEMENTAR AUDITORIA INTERNA POR MEDIO DE SERVICIOS DE CONSULTORIA	
AREA	Departamento de logística
FUNCIONES	Desempeña un papel fundamental en la gestión eficiente y efectiva del proceso de reciclaje de materiales. Se encarga de coordinar y supervisar todas las actividades relacionadas con la recepción, clasificación, almacenamiento y distribución de los materiales reciclables.
ENCARGADO DE LAS FUNCIONES	Gerente de logística
ACTIVIDADES	
1	Logística y gestión de compras: Se encarga de coordinar la logística necesaria para la adquisición de materiales y equipos, así como del control y optimización de los inventarios. Además, gestiona las relaciones con los proveedores y negocia acuerdos para obtener los mejores precios y condiciones.
2	Almacenamiento y inventario: El departamento de logística gestiona el almacenamiento de los materiales reciclables, asegurando que estén organizados y ubicados de manera adecuada. Además, realiza un seguimiento del inventario para tener un control preciso de los materiales disponibles.
3	Gestión de envíos y distribución: Una vez clasificados y almacenados, el departamento de logística se encarga de coordinar el envío y distribución de los materiales reciclables a los compradores o plantas de procesamiento. Esto implica planificar rutas eficientes y asegurar que los materiales lleguen en tiempo y forma.
4	Gestión de proveedores y contratistas: El departamento de logística también se encarga de gestionar las relaciones con los proveedores y contratistas que participan en las actividades de reciclaje. Esto incluye la selección de proveedores confiables, la negociación de contratos y acuerdos, y el seguimiento del cumplimiento de los compromisos establecidos.
5	Optimización de procesos: El departamento de logística busca constantemente mejorar la eficiencia de las operaciones de reciclaje, a través de la identificación y aplicación de mejores prácticas, el uso de tecnología adecuada y la implementación de medidas de control de calidad.

3.3.8 Gestión del Desempeño (Componente 3 COSO ERM).

3.3.8.1 Evaluación del riesgo empresarial de la Recicladora

Cuestionario de evaluación de riesgos

El siguiente es un cuestionario para evaluar la gestión de riesgo en una empresa recicladora:

1. ¿La empresa cuenta con un programa formal de gestión de riesgos?
2. ¿Se ha identificado y evaluado adecuadamente los riesgos asociados con las actividades de la empresa recicladora?
3. ¿La empresa tiene un plan de contingencia o de respuesta ante situaciones de riesgo?
4. ¿Se realizan evaluaciones periódicas de los riesgos para asegurar que están siendo controlados adecuadamente?
5. ¿Existe un sistema de monitoreo continuo de los riesgos en la empresa?
6. ¿La empresa cuenta con políticas y procedimientos claros para prevenir y mitigar los riesgos identificados?
7. ¿Se llevan a cabo capacitaciones periódicas para el personal sobre la gestión de riesgos?
8. ¿La empresa tiene la capacidad de respuesta necesaria en caso de ocurrencia de un evento de riesgo?
9. ¿Se ha establecido un sistema de reporte y seguimiento de incidentes y accidentes relacionados con riesgos?
10. ¿La empresa cuenta con seguros adecuados para cubrir los riesgos identificados?
11. ¿Se ha establecido una comunicación efectiva con los empleados y otras partes interesadas sobre los riesgos y las medidas de control adoptadas?

12. ¿Los equipos y las instalaciones de la empresa se mantienen en buen estado y son inspeccionados regularmente para reducir los riesgos?
13. ¿La empresa tiene un sistema de auditoría interna o externa para evaluar y mejorar la gestión de riesgos?
14. ¿La empresa ha establecido indicadores clave de desempeño relacionados con la gestión de riesgos y los monitorea regularmente?
15. ¿Se realizan análisis de causa raíz en caso de ocurrencia de un evento de riesgo para identificar las lecciones aprendidas y mejorar el sistema de gestión de riesgos?

Este cuestionario es un ejemplo y debe ser adaptado y personalizado de acuerdo a el giro de la empresa específica, considerando sus riesgos y circunstancias particulares.

3.3.8.2 Apetito al riesgo

- **Misión:** La misión es una declaración que describe la razón de ser y el propósito fundamental de una empresa u organización. Es una declaración concisa que define lo que hace la empresa, para quién lo hace y cómo lo hace. La misión debe ser clara, relevante y orientada hacia la acción, y debe funcionar como un marco para guiar todas las actividades y decisiones de la empresa.
- **Visión:** La visión es una declaración que describe el futuro deseado de una empresa u organización. Es una imagen inspiradora y atractiva que establece la dirección a largo plazo y define el propósito y el destino de la empresa. La visión debe ser ambiciosa y aspiracional, y servir como una guía para la toma de decisiones y el desarrollo de estrategias.
- **Valores:** Los valores son principios y creencias fundamentales que guían el comportamiento y las decisiones de una empresa u organización. Son los pilares sobre los

cuales se construye la cultura corporativa y se establecen las normas de conducta. Los valores reflejan lo que la empresa considera importante y cómo se comporta interna y externamente. Los valores pueden incluir honestidad, integridad, excelencia, responsabilidad social, respeto, entre otros.

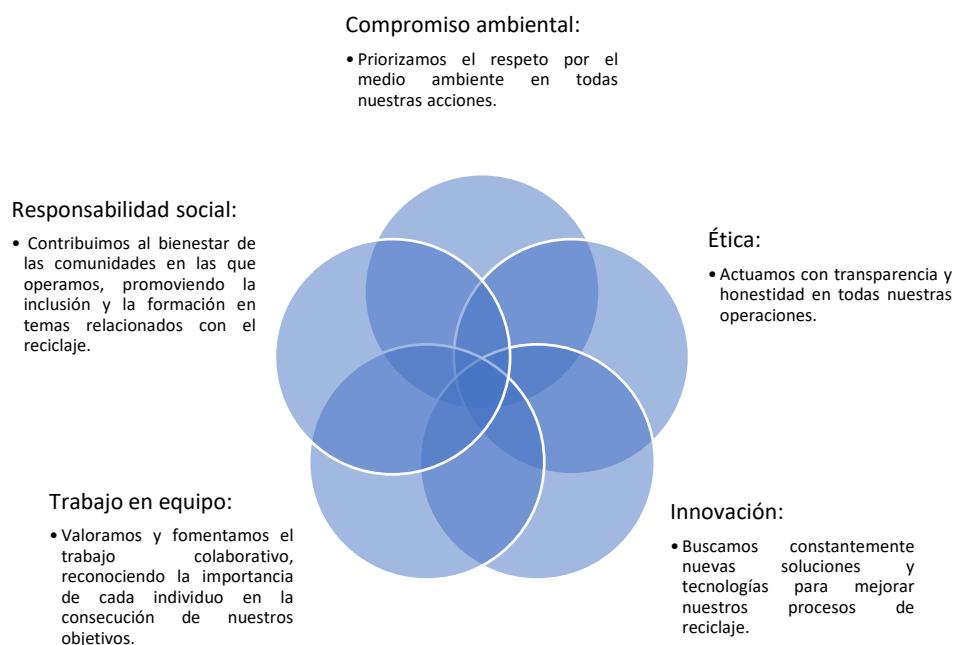
- **Estrategia:** La estrategia es un plan de acción a largo plazo diseñado para alcanzar los objetivos y metas de una empresa u organización. Es la forma en que una empresa utiliza sus recursos y capacidades para lograr una ventaja competitiva y enfrentar los retos del entorno. La estrategia implica la identificación de las fortalezas y debilidades internas de la empresa, así como las oportunidades y amenazas externas, y la selección de enfoques y tácticas para lograr los objetivos deseados.
- **Objetivo de negocio:** Los objetivos de negocio son resultados específicos y alcanzables que una empresa u organización se propone lograr en un período determinado. Pueden ser cuantitativos o cualitativos, y se establecen para guiar y evaluar el desempeño y el progreso de la empresa. Los objetivos de negocio deben ser claros, medibles, realistas y relevantes, y deben estar alineados con la visión y la misión de la empresa.

3.3.8.3 De la Recicladora

Misión: Nuestra misión es promover un impacto positivo en el medio ambiente a través del reciclaje, fomentando la cultura de la sostenibilidad y colaborando en la reducción del impacto de los residuos en nuestros ecosistemas. Queremos ser la empresa líder en el reciclaje, no solo agregando valor a nuestros clientes, sino también generando beneficios sociales y ambientales a largo plazo.

Visión: Ser líderes en la industria de reciclaje y contribuir activamente a la construcción de un mundo sostenible. Nos esforzamos por promover una cultura de reciclaje en la sociedad, estableciendo estándares elevados de responsabilidad medioambiental, eficiencia operativa y tecnología de vanguardia.

Valores:



Estrategia:

- **Alianzas estratégicas:** Establecer alianzas con organizaciones gubernamentales, empresas y organizaciones no gubernamentales para maximizar nuestro alcance y crear sinergias que nos permitan cumplir con nuestros objetivos.
- **Tecnología avanzada:** Invertir en tecnología de última generación para mejorar nuestros procesos de clasificación y reciclaje, aumentando así nuestra eficiencia y capacidad de reciclaje.

- **Educación y concientización:** Llevar a cabo programas de educación y conciencia ambiental dirigidos a la comunidad, así como capacitaciones para empresas y organizaciones sobre la importancia del reciclaje y cómo implementarlo de manera efectiva.
- **Expansión geográfica:** Identificar oportunidades de crecimiento y expansión en nuevas áreas geográficas, brindando nuestros servicios de reciclaje a un público más amplio.
- **Diversificación de productos:** Buscar nuevas formas de aprovechar los materiales reciclables para crear nuevos productos que generen valor agregado a nuestros clientes y permitan la economía circular.

Objetivo de negocio a corto plazo:

- Aumentar nuestra capacidad de procesamiento de residuos reciclables en un 20% para el próximo año, a través de inversiones en tecnología y la apertura de nuevos centros de reciclaje en ciudades clave.

Objetivo de negocio a largo plazo:

- Convertirnos en la empresa líder en reciclaje a nivel nacional, alcanzando una tasa de reciclaje del 80% en los próximos 5 años y estableciendo una red de colaboración con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad.

3.3.8.4 Identificar apetito al riesgo

DONDE	DECLARACIÓN	EXPRESIÓN DE APETITO AL RIESGO
MISIÓN	Nuestra misión es promover un impacto positivo en el medio ambiente a través del reciclaje, fomentando la cultura de la sostenibilidad y colaborando en la reducción del impacto de los residuos en nuestros ecosistemas. Queremos ser la empresa líder en el reciclaje, no solo agregando valor a nuestros clientes, sino también generando beneficios sociales y ambientales a largo plazo.	Impacto positivo de los diversos tipos de reciclaje, generar beneficios sociales y ambientales.
VISIÓN	Nuestra visión es ser líderes en la industria de reciclaje y contribuir activamente a la construcción de un mundo sostenible. Nos esforzamos por promover una cultura de reciclaje en la sociedad, estableciendo estándares elevados de responsabilidad medioambiental, eficiencia operativa y tecnología de vanguardia.	Sostenibilidad ambiental a través de estándares elevados de responsabilidad.
VALORES	1. Compromiso ambiental: Priorizamos el respeto por el medio ambiente en todas nuestras acciones.	Respecto ambiental
	2. Ética: Actuamos con transparencia y honestidad en todas nuestras operaciones.	Autenticidad en cada operación
	3. Innovación: Buscamos constantemente nuevas soluciones y tecnologías para mejorar nuestros procesos de reciclaje.	Innovación de procesos
	4. Trabajo en equipo: Valoramos y fomentamos el trabajo colaborativo, reconociendo la importancia de cada individuo en la consecución de nuestros objetivos.	Alineación de objetivos
	5. Responsabilidad social: Contribuimos al bienestar de las comunidades en las que operamos, promoviendo la inclusión y la formación en temas relacionados con el reciclaje.	Educación ambiental
ESTRATEGIA	1. Alianzas estratégicas: Establecer alianzas con organizaciones gubernamentales, empresas y organizaciones no gubernamentales para maximizar nuestro alcance y crear sinergias que nos permitan cumplir con nuestros objetivos.	Logro de objetivo a través de alianzas.
	2. Tecnología avanzada: Invertir en tecnología de última generación para mejorar nuestros procesos de clasificación y reciclaje, aumentando así nuestra eficiencia y capacidad de reciclaje.	Innovar procesos de reciclaje
	3. Educación y concientización: Llevar a cabo programas de educación y conciencia ambiental dirigidos a la comunidad, así como capacitaciones para empresas y organizaciones sobre la importancia del reciclaje y cómo implementarlo de manera efectiva.	Educación sobre el reciclaje
	4. Expansión geográfica: Identificar oportunidades de crecimiento y expansión en nuevas áreas geográficas, brindando nuestros servicios de reciclaje a un público más amplio.	Crecimiento de la entidad.
	5. Diversificación de productos: Buscar nuevas formas de aprovechar los materiales reciclables para crear nuevos productos que generen valor agregado a nuestros clientes y permitan la economía circular.	Nuevos productos
OBJETIVOS DEL NEGOCIO	Objetivo de negocio a corto plazo:	
	Aumentar nuestra capacidad de procesamiento de residuos reciclables en un 20% para el próximo año, a través de inversiones en tecnología y la apertura de nuevos centros de reciclaje en ciudades clave.	Invertir para mejorar la capacidad de procesamiento
	Objetivo de negocio a largo plazo:	
	Convertimos en la empresa líder en reciclaje a nivel nacional, alcanzando una tasa de reciclaje del 80% en los próximos 5 años y estableciendo una red de colaboración con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad.	Crecimiento de operatividad y Mantener la sostenibilidad del medio ambiente

3.3.8.5 Comunicación de apetito al riesgo

Misión: Promover un impacto positivo en el medio ambiente a través del reciclaje, fomentando la cultura de la sostenibilidad y colaborando en la reducción del impacto de los residuos en nuestros ecosistemas. Queremos ser la empresa líder en el reciclaje, no solo agregando valor a nuestros clientes, sino también generando beneficios sociales y ambientales a largo plazo.

Visión: Ser líderes en la industria de reciclaje y contribuir activamente a la construcción de un mundo sostenible. Nos esforzamos por promover una cultura de reciclaje en la sociedad, estableciendo estándares elevados de responsabilidad medioambiental, eficiencia operativa y tecnología de vanguardia.

Valores: En nuestra empresa, tenemos un claro compromiso ambiental que nos lleva a priorizar el respeto por el medio ambiente en todas nuestras acciones. Además, actuamos siempre con ética, transparencia y honestidad en todas nuestras operaciones. Buscamos constantemente la innovación, siempre en busca de nuevas soluciones y tecnologías para mejorar nuestros procesos de reciclaje.

Estrategia: Establecer alianzas estratégicas con diferentes actores, invertir en tecnología avanzada, llevar a cabo programas de educación y conciencia ambiental, expandirse geográficamente y diversificar sus productos para maximizar su alcance y capacidad de reciclaje.



Apetito al riesgo: asumir el riesgo de colaborar con diferentes socios comerciales, lo que puede resultar en un mayor desafío en términos de coordinación y gestión, pero también ofrece oportunidades para acceder a nuevos recursos, tecnologías y clientes.

La empresa de reciclaje está dispuesta a asumir riesgos al establecer alianzas estratégicas, invertir en tecnología avanzada, llevar a cabo programas de educación y conciencia ambiental, expandirse geográficamente y diversificar sus productos. Aunque estas decisiones conllevan cierta incertidumbre y posibles consecuencias negativas, también ofrecen oportunidades de crecimiento, mejora del desempeño y sostenibilidad a largo plazo. En general, la empresa muestra un apetito al riesgo alto.

Objetivos de negocio 1: Aumentar nuestra capacidad de procesamiento de residuos reciclables en un 20% para el próximo año, a través de inversiones en tecnología y la apertura de nuevos centros de reciclaje en ciudades clave.



Apetito al riesgo: Evaluar su disposición a asumir riesgos para aumentar su capacidad de procesamiento de residuos reciclables. Considerando su situación financiera, competencia en el mercado, regulaciones ambientales y condiciones económicas, la empresa debe evaluar su tolerancia al fracaso y su capacidad para enfrentar dificultades durante la expansión. Basándose en esta evaluación, la empresa puede tomar decisiones estratégicas, como invertir en tecnologías avanzadas o abrir nuevos centros de reciclaje.

Objetivo de negocio 2: Convertirnos en la empresa líder en reciclaje a nivel nacional, alcanzando una tasa de reciclaje del 80% en los próximos 5 años y estableciendo una red de colaboración con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad.



Apetito al riesgo: Estamos dispuestos a asumir ciertos riesgos, como posibles cambios en la demanda de reciclaje, competencia en el mercado, disponibilidad y costos de los materiales reciclables, entre otros. Estamos dispuestos a invertir en tecnología y equipos avanzados, implementar estrategias de marketing efectivas, buscar alianzas estratégicas y estar abiertos a la innovación y a la mejora continua.

Apetito al riesgo: Para convertirse en una empresa líder en reciclaje, estamos dispuestos a alcanzar altas tasas de reciclaje y establecer colaboraciones con otras entidades comprometidas con la sostenibilidad.

3.3.8.6 Apetito al riesgo, tolerancia, factores y límites decadentes

APETITO	
<p>La empresa recicladora está dispuesta a asumir los riesgos al colaborar con diferentes socios comerciales, aunque conocen que puede ser desafiante pero también brinda oportunidades de acceso a nuevos recursos, tecnologías y clientes.</p> <p>Tiene una actitud favorable a la asunción de riesgos al establecer alianzas estratégicas, invertir en tecnología avanzada, realizar programas de educación y conciencia ambiental para expandirse geográficamente y diversificar sus productos.</p> <p>Para aumentar su capacidad de procesamiento de residuos reciclables, la empresa acepta considerar su situación financiera, competencia en el mercado, regulaciones ambientales y condiciones económicas. Y acepta una tolerancia considerable al fracaso y la capacidad para enfrentar dificultades durante la expansión.</p> <p>Dispuestos a invertir en tecnología y equipos avanzados, implementar estrategias de marketing efectivas y buscar alianzas estratégicas. También estamos abiertos a la innovación y a mejorar continuamente.</p> <p>No hay apetito para:</p> <ul style="list-style-type: none"> Negocios que comprometan riesgos demasiados altos. Faltas graves en la ética 	
TOLERANCIA	
<p>La tolerancia de riesgo de una empresa recicladora es suficientemente alta para aprovechar las oportunidades de negocio, controlada y bien gestionada para evitar posibles daños financieros y a la reputación.</p> <p>Realizaremos una evaluación exhaustiva de los riesgos inherentes a su actividad y establezcan políticas de gestión de riesgos sólidas</p> <p>Estrictamente se acepta cumplir con regulaciones y normativas relacionadas con la manipulación y disposición de los materiales reciclables.</p> <p>Aceptamos garantizar un rol importante en la sostenibilidad y la protección del medio ambiente.</p>	
FACTORES Y LÍMITES DESENCADENANTES	
FACTORES	<p>Falta de suministro de materiales reciclables: La escasez de materiales reciclables puede afectar la capacidad de la empresa para operar y generar ingresos como consecuencia experimentar una reducción en la producción y rendimiento.</p> <p>Fluctuaciones en los precios de los materiales reciclables: Los precios de los materiales reciclables pueden variar en función de la oferta y la demanda en el mercado. Si los precios disminuyen significativamente, la empresa puede sufrir una reducción en los ingresos y rentabilidad.</p> <p>Tecnología obsoleta: La tecnología utilizada en el proceso de reciclaje puede volverse obsoleta con el tiempo. Es necesario hacer una actualización de la tecnología, puede ser menos eficiente y competitiva en el mercado.</p>
LIMITANTES	<p>Costos elevados de infraestructura: La implementación de instalaciones y equipos de reciclaje puede ser costosa. La empresa puede enfrentar limitaciones financieras para adquirir la infraestructura necesaria para su operación.</p> <p>Falta de conocimiento sobre métodos de reciclaje eficientes: La falta de experiencia en el manejo adecuado de materiales reciclables, así como la falta de conocimiento sobre métodos de reciclaje más eficientes, pueden limitar la capacidad de la empresa para maximizar las operaciones y generar ingresos.</p> <p>Competencia en el mercado: La competencia en la industria del reciclaje puede ser intensa. La empresa puede enfrentar desafíos para captar y retener clientes, especialmente cuando existen otras empresas recicladoras que ofrecen servicios similares a precios más bajos o con una mejor reputación.</p>

3.3.8.7 Objetivo del negocio de muestra por nivel

	Objetivo de negocio	Medida de desempeño y meta		
		Tipo de medida de desempeño:	Medida	Meta
Objetivo de negocio de identidad largo plazo	Aumentar nuestra capacidad de procesamiento de residuos reciclables en un 20% para el próximo año, a través de inversiones en tecnología y la apertura de nuevos centros de reciclaje en ciudades clave.	Capacidad de procesamiento de residuos reciclables.	Porcentaje de aumento en la capacidad de procesamiento.	Aumentar la capacidad de procesamiento en un 20% para el próximo año.
		Inversiones en tecnología.	Monto de inversión en tecnología.	Realizar inversiones en tecnología que permitan aumentar la capacidad de procesamiento de residuos reciclables.
		Eficiencia operativa.	Porcentaje de mejora en la eficiencia operativa.	Mejorar la eficiencia operativa de la empresa para maximizar la capacidad de procesamiento de residuos reciclables.
		Satisfacción del cliente.	Encuestas de satisfacción del cliente.	Mejorar la satisfacción del cliente a través de un procesamiento eficiente y confiable de los residuos reciclables.
		Impacto ambiental.	Reducción de la cantidad de residuos enviados a vertederos.	Reducir la cantidad de residuos enviados a vertederos a través del aumento de la capacidad de procesamiento de residuos reciclables y la promoción de prácticas de reciclaje adecuadas.
Objetivo de negocio de identidad corto plazo	Convertirnos en la empresa líder en reciclaje a nivel nacional, alcanzando una tasa de reciclaje del 80% en los próximos 5 años y estableciendo una red de colaboración con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad.	Tasa de reciclaje	Alcanzar una tasa de reciclaje del 80% en los próximos 5 años.	Es importante establecer una meta ambiciosa y medir continuamente el progreso hacia dicha meta.
		Participación en la industria del reciclaje	Convertirse en la empresa líder en reciclaje a nivel nacional.	Desarrollar estrategias de marketing y publicidad, establecer relaciones sólidas con los clientes y proveedores, y ofrecer servicios de calidad y competitivos.
		Colaboración con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad	Establecer una red de colaboración con empresas y organizaciones comprometidas con la sostenibilidad.	Identificar y contactar posibles socios, establecer acuerdos de colaboración y trabajar juntos para promover la sostenibilidad y el reciclaje.
		Innovación en tecnología y procesos de reciclaje	Mejorar la eficiencia y efectividad de los procesos de reciclaje mediante la implementación de tecnologías innovadoras.	Adoptar nuevas tecnologías y enfoques que permitan mejorar la calidad y eficiencia del reciclaje.

3.3.8.8 Inventario al riesgo

FASE O ACTIVIDAD CLAVE	OBJETIVO	DESCRIPCIÓN DEL RIESGO		OBJETIVO AL QUE AFECTA
Control de Inventarios	Optimizar el control y gestión de los materiales y recursos utilizados en el proceso de reciclaje, a través de la implementación de herramientas y técnicas que permitan reducir los tiempos de espera, minimizar el desperdicio de materiales y maximizar la eficiencia en el manejo de inventarios.	1	Mala calidad en los materiales recibidos	Objetivo de negocio de identidad largo plazo
		2	Robo o pérdida de materiales reciclables que a menudo se almacenan al aire libre	
		3	Daños o pérdidas durante el proceso de reciclaje	
		4	Obsolescencia de los materiales a reciclar	
		5	Gestión de residuos peligrosos	
		6	Costo de manejo y almacenamiento	
Bodega	Mejorar la eficiencia y la gestión de inventario en el área de Bodega de la empresa recicladora, con miras a reducir costos y optimizar los procesos de almacenamiento y control de materiales reciclables.	1	Tropiezo con productos mal almacenados que invaden las zonas de paso	Objetivo de negocio de identidad corto plazo
		2	Elevación de personas con carretillas elevadoras en estantes	
		3	Cargas mal posicionadas en estanterías sin sujetar	
		4	Choque de montacargas contra estanterías.	
		5	Transporte de objetos con transpaleta o montacarga sin el debido embalaje o mal sujetadas.	
		6	Vuelco de montacarga con atrapamiento de otros trabajadores.	
Ingresos	Definir los objetivos puntuales de la auditoría en el área de ventas al evaluar el cumplimiento de normas, la eficiencia en las operaciones y la gestión de riesgos. Seleccionar muestras representativas de transacciones y documentos de ventas para su posterior revisión. Asignar al equipo de auditoría con las aptitudes adecuadas para llevar a cabo dicha revisión.	1	Dependencia de clientes clave	Objetivo de negocio de identidad corto plazo
		2	Falta de control sobre el proceso de facturación	
		3	Fluctuación de precios de materiales reciclables	
		4	Fraude en ingresos de caja.	
		5	Pérdida de clientes por insatisfacción	
		6	Incumplimiento de los pagos de los clientes	
Control de Cuentas por Pagar	Garantizar la integridad en las existencias de mercadería, evitando el desabastecimiento y velar por un saldo de inventarios confiable.	1	Retrasos en los pagos a proveedores	Objetivo de negocio de identidad largo plazo
		2	Cuentas por pagar mal gestionadas afectan la liquidez	
		3	Fraudes internos en el proceso de cuentas por pagar	
		4	Condiciones climáticas y desastres naturales	
		5	Fallos en el procesamiento de la documentación de las facturas	
		6	Gestión de efectivo y flujo de efectivo	

3.3.9 Evaluación de las áreas por medio de matriz de riesgos.

Para la evaluación de la matriz de riesgo usaremos los siguientes niveles en el impacto y la probabilidad.

Impacto	No.	Probabilidad	No.
Alto	3	Probable	3.2
Medio	2	Posible	2.15
Bajo	1	Improbable	1.1

Reciclaje, S.A. de C.V.

Mapa de Calor - Universo de auditoría - [Puntuación inherente]
Auditoría 2023

Probabilidad	Probable			
	Posible			
	Improbable			
		1 Bajo	2 Medio	3 Aceptable
		I m p a c t o		

Nivel de la gestión	Eficiencia de la vulnerabilidad
Alta	Los sistemas de gestión y control son adecuados al riesgo asumido.
Media	Existen algunos aspectos que de ser mejorados pueden disminuir la exposición al riesgo.
Aceptable	Deficiencias menores que, sin embargo, permiten gestionar el riesgo inherente.
Deficiente	Ausencia significativa en los sistemas de gestión o control.
Baja	Ponen en duda la capacidad de la empresa para gestionar el riesgo inherente al que está expuesto.

3.3.9.1 Matriz de Riesgos área de Inventario.

No.	Área	Objetivos	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles	Riesgo de auditoría						Probabilidad de ocurrencia por la naturaleza del negocio	Eventos ocurridos por deficiencia en los controles	Recomendaciones al Sistema de Control Interno
						Inherente			Residual					
						Impacto	No.	Probabilidad	No.	No.	Vulnerabilidad	Inherente	Residual	
1	Inventarios	Optimizar el control y gestión de los materiales y recursos utilizados en el proceso de reciclaje, a través de la implementación de herramientas y técnicas que permitan reducir los tiempos de espera, minimizar el desperdicio de materiales y maximizar la eficiencia en el manejo de inventarios.	ROP	Mala calidad en los materiales recibidos	Implementar un estándar de calidad que requiera revisión en el momento de la compra de los materiales asegurando que cumpla como producto final.	Medio	2	Posible	2.15	3.2	Moderada	Se considera un punto a tomar muy encuentra ya que puede perjudicar en la gestión de inventarios a mediano y largo plazo en cuanto a la calidad.	Se tienen 4 incidencias por compra de productos pasados de oxidación.	Se necesita comunicar al área de compras que mejore su proceso de revisión de los materiales adquiridos para evitar que se dé un aumento de eventos de este tipo.
				Robo o pérdida de materiales reciclables que a menudo se almacenan al aire libre	Establecer un cercado perimetral alrededor del área de almacenamiento para limitar el acceso no autorizado.	Medio	2	Probable	3.2	4.7	Significativa	Se tiene un nivel alto de que esta situación empeore por la falta de un lugar apropiado cuando los materiales los almacenan antes de su clasificación.	No se tiene el dato exacto, pero son muchas las ocasiones que este evento sucede.	Con el nivel de sucesos es urgente incorporar cámaras de seguridad para reducir estos hechos que perjudican el control de los mismos.
				Daños o pérdidas durante el proceso de reciclaje	Implementar un sistema de gestión de calidad que incluya inspecciones periódicas del personal, procesos, los equipos y maquinarias utilizados en cada fase de reciclaje.	Medio	2	Posible	2.15	3.2	Moderada	Los materiales pueden sufrir daños debido a la manipulación inadecuada, caídas o colisiones.	Durante la recolección, clasificación y procesamiento de materiales reciclables, se cuenta con casos de manipulación inapropiada.	El personal operativo debe contar con las herramientas necesarias para evitar daños en los materiales reciclables.
				Obsolescencia de los materiales a reciclar	Mantener registros actualizados de los materiales a reciclar almacenados, incluyendo la fecha de fabricación o empaque.	Bajo	1	Posible	2.15	1.6	Aceptable	Ciertos plásticos resistentes a la degradación hacen que dificulta su reciclaje eficiente.	Alguno materiales pueden ser resistentes al reciclaje debido a su durabilidad, por lo que no se cuenta con eventos.	Realizar evaluaciones regulares para asegurar de que se están cumpliendo con los procedimientos adecuados en la gestión de los materiales.
				Gestión de residuos peligrosos	Establecer áreas de almacenamiento seguras y controladas específicamente diseñadas para residuos peligrosos.	Alto	3	Probable	3.2	7.1	Significativa	La mezcla de diferentes tipos de residuos peligrosos puede dar lugar a reacciones químicas no deseadas.	Hace dos años se dio el caso de una batería que explotó debido a que estuvo expuesto mucho tiempo al sol.	Reducir al mínimo la exposición de los trabajadores a los residuos.
				Costo de manejo y almacenamiento	Utilizar sistemas de almacenamiento adecuados, como estanterías, racks o paletas, para optimizar el espacio.	Bajo	1	Improbable	1.10	0.8	Menor	Costos significativos de almacenamiento debido a la necesidad mantener materiales y productos terminados.	Escasez de materiales en tiempo de pandemia ocasionan altos costos en el hierro.	Llevar un registro detallado de los costos relacionados con el manejo y almacenamiento de materiales reciclables y análisis periódicas.
PUNTAJE							1.83		2.33	3.44				

3.3.9.2 Matriz de Riesgos área de Bodega.

No.	Área	Objetivos	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles	Riesgo de auditoria						Probabilidad de ocurrencia por la naturaleza del negocio	Eventos ocurridos por deficiencia en los controles	Recomendaciones al Sistema de Control Interno
						Inherente			Residual					
						Impacto	No.	Probabilidad	No.	No.	Vulnerabilidad	Inherente	Residual	
2	Bodega	Mejorar la eficiencia y la gestión de inventario en el área de Bodega de la empresa recicladora, con miras a reducir costos y optimizar los procesos de almacenamiento y control de materiales reciclables.	ROP	Tropiezo con productos mal almacenados que invaden las zonas de paso	Realizar una debida señalización de trafico de montacargas y jacks de acarreo, para no ubicar el producto en ese rango de pase libre	Alto	3	Probable	3.2	5.52	Significativa	Se tiene un nivel alto y significativa, esto quiere decir que la señalización no está funcionando o tomándose en cuenta.	Se cuenta con 4 incidentes ocurridos en bodega	Se debe manejar un seguimiento de los incidentes sucedidos, realizar una investigación y capacitar a las personas involucradas.
				Elevación de personas con carretillas elevadoras en estantes	Manejar la carga ya sea de ubicación en estantes o descarga de estantes, con el fin de manipular los productos en tierra para mayor seguridad	Alto	3	Probable	3.2	5.52	Significativa	Se obtuvo un impacto alto en este punto debido a que se manejan las cargas sobre los estantes a fin de acortar tiempos en subir y bajar mercancía.	Se tienen 2 incidentes y 1 accidente ocurrido en bodega.	De acuerdo a sucesos pasados se tienen incidentes y accidentes, se debe tener un mejor monitoreo y aplicar medidas disciplinarias para empleados que no siguen lineamientos establecidos.
				Cargas mal posicionadas en estanterías sin sujetar	Al momento de seleccionar los productos en tablas, se debe colocar cantidades de acorde al peso permitido y un buen método de embalaje.	Medio	2	Posible	2.15	2.47	Aceptable	Tenemos un impacto medio ya que la probabilidad que suceda el riesgo se tiene controlada, por tanto se sigue lineamientos.	Con respecto a este riesgo en área de bodega se obtuvo un incidente aislado de fisura de paleta de madera.	Al tener muy pocos sucesos ocurridos en bodega con respecto al resguardo de mercancía, al fallar la madera, se debe evaluar si se sustituyen o reparan.
				Choque de montacargas contra estanterías.	Señalar los diferentes niveles de estantes de acuerdo a su tamaño y el tamaño de las cuchillas utilizadas por el montacarga para que se alineen las medidas.	Medio	2	Posible	2.15	2.47	Aceptable	Nivel medio de ocurrencia del riesgo, pero es importante no descuidar los controles	Para el caso de golpes del montacarga en estantes solo se tuvo 2 incidentes.	Con dos incidentes, se entra a la etapa de comunicación de lo sucedido para verificar si fue error humano o del equipo de transporte y así determinar acciones.
				Transporte de objetos con tranpaleta o montacarga sin el debido embalaje o mal sujetadas.	Capacitar a los auxiliares de bodega con mecanismo correctos y seguros de transporte y embalaje de productos.	Medio	2	Posible	2.15	2.47	Aceptable	Se maneja dentro del promedio el mal manejo y resguardo de las mercancías	Se tienen 3 incidentes para este caso, embalaje deteriorado y las cinchas con baja tensión.	Revisar las bobinas de embalaje y el material de las cinchas y evaluar si son de calidad y revisar o cambiar proveedores de estos materiales consumibles.
				Vuelco de montacarga con atrapamiento de otros trabajadores.	Manejar el montacarga bajo los límites establecidos de su capacidad y los límites de velocidad establecidos en bodegas y en calles abiertas.	Alto	3	Posible	1.1	1.90	Menor	En este punto es normal y aceptable este tipo de problemas, aun esta forma, se maneja un impacto por debajo del promedio.	No se tienen incidentes para esta situación de manejo de montacarga.	No tener ningún incidente implica no tener una recomendación para este caso, solamente seguir el contra establecido por la gerencia.
PUNTAJE							2.50		2.33	3.39				

3.3.9.3 Matriz de Riesgos área de Cuentas por Pagar.

No.	Área	Objetivos	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles	Riesgo de auditoría						Probabilidad de ocurrencia por la naturaleza del negocio	Eventos ocurridos por deficiencia en los controles	Recomendaciones al Sistema de Control Interno
						Inherente			Residual					
						Impacto	No.	Probabilidad	No.	No.	Vulnerabilidad	Inherente	Residual	
3	Cuentas por Pagar	Identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con las obligaciones financieras de una empresa hacia sus proveedores y acreedores.	ROP	Retrasos en los pagos a proveedores	Establecer un sistema de gestión de proveedores que incluya la creación de un calendario de pagos para asegurar que las facturas se paguen en tiempo y forma.	Alto	3	Probable	3.2	6.32	Significativa	Se obtuvo un impacto alto debido a que el ciclo de efectivo (cobro a clientes) es largo, porque complica el pago a proveedores.	Se tienen 4 casos de retrasos de pagos que están perjudicando la reputación de la empresa.	Costos significativos de almacenamiento debido a la necesidad de mantener materiales y productos terminados.
				Incumplimiento de políticas y procedimientos de las cuentas por pagar	Capacitación y comunicación a empleados, sobre el seguimiento y el manejo adecuado de cuentas por pagar.	Medio	2	Probable	3.2	4.21	Significativa	La empresa depende de la reputación, la empresa debe capacitar de forma clara el manejo de las políticas, para que los empleados puedan entender y darle cumplimiento.	Existen 2 situaciones: que los pagos no se realicen de manera correcta y que no se puede detectar irregularidades u errores.	Establecer una línea de crédito o búsqueda de un préstamo de emergencia que se pueda utilizar en caso de necesidad.
				Fraudes internos en el proceso de cuentas por pagar	Establecer un sistema de segregación de funciones en el proceso de cuentas por pagar para evitar una mala gestión.	Medio	2	Posible	2.15	2.83	Moderada	La empresa tiene una cultura organizacional deficiente en términos de ética empresarial y valores pueden ser más propensas a fraude interno.	La empresa solo cuenta con una persona para realizar los pagos a proveedores y acreedores.	Designar funciones y abrir un canal de comunicación, de manera que los empleados puedan reportar incumplimientos o hacer consultas sobre las políticas y procedimientos.
				Interrupciones en el sistema o software de cuentas por pagar	Contar con servidores, sistemas de almacenamiento y componentes de red que garantice la continuidad del sistema en caso de fallas o interrupciones.	Bajo	1	Improbable	2.15	1.42	Aceptable	La empresa cuenta con sistemas de drenaje, estructuras resistentes y sistemas de alerta temprana.	Hace 3 años se dio el caso de inundaciones por las tormentas que azotaron durante la cuarentena obligatoria.	La colaboración activa con autoridades locales y servicios de emergencia puede ayudar a reducir el impacto de los desastres naturales.
				Fallos en el procesamiento de la documentación de las facturas	Implementar un sistema de gestión documental que asegure el correcto registro y almacenamiento de todas las facturas recibidas.	Medio	2	Posible	2.15	2.83	Moderada	Se tiene un nivel moderado pero que no exime de responsabilidad a las partes involucradas y que puede convertirse en un riesgo con impacto alto.	Se han presentado interrupciones que han generado retraso en los pagos, y error de registro.	Implementar un plan de recuperación de la información y respaldo de datos.
				Gestión de efectivo y flujo de efectivo	Mantener reservas de efectivo de emergencia para cubrir gastos inesperados o situaciones de falta de liquidez.	Alto	3	Posible	2.15	4.25	Significativa	Los costos asociados con el tratamiento y reciclaje de materiales pueden afectar los márgenes de ganancia y la disponibilidad de efectivo.	Se ha presentado un evento sobre la poca disponibilidad de liquidez para el pago de un proveedor.	Establecer políticas de aprobación de gastos y revisa los gastos periódicamente para identificar áreas donde se puedan reducir costos.
				PUNTAJE							2.17		2.50	3.64

3.3.9.4 Matriz de Riesgos área de Ingresos.

No.	Área	Objetivos	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles	Riesgo de auditoría						Probabilidad de ocurrencia por la naturaleza del negocio	Eventos ocurridos por deficiencia en los controles	Recomendaciones al Sistema de Control Interno
						Inherente			Residual					
						Impacto	No.	Probabilidad	No.	No.	Vulnerabilidad	Inherente	Residual	
4	Ingresos	Evaluar el seguimiento y cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos para la facturación, la gestión de cuentas por cobrar y el registro de ingresos.	ROP	Dependencia de clientes clave	Realizar una búsqueda activa de nuevos clientes y mercados, disminuyendo la dependencia y aumentando la cartera de proveedores.	Medio	2	Probable	3.20	4.21	Significativa	Es un impacto medio, pero a largo puede ser un riesgo significativo ya que mantener una cartera de clientes claves genera una dependencia económica.	En dos años se han perdido dos clientes importantes para la entidad.	Se recomienda una expansión geográfica en búsqueda de nuevos clientes que generen estabilidad y crecimiento económico.
				Falta de control sobre el proceso de facturación	Implementar la separación de funciones para reducir el riesgo de fraude o errores.	Alto	3	Probable	3.2	6.32	Significativa	Se ha detectado un impacto alto y que se necesita establecer un proceso de revisión y aprobación de facturas antes de su envío al cliente.	Se han encontrado en varios documentos tachaduras en los montos y descripciones de los materiales.	Implementar un sistema de control de autorización que garantice que solo las personas autorizadas pueden generar, modificar o aprobar facturas.
				Fluctuación de precios de materiales reciclables	Realizar una planificación financiera sólida que contemple diferentes escenarios de fluctuación de precios.	Alto	3	Posible	2.15	4.25	Significativa	La fluctuación en los precios genera un impacto alto, la recicladora está expuesta a este fenómeno y esto puede afectar a los ingresos.	Todos los insumos han aumentado de precio, debido a factores externos. A excepción del plástico que ha tenido una reducción de precio del 15%.	Diversificar la gama de productos reciclables que se procesan y venden. Esto reduce la dependencia de un solo material y su volatilidad de precios.
				Faltante de ingresos en caja general.	Realizar pruebas de auditoría específicas para identificar indicios de fraude en ingresos.	Medio	2	Probable	3.2	4.21	Significativa	El asistente de gerencia, tiene acceso exclusivo al fondo de caja.	Se han detectado faltantes en caja que provienen de ingresos del cobro de las facturas a los clientes.	Evaluar los controles internos para prevenir y detectar fraudes en esta área.
				Pérdida de clientes por insatisfacción	Mantener una comunicación abierta y efectiva con los clientes para comprender sus necesidades y expectativas.	Bajo	1	Posible	2.15	1.42	Aceptable	Se obtuvo un impacto bajo, debido a la aplicación correcta de los controles.	Se obtuvo una incidencia de un cliente insatisfecho en el último año	Proporcionar canales de comunicación para recibir retroalimentación y resolver problemas.
				Incumplimiento de pagos por parte de los clientes.	Realizar un seguimiento constante de los pagos de los clientes y monitorear de cerca los saldos pendientes.	Medio	2	Posible	2.15	2.83	Moderada	Si bien se tiene un impacto medio, es un riesgo residual moderado ya que la recicladora realiza una gestión de cobranza.	La recicladora ha presentado problemas de cobrabilidad con ciertos clientes, esto genera una pérdida de flujo de efectivo	Establecer procedimientos claros para el proceso de cobro, llamadas telefónicas y, si es necesario, la aplicación de intereses por mora.
				PUNTAJE							2.17		2.68	3.87

3.3.10 Análisis de riesgos en áreas críticas de Reciclaje, S.A de C.V

Mediante las matrices de riesgos elaboradas para las áreas críticas de la empresa, se ha determinado que existen riesgos significativos en los procesos que son indispensables para el funcionamiento en dichas áreas.

Dichos riesgos se determinaron en base al esquema siguiente; para su clasificación:

RIESGO RESIDUAL							
IMPACTO	5	Severo	2.24	3.16	3.87	4.47	5
	4	Alto	2	2.83	3.46	4	4.47
	3	Medio	1.73	2.45	3	3.46	3.87
	2	Bajo	1.41	2	2.45	2.83	3.16
	1	Leve	1	1.41	1.73	2	2.24
Ponderación			1	2	3	4	5
MATRIZ DE RIESGO			Menor	Aceptable	Moderada	Significativa	Vulnerable
VULNERABILIDAD							

Nivel de Eficiencia	Nivel de Vulnerabilidad	Eficiencia de Vulnerabilidad
1	Menor	Leve, debido a que el control se ha obtenido formalmente y se ejecutó de forma razonable.
2	Aceptable	Baja, a consecuencia de que existen controles estandarizados con pruebas periódicas de diseño y operación con presentación de información a la gerencia.
3	Moderada	Media, debido a que el control se ha definido y puesto en práctica; pero presentan ciertas debilidades y no se implementan de forma eficiente.
4	Significativa	Alto, existen controles y están diseñadas las actividades, pero no están adecuadamente documentadas.
5	Vulnerable	Severo, debido a que el control no está definido.

TIPOS DE RIESGOS

#	Riesgo	Abreviatura	Descripción
1	Riesgo Estratégico	REST	Obstáculos internos o externos que impiden el cumplimiento de los objetivos de la unidad organizativa.
2	Riesgo operacional	ROP	Posibles pérdidas de recursos debido a fallas en los procesos, sistemas internos de control, operaciones incorrectas o eventos causados por factores externos o internos.
3	Riesgo político	RPOL	Acciones del gobierno transformadas a través de decisiones judiciales, nuevas leyes o decretos presidenciales.
4	Riesgo legal	RLEG	Incumplimiento de las leyes y reglamentos relevantes.
5	Riesgo de imagen (Reputacional)	RIM	Pérdida de credibilidad de la entidad debido a eventos que se hacen públicos.
6	Riesgo tecnológico	RTEC	Fallas o inadecuación de los sistemas tecnológicos debido a recursos humanos, infraestructura o desastres naturales.
7	Riesgo de personal	RPER	Riesgo de no poder atraer y retener empleados productivos y competentes.
8	Riesgo de organización, roles y responsabilidades	RORG	Riesgos causados por la falta de esfuerzos coordinados entre los miembros de la unidad para alcanzar los objetivos.
9	Riesgo de procedimientos y procesamiento de transacciones	RPRO	Riesgos causados por decisiones inapropiadas y la incapacidad de asegurar el procesamiento confiable de las transacciones.
10	Riesgo de planeación, administración y coordinación	RPLA	Riesgo causado por la falta de esfuerzos coordinados entre diferentes unidades de negocio para lograr objetivos comunes.

ÁREA DE INVENTARIOS

Riesgo alto: Las empresas de reciclaje están sujetas a regulaciones y normativas ambientales estrictas que rigen el manejo y disposición adecuados de los materiales. El no cumplir con estas

regulaciones puede resultar en sanciones legales, multas u otras consecuencias legales para la empresa.

Riesgo moderado: Falta de control sobre el proceso de facturación, es causado si la empresa no tiene un sistema adecuado de facturación y control de los documentos relacionados, existe el riesgo de que los ingresos no se registren de manera precisa. Esto puede resultar en ingresos mal registrados o incluso en la falta de registro de algunos ingresos.

Agotamiento de materiales: Este riesgo puede ser causado por una demanda excesiva de materiales por parte de la empresa de reciclaje, lo que eventualmente puede llevar a la escasez y agotamiento de los mismos, también puede estar relacionado con la falta de planificación y gestión adecuada de los recursos.

Riesgo de daños o pérdidas durante el proceso de reciclaje: Durante el proceso de reciclaje, los materiales pueden sufrir daños o pérdidas causadas por errores humanos, fallas en los equipos o accidentes. Esto puede resultar en la pérdida de materiales valiosos y generar costos adicionales para su reparación o reposición.

Riesgo bajo: Las empresas de reciclaje suelen trabajar con materiales valiosos, como metales o productos electrónicos, lo que las convierte en objetivos atractivos para los ladrones. La falta de seguridad en las instalaciones o en el transporte de los materiales puede aumentar el riesgo de robos o hurtos.

Riesgo de obsolescencia de los materiales: En el caso de materiales tecnológicos, como computadoras o teléfonos móviles, existe el riesgo de que se vuelvan obsoletos rápidamente debido

al avance tecnológico. Si la empresa de reciclaje no logra adaptarse a los cambios y encontrar nuevos mercados para estos materiales obsoletos, puede sufrir pérdidas financieras.

Riesgo de fluctuaciones en los precios de los materiales: Los precios de los materiales reciclables suelen ser volátiles y están sujetos a cambios en el mercado. Las empresas de reciclaje están expuestas al riesgo de que los precios de los materiales caigan repentinamente, lo que puede afectar su rentabilidad y sostenibilidad económica. También pueden enfrentar el riesgo opuesto, donde los precios de los materiales aumentan significativamente, lo que puede generar escasez de suministros o aumentar los costos de producción.

ÁREA DE BODEGA

Riesgo alto: Ubicación errónea de los tipos de reciclaje con los que cuenta la empresa en los estantes correspondientes y las causas de esta situación pueden ser la falta de organización y etiquetado adecuados, la falta de capacitación en cuanto a la ubicación correcta de los productos, la falta de supervisión y control de calidad en el almacenamiento de los productos o la falta de mantenimiento y orden en los estantes y áreas de almacenamiento.

Riesgo moderado: Las causas de la caída de objetos pueden ser la mala organización del espacio de trabajo, la falta de sistemas de almacenamiento adecuados, la falta de entrenamiento en manejo de objetos pesados, el descuido al manipular objetos o la falta de mantenimiento de estanterías y estantes.

Lesiones por manejo de maquinaria pesada puede ser causado por la falta de capacitación y entrenamiento en el uso adecuado de la maquinaria, la falta de cumplimiento de los protocolos de

seguridad establecidos para su uso, la fatiga o falta de descanso del operador, o la falta de mantenimiento y revisión de las máquinas.

Riesgo bajo: Exposición a sustancias tóxicas o corrosivas se debe a la falta de equipo de protección personal adecuado y su uso correcto, la manipulación y almacenamiento inadecuado de las sustancias químicas, la falta de capacitación en el manejo de sustancias tóxicas y corrosivas, o la falta de ventilación adecuada en las áreas de trabajo.

ÁREA DE CUENTAS POR PAGAR

Para el área de cuentas por pagar se puede mencionar:

Riesgo moderado: El retraso en los pagos a proveedores puede ocurrir debido a problemas de flujo de efectivo en la empresa, falta de fondos disponibles o una mala gestión financiera. También puede ser resultado de errores en el proceso de autorización de pagos o de falta de seguimiento a los plazos de pago establecidos.

Fraudes internos en el proceso de cuentas por pagar: Este riesgo se presenta cuando hay falta de control interno en el proceso de cuentas por pagar, lo que permite que los empleados manipulen información o realicen pagos fraudulentos. Esto puede deberse a una falta de segregación de funciones, poca supervisión o un ambiente de trabajo poco ético.

Riesgo bajo: Errores en los registros contables de las cuentas por pagar puede deberse a una falta de capacitación o experiencia del personal encargado de llevar los registros contables. También puede ser resultado de sistemas o software inadecuados o desactualizados para el manejo de las cuentas por pagar.

Falta de control en los plazos de pago: Esto puede ocurrir cuando no se establecen políticas o procedimientos claros para el pago a proveedores, o cuando no se realiza un seguimiento adecuado para cumplir con los plazos establecidos. Además, puede ser resultado de una falta de comunicación interna o de una mala coordinación entre los departamentos encargados del proceso de pagos.

Fallos en el procesamiento de la documentación de las facturas: Esto puede deberse a errores humanos durante la recepción, revisión y procesamiento de las facturas de los proveedores. También puede ser resultado de una falta de sistemas o tecnología adecuada para la gestión de la documentación de las facturas.

Sobreabastecimiento: Este riesgo se presenta cuando la empresa no tiene un control adecuado sobre sus niveles de inventario y realiza compras excesivas de materiales o insumos. Esto puede deberse a una falta de planificación de la demanda, una mala gestión de las compras o una falta de análisis y seguimiento de los niveles de inventario. Además, esto puede generar problemas de almacenamiento y costos innecesarios para la empresa.

Falta de control sobre el proceso de facturación, es causado si la empresa no tiene un sistema adecuado de facturación y control de los documentos relacionados, existe el riesgo de que los ingresos no se registren de manera precisa. Esto puede resultar en ingresos mal registrados o incluso en la falta de registro de algunos ingresos.

ÁREA DE INGRESOS

Riesgo alto: Si la empresa no cumple con las expectativas de sus clientes, ya sea en términos de calidad de servicio o satisfacción del cliente, existe el riesgo de perder clientes. Esto puede

deberse a problemas en la gestión de la calidad del servicio, a la falta de atención al cliente o a la falta de compromiso de la empresa con la satisfacción del cliente.

Riesgo moderado: Los ingresos mal registrados pueden ser causado por una falta de supervisión o capacitación insuficiente de los empleados encargados de registrar los ingresos. También puede deberse a la falta de sistemas y controles adecuados para garantizar que los ingresos se registren correctamente.

Falta de control sobre el proceso de facturación, es causado si la empresa no tiene un sistema adecuado de facturación y control de los documentos relacionados, existe el riesgo de que los ingresos no se registren de manera precisa. Esto puede resultar en ingresos mal registrados o incluso en la falta de registro de algunos ingresos.

Riesgo bajo: Ingresos no reconocidos correctamente ocurren cuando la empresa no tiene políticas claras y procedimientos consistentes para reconocer los ingresos. Si los ingresos no se reconocen correctamente, la empresa puede enfrentar problemas financieros y puede ser difícil para los administradores tomar decisiones basadas en información financiera confiable.

Control y Mitigación

No.	Área de riesgo	Objetivos	ID	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles
1	Bodega	Mejorar la eficiencia y la gestión de inventario en el área de Bodega de la empresa recicladora, con miras a reducir costos y optimizar los procesos de almacenamiento y control de materiales reciclables.	R.1.1	ROP	Tropiezo con productos mal almacenados que invaden las zonas de paso	Realizar una debida señalización de trafico de montacargas y jacks de acarreo, para no ubicar el producto en ese rango de pase libre
			R.1.2		Elevación de personas con carretillas elevadoras en estantes	Manejar la carga ya sea de ubicación en estante o descarga de estantes, con el fin de manipular los productos en tierra para mayor seguridad
			R.1.3		Cargas mal posicionadas en estanterías sin sujetar	Al momento de seleccionar los productos en tablas, se debe colocar cantidades de acorde al peso permitido y un buen método de embalaje.
			R.1.4		Choque de montacargas contra estanterías.	Señalizar los diferentes niveles de estantes de acuerdo a su tamaño y el tamaño de las cuchillas utilizadas por el montacarga para que se alineen las medidas.
			R.1.5		Transporte de objetos con transpaleta o montacarga sin el debido embalaje o mal sujetadas.	Capacitar a los auxiliares de bodega con mecanismo correctos y seguros de transporte y embalaje de productos.
			R.1.6		Vuelco de montacarga con atrapamiento de otros trabajadores.	Manejar el montacarga bajo los límites establecidos de su capacidad y los límites de velocidad establecidos en bodegas y en calles abiertas.

No.	Área de riesgo	Objetivos	ID	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles
2	Inventarios	Optimizar el control y gestión de los materiales y recursos utilizados en el proceso de reciclaje, a través de la implementación de herramientas y técnicas que permitan reducir los tiempos de espera, minimizar el desperdicio de materiales y maximizar la eficiencia en el manejo de inventarios.	R.2.1	ROP	Mala calidad en los materiales recibidos	Implementar un estándar de calidad que requiera revisión en el momento de la compra de los materiales asegurando que cumpla como producto final.
			R.2.2		Robo o pérdida de materiales reciclables que a menudo se almacenan al aire libre	Implementar sistemas de control de acceso, como tarjetas de identificación o cerraduras electrónicas.
			R.2.3		Daños o pérdidas durante el proceso de reciclaje	Implementar un sistema de gestión de calidad que incluya inspecciones periódicas de los equipos y maquinarias utilizados en el proceso de reciclaje.
			R.2.4		Obsolescencia de los materiales a reciclar	Mantener registros actualizados de los materiales a reciclar almacenados, incluyendo la fecha de adquisición.
			R.2.5		Gestión de residuos peligrosos	Establecer áreas de almacenamiento seguras y controladas específicamente diseñadas para residuos peligrosos.
			R.2.6		Costo de manejo y almacenamiento	Utilizar sistemas de almacenamiento adecuados, como estanterías, racks o paletas, para optimizar el espacio.

No.	Área de riesgo	Objetivos	ID	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles
3	Cuentas por Pagar	Identificar, evaluar y gestionar los riesgos asociados con las obligaciones financieras de una empresa hacia sus proveedores y acreedores.	R.3.1	ROP	Retrasos en los pagos a proveedores	Establecer un sistema de gestión de proveedores que incluya la creación de un calendario de pagos para asegurar que las facturas se paguen en tiempo y forma.
			R.3.2		Cuentas por pagar mal gestionadas afectan la liquidez	Negociar plazos de pago más largos con proveedores para mejorar la liquidez, buscando acuerdos de pago escalonados.
			R.3.3		Fraudes internos en el proceso de cuentas por pagar	Establecer un sistema de segregación de funciones en el proceso de cuentas por pagar para evitar una mala gestión.
			R.3.4		Condiciones climáticas y desastres naturales	Adquiere un seguro adecuado que cubra los daños causados por desastres naturales, incluyendo inundaciones, incendios forestales y otros eventos climáticos extremos.
			R.3.5		Fallos en el procesamiento de la documentación de las facturas	Implementar un sistema de gestión documental que asegure el correcto registro y almacenamiento de todas las facturas recibidas.
			R.3.6		Gestión de efectivo y flujo de efectivo	Mantener reservas de efectivo de emergencia para cubrir gastos inesperados o situaciones de falta de liquidez.

No.	Área de riesgo	Objetivos	ID	Tipo de riesgo asociado	Riesgos	Controles
4	Ingresos	Evaluar el seguimiento y cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos para la facturación, la gestión de cuentas por cobrar y el registro de ingresos.	R.4.1	ROP	Dependencia de clientes clave	Buscar activamente nuevos clientes y mercados para diversificar la base de clientes y reducir la dependencia de un número limitado de clientes clave.
			R.4.2		Falta de control sobre el proceso de facturación	Implementar la separación de funciones para reducir el riesgo de fraude o errores.
			R.4.3		Fluctuación de precios de materiales reciclables	Realizar una planificación financiera sólida que contemple diferentes escenarios de fluctuación de precios.
			R.4.4		Fraude en ingresos de caja.	Realizar pruebas de auditoría específicas para identificar indicios de fraude en ingresos.
			R.4.5		Pérdida de clientes por insatisfacción	Mantener una comunicación abierta y efectiva con los clientes para comprender sus necesidades y expectativas.
			R.4.6		Incumplimiento de los pagos de los clientes	Realizar un seguimiento constante de los pagos de los clientes y monitorear de cerca los saldos pendientes.

CONCLUSIONES

- Se ha confirmado la importancia crítica de la gestión de riesgos en la recicladora, dado el potencial impacto en la seguridad de los trabajadores, la eficiencia operativa y el cumplimiento de regulaciones ambientales.
- Se han identificado deficiencias significativas en la gestión de riesgos existente en la recicladora, como la falta de procedimientos claros y la ausencia de un enfoque estructurado para abordar riesgos específicos.
- Se ha destacado la necesidad de implementar un servicio de auditoría interna para evaluar y mejorar la gestión de riesgos en la recicladora, proporcionando un enfoque objetivo y experto para la identificación y mitigación de riesgos.
- Las conclusiones resaltan los beneficios potenciales de una auditoría interna, como la reducción de incidentes y accidentes, el cumplimiento normativo y la optimización de procesos, que pueden contribuir a una operación más segura y eficiente.

En resumen, las conclusiones de la investigación enfatizan la necesidad de abordar las deficiencias en la gestión de riesgos en la recicladora a través de la auditoría interna, resaltando los beneficios potenciales y proporcionando recomendaciones claras para una gestión de riesgos más efectiva y segura.

RECOMENDACIONES.

A partir de las conclusiones obtenidas en este estudio, se formulan las siguientes recomendaciones:

- Se recomienda que la recicladora considere implementar un programa de auditoría interna como herramienta esencial para fortalecer su gestión de riesgos y mejorar su desempeño.
- Es esencial elegir a la firma de auditoría o al auditor responsable de la auditoría interna con las habilidades y competencias adecuadas para realizar con éxito la consultoría de auditoría interna y tener un impacto positivo en la entidad.
- El auditor o auditores encargados de llevar a cabo la futura implementación del servicio de consultoría para la identificación de riesgos en auditoría interna deben considerar los procesos internos en los que se han identificado deficiencias significativas. Estos procesos son considerados críticos para el funcionamiento según la dirección de la empresa.
- La recomendación para la empresa es considerar la viabilidad de establecer un departamento de auditoría interna y evaluar sus ventajas. Esto incluye la reducción de riesgos, una alternativa más económica en comparación con afrontarlos y sus posibles consecuencias legales, así como la adopción de mejores prácticas y la disponibilidad de recursos para alcanzar sus objetivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Auditool. (2022). *Auditool*. Auditool: <https://www.auditool.org/blog/auditoria-interna/971-instituto-de-audidores-internos-the-ia>
- Cárdenas, L. C. (16 de Mayo de 2023). *Auditoría basada en riesgos: la organización como un todo*. UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA:
https://portal.udea.edu.co/wps/portal/udea/web/generales/interna/!ut/p/z1/1VRLc9owEP4r4cBRSLZssHtzHIbwKK8ECL501plwam2LWCZO8usrCjMtaYF20h6qi7Ta17ffaoUj_ICjHJ5kAqVUOaRGXkbNT54f2lbgkEFn2gtJ0AyDdutuPrA9Gy-ODUjfcckwaY-H96NwfNOzcWTUw4nbtuzQ-PemlZk4dD4nvt_12vTgT
- Chicas, C. (01 de Marzo de 2021). *El reciclaje en el Salvador: trabajo para unos, ganancias para otros*. Distintas Latitudes: <https://distintaslatitudes.net/indispensables-pero-invisibles/reciclaje-el-salvador>
- Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission. (2017). *Gestión del Riesgo Empresarial*. Instituto de Auditores Internos de España.
- Díez, J. A. (22 de Septiembre de 2016). *Marco Internacional para la Práctica Profesional de la Auditoría Interna*. AUDITOOL: <https://www.auditool.org/blog/auditoria-interna/nuevo-marco-internacional-para-la-practica-profesional-de-la-auditoria-interna>
- DILIGENT CORPORATION. (30 de Septiembre de 2023). *Cálculo del riesgo residual*.
https://help.highbond.com/helpdocs/highbond/es/Content/strategy/assessment/calculating_residual_risk.htm
- DRJOURNAL. (16 de Abril de 2020). *Uso del riesgo residual para comprender la eficacia del programa*. Michael Herrera: <https://drjenespanol.com/articulos/riesgo-residual-eficacia-del-programa/>
- Escuela Europea de Excelencia. (13 de Julio de 2021). *Cuáles son las funciones del auditor interno de riesgos*. Escuela Europea de Excelencia:
<https://www.escolaeuropeaexcelencia.com/2021/07/cuales-son-las-funciones-del-auditor-interno-de-riesgos/#:~:text=Las%20funciones%20del%20auditor%20interno%20de%20riesgos%20garantizan%20que%20la,sociales%2C%20C3%A9ticos%20y%20de%20cumplimiento.>
- FINANCIAL CRIME ACADEMY. (2022). *Historia de la auditoría interna*. Financial Crime Academy:
<https://financialcrimeacademy.org/es/la-historia-de-la-auditoria-interna-evolucion-fundamentos-y-principios-de-la-auditoria-interna/>
- FINANCIAL CRIME ACADEMY. (23 de Junio de 2023). *Matriz de control de riesgos: Pasar del riesgo inherente al residual*. <https://financialcrimeacademy.org/es/matriz-de-control-de-riesgos-pasar-del-riesgo-inherente-al-residual/>
- Gutiérrez, J. H. (06 de Julio de 2021). *Laboratorio de Educación Financiera y Punto BVC*. Facultades de Ciencias Económicas e Ingeniería de la Universidad de Antioquia:

https://www.youtube.com/watch?v=ioAp35jhY8E&embeds_referring_euri=https%3A%2F%2Fportal.udea.edu.co%2F&source_ve_path=MjM4NTE&feature=emb_title

Horta, L. H. (2016). *Guía Práctica - Armado una precisa Matriz de Riesgos*. Panamá: ACFC.

Instituto de Auditores Internos de El Salvador. (2022). *Instituto de Auditores Internos de El Salvador*. Instituto de Auditores Internos de El Salvador: <https://www.iaielsalvador.org/>

Jaime Reyes, L. P. (2013). *Riesgos Residuales*. Universidad Piloto de Colombia.

Jiménez, M. M. (09 de Marzo de 2022). *Riesgos que pueden presentarse en una auditoría interna*. Pirani: <https://www.piranirisk.com/es/blog/riesgos-en-auditoria-interna>

R., J. C. (2016). *ELABORACIÓN DE MATRICES DE RIESGOS*. Universidad del AZUAY.

Rodríguez, I. (22 de Diciembre de 2020). *El apetito de riesgo y la tolerancia al riesgo*. AUDITOOL: https://www.auditool.org/blog/control-interno/el-apetito-de-riesgo-y-la-tolerancia-al-riesgo-lo-que-todo-auditor-debe-saber#_ftn1

Rodríguez, I. (15 de Febrero de 2023). *La auditoría interna y la gestión de riesgos*. AUDITOOL: <https://www.auditool.org/blog/auditoria-interna/la-auditoria-interna-y-la-gestion-de-riesgos>

Santilla González, J. R. (2013). *Auditor(a Interna (Tercera Edición ed.)*. (G. D. Chávez, Ed.) Naucalpan de Juárez, Estado de México, México: Pearson Educación de México, S A de C V.

SIGWEB. (s.f.). *Matriz de Riesgo, Evaluación y Gestión de Riesgos*. <https://www.sigweb.cl/>

The Institute of Internal Auditors. (2022). *Normas Internacionales para el Ejercicio Profesional de la Auditoría*. <https://na.theiia.org/>

The Institute of Internal Auditors. (2022). *The Institute of Internal Auditors*. The Institute of Internal Auditors: <https://www.theiia.org/en/about-us/>

Valbuena, H. C. (2021). *¿Cuál es el rol de la consultoría abordada desde la Auditoría Interna?* KPMG: <https://kpmg.com/co/es/home/insights/2021/08/cual-es-el-rol-de-la-consultoria-abordada-desde-la-auditoria-interna.html>

Yecenia Alas, J. (2014). *GUÍA METODOLÓGICA PARA ESTABLECER EL RIESGO RESIDUAL EN AUDITORÍAS DE GESTIÓN*. Editorial Universitaria de la Universidad de El Salvador.

ANEXOS

DETALLE DE ANEXOS

Anexo 1. Cuestionario para entrevista

- Severidad del riesgo
- Clasificación del diseño del Control clave
- Niveles de clasificación del nivel de exposición al Riesgo – Riesgo Residual

Anexo 2. Resolución de entrevista

Anexo 3. Tablas de valuación de riesgos – Probabilidad de Impacto

Anexo 4. Políticas de la empresa

Anexo 5. Carta de Aceptación de encargo dirigida a la empresa

Anexo 6. Carta de Presentación

Anexo 7. Modelo de Propuesta de Trabajo

Anexo 8. Modelo de contrato entre Reciclaje, S.A de C.V y una firma

Anexo 1. Cuestionario para entrevista

Tema:

“ENTREVISTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CONSULTORÍA SOBRE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN UNA REICLADORA”

Dirigida a: **Gerente General.**

Objetivo: Obtener información relevante a través de una entrevista para la implementación de una consultoría sobre la identificación y evaluación de riesgos en una recicladora basado en COSO ERM.

Propósito: Ayudar a la entidad sobre la implementación de una consultoría que contribuyan al desarrollo y mejora de los procesos en la gestión de riesgos de la recicladora.

1. Teniendo en cuenta el rubro de la entidad, ¿posee una estructura organizativa definida?
2. ¿De acuerdo a su experiencia, conoce de que trata la gestión de riesgos?
3. ¿En la entidad, de qué manera gestionan sus riesgos partiendo de roles operativos en el reciclaje?
4. ¿Conoce usted y puede mencionar que entiendo por control interno?
5. ¿Qué controles tiene la empresa para identificar errores o riesgos en los departamentos de la misma? ¿quien o quienes lo ponen en marcha?
6. ¿Como aseguran de que las operaciones se estén ejecutando de manera eficiente y de que todas las áreas estén funcionando correctamente?

7. ¿Hacen cambios de manera constante en los procesos internos para asegurarse de que estén optimizados y alineados con los objetivos de la organización?
8. ¿Cómo se maneja la identificación y mitigación de riesgos operativos en la empresa?
9. ¿Qué protocolos se siguen para garantizar que los inventarios de la organización estén debidamente protegidos y resguardados?
10. ¿Cuáles considera que son los riesgos potenciales según su experiencia que deben controlar mejor para evitar la disminución de sus ingresos?
11. ¿Qué aspectos les impide como organización, tener una mitigación en el mal manejo de las deudas?
12. ¿Como se realiza la identificación y evaluación de los riesgos asociados a sus actividades?
13. ¿Qué criterios se utilizan para priorizar los riesgos identificados?
14. ¿Se realizan autoevaluaciones de riesgos de forma periódica?
15. ¿Cuáles son los permisos con los que cuenta la recicladora?
16. ¿Considera usted importante y necesaria la ejecución de una consultoría para la identificación y evaluación de riesgos en la recicladora?
17. ¿Considera importante que la entidad cuente con un departamento de auditoría interna?

Anexo 2. Resolución de entrevista

Formato de entrevista.

“ENTREVISTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE CONSULTORÍA SOBRE LA IDENTIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE RIESGOS EN UNA REICLADORA”

Dirigida a: **Gerente General.**

Objetivo: Obtener información relevante a través de una entrevista para la implementación de una consultoría sobre la identificación y evaluación de riesgos en una recicladora basado en COSO ERM.

Propósito: Ayudar a la entidad sobre la implementación de una consultoría que contribuyan al desarrollo y mejora de los procesos en la gestión de riesgos de la recicladora.

1. Teniendo en cuenta el rubro de la entidad, ¿posee una estructura organizativa definida?

Actualmente la entidad no cuenta con su estructura organizativa definida. Solo se cuenta con lo que es gerencia general y la parte operativa. Por el ritmo del trabajo y el poco conocimiento, ya que no se cuenta con personal preparado académicamente hablando de quienes administramos esta empresa que sería mi hermano y mi persona. Muchas veces no consideramos cosas importantes hasta buscar mejoras para la sociedad, una de ellas es reconocer la estructura, quienes somos, nuestra misión y visión, entre otras cosas administrativas, y hasta ahora por parte de las personas profesionales de quienes nos

apoyamos como el auditor externo y los contadores nos mencionan la importancia de ello, aunque no exista una penalización de alguna institución por falta de ello.

2. ¿De acuerdo a su experiencia, conoce de que trata la gestión de riesgos? Podría considerarse cómo se disminuyen los riesgos o se evitan de manera que no afecte el desarrollo de las funciones, por ponerles el ejemplo de que hasta donde sé existe una norma que trata el reciclaje, pero hasta ahí no tenemos capacitaciones para controlar esos riesgos.

3. ¿En la entidad, de qué manera gestionan sus riesgos partiendo de roles operativos en el reciclaje? Al no ser una empresa reconocida en la gestión del reciclaje como producto, nuestra forma de gestionar riesgos son más los que se presentan diariamente, podría ser en la clasificación en materiales tóxicos como las baterías de carros, pero a gestionar riesgos como los profesionales, no se lleva un control y los empleados tienen sus roles, pero no se plasman por un manual si se refieren.

4. ¿Conoce usted y puede mencionar que entiendo por control interno?

Entiendo que es algo que permite mejorar los procesos de las empresas para evitar problemas en sus operaciones, debido a errores que han pasado y han afectado sus resultados y la manera que impide su crecimiento por la falta de un control.

5. ¿Qué controles tiene la empresa para identificar errores o riesgos en los departamentos de la misma? ¿quien o quienes lo ponen en marcha?

La sociedad no cuenta con controles definidos para los departamentos para determinar errores que se comenten en el trato de la materia prima que son los desechos ferrosos, tampoco tenemos un proceso definido, es en base a lo que se cuenta en el momento de

operar y lo que nos piden para vender. Persona encargada no hay, somos todos los que ejecutamos el trabajo, pero no llevamos un control.

- 6. ¿Como aseguran de que las operaciones se estén ejecutando de manera eficiente y de que todas las áreas estén funcionando correctamente?** *No sabemos cómo se deben realizar las operaciones como una empresa formal, con sus políticas o directrices, hacemos las cosas empíricas, desarmar y ordenar según lo que nos solicitan los proveedores, ejemplo, qué hierros los hacemos en cubos para venderse a fundidoras como CORINCA, hacemos grupos de trabajo diario según las necesidades diarias surgidas.*
- 7. ¿Hacen cambios de manera constante en los procesos internos para asegurarse de que estén optimizados y alineados con los objetivos de la organización?** *No, no se han hecho cambios desde que trabajamos en esta bodega, y los únicos cambios que se hacen son acordes a las demandas de nuestros clientes, según sus necesidades de lo que buscan para sus proyectos propios, podría ser interesante hablar con nuestro personal para tener puntos de mejora para que los resultados sean los apropiados para la empresa.*
- 8. ¿Cómo se maneja la identificación y mitigación de riesgos operativos en la empresa?** *Nosotros, identificamos espontáneamente los posibles problemas diarios y decidimos en el momento que hacer para evitar que eso repita, cuando identificamos un problema mayor, hacemos reuniones de emergencia y nos preparamos según lo que surja, no lo hacemos esquematizada porque no contamos con departamentos como las empresas formales cuentan, imagino que es un proceso de alerta y cuidado para anticipar problemas y creo que eso permitirá establecer protocolos.*
- 9. ¿Qué protocolos se siguen para garantizar que los inventarios de la organización estén debidamente protegidos y resguardados?**

Sinceramente, protocolos no contamos, al contrario, tenemos muchas deficiencias como, por ejemplo, un problema con la seguridad, aunque tenemos un vigilante, que monitorea el perímetro, no tenemos alguien que resguarde el inventario o que nos garantice que alguien ajeno no lo sustraiga. Otro es que la bodega no cuenta con las condiciones óptimas para evitar que materiales como el hierro se siga oxidando o el cartón se infle de tanta humedad o que las baterías de los carros dañen o degrade y se convierta en un problema ambiental.

- 10. ¿Cuáles considera que son los riesgos potenciales según su experiencia que deben controlar mejor para evitar la disminución de sus ingresos?** *La irregularidad en los precios de los objetos reciclables, como el papel, plástico y los hierros, afectan nuestros ingresos, ya que por ser producto “desechable” no existe algo que lo regule, y que permita estar al tanto de los movimientos del mercado. Por otra parte, si bien es cierto que los productos son reciclables, por muy simple que parezca, debe cumplir con las expectativas de nuestros clientes, y nosotros hemos dejado ir grandes oportunidades de negocio por no llevar un control de calidad.*
- 11. ¿Qué aspectos les impide como organización, tener una mitigación en el mal manejo de las deudas?** *Variaciones de fecha en que nuestros clientes nos cancelan nos afecta en nuestro nivel de endeudamiento, muchas veces nos congelan los pagos o nos aplazan sin ninguna justificación. Carecemos de un presupuesto que nos pueda dar una idea de lo que tenemos que generar para asumir nuestras deudas y más cuando se dan los gastos inesperados.*
- 12. ¿Como se realiza la identificación y evaluación de los riesgos asociados a sus actividades?**

En la entidad, la identificación y evaluación de los riesgos asociados a sus actividades se realiza mediante un proceso sistemático con diversos equipos y departamentos. Primero, se recopilan datos y se realiza un análisis exhaustivo de las operaciones y procesos de la organización. Luego, se utiliza un enfoque participativo que implica a los empleados en todos los niveles para identificar posibles riesgos y amenazas.

13. ¿Qué criterios se utilizan para priorizar los riesgos identificados?

Para priorizar los riesgos identificados, la entidad utiliza una combinación de criterios que permiten evaluar la importancia y el impacto potencial de cada riesgo en relación con los objetivos y la operación del negocio.

14. ¿Se realizan autoevaluaciones de riesgos de forma periódica?

Actualmente la entidad no realiza autoevaluaciones periódicas.

15. ¿Cuáles son los permisos con los que cuenta la recicladora?

La recicladora cuenta solo con algunos permisos, pero no está al día con dichos procesos

16. ¿Considera usted importante y necesaria la ejecución de una consultoría para la identificación y evaluación de riesgos en la recicladora?

Sí, considero que la ejecución de una consultoría para la identificación y evaluación de riesgos en la recicladora es importante y necesaria. Contratar a una consultoría especializada en gestión de riesgos puede aportar beneficios valiosos para la entidad.

17. ¿Considera importante que la entidad cuente con un departamento de auditoría

interna? *Sí, considero que es importante que la entidad cuente con un departamento de auditoría interna. Un departamento de auditoría interna desempeña un papel fundamental en la supervisión y mejora de los procesos, controles y operaciones de la organización.*

Algunas razones por las cuales es importante contar con un departamento de auditoría interna incluyen.

Anexo 3. Tablas de valuación de riesgos – Probabilidad de Impacto.

Severidad del Riesgo

Cuadro N°1 Categorías de Probabilidad

Categoría	Valor	Descripción
Casi certeza	5	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es muy alta, es decir, se tiene un alto grado de seguridad que este se presente en el año en curso. (90% a 100%).
Probable	4	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es alta, es decir, se tiene entre 66% a 89% de seguridad que este se presente en el año en curso.
Moderado	3	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es media, es decir, se tiene entre 31% a 65% de seguridad que este se presente en el año en curso.
Improbable	2	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es baja, es decir, se tiene entre 11% a 30% de seguridad que este se presente en el año en curso.
Muy improbable	1	Riesgo cuya probabilidad de ocurrencia es muy baja, es decir, se tiene entre 1% a 10% de seguridad que este se presente en el año en curso.

Cuadro N°2 Categorías de Impacto (Consecuencial)

Categoría	Valor	Descripción
Casi certeza	5	Riesgo cuya materialización puede generar pérdidas financieras (\$) que tendrán un impacto catastrófico en el presupuesto y/o comprometen totalmente la imagen pública de la organización y del Gobierno. Su materialización dañaría gravemente el desarrollo del proceso y el cumplimiento de los objetivos, impidiendo finalmente que estos se logren en el año en curso.
Probable	4	Riesgo cuya materialización puede generar pérdidas financieras (\$) que tendrán un impacto importante en el presupuesto y/o comprometen fuertemente la imagen pública de la organización y del Gobierno. Su materialización dañaría significativamente el desarrollo del proceso y el cumplimiento de los objetivos, impidiendo que se desarrollen total o parcialmente en forma normal en el año en curso.
Moderado	3	Riesgo cuya materialización puede generar pérdidas financieras (\$) que tendrán un impacto moderado en el presupuesto y/o comprometen moderadamente la imagen pública de la organización y del Gobierno. Su materialización causaría un deterioro en el desarrollo del proceso dificultando o retrasando el cumplimiento de sus objetivos, impidiendo que este se desarrolle parcialmente en forma normal en el año en curso.
Improbable	2	Riesgo cuya materialización puede generar pérdidas financieras (\$) que tendrán un impacto menor en el presupuesto y/o comprometen de forma menor la imagen pública de la organización y del Gobierno. Su materialización causaría un bajo daño en el desarrollo del proceso y no afectaría el cumplimiento de los objetivos en el año en curso.
Muy improbable	1	Riesgo cuya materialización no genera pérdidas financieras (\$) ni compromete de ninguna forma la imagen pública de la organización y del Gobierno. Su materialización puede tener un pequeño o nulo efecto en el desarrollo del proceso y que no afectaría el cumplimiento de los objetivos en el año en curso.

Cuadro N°3 Nivel de Severidad del Riesgo – Riesgo Inherente

Nivel Probabilidad (P)	Nivel Impacto (I)	Severidad del Riesgo S=(PxI)
Casi Certeza (5)	Catastróficas (5)	EXTREMO (25)
Casi Certeza (5)	Mayores (4)	EXTREMO (20)
Casi Certeza (5)	Moderadas (3)	EXTREMO (15)
Casi Certeza (5)	Menores (2)	ALTO (10)
Casi Certeza (5)	Insignificantes (1)	ALTO (5)
Probable (4)	Catastróficas (5)	EXTREMO (20)
Probable (4)	Mayores (4)	EXTREMO (16)
Probable (4)	Moderadas (3)	ALTO (12)
Probable (4)	Menores (2)	ALTO (8)
Probable (4)	Insignificantes (1)	MODERADO (4)
Moderado (3)	Catastróficas (5)	EXTREMO (15)
Moderado (3)	Mayores (4)	EXTREMO (12)
Moderado (3)	Moderadas (3)	ALTO (9)
Moderado (3)	Menores (2)	MODERADO (6)
Moderado (3)	Insignificantes (1)	BAJO (3)
Improbable (2)	Catastróficas (5)	EXTREMO (10)
Improbable (2)	Mayores (4)	ALTO (8)
Improbable (2)	Moderadas (3)	MODERADO (6)
Improbable (2)	Menores (2)	BAJO (4)
Improbable (2)	Insignificantes (1)	BAJO (2)
Muy improbable (1)	Catastróficas (5)	ALTO (5)
Muy improbable (1)	Mayores (4)	ALTO (4)
Muy improbable (1)	Moderadas (3)	MODERADO (3)
Muy improbable (1)	Menores (2)	BAJO (2)
Muy improbable (1)	Insignificantes (1)	BAJO (1)

En el cuadro anterior se presenta el resultado de la combinación entre las categorías que representan el nivel de impacto del riesgo y las categorías que indican la probabilidad de que el riesgo ocurra, lo que se conoce como el nivel de severidad. A partir de este esquema, se puede observar que las categorías de impacto tienen un impacto mayor en la severidad asignada. Esto se debe a que, incluso si la probabilidad de ocurrencia es baja, cuando se trata de riesgos con impactos significativos, cualquier ocurrencia del riesgo, aunque sea rara, tendrá un efecto importante en el uso de los recursos y en el logro de los objetivos del proceso bajo revisión. Esto explica por qué,

en ocasiones, dos riesgos con valores iguales pueden tener niveles de severidad diferentes. A modo de ejemplo, se presentan las siguientes relaciones:

Nivel Probabilidad (P)	Nivel Impacto (I)	Severidad del Riesgo $S=(P \times I)$
Muy improbable (1)	Mayores (4)	ALTO (4)
Probable (4)	Insignificantes (1)	MODERADO (4)
Probable (4)	Moderadas (3)	ALTO (12)
Moderado (3)	Mayores (4)	EXTREMO (12)

Clasificación del diseño del Control clave

Diseño de control

Cuadro N°4 Oportunidad de la Aplicación del Control (O):

Clasificación	Descripción
Preventivo (Pv)	Controles claves que actúan antes o al inicio de una actividad.
Correctivo (Cr)	Controles claves que actúan durante el proceso y que permiten corregir las deficiencias.
Detectivo (Dt)	Controles claves que solo actúan una vez que el proceso ha terminado.

Cuadro N°5 Periodicidad en la Aplicación del Control (PD):

Clasificación	Descripción
Permanente (Pe)	Controles claves aplicados durante todo el proceso, es decir, en cada operación.
Periódico (Pd)	Controles claves aplicados en forma constante solo cuando ha transcurrido un período específico de tiempo.
Ocasional (Oc)	Controles claves que se aplican solo en forma ocasional en un proceso.

Cuadro N°6 Automatización en la Aplicación del Control (A):

Clasificación	Descripción
100% automatizado (At)	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación es completamente informatizada. Están incorporados en los sistemas informatizados.
Semi – automatizado (Sa)	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación es parcialmente desarrollada mediante sistemas informatizados.
Manual (Ma)	Controles claves incorporados en el proceso, cuya aplicación no considera uso de sistemas informatizados.

Cuadro N°7: Escala de Clasificación de la Idoneidad del Diseño de los Controles

CUMPLIMIENTO CON NORMAS O REQUISITOS DE CONTROL	CARACTERÍSTICAS DISEÑO CONTROL CLAVE/FUNDAMENTAL			CLASIFICACIÓN	VALOR DEL DISEÑO DEL CONTROL
	PERIODICIDAD (PD)	OPORTUNIDAD (O)	AUTOMATIZACIÓN (A)		
CUMPLIMIENTO ADECUADO	PERMANENTE PERMANENTE PERMANENTE	PREVENTIVO PREVENTIVO PREVENTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL	OPTIMO	5
CUMPLIMIENTO ADECUADO	PERMANENTE PERMANENTE PERMANENTE	CORRECTIVO CORRECTIVO CORRECTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL		
CUMPLIMIENTO ADECUADO	PERMANENTE PERMANENTE PERMANENTE	DETECTIVO DETECTIVO DETECTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL	BUENO	4
CUMPLIMIENTO ADECUADO	PERIODICO PERIODICO PERIODICO	PREVENTIVO PREVENTIVO PREVENTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL		
CUMPLIMIENTO ADECUADO	PERIODICO PERIODICO PERIODICO	CORRECTIVO CORRECTIVO CORRECTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL	MAS QUE REGULAR	3
CUMPLIMIENTO ADECUADO	PERIODICO PERIODICO PERIODICO	DETECTIVO DETECTIVO DETECTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL		
CUMPLIMIENTO ADECUADO	OCASIONAL OCASIONAL OCASIONAL	PREVENTIVO PREVENTIVO PREVENTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL	REGULAR	2
CUMPLIMIENTO ADECUADO	OCASIONAL OCASIONAL OCASIONAL	CORRECTIVO CORRECTIVO CORRECTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL		
CUMPLIMIENTO ADECUADO	OCASIONAL OCASIONAL OCASIONAL	DETECTIVO DETECTIVO DETECTIVO	INFORMATIZADO SEMI INFORMATICA MANUAL	DEFICIENTE	1
INSUFICIENTE	NO DETERMINADO	NO DETERMINADO	NO DETERMINADO	INEXISTENTE	1

Para evaluar la efectividad de un control, primero hay que describir las actividades de control realizadas, analizando la documentación asociada y la segregación de funciones (asegurando que quienes autorizan o revisan sean diferentes de las ejecutan). Es esencial que el control se describa de manera precisa, especificando qué acciones se realizan, cómo se ejecutan, quién las lleva a cabo y cuándo se realizan. Una vez establecida esta descripción, se evaluará si el control de mitigación asociado a un riesgo cumple adecuadamente con los requisitos fundamentales de control identificados en este modelo, para proporcionar una seguridad razonable en la consecución de los objetivos y metas. Esto implica realizar un análisis completo de los requisitos (autorización, formalización, etc.) y determinar si se cumplen adecuadamente en el caso del control específico examinado.

Como resultado de este análisis, podemos concluir que los requisitos mencionados se cumplen de manera satisfactoria, lo que significa que el control se basa en una estructura básica sólida. Luego, es importante continuar con el examen del diseño del control, ya que los riesgos son inherentemente cambiantes y exigen que los controles tengan una estructura que se enfoque en prevenir la materialización de los efectos de estos riesgos dinámicos.

En última instancia, se debe evaluar la efectividad del control examinado según el esquema proporcionado, asignándole un valor específico en la escala de clasificación. Si los requisitos no se cumplen adecuadamente en el control analizado, si su nivel de cumplimiento es insatisfactorio, se considerará si el control no existiera y se calificará con un valor de 1, sin evaluar su efectividad en el diseño respecto a la ocurrencia del riesgo. En consecuencia, se debe categorizar como inexistente, con un nivel de eficacia del control examinado de 1, conforme a la escala establecida en el esquema mencionado. Al describir los controles existentes, es fundamental incluir al menos la normativa o directriz que lo respalda, quién lo implementa, las actividades que realiza, cómo se

ejecutan y cuándo y cómo se documenta su cumplimiento, ya sea a través de registros en papel o en el sistema electrónico.

Actividades de Controles Clave Comunes

En los procesos de una organización, se pueden identificar diversas actividades de control clave que desempeñan un papel fundamental. A continuación, se presentan ejemplos de estos tipos de actividades comunes:

- **Aprobar:** Concede permisos para llevar a cabo una transacción, otorgados por una persona autorizada para hacerlo.
- **Calcular:** Realiza cálculos o recalcula un valor basado en datos previamente obtenidos en el proceso.
- **Documentar:** Conserva la información original o crea registros que respalden las opiniones emitidas, para futuras referencias.
- **Examinar:** Verifica la existencia o la aparición de un atributo específico.
- **Comparar:** Evalúa dos atributos diferentes para comprobar si coinciden o discrepan.
- **Controlar:** Verifica que una acción se esté ejecutando correctamente y de acuerdo con las pautas establecidas.
- **Restringir:** Impide la realización de acciones no aceptables o contraproducentes.
- **Segregar:** Divide responsabilidades incompatibles para evitar la posibilidad de acciones no deseadas.
- **Supervisar:** Brinda instrucciones y supervisión para asegurar que las acciones y tareas se realicen según el diseño previsto.

Estos ejemplos representan actividades de control esenciales que contribuyen a mantener la integridad, eficacia y cumplimiento de los procesos dentro de la organización.

Niveles de Clasificación del nivel de exposición al Riesgo – Riesgo Residual

La exposición al riesgo se calcula mediante la división de la severidad del riesgo entre la efectividad del control relacionado con dicho riesgo. Estos valores se derivan de las relaciones descritas anteriormente en este anexo. A continuación, se proporciona la escala de calificación del nivel de exposición al riesgo:

Cuadro N°8 Escala del Nivel de Exposición al Riesgo

INDICADOR DE EXPOSICIÓN AL RIESGO	VALOR	NIVEL DE EXPOSICIÓN AL RIESGO
<u>NIVEL SEVERIDAD DEL RIESGO</u> NIVEL EFICIENCIA DEL CONTROL	8,0 – 25,0	NO ACEPTABLE (Na)
	4,0 – 7,99	MAYOR (Ma)
	3,0 – 3,99	MEDIA (Md)
	0,2 - 2,99	MEDIA (Md)

Como se dijo antes, la escala presentada anteriormente se desarrolló considerando la relación entre la gravedad del riesgo (que puede ser baja, moderada, alta o extrema) y el nivel de efectividad del control vinculado a ese riesgo (que puede ser deficiente, regular, más que regular, bueno u óptimo).

Un primer examen de esta escala se podría notar que los niveles de exposición al riesgo, categorizados como "Mayor" y "No Aceptable", abarcan un amplio rango de valores, que va desde 4,0 hasta 7,99 para el primero y de 8,0 a 25 puntos para el segundo. Una evaluación más detenida

revelaría que los niveles de exposición al riesgo con valores más elevados se corresponden con combinaciones de riesgos de severidad más alta y controles de baja eficacia o con aquellos con un nivel de efectividad solo "Regular".

Los niveles de exposición al riesgo más bajos se derivan de situaciones donde los riesgos son menos graves y los controles son altamente efectivos. También se incluyen situaciones donde los riesgos son de gravedad baja y los controles son deficientes o regulares, así como aquellas donde los riesgos son más graves, pero los controles son óptimos o buenos en su eficacia. En resumen, los niveles de exposición al riesgo más bajos corresponden a situaciones donde la gravedad del riesgo es menor y/o los controles son más efectivos.

Anexo 4. Políticas de la empresa.

POLÍTICA DE CONTROL INTERNO

RECICLAJE, S.A. DE C.V.

FIRMAS DE APROBACIÓN

CARGO:

NOMBRE:

FECHA:

FIRMAS:

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	3
PROPOSITO	3
OBJETIVO	4
Objetivos específicos	4
ALCANCE	5
VALIDEZ.....	5
PROCESOS AREA DE BODEGA	5
POLITICAS DE CONTROL INTERNO POR PROCESO AREA DE BODEGA	6
POLITICAS DE CONTROL INTERNO AREA DE INVENTARIOS	14
POLITICAS DE CONTROL INTERNO AREA DE CUENTAS POR PAGAR	15
POLITICAS DE CONTROL INTERNO AREA DE INGRESOS	17

INTRODUCCIÓN

Para comprender la importancia de la administración de una bodega, hay que resaltar que allí se guarda mercadería para la venta, y que allí se gestionan los productos que contiene. El almacenamiento es importante porque los negocios requieren de procesos eficientes y bodegas suficientes para guardar mercadería que debe llegar al consumidor en óptimas condiciones.

La empresa se dedica a brindar soluciones integrales para el reciclaje de materiales, contribuyendo así a la preservación del medio ambiente. Para garantizar una gestión eficiente en estas áreas, es fundamental contar con políticas claras que regulen el manejo de inventarios, la gestión de cuentas por pagar, el registro de ingresos y el control de la bodega.

La mercadería debe estar en un lugar que reúna las condiciones necesarias para su conservación y utilizar un sistema de organización que facilite la identificación, ubicación, cantidad, precio y distribución de las existencias. También se debe tomar en cuenta la protección y la seguridad de todo tipo y estar basado en normas para lograr los estándares de calidad establecidos.

PROPOSITO

En este manual encontrarás las directrices necesarias para realizar estas actividades de manera adecuada. Las políticas y procedimientos aquí buscan garantizar la exactitud, integridad y seguridad en el manejo de los materiales y la correcta administración de los registros financieros. Es fundamental que todos los colaboradores del área de inventarios, cuentas por pagar, ingresos y bodega cumplan con las disposiciones establecidas en este manual, ya que su correcta aplicación contribuirá a la eficiencia y transparencia en nuestras operaciones.

OBJETIVO

Estas políticas pretenden orientar y lineamientos a los colaboradores de Reciclaje, S.A de C.V, para que tomen decisiones informadas y sigan criterios generales. Esto ayuda a alcanzar los objetivos establecidos y facilita la implementación de los procedimientos, buscando con ello implementar reglas y protocolos en nuestra empresa de reciclaje, que abarcan los campos de inventarios, cuentas por pagar, ingresos y bodega.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- Establecer políticas claras y concisas que guíen a los colaboradores de Reciclaje, S.A de C.V en la toma de decisiones informadas.
- Proporcionar lineamientos específicos para cada campo de inventarios, cuentas por pagar, ingresos y bodega, para asegurar la correcta implementación de los procedimientos.
- Facilitar la implementación de reglas y protocolos en nuestra empresa de reciclaje, permitiendo un mejor control y gestión de los recursos.
- Alcanzar los objetivos establecidos por la empresa, garantizando un uso eficiente de los recursos y optimizando los resultados.
- Mejorar la comunicación y coordinación entre los diferentes colaboradores de Reciclaje, S.A de C.V, a través de la implementación de políticas y lineamientos claros.

- Fomentar la responsabilidad y el compromiso en el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos por la empresa.
- Establecer criterios generales que permitan la flexibilidad necesaria para adaptarse a cambios o situaciones especiales, sin perder de vista los objetivos de la empresa. ALCANCE

Esta política será aplicada a los procedimientos de Inventario, bodega, cuentas por pagar y los ingresos.

VALIDEZ

Esta política está vigente a partir de su publicación y podrá ser modificada según las necesidades y objetivos de la empresa en cuestión Reciclaje, S.A de C.V

PROCESOS AREA DE BODEGA

PROCESOS		DESCRIPCIÓN
1.	Recepción de materiales:	El proceso comienza con la recepción de los materiales reciclables que llegan a la empresa. Estos materiales son recibidos por los empleados de la bodega y se realiza una verificación de la cantidad y calidad de los mismos.
2.	Clasificación de materiales:	Una vez recibidos los materiales, se procede a su clasificación. Esta clasificación puede incluir separar los materiales por tipo (por ejemplo, plástico, papel, vidrio), así como por su estado (limpios, sucios, rotos). Esto permite facilitar su posterior manejo y procesamiento.
3.	Almacenamiento de materiales:	Una vez clasificados, los materiales reciclables son almacenados en la bodega de manera ordenada. Esto implica utilizar estanterías, contenedores o paletas que permitan mantenerlos organizados y en buen estado para su posterior uso o venta.
4.	Control de inventario:	En paralelo al almacenamiento, se lleva a cabo un control de inventario de los materiales reciclables. Esto implica mantener un registro actualizado de la cantidad y tipo de materiales almacenados, así como de su fecha de recepción. Este control permite a la empresa tener una visión clara de los materiales disponibles y de su rotación.
5.	Preparación de materiales:	En algunos casos, es necesario preparar los materiales reciclables antes de su procesamiento. Por ejemplo, podría ser necesario compactarlos, triturarlos o limpiarlos antes de enviarlos a la planta de reciclaje. Este proceso se realiza en la bodega, utilizando maquinaria y herramientas especializadas.
6.	Despacho de materiales:	Una vez preparados, los materiales reciclables son despachados a la planta de reciclaje o a los clientes que los han adquirido. Esto implica embalarlos adecuadamente y coordinar su envío con los transportistas.
7.	Mantenimiento y limpieza de la bodega:	Por último, es importante mantener la bodega en condiciones óptimas de limpieza y orden. Esto implica realizar tareas de limpieza regularmente, así como mantener los equipos y herramientas en buen estado. Además, se deben seguir protocolos de seguridad para prevenir accidentes o daños a los materiales almacenados.

POLITICAS DE CONTROL INTERNO POR PROCESO AREA DE BODEGA

Recepción de materiales:

- Designar a un responsable de recibir los materiales y verificar la cantidad y calidad de los mismos.
- Realizar un registro de entrada de los materiales recibidos, especificando la fecha, proveedor y cantidad recibida.

Fecha:	15 de enero de 2022
Proveedor:	Eco Recycling SA
Cantidad recibida de material de reciclaje:	500 kg

- Realizar un proceso de verificación y comprobación de los materiales recibidos, comparando los datos del registro con la cantidad y calidad real de los materiales.

Fecha:	10 de mayo de 2022
Proveedor:	Empresa XYZ
N.º de Factura:	12345
Tipo de Material:	Papel
Cantidad Recibida:	500 kg
Calidad:	Apto para reciclaje
Observaciones:	No se encontraron problemas con el material. Cumple con los estándares establecidos.

<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Firma del responsable de Recepción de Materiales	<hr style="width: 80%; margin: 0 auto;"/> Firma del Proveedor:
--	---

Clasificación de materiales:

- Establecer una metodología de clasificación de los materiales, como por tipo, categoría o utilidad.

En la empresa recicladora, podemos establecer una metodología de clasificación de los materiales de la siguiente manera:

1-	Tipo de material:	Clasificar los materiales según su composición física o química. Algunos ejemplos de tipos de materiales pueden ser plásticos, papel y cartón, vidrio, metales, textiles, entre otros.
2-	Categoría de material	Dentro de cada tipo de material, se pueden establecer categorías adicionales. Por ejemplo, en el caso de los plásticos, podemos tener categorías como PET, HDPE, PVC, entre otros. Para el papel y cartón, podemos tener categorías como periódicos, cajas de cartón, papel de oficina, etc.
3-	Utilidad del material	Además de clasificar los materiales por su composición física, también se puede considerar su utilidad final. Por ejemplo, los materiales pueden ser clasificados como materiales reciclables, no reciclables, material para compostaje, entre otros.

En cada una de estas clasificaciones, es importante establecer un sistema de etiquetado o identificación para facilitar el proceso de clasificación y garantizar una correcta separación de los materiales. Además, es fundamental tener una capacitación constante del personal para asegurar el uso adecuado de esta metodología de clasificación.

Asignar etiquetas o códigos que identifiquen claramente la clasificación de los materiales.

1-	Definición de los criterios de clasificación:	Se deben establecer criterios claros y específicos para determinar qué materiales son aptos para reciclaje y cómo deben ser clasificados. Por ejemplo, se pueden definir criterios de pureza, tamaño y estado del material.
2-	Métodos de clasificación:	Se deben impartir cursos y talleres prácticos para enseñar a los empleados los diferentes métodos de clasificación de materiales, como separación manual, uso de maquinaria específica y técnicas de selección avanzadas.
3-	Herramientas y equipos necesarios:	Se debe proporcionar a los empleados los equipos y herramientas necesarias para llevar a cabo la clasificación de materiales de manera eficiente y segura. Esto puede incluir guantes, máscaras, pinzas, cintas transportadoras, entre otros.
4-	Uso de tecnología:	Se puede capacitar a los empleados en el uso de tecnología aplicada a la clasificación, como sistemas automáticos de selección y detección de impurezas. Esto puede agilizar el proceso y mejorar la precisión en la clasificación.
5-	Capacitaciones periódicas:	Es importante organizar capacitaciones periódicas para mantener actualizados a los empleados sobre nuevas técnicas, tecnologías o cambios en los criterios de clasificación. Esto debe ser un proceso continuo, ya que el reciclaje es una industria en constante evolución.

Se podría asignar etiquetas o códigos para identificar claramente la clasificación de los materiales de la siguiente manera:

1-	Papel	Se podría asignar el código "PB" para identificar todos los diferentes tipos de papel reciclable, como periódicos, cartón, papel de oficina, etc.
2-	Plástico	Para los diferentes tipos de plástico reciclable, se podrían asignar códigos como "PL1", "PL2", "PL3", etc., que representen diferentes categorías de plástico, como PET, HDPE, PVC, respectivamente.
3-	Vidrio	Se podría utilizar el código "VD" para identificar todo tipo de vidrio reciclable, como botellas, frascos, etc.
4-	Metales	Para los diferentes tipos de metales reciclables, se podrían asignar códigos como "MT1", "MT2", "MT3", etc., que representen diferentes categorías de metal, como aluminio, acero, cobre, respectivamente.
NOTA: Estos códigos o etiquetas se podrían imprimir o pegar en los contenedores o recipientes donde se recojan los materiales de cada categoría. De esta manera, los trabajadores de la empresa de reciclaje pueden identificar fácilmente en qué categoría clasificar cada material y realizar el procesamiento correspondiente de manera eficiente.		

- Capacitar a los empleados encargados de la clasificación sobre los criterios y métodos de clasificación definidos.

La empresa podría implementar un programa de capacitación dirigido a los empleados encargados de la clasificación de materiales. Este programa podría incluir los siguientes elementos:

Almacenamiento de materiales:

- Establecer un diseño lógico del espacio de almacenamiento, considerando el tipo, tamaño y cantidad de materiales a almacenar.

En primer lugar, se deben tener en cuenta las características de cada tipo de material a almacenar. Por ejemplo, los plásticos pueden ser de distintos tamaños y formas, por lo que se requerirá un espacio flexible y con estanterías ajustables para acomodarlos de manera adecuada. Por otro lado, el papel y el cartón son más fáciles de apilar, por lo que se puede utilizar una configuración de estanterías más estándar.

En segundo lugar, se debe evaluar la cantidad de cada tipo de material que se recicla en la empresa. Si la empresa recicla grandes volúmenes de un material en particular, se debe considerar una zona de almacenamiento dedicada exclusivamente a ese tipo de material. Además, es importante mantener un inventario actualizado para evitar un exceso o una escasez de almacenamiento.

Por último, se puede considerar el uso de contenedores o recipientes específicos para cada tipo de material. Esto facilitará la separación y el almacenamiento ordenado de los materiales reciclados, evitando confusiones y mezclas indeseadas.

En conclusión, para establecer un diseño de almacenamiento eficiente en una empresa recicladora, es fundamental considerar el tipo, tamaño y cantidad de los materiales reciclados a almacenar. Un diseño bien planificado permitirá maximizar el espacio disponible, facilitar la organización de los materiales y optimizar los procesos de reciclaje.

- Asignar un lugar específico para cada tipo de material y etiquetar claramente cada área de almacenamiento.

En una empresa recicladora, es fundamental asignar un lugar específico para cada tipo de material y etiquetar claramente cada área de almacenamiento. Esto garantizará que los materiales se organicen de manera eficiente y se puedan identificar fácilmente. A continuación, se presenta un ejemplo de cómo podría ser la asignación de áreas y etiquetas en un almacén de una empresa recicladora:

Material Reciclado	Área de almacenamiento	Etiqueta
Papel y cartón	Estanterías A1 y A2	Papel y Cartón (PC)
Plástico	Estanterías B1 y B2	Plástico (PLA)
Vidrio	Estanterías C1 y C2	Vidrio (VID)
Metales	Estanterías D1 y D2	Metales (MET)
Electrónicos	Estanterías E1 y E2	Electrónicos (ELEC)

En una empresa recicladora, es fundamental asignar un lugar específico para cada tipo de material y etiquetar claramente cada área de almacenamiento. Esto garantizará que los materiales se organicen de manera eficiente y se puedan identificar fácilmente. A continuación, se presenta un ejemplo de cómo podría ser la asignación de áreas y etiquetas en un almacén de una empresa recicladora:

- Implementar un sistema de inventario continuo que permita tener un registro actualizado de la ubicación y cantidad de cada material en el almacén.

MODELO DE CONTROL DE INVENTARIO DE PRODUCTOS RECICLADOS					
CODIGO Y ETIQUETA	FECHA DE INGRESO	UBICACIÓN/ALMACENAMIENTO	FECHA DE SALIDA	VENTA	MATERIAL DISPONIBLE
1. Creación de códigos y etiquetas: Se asigna un código y se etiqueta cada tipo de material que se recibe en el almacén.					
2. Registro de ingreso: Cada vez que se reciben materiales en el almacén, se registra en el sistema la cantidad y tipo de material ingresado. Esto puede hacerse a través de un sistema informático o de forma manual utilizando hojas de cálculo o registros físicos.					
3. Ubicación y almacenamiento: Cada material se almacena en un lugar específico dentro del almacén. Para garantizar un registro preciso de la ubicación, se puede asignar un código de ubicación a cada área del almacén y registrar esta información en el sistema.					
4. Registro de salida: Cuando se envía un material para su procesamiento o venta, se registra en el sistema la cantidad y tipo de material que se está sacando del almacén, así como la fecha y destino de salida.					
5. Actualización continua: El sistema de inventario se actualiza constantemente a medida que se reciben nuevos materiales, se envían otros para su procesamiento y se venden los productos reciclados. De esta manera, se mantiene un registro preciso y actualizado de la ubicación y cantidad de cada material en el almacén.					
6. Control de inventario: Según los registros de ingreso y salida, se puede realizar un control para determinar la cantidad de cada material disponible en el almacén en un momento dado. Esto permite a la empresa identificar oportunidades de venta o insumos faltantes y gestionar de manera eficiente sus operaciones.					

Control de inventario:

- Realizar un conteo físico periódico de los materiales en el almacén y comparar los resultados con los registros del inventario.

El objetivo de hacer un conteo físico periódico de los materiales en el almacén y compararlos con los registros del inventario es garantizar la exactitud de los datos y evitar discrepancias entre la cantidad de materiales registrados y los existentes.

A continuación, se presentan los pasos para realizar este proceso:



NOTA: Realizar un conteo físico periódico de los materiales en el almacén y comparar los resultados con los registros del inventario es esencial para mantener un control adecuado de las existencias y evitar pérdidas o incoherencias en los datos. Este proceso proporciona una base sólida para la toma de decisiones, la planificación de compras y la gestión eficiente del almacén.

- Realizar un seguimiento de las entradas y salidas de materiales, registrando cualquier movimiento o cambio en el inventario.
- Establecer controles sobre los niveles de inventario mínimo y máximo, para evitar faltantes o excesos de materiales.

Determinar la demanda promedio de papel reciclado	Se debe analizar el histórico de demanda de papel reciclado para determinar cuántas toneladas se consumen en promedio mensualmente. Esta información permitirá establecer el nivel de inventario mínimo necesario para garantizar la disponibilidad del material.
Definir el inventario mínimo	Una vez que se conoce la demanda promedio, se debe establecer un nivel mínimo de inventario que garantice la continuidad del proceso de reciclaje. Este nivel puede ser calculado multiplicando la demanda promedio mensual por un factor de seguridad, que puede ser del 10% o 20%, por ejemplo. De esta manera, se asegura que siempre habrá suficiente material disponible para satisfacer la demanda.
Establecer el inventario máximo	Por otro lado, también es importante definir un nivel máximo de inventario para evitar el exceso de material almacenado. Este nivel máximo se calcula multiplicando la demanda media mensual por un factor de 1,5 o 2. Esto permitirá tener un margen de inventario adicional sin llegar a un exceso que aumente los costos de almacenamiento.
Monitorear los niveles de inventario	Una vez establecidos los niveles mínimo y máximo de inventario, hay que llevar un control periódico de estos. Esto se puede hacer mediante un sistema de inventario en el que se registre la entrada y salida de material, así como los niveles actuales. De esta manera, se podrá identificar cualquier desviación de los niveles establecidos y tomar medidas preventivas o correctivas.
Realizar ajustes según la demanda	Es importante que, periódicamente, se revisen los niveles de inventario mínimo y máximo en base a la demanda real de papel reciclado. Si se observa un incremento sostenido en la demanda, se deberá aumentar el nivel mínimo de inventario para evitar faltantes. Por otro lado, si la demanda disminuye, se podrá reducir el nivel mínimo y máximo para evitar excesos innecesarios.

Preparación de materiales:

- Establecer un procedimiento claro y documentado para la preparación de materiales, incluyendo las instrucciones, listas de verificación y responsabilidades del personal.

- Realizar una revisión exhaustiva de los materiales preparados, verificando que cumplan con los requisitos y especificaciones establecidos.
- Asignar a un responsable de revisar y firmar las órdenes de preparación de materiales antes de su despacho.

Despacho de materiales:

- Designar a un responsable de autorizar y supervisar los despachos de materiales.
- Verificar la exactitud y completitud de los materiales a despachar antes de su entrega.
- Implementar un sistema de registro y seguimiento de los despachos, incluyendo la fecha, destinatario y cantidad de materiales despachados.

Mantenimiento y limpieza de la bodega:

- Establecer un plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la bodega, para asegurar el óptimo estado de las instalaciones, equipos y sistemas.

Plan de mantenimiento preventivo y correctivo de la bodega:	
Inspección regular de las instalaciones:	
	Realizar inspecciones periódicas de la bodega para identificar posibles daños, filtraciones o deterioros en las paredes, techo y pisos.
	Verificar el estado de las puertas, ventanas y cerraduras para asegurar su correcto funcionamiento y seguridad.
	Revisar y limpiar los sistemas de ventilación para evitar acumulación de polvo y mantenimiento de la calidad del aire.
Mantenimiento de equipos de reciclaje:	
	Establecer un programa de mantenimiento regular para los equipos de reciclaje, como las trituradoras, compactadoras, prensas de embalaje, entre otros.
	Realizar limpiezas periódicas de los equipos para evitar obstrucciones y asegurar su correcto funcionamiento.
	Revisar y reemplazar las cuchillas, filtros y piezas desgastadas para prevenir averías.
Mantenimiento de sistemas de seguridad:	
	Realizar inspecciones regulares en los sistemas de seguridad de la bodega, como los detectores de humo, extintores, sistemas de alarma y cámaras de seguridad.
	Verificar que todos los sistemas estén en buen estado de funcionamiento y realizar las reparaciones necesarias.
	Capacitar al personal en el uso correcto de los sistemas de seguridad y en la identificación de situaciones de riesgo.
Mantenimiento de iluminación:	
	Revisar regularmente el estado de las luces y reemplazar las bombillas fundidas.
	Limpieza de las luminarias para mejorar la iluminación en la bodega y evitar accidentes.
Programa de limpieza y orden:	
	Establecer un programa de limpieza regular para mantener la bodega libre de residuos y desechos.
	Etiquetar y organizar de manera adecuada los materiales y productos almacenados para facilitar su ubicación y evitar obstrucciones.
	Capacitar al personal en los procedimientos de limpieza y orden, fomentando la responsabilidad individual y colectiva en el mantenimiento de la bodega.
Registro y seguimiento de averías:	
	Mantener un registro de las averías y reparaciones realizadas en la bodega y los equipos de reciclaje.
	Realizar un seguimiento de las tareas de mantenimiento programadas y las fechas de vencimiento para asegurar su cumplimiento.
	Analizar los datos recopilados para identificar patrones de averías y proponer mejoras en los procesos de mantenimiento.
Contratación de servicios especializados:	
	En casos donde se requiera mantenimiento especializado, como el mantenimiento de sistemas eléctricos o de control, buscar la contratación de servicios profesionales para garantizar la seguridad y eficiencia de las instalaciones.

- Asignar responsabilidades específicas al personal encargado de la limpieza y mantenimiento de la bodega.
- Realizar inspecciones regulares para identificar y corregir posibles problemas de seguridad, higiene o funcionamiento en la bodega.

POLITICAS DE CONTROL INTERNO AREA DE INVENTARIOS

Las políticas de control interno para el área de inventarios en una empresa recicladora son fundamentales para garantizar la eficiencia y efectividad en la gestión de los recursos y materiales disponibles. Algunas políticas clave podrían incluir:

- **Sistema de inventario:** Establecer un sistema que permita llevar un registro detallado de los materiales reciclables y productos terminados en stock. Este sistema debe incluir información como la cantidad, estado, ubicación y fecha de entrada y salida de los productos.
- **Control de acceso:** Limitar el acceso al área de inventarios solo al personal autorizado. Esto ayuda a prevenir robos, pérdidas o daños de los materiales y productos almacenados.
- **Rotación de inventarios:** Implementar una política de rotación de inventarios para evitar que los materiales se vuelvan obsoletos o caduquen. Esto implica utilizar el método de "primero en entrar, primero en salir" (FIFO) para asegurarse de que los materiales más antiguos se utilicen primero.
- **Control de calidad:** Establecer procedimientos y controles de calidad para asegurar que los materiales reciclables y productos terminados cumplan con los estándares requeridos. Esto implica realizar inspecciones periódicas y pruebas de calidad para detectar posibles defectos o problemas.

- **Control de salidas y entradas:** Establecer procedimientos rigurosos para el registro y control de las salidas y entradas de materiales del inventario. Esto puede incluir recibos o documentos de entrega firmados por el personal responsable y verificar las cantidades y estados de los materiales.
- **Control de proveedores:** Establecer políticas y procedimientos para evaluar y seleccionar proveedores confiables y de calidad. Esto implica realizar un seguimiento de los proveedores, evaluar su desempeño y establecer acuerdos claros sobre las condiciones de entrega y calidad de los materiales suministrados.
- **Auditorías internas:** Realizar auditorías internas de forma periódica para asegurar el cumplimiento de las políticas y procedimientos establecidos en el área de inventarios. Esto implica revisar los registros, realizar pruebas de reconciliación y verificar la integridad de la información registrada en el sistema de inventario.

POLITICAS DE CONTROL INTERNO AREA DE CUENTAS POR PAGAR

Las políticas de control interno para el área de cuentas por pagar en una empresa recicladora pueden incluir los siguientes aspectos:

- **Proceso de autorización:** Establecer un proceso claro y robusto de autorización para la generación de órdenes de compra y facturas de proveedores.
- **Procedimientos de recepción de bienes y servicios:** Establecer procedimientos adecuados para la recepción y verificación física de los bienes y servicios adquiridos, así como para su correspondiente registro y control.
- **Separación de funciones:** Establecer una clara separación de funciones entre las personas responsables de la autorización de pagos, registro contable y custodia de los activos relacionados.

- **Políticas de revisión y conciliación:** Establecer políticas claras y periódicas para la revisión y conciliación de las cuentas por pagar, a fin de asegurar que los saldos sean correctos y que no existan pagos duplicados o indebidos.
- **Políticas de pagos:** Establecer políticas claras y documentadas para el procesamiento y autorización de pagos a proveedores, así como para la emisión de cheques o transferencias electrónicas de manera segura y confiable.
- **Registro contable:** Garantizar un adecuado registro contable de las cuentas por pagar, manteniendo actualizada la información correspondiente a proveedores, montos adeudados, fechas de vencimiento y condiciones de pago.
- **Respaldo documental:** Establecer un adecuado sistema de archivo y custodia de la documentación relacionada con las cuentas por pagar, como facturas, estados de cuenta y cualquier otra evidencia que respalde los pagos realizados.
- **Auditorías internas y externas:** Realizar auditorías internas y externas periódicas para evaluar la efectividad de los controles internos, identificar posibles riesgos y proponer mejoras en el sistema de control interno.

Estas son solo algunas de las políticas que una empresa recicladora puede implementar en su área de cuentas por pagar. Es importante adaptarlas a las características y necesidades específicas de cada organización.

POLITICAS DE CONTROL INTERNO AREA DE INGRESOS

Las políticas de control interno para el área de ingresos en una empresa recicladora son importantes para garantizar la adecuada gestión de los ingresos generados por la venta de materiales reciclables.

Algunas políticas que pueden implementarse incluyen:

- **Separación de funciones:** Se deben asignar responsabilidades claras y separadas a diferentes empleados o departamentos, como, por ejemplo, una persona encargada de la recepción y pesaje de los materiales, otra encargada de la emisión de facturas y registros contables, y otra encargada de la conciliación y custodia de los ingresos.
- **Procedimientos documentados:** Se deben establecer procedimientos claros y documentados para todos los procesos relacionados con la gestión de ingresos, desde la recepción y pesaje de los materiales, hasta la emisión de facturas y registros contables. Estos procedimientos deben incluir controles adecuados para evitar errores y fraudes.
- **Control de inventarios:** Se debe mantener un inventario actualizado de los materiales reciclables recibidos y vendidos, para asegurar que los ingresos registrados sean consistentes con las cantidades de materiales procesados. Se deben establecer controles para supervisar y reconciliar regularmente los registros contables con los inventarios físicos.
- **Control de ventas:** Se debe establecer un sistema de autorización y seguimiento de las ventas de materiales reciclables, para asegurar que se realizan de manera adecuada y registrada. Esto puede incluir la obtención de órdenes de compra, la verificación de precios y condiciones de venta, y la revisión y aprobación de las facturas y registros de ventas.
- **Custodia y conciliación de ingresos:** Se deben establecer controles para la custodia adecuada de los ingresos generados por la venta de materiales reciclables, como el uso de

cajas fuertes, la emisión de recibos de ingresos y la conciliación regular de los ingresos registrados con los fondos depositados en cuentas bancarias.

- **Auditoría interna:** Se debe contar con un departamento de auditoría interna que realice evaluaciones periódicas de los controles internos establecidos y verifique su adecuado funcionamiento. Esto puede incluir auditorías de inventarios, revisión de registros contables y conciliaciones bancarias, y verificación de cumplimiento de políticas y procedimientos establecidos.

Es importante destacar que estas son solo algunas políticas sugeridas y que cada empresa recicladora puede tener requerimientos y necesidades específicas. Por lo tanto, se recomienda adaptar y personalizar las políticas de control interno según las circunstancias y necesidades particulares de cada organización.

Anexo 5. Carta de Aceptación de encargo dirigida a la empresa.

San salvador, 02 de enero de 2023

Lic. José Adalberto Hernández
Gerente General
Reciclaje, S.A. de C.V.
Presente.

El propósito de esta carta compromiso es establecer los términos de nuestro trabajo de análisis de riesgo para con la empresa Reciclaje, S.A. de C.V., en el periodo de 01 de junio al 31 de diciembre de 2022

Objetivo y alcance de la auditoría

Ustedes solicitaron un análisis de riesgos de la sociedad Reciclaje, S.A. de C.V. Nos complace informarles mediante esta carta que aceptamos el análisis de riesgos que servirá de base, para considerar la implementación del servicio de consultoría de auditoría interna. Realizaremos nuestra auditoría con los objetivos de obtener información de las áreas críticas que fundamenten la propuesta la implementación del servicio de consultoría; en la cual también se señalan las ventajas que dicho servicio tiene para la empresa Reciclaje, S.A. de C.V.

Responsabilidad del auditor

Llevaremos a cabo nuestra auditoría de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA). Dichas normas exigen que cumplamos los requerimientos de ética. Como parte del servicio, de conformidad con las Normas Internacionales de Auditoría (NIA), aplicamos nuestro juicio profesional y mantenemos una actitud de escepticismo profesional durante todo el proceso. También:

- ✓ Obtendremos conocimiento de las actividades relevantes para las áreas a evaluar con el fin de comprender los posibles riesgos y fallas que se puedan presentar en su realización
- ✓ La identificación y valoración de los riesgos.
- ✓ Análisis de riesgos partiendo de la identificación y valoración de los mismos.
- ✓ Descripción de las ventajas de la implementación del servicio de consultoría de auditoría interna, específicamente para la empresa.
- ✓ Brindaremos controles y recomendaciones como sugerencias para la empresa Reciclaje, S.A. de C.V. los cuales van enfocados como un apoyo para firma o auditor encargado de ejecutar la actividad de consultoría de Auditoría Interna.

Debido a las limitaciones inherentes al servicio, junto con las limitaciones inherentes al control interno, existe un riesgo inevitable de que puedan no detectarse algunas incorrecciones materiales.

Responsabilidad de la administración

Realizaremos el servicio partiendo de la premisa de que la administración de la entidad reconoce y comprende que son responsable de:

Proporcionarnos:

- ✓ Acceso a la información de la que tenga conocimiento la administración de la entidad y que sea relevante para la elaboración del análisis de riesgos.
- ✓ Información adicional que podamos solicitar a la administración de la entidad para los fines del servicio.
- ✓ Acceso a las personas de la entidad de las cuales se considere necesario obtener información.

Como parte del proceso, se solicitará a la administración de la entidad, confirmación escrita de las manifestaciones realizadas a nuestra atención en relación con la auditoría.

Esperamos contar con la plena colaboración de sus empleados durante el proceso.

Les rogamos que firmen y devuelvan la copia adjunta de esta carta para indicar que conocen y aceptan los acuerdos relativos a nuestra consultoría de auditoría Interna, incluidas nuestras respectivas responsabilidades.

F) _____

Lic. Fredy Alexander Ramírez

Gerente de Auditoria

AUDITORES Y CONSULTORES, S.A. de C.V.

Recibido y conforme, en nombre de RECICLAJE, S.A. de C.V.

F) _____

Lic. José Adalberto Hernández

Gerente General

RECICLAJE, S.A. de C.V.

Anexo 6. Carta de Presentación

San Salvador, 02 de enero de 2023.

Señores.

RECICLAJE, S.A DE C.V.

Lic. José Adalberto Hernández

Gerente General

Presente

Por medio del presente les informamos, que para realizar nuestro trabajo de consultoría de auditoría Interna por el período del 01 junio al 31 de diciembre de 2022 de **RECICLAJE SV, S.A. DE C.V.**, se ha delegado al siguiente personal; por lo que solicitamos brindarle las facilidades para el buen desempeño de su trabajo.

Personal delegado:

- | | |
|--------------------------------|------------------------|
| • Lic. Julio Alfredo García | Socio Responsable |
| • Lic. Fredy Alexander Ramírez | Gerente de Auditoria |
| • Lic. Carlos Adonay Vásquez | Encargado de Auditoría |
| • Lic. Adriana Nicole Rivas | Encargado de Auditoría |

Agradeciendo anticipadamente su colaboración al respecto.

Atentamente,

Lic. Fredy Alexander Ramírez
Gerente de Auditoria

Recibido por: _____
Firma:

AUDITORES Y CONSULTORES, S.A. de C.V.

Fecha: _____

Anexo 7. Modelo de Propuesta de Trabajo.

Programación del trabajo

A continuación, se indican las fechas programadas para el inicio y la conclusión de nuestro trabajo, conforme acuerdos previos.

Fecha	Actividad	Informe a entregar
xx/xx/2023	Reunión Inicial	Evaluación
xx/xx/2023	Primera visita	Entrevista
xx/xx/2023	Segunda visita	Análisis de áreas con riesgos para recomendar la tercerización.

Si en el trabajo se presentan hechos o circunstancias que no permitan desarrollarse en la forma inicialmente propuesta, se informará de inmediato por escrito, para que ambas partes tomen las decisiones pertinentes.

Personal designado

El equipo de trabajo designado para este trabajo estará conformado por los siguientes profesionales

Cargo	Nombre
Socio	Julio Alfredo García
Gerente	Fredy Alexander Ramírez
Auditor encargado	Adonay Vásquez

Documentación a presentar

Como resultado del trabajo, se preparará:

1. Análisis que sirva de base y justificación para la entidad para proponer la implementación del servicio de consultoría de auditoría interna, obtenido por medio de una matriz de riesgos. el cual contendrá.
 - ✓ Detalle de las áreas críticas a las cuales implementar la consultoría de auditoría interna.
 - ✓ Elaboración de matriz de riesgos
 - ✓ Presentación del análisis de riesgos según matriz de riesgos.
 - ✓ Detalle de las ventajas de la consultoría de servicios de auditoría interna.
 - ✓ Competencias necesarias del auditor o firma de auditores encargados de la actividad de auditoría interna.
 - ✓ controles como aporte a la empresa y apoyo a los encargados de ejecutar la actividad de auditoría interna
 - ✓ Recomendaciones sobre la implementación del servicio de consultoría, en función a las necesidades de la empresa Reciclaje, S.A. de C.V.

Otros servicios

Cualquier otro servicio profesional que ustedes requieran estará sujeto a un acuerdo por separado.

Honorarios profesionales

Estimamos que nuestros honorarios, por el análisis de riesgos y la elaboración de una guía para la implementación del servicio de consultoría de auditoría interna dentro de las áreas críticas de la empresa Reciclaje, S.A. de C.V., calculados en atención al nivel de experiencia y al tiempo por invertir de nuestro personal, considerando que la administración es responsable de poner a nuestra disposición, con base en nuestra solicitud, ascenderán a la cantidad de \$4,500.00 dólares más IVA.

Sugerimos que nuestros honorarios sean cubiertos en 6 pagos de \$750.00 dólares más IVA, en las fechas programadas, según programación del trabajo.

Otros aspectos importantes

La administración conoce y acepta el riesgo implícito del uso de comunicaciones por vía electrónica, incluyendo la falta de seguridad de la información y certeza de su envío/recepción, y la posible pérdida de confidencialidad. A menos de que la administración de la entidad nos solicite, por escrito, que no utilicemos el correo electrónico para transmitir información sobre los servicios cubiertos por esta carta de encargo, no asumimos responsabilidad sobre posibles pérdidas de información o de confidencialidad de esta, relacionadas con el uso de dicho medio de comunicación.

Cualquier controversia que surja o se relacione con los servicios profesionales cubiertos por esta carta de encargo, será sometida primero a mediación voluntaria entre las partes.

Si se determina que una parte de esta carta de encargo es nula, inválida o en cualquier forma inhabilitada, parcialmente o totalmente, las porciones restantes de esta permanecerán vigentes.

Les rogamos que firmen y devuelvan la copia adjunta de esta carta para indicar que conocen y aceptan los acuerdos relativos a nuestro servicio de análisis de riesgos, incluidas nuestras respectivas responsabilidades.

Muy atentamente

AUDITORES Y CONSULTORES, S.A. de C.V.

Acepto las condiciones de esta carta de encargo como un acuerdo de voluntades entre Reciclaje, S.A. de C.V. y la firma de auditores "AUDITORES Y CONSULTORES, S.A. de C.V.", que practicará el servicio antes mencionado. La he leído y entiendo plenamente las condiciones y disposiciones contenidas. También confirmo que estoy facultado para suscribir este acuerdo de voluntades.

Nombre y firma: Licenciado: José Adalberto Hernández

Cargo: Gerente General de Reciclaje, S.A. de C.V.

Fecha: 05/01/2023

Anexo 8. Modelo de contrato entre Reciclaje, S.A de C.V y una firma.

Planteamiento del Contrato de Prestación de Servicios Profesionales de Auditoría INTERNA para Reciclaje, S.A de C.V.

NOSOTROS: José Adalberto Hernández, de 38 años de edad, de nacionalidad salvadoreña, empresario, de este domicilio, a quien conozco, portador de su documento único de identidad número cero tres siete seis cero cinco uno cero – siete, quién actúa en calidad de Gerente General y Representante Legal de la Sociedad RECICLAJE, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que puede abreviarse RECICLAJE, S.A. DE C.V. empresa privada, de este domicilio, creada el 03 de Mayo de dos mil con número de identificación tributaria cero seiscientos catorce –cero tres cero cinco cero cero – ciento cuatro – uno y Número de Registro de Contribuyente once cero cuatro cero uno-ocho, que en el curso de este instrumento se denominará “LA CONTRATANTE.”; y por otra parte, el señor Julio Alfredo García, de 35 años de edad, de nacionalidad salvadoreña, licenciado en contaduría pública, de este domicilio, a quien conozco, portador de su Documento Único de Identidad número cero cinco nueve ocho uno cinco tres dos-nueve, actuando como Apoderado General, Judicial y Administrativo de la Sociedad AUDITORES Y CONSULTORES, SOCIEDAD ANÓNIMA DE CAPITAL VARIABLE, que podrá abreviarse: “AUDITORES Y CONSULTORES, S.A. DE C.V.”, de este domicilio, con Número de Identificación Tributaria cero seis catorce –cero uno doce diez– uno dos cero– ocho y Número de Registro de Contribuyente uno siete cuatro cinco seis-dos, que en el curso de este instrumento se denominará “LA FIRMA DE AUDITORA”, a través de este instrumento celebramos CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES DE CONSULTORIA DE AUDITORÍA INTERNA, el cual se regirá por las cláusulas siguientes: PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO: La firma se obliga para con la contratante a prestar el servicio de consultoría de auditoría interna, valorando la identificación, evaluación y control de los riesgos para las áreas críticas consideradas por la contratante, aplicando una planificación y ejecución adecuada de la auditoría interna.- SEGUNDA: HONORARIOS, Los honorarios serán de CUATRO MIL QUINIENTOS DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA, semestral y por un único proyecto; los cuales no incluye el Impuesto a la Transferencia de Bienes Muebles y a la Prestación de Servicios.- TERCERA: FORMA DE PAGO, Dichos honorarios serán cancelados en seis cuotas mensuales de SETECIENTOS CINCUENTA DOLARES DE LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA.- CUARTA: PLAZO DEL CONTRATO. El plazo del presente contrato es de seis meses contado a partir del cinco de enero al treinta y uno de julio de dos mil veintitrés. - QUINTA: RECURSO HUMANO, La firma auditora se obliga a delegar a tres personas, con la debida competencia profesional y técnica para desarrollar el trabajo que requiere el servicio de auditoría interna dentro de las instalaciones de la contratante, el cual serán

responsables de desarrollar las actividades descritas en la cláusula primera del presente contrato. Además dichas personas estarán obligadas a cumplir el mismo horario al que están sujetos los empleados de la contratante, respetando la jornada laboral que estipulan las leyes respectivas, y sin embargo no serán sujetos a órdenes que alteren las actividades del servicio contratado- SEXTA: RESPONSABILIDAD DE LA ADMINISTRACIÓN, la contratante se obliga a: a) brindar toda la información completa que sea requerida con su documentación soporte válida y suficiente permitiendo la evaluación de sus áreas, transacciones, actividades, procesos y/o documentos que sean requeridos, b) acceder a dar entrevistas o participar en reuniones que sea solicitado con previa anticipación, c) atender cualquier consulta solicitada, d) asignar un espacio físico en las instalaciones a las personas asignadas por la contratista, brindándoles una oficina o espacio físico adecuado, equipo de oficina, orden limpieza y seguridad.,- SÉPTIMA: CONFIDENCIALIDAD, la contratista se obliga a que toda la información suministrada por la contratante se considera información confidencial y por tanto no será divulgada a terceros sin la previa autorización de la administración exceptuando cuando sea solicitada por la ley o entes reguladores judiciales. OCTAVA: EMISIÓN DE INFORMES la firma auditora se obliga a emitir tres copias de un informe oficial detallado una vez finalice la auditoría de cada uno de los procesos y actividades contemplados en la planeación, el cual contendrá una descripción detallada de hallazgos, oportunidades de mejora, y recomendaciones. Dicho informe será previamente discutido con los encargados de los procesos involucrados con inconsistencias.- NOVENA: EXTINCIÓN DEL CONTRATO: Se tendrán como causales de terminación del presente contrato, además de las especificadas por la Ley, las siguientes: a) El incumplimiento a cualquiera de las cláusulas pactadas en el presente contrato; b) Por brindar un servicio deficiente o mala atención a los empleados por parte de la CONTRATISTA; c) Por mostrar un carácter negativo o poco profesional de la CONTRATISTA.- DÉCIMA: DOMICILIO: Ambos contratantes designamos como domicilio especial, la ciudad de San Salvador, a la jurisdicción de cuyos tribunales competentes nos sometemos.- En fe de lo cual firmamos en San Salvador, a los cinco días del mes de enero de dos mil veintitrés.—

Lic. José Adalberto Hernández

Representante Legal

Lic. Julio Alfredo García

Representante Legal