Propuesta de un Sistema de Control Interno para la Empresa SALVI S.A.S.

Yeny Elizabeth Eraso Timarán Neydi Evelinth Montilla Muñoz Alejandra Jazmín Patiño López

Universidad CESMAG

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

Contaduría Pública

San Juan de Pasto

2024

Propuesta de un Sistema de Control Interno para la Empresa SALVI S.A.S.

Yeny Elizabeth Eraso Timarán Neidy Evelinth Montilla Muñoz Alejandra Jazmín Patiño López

Asesora

DIANA VILLOTA

Universidad CESMAG

Facultad de Ciencias Administrativas y Contables

Contaduría Pública

San Juan de Pasto

2023

TAT 4			
Nota	de	aceb	tación

Firma del jurado
Firma del jurado

San Juan de Pasto, octubre de 2024

Nota de exclusión de responsabilidad intelectual

"El pensamiento que se expresa en esta obra es de exclusiva responsabilidad de sus autores y no compromete la ideología de Universidad CESMAG"

Dedicatoria

A Dios, por iluminar nuestro camino y ser el guía en cada paso de este proceso, brindándonos la fortaleza y la sabiduría necesarias para superar los desafíos.

A nuestros padres, por ser los pilares fundamentales en nuestras vidas, a quienes les debemos todo lo que somos y lo que hemos logrado. Su amor incondicional, apoyo inquebrantable y ejemplo de esfuerzo y perseverancia han sido nuestra mayor motivación para alcanzar este sueño.

Dedicamos, también, este trabajo a nuestros amigos más cercanos, quienes, a lo largo de estos años, han estado a nuestro lado ofreciendo su apoyo incondicional. Gracias por su paciencia, por escucharnos y por brindarnos una sonrisa en los momentos en los que más la necesitaba. Su amistad ha sido una fuente de fortaleza y ha hecho que este camino, aunque arduo, haya estado lleno de momentos de alegría y compañerismo.

A nuestros profesores y compañeros de la Universidad CESMAG, quienes han sido parte integral de nuestra formación académica y personal. Gracias por los conocimientos compartidos, por los debates y por cada lección, tanto dentro como fuera del aula.

Dedicamos, también, este logro a todas aquellas personas, compañeros de vida que, de una u otra manera, han contribuido a nuestro crecimiento durante este proceso. A quienes creyeron en nosotras, y nos alentaron y ayudaron a seguir adelante, les agradecemos de corazón.

Esta tesis es el resultado de años de esfuerzo, dedicación y compromiso, y está dedicada a cada uno de ustedes, que de alguna manera hicieron parte de este camino.

Yeny Elizabeth Eraso Timarán

Neydi Evelinth Montilla Muñoz

Alejandra Jazmin Patiño López

Agradecimientos

Queremos expresar nuestros más profundos agradecimientos a la Universidad CESMAG, a la Facultad de Ciencias Administrativas y Contables, y al programa de Contaduría Pública, por brindarnos las herramientas necesarias para nuestra formación profesional.

A nuestro asesor, por su guía, consejos y dedicación durante todo el proceso de desarrollo de esta tesis; su orientación ha sido fundamental para la culminación exitosa de este trabajo.

A nuestros profesores, por sus enseñanzas, conocimientos y experiencias, nos han ayudado a crecer tanto académica como personalmente.

De manera especial, agradecemos a la empresa SALVI S.A.S. por abrirnos sus puertas y permitirnos llevar a cabo esta investigación, y a cada persona que nos brindó su colaboración y tiempo durante este proyecto.

También a nuestros amigos y compañeros de estudio, por compartir con nosotras este viaje y ofrecer su apoyo en cada etapa del proceso.

Finalmente, nuestra gratitud se extiende a cada persona que, de una u otra manera, contribuyeron a la realización de este sueño.

A todos ustedes, mil y mil gracias

Yeny Elizabeth Eraso Timarán

Neydi Evelinth Montilla Muñoz

Alejandra Jazmin Patiño López

Contenido

	Pág.
Introducción	19
1. Problema de la investigación	22
1.1. Tema de investigación	22
1.2. Línea de investigación	22
1.3. Planteamiento del problema de investigación	22
1.3.1. Descripción del problema	22
1.3.2. Formulación del problema	26
1.4. Objetivos	26
1.4.1. Objetivo general	26
1.4.2. Objetivos específicos	26
1.5. Justificación	27
1.6. Viabilidad	30
1.7. Delimitación	31
2. Marco referencial	32
2.1. Antecedentes	32
2.1.1. Antecedentes Internacionales	32
2.1.2. Antecedentes nacionales	33
2.1.3 Antecedentes regionales	35

2.2. Marco contextual	36
2.2.1. Macro contexto	36
2.2.3. Reseña Histórica	45
2.3. Marco legal	50
2.4. Marco teórico	55
2.5. Marco conceptual	71
3. Metodología	72
3.1. Paradigma	75
3.2. Enfoque	76
3.3. Método	76
3.4. Tipo de investigación	76
3.5. Población y muestra	77
3.5.1. Población	77
3.5.2. Muestra	77
3.6. Técnicas de recolección de la información	78
3.6.1. Entrevista semiestructurada	78
3.6.2. Análisis documental	79
3.6.3. Análisis financiero	79
3.6.4. Instrumento	79
4. Análisis de los Resultados	81

4.1. Diagnóstico detallado de los procesos y operaciones actuales de la empresa SALVI S.A.S
para identificar sus áreas de riesgo y deficiencias en el control interno
4.1.1. Matriz DOFA
4.1.2. Matriz MEFI
4.1.3. Matriz MEFE
4.2. Evaluación de los riesgos que se pueden presentar; por el no cumplimiento de la
normatividad ambiental de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de SALVI S.A.S 211
4.3. Diseño de un sistema de control interno personalizado y específico para las actividades de
recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, considerando las normativas ambientales y
de seguridad vigentes
Conclusiones
Recomendaciones
Referencias Bibliográficas
Anexos 276

Lista de tablas

Tabla 1. Matriz MEFI	. 193
Tabla 2. Matriz MEFE	. 201
Tabla 3. Riesgo identificado	. 255

Lista de cuadros

Cuadro 1. Matriz DOFA	170
Cuadro 2. Norma vs empresa SALVI S.A.S.	212
Cuadro 3. Mapa de calor de la empresa SALVI S.A.S	214
Cuadro 4. Matriz normativa	251
Cuadro 5. Análisis de procesos actuales	253
Cuadro 6. diseño de controles internos	255
Cuadro 7. Clasificación incorrecta de residuos	257
Cuadro 8. Transporte inseguro o no conforme a la normativa	260
Cuadro 9. Plan de capacitación	262
Cuadro 10. Monitoreo	263

Lista de figuras

Figura 1. Mapa de Colombia y Nariño	37
Figura 2. Entrada principal de la empresa SALVI S.A.S.	50
Figura 3. SALVI S.A.S.	50

Lista de Anexos

Anexo A. Carta de autorización de la empresa	276
•	
Anexo B. Entrevista semiestructurada	277

Resumen Analítico de Estudio RAE

Título: Propuesta de un Sistema de Control Interno para la Empresa SALVI S.A.S.

Autores: Yeny Elizabeth Eraso Timarán, Neydi Evelinth Montilla Muñoz, Alejandra

Jazmín Patiño López

Asesora: Mag. Diana Gisela Villota Ortega

Facultad: Ciencias Administrativas y Contables, Universidad CESMAG.

Programa: Contaduría Pública.

Fecha elaboración del RAE: 20 de octubre de 2024

Palabras clave: control interno, eficiencia operativa, gestión de riesgos, normatividad ambiental, gestión de riesgos.

Descripción general: La presente investigación tiene como objetivo desarrollar una propuesta de sistema de control interno para la empresa SALVI S.A.S., dedicada a la recolección de residuos peligrosos y hospitalarios. Este sistema busca optimizar los procesos internos, mitigar riesgos y garantizar el cumplimiento de la normativa ambiental vigente. A través de un diagnóstico detallado de las operaciones de la empresa, se identificaron áreas críticas y deficiencias en los controles actuales. En la presente trabajo se empleó un diseño de investigación mixta secuencial explicativo, lo cual implicó una secuencia específica de fases cualitativas y cuantitativas; se tomó una muestra, conformada por 3 personas, cuyos cargos son gerente, revisor fiscal y contador para aplicar los instrumentos de recolección de información. Finalmente, se consideró un diseño específico para las actividades de la empresa, alineado con las normativas ambientales y de seguridad, permitiendo una mejora continua en la gestión de los riesgos operativos y en la toma de decisiones.

Contenido: la investigación consta de seis (4) capítulos; conclusiones y recomendaciones; referencias; y, anexos, relacionados de la siguiente manera:

Capítulo1. Problema de la Investigación: Este capítulo introdujo el tema de investigación, la línea de investigación, el planteamiento del problema y su formulación, estableciendo el contexto y la importancia de la investigación. Aquí se introdujo el tema de la investigación, enmarcando el contexto de la necesidad de un sistema de control interno adecuado para la empresa SALVI S.A.S., dedicada a la recolección de residuos peligrosos y hospitalarios. Se abordó la importancia de implementar controles efectivos en las empresas que manejan materiales sensibles y el impacto que un sistema de control interno podría tener en la mitigación de riesgos operativos, el cumplimiento de las normativas ambientales, y la mejora de la eficiencia organizacional. El capítulo también incluyó la formulación del problema central, que fue establecer cómo la empresa puede mejorar sus procesos internos mediante la implementación de un sistema de control alineado con sus operaciones y los estándares regulatorios vigentes. Finalmente, se discutió la relevancia de esta investigación en el contexto de la sostenibilidad y la seguridad ambiental.

Capítulo 2. Marco Referencial: En este capítulo se presentaron los antecedentes de investigaciones similares que sirvieron como referencia para la formulación del estudio, detallando casos previos de implementación de sistemas de control interno en empresas del mismo sector o con características similares a SALVI S.A.S. Se incluyó el marco contextual, donde se definieron las características particulares del sector de gestión de residuos peligrosos en Colombia, así como las normativas locales e internacionales que regulan este tipo de actividades. El marco legal brindó una revisión detallada de las leyes y reglamentos ambientales que SALVI S.A.S. debe cumplir, mientras que el marco teórico se centró en los conceptos fundamentales de

control interno, gestión de riesgos, y mejora continua. El marco conceptual, por su parte, ofreció las definiciones claves y los conceptos operacionales que guiaron el análisis, proporcionando una base sólida y coherente para interpretar los hallazgos y plantear las recomendaciones finales.

Capítulo 3. Metodología: Este capítulo detalló el diseño metodológico que sustentó la investigación, el cual fue un diseño mixto secuencial explicativo. En primer lugar, se describió el paradigma de investigación, basado en un enfoque que combinó fases cualitativas y cuantitativas para proporcionar una visión integral del problema. Se explicó la elección del método de investigación y su adecuación para abordar las necesidades específicas del estudio. La población de estudio estuvo constituida por los directivos clave de SALVI S.A.S., específicamente el gerente, el revisor fiscal y el contador, quienes participaron activamente en el proceso de recolección de datos. Además, se mencionaron las técnicas utilizadas para obtener información relevante, como entrevistas y encuestas, y cómo estas fueron cruciales para identificar las deficiencias actuales en los controles internos de la empresa. El enfoque riguroso de la metodología aseguró que los resultados fueran válidos y representativos de la realidad operativa de SALVI S.A.S., lo que a su vez permitió diseñar recomendaciones basadas en datos objetivos.

Capítulo 4. Análisis de los resultados: El cuarto capítulo se centró en el análisis exhaustivo de los resultados obtenidos durante el proceso de investigación. A través de un diagnóstico detallado de los procesos y operaciones actuales de SALVI S.A.S., se identificaron las principales áreas críticas que representaban riesgos significativos para la empresa, así como deficiencias en los controles internos vigentes. Este diagnóstico permitió evaluar los riesgos asociados a la recolección y manejo de residuos peligrosos y hospitalarios, resaltando la importancia de fortalecer las medidas de control y supervisión en cada etapa del proceso. A partir de esta evaluación, se diseñó una propuesta de sistema de control interno específico para las

actividades de la empresa, alineado con las normativas ambientales y de seguridad vigentes. Este sistema no solo busca mitigar riesgos, sino también optimizar la toma de decisiones, mejorar la eficiencia operativa y fomentar una cultura organizacional orientada hacia la mejora continua. Asimismo, se destacó cómo el nuevo sistema de control contribuiría a la sostenibilidad de la empresa, garantizando el cumplimiento de las normativas y reduciendo el impacto ambiental.

5. Conclusiones y Recomendaciones: Finalmente, se presentaron las conclusiones derivadas del estudio, junto con recomendaciones prácticas para la implementación del sistema de control interno y su relevancia en la mejora de la gestión empresarial.

Referencias: se seleccionaron las principales referencias de la invesyigaci+pn, a saber:

Colombia Travel . (2022). El encanto del turismo rural en Colombia. Obtenido de https://colombia.travel/es/blog/descubre-los-mejores-destinos-y-experiencias-para-hacerturismo-rural-en-colombia

Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES) de Colombia. (2023).

Obtenido de https://observatorioplanificacion.cepal.org/es/instituciones/consejo-nacional-de-politica-economica-y-social-conpes-de-colombia

Escorcia, J. S. (2021). Importancia del Turismo en Colombia . Obtenido de es.scribd.com/document/543375520/Ensayo-Importancia-Del-Turismo-en-Colombia

Estados financieros, ¿Qué son y por qué son tan importantes para tu empresa? (28 de 12 de 2020). Obtenido de Industriales Escuela de Negocios Universidad Politecnica de Madrid : https://www.ienupm.com/pdd/estados-financieros-que-son/

Farinango vivanco, M. C., Casanova Guerrero, A. L., Solarte Solarte, C. M., RIvera Vallejo, G. A., Rodriguez Hernadez, G. P., & Bolaños Delgado, S. L. (2020). Polo de competitividad en la Cuenca Hidrográfica Carchi-Guaitara. Pasto: Universidad Cesmag.

Real, J. (11 de 08 de 2023). Qué es un establecimiento turístico. Obtenido de https://www.consumoteca.com/turismo-y-viajes/establecimiento-turistico/#google_vignette Universidad Externado de Colombia. (14 de 04 de 2020). La crisis del turismo por el COVID-19. Obtenido de www.uexternado.edu.co

Anexos:

Carta de autorización: Esta carta confirma que los estudiantes, autores del trabajo de grado, forman parte de la investigación dirigida por las docentes Marleny Farinango y Ana Lucía Casanova. La investigación es realizada en colaboración con la Universidad CESMAG, la Universidad Mariana, la Universidad UPEC de Ecuador, la Gobernación de Nariño y la Gobernación Descentralizada del Carchi en Ecuador.

Encuestas: Se incluyen las encuestas dirigidas a los empresarios que ofrecen servicios de alojamiento, restaurantes y transporte en el municipio de Pupiales, Nariño. Estas encuestas son fundamentales para recolectar información sobre la infraestructura turística y las capacidades financieras de las empresas locales.

Palabras clave: control interno, eficiencia operativa, gestión de riesgos, normatividad ambiental, residuos peligrosos.

Introducción

En el contexto empresarial contemporáneo, donde la sostenibilidad y el cumplimiento normativo son fundamentales, las organizaciones enfrentaron la necesidad de implementar sistemas de control interno robustos que garantizasen la protección de sus activos y la conformidad con las regulaciones vigentes. La empresa SALVI S.A.S., dedicada a la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios, se encontró en una posición crítica, enfrentando desafíos específicos que afectaron no solo su operatividad, sino también su viabilidad a largo plazo en un sector altamente regulado y competitivo.

El manejo adecuado de residuos peligrosos fue un aspecto crucial de la salud pública y del bienestar ambiental. En este sentido, SALVI S.A.S. debió cumplir con normativas estrictas que regulan la recolección, transporte, tratamiento y disposición de estos residuos. Sin embargo, se identificó que la empresa presentaba deficiencias en su sistema de control interno, lo que puso en riesgo su capacidad para operar de manera eficiente y conforme a la ley. Este diagnóstico resaltó la necesidad urgente de optimizar sus procesos internos, fortalecer el marco normativo y proteger sus recursos, garantizando así una operación sostenible y responsable.

La investigación tuvo como objetivo principal desarrollar una propuesta de sistema de control interno adaptada a las particularidades de SALVI S.A.S. Esta propuesta no solo buscó mejorar la seguridad financiera de la organización, sino también posicionarla estratégicamente en un mercado en constante evolución, donde la capacidad de adaptación y la gestión eficaz de riesgos son esenciales para el éxito. Mediante un enfoque personalizado y basado en la identificación de áreas de riesgo, se pretendió contribuir a la construcción de un modelo de gestión que potenciara la eficiencia operativa y minimizara las vulnerabilidades.

La propuesta se presentó con el respaldo de la autorización del gerente de la empresa, la asesoría docente correspondiente y los recursos disponibles, lo que garantizó su viabilidad y pertinencia en el contexto actual. Asimismo, se destacó la importancia de establecer un marco de referencia que permitiera a SALVI S.A.S. no solo cumplir con las normativas ambientales y de seguridad, sino también adoptar mejores prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

A lo largo de este trabajo, se abordaron diversos aspectos fundamentales, estructurados en capítulos que siguieron una lógica clara y secuencial:

- 1. Problema de la Investigación: Este capítulo introdujo el tema de investigación, la línea de investigación, el planteamiento del problema y su formulación, estableciendo el contexto y la importancia de la investigación.
- 2. Marco Referencial: En este capítulo se presentaron los antecedentes de la investigación, el marco contextual, legal, teórico y conceptual que fundamentaron el estudio, ofreciendo una base sólida para el análisis posterior.
- 3. Metodología: En este capítulo se detalló el paradigma, enfoque y método de investigación utilizados, así como la población y muestra seleccionadas, y las técnicas de recolección de información, asegurando la rigurosidad del proceso investigativo.
- 4. Análisis de los resultados: Este capítulo se centró en el diagnóstico detallado de los procesos y operaciones actuales de SALVI S.A.S., identificando las áreas de riesgo y deficiencias en el control interno, seguido de la evaluación de riesgos y el diseño de un sistema de control interno específico para la empresa.

5. Conclusiones y Recomendaciones: Finalmente, se presentaron las conclusiones derivadas del estudio, junto con recomendaciones prácticas para la implementación del sistema de control interno y su relevancia en la mejora de la gestión empresarial.

1. Problema de la investigación

1.1. Tema de investigación

Gestión financiera, tributaria y corporativa

1.2. Línea de investigación

Contabilidad y organizaciones

1.3. Planteamiento del problema de investigación

1.3.1. Descripción del problema

El Control Interno se posiciona como una herramienta esencial en el ámbito empresarial, desempeñando un papel crucial en la verificación, exactitud y monitoreo de las actividades destinadas a salvaguardar los recursos de la empresa y el patrimonio de los socios. Además, busca asegurar el cumplimiento de las normas establecidas tanto a nivel nacional como internacional. La colaboración armoniosa entre el control interno y el talento humano permite la ejecución de procesos y acciones alineados con las normas y políticas corporativas.

La importancia de que el control interno cuente con una estructura propia radica en varios fundamentos. En primer lugar, se requiere establecer un ambiente organizacional, que incluya políticas y procedimientos, para garantizar la coherencia y cohesión en las operaciones de la

organización. En segundo lugar, es imperativo identificar y analizar los riesgos inherentes a las actividades empresariales, aplicando acciones correctivas o preventivas de manera efectiva para asegurar que estos no comprometan los objetivos de la empresa. Al respecto, Pungitore (2007) destaca que el control interno abarca un conjunto de normas, controles y consideraciones cruciales para el logro de los objetivos corporativos.

Este proceso, lejos de ser una formalidad, se erige como una piedra angular que debe ser implementada en todas las empresas. Su diseño y ejecución se orientan a proporcionar un nivel razonable de seguridad, contribuyendo a la ejecución completa de las funciones empresariales. Asimismo, actúa como una herramienta invaluable para medir la eficiencia y productividad de la organización. Empresas que descuidan la implementación de un sistema de control interno corren el riesgo de perder oportunidades de expansión, la protección de sus recursos financieros y la mejora continua de sus procesos. La ausencia de un control adecuado lleva a la empresa a enfrentar crisis financieras que, en última instancia, podrían resultar en su liquidación.

Es en este contexto que cobra vital importancia que las empresas no solo planifiquen sino que ejecuten controles internos específicos alineados con el logro de sus metas organizativas. Estos controles pueden abarcar la supervisión detallada de transacciones financieras, la gestión proactiva de riesgos, la salvaguarda de activos críticos y la verificación continua de la precisión y confiabilidad de la información financiera. No debemos olvidar que el control interno no es una tarea estática; más bien, es un proceso dinámico que debe adaptarse y evolucionar a medida que la empresa crece y se desenvuelve en un entorno empresarial en constante cambio. Esto asegura que la organización esté debidamente preparada para enfrentar los desafíos y capitalizar las oportunidades que puedan surgir.

En síntesis, el control interno no solo actúa como una medida de seguridad, sino que también se revela como una herramienta estratégica que puede marcar la diferencia en el éxito a largo plazo de una empresa. Zuluaga (2021) recalca que un sistema de control interno ineficaz representa un riesgo sustancial para el alcance de los objetivos organizacionales. La falta de control interno a nivel organizacional podría traducirse en sobrecostos, deficiencias en la calidad, impactos negativos en la reputación corporativa, multas o sanciones impuestas por entes reguladores, y afectación a la integridad de la información, reflejándose en resultados con errores y estados financieros incorrectos, entre otros desafíos.

Considerando lo mencionado anteriormente, una empresa que no desarrolla e implementa un sistema de control interno coloca en riesgo directo todos sus procesos, procedimientos, políticas, objetivos y actividades. La falta de controles adecuados puede desencadenar deficiencias en la calidad y procedimientos, resultando en sobrecostos, malos procedimientos y posiblemente sanciones, comprometiendo el desempeño general de la empresa y yendo en contra de su desarrollo.

Cuando una empresa carece de un sistema de control interno alineado con su actividad específica, se enfrenta a diversos riesgos en sus objetivos operacionales. La incapacidad para identificar deficiencias en la calidad y procedimientos puede generar impactos negativos en la reputación de la empresa, afectando directamente sus finanzas. Catacora-Carpio (2019) enfatiza que el Control Interno es la base sobre la cual descansa la confiabilidad de un sistema contable. La fortaleza del control interno es determinante para asegurar la seguridad razonable de las operaciones reflejadas en los estados financieros. Una debilidad significativa en el control interno o un sistema poco confiable representa un aspecto negativo dentro del sistema contable.

Este comentario subraya la esencialidad del control interno en la confiabilidad de un sistema contable. La fortaleza de este control no solo garantiza la seguridad razonable de las operaciones, sino que también resguarda la integridad de la información financiera. Un control interno débil o poco confiable puede ser perjudicial, ya que podría dar lugar a datos inexactos o engañosos en los informes financieros, impactando negativamente la toma de decisiones y la integridad financiera de la empresa.

En resumen, el control interno se erige como la base para la precisión y confiabilidad en la información financiera de una organización. La carencia de fortaleza en este control constituye un aspecto negativo en la gestión contable y financiera de una organización. Estos malos procedimientos y controles afectan directamente la estabilidad de cualquier empresa, limitando la capacidad de cumplir cabalmente con sus obligaciones, la toma de decisiones importantes y decisivas dentro de la organización. Financieramente, esto se traduce en la incapacidad para verificar la situación real de la empresa, identificar y verificar riesgos, y prevenir e informar si las prácticas utilizadas están en sintonía con los objetivos de la organización. Es como trabajar a ciegas y no conocer la situación real, surgiendo así la necesidad inminente de diseñar e implementar un sistema de Control Interno efectivo.

El control interno no solo actúa como una herramienta de seguridad, sino que también se presenta como un medio para la confiabilidad y razonabilidad de la información. Su función principal radica en detectar y corregir errores

En vista de estos desafíos, la implementación de un sistema de control interno eficaz se convierte en una necesidad imperante para SALVI S.A.S. No sólo mitiga los riesgos mencionados, sino que contribuye a mejorar la gestión de la empresa, asegurando la

confiabilidad de la información financiera y el cumplimiento de las regulaciones, al tiempo que garantiza la protección de activos y datos.

1.3.2. Formulación del problema

¿Cuáles son los desafíos específicos que enfrenta la empresa SALVI S.A.S en la eficacia de su sistema de control interno, y cómo impactan directamente en sus operaciones, cumplimiento normativo y sostenibilidad a largo plazo?

1.4. Objetivos

1.4.1. Objetivo general

Desarrollar una propuesta de sistema de control interno, para la empresa SALVI S.A.S

1.4.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico detallado de los procesos y operaciones actuales de la empresa
 SALVI S.A.S para identificar sus áreas de riesgo y deficiencias en el control interno.
- Evaluar los riesgos que se pueden presentar, por el no cumplimiento de la normatividad ambiental de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de SALVI S.A.S

 Diseñar un sistema de control interno personalizado y específico para las actividades de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, considerando las normativas ambientales y de seguridad vigentes.

1.5. Justificación

Para la elaboración de una propuesta de control interno para la empresa SALVI S.A.S se basa en la evidente necesidad de fortalecer y optimizar sus operaciones y procesos internos. Como lo indica (Estupiñan, 2015):

El control interno debe ser aplicado por la administración, Junta o el Consejo directivo involucrando a todos los trabajadores de la organización, planteado con el objetivo de proponer, garantizar y suministrar efectividad operativa y administrativa en el cumplimiento de las políticas y normas organizaciones aplicadas y establecidas". (p.15)

El control interno es fundamental para garantizar la efectividad operativa y administrativa, asegurando el cumplimiento de políticas y normas establecidas.

El sistema de control interno en la actualidad es de gran importancia en cualquier tipo de empresa u organización ya que ninguna está exenta de estar expuesta a los riesgos, los cuales deben ser mitigados adoptando todas las medidas de control, que le permitirán así el desarrollo, ejecución de procesos y operaciones más efectivas y eficientes, además de cumplir con las leyes y regulaciones.

Coopers y Lybrand (1997) definen el control interno como "un proceso efectuado por la persona de una entidad, diseñado para conseguir unos objetivos específicos" (p.420).

Teniendo en cuenta lo anteriormente mencionado, se puede decir que el objetivo de esta propuesta es demostrar que un modelo de control interno dentro de la empresa es una necesidad para los propietarios, socios, directivos y talento humano que conforman la empresa; como una herramienta eficaz, que le permitirá mejorar todos sus procedimientos actuales y detectar errores en las actividades, para luego ser corregidas a tiempo.

El control interno es un modelo de proceso de mejora continua y en cumplimiento de la NIA 236.6; decreto reglamentario 302 del 2015, Cabe señalar que las empresas que aplican un sistema de control interno tienen mayor oportunidad de ampliar negocio, mantener sus oportunidades del mercado, además les permite a sus propietarios, socios y demás interesados que conforman la organización, conocer la situación real en la que se encuentra financieramente, con el fin de facilitar de manera eficaz y eficiente la toma de decisiones, por eso es muy importante tener controles y asegurarse de que estos se implementen de forma adecuada, para lograr los objetivos de la empresa.

En este sentido para las empresas dedicadas a la recolección de residuos peligrosos y/o hospitalarios es importante contar con un adecuado sistema de control interno dirigido a la actividad de la organización, donde le proporcione de forma más eficiente y eficaz la verificación de todos los procesos de la empresa para evitar colocar en riesgo el objetivo de la misma.

Tal como lo afirma Lucas (2017):

Una Auditoría ambiental es el proceso mediante el cual se determina si las prácticas y operaciones de una empresa productiva, relacionadas con sectores de extracción minera, hidrocarburos, energía o producción de bienes y servicios cumplen con los requisitos regulatorios, las políticas y procedimientos internos y los estándares aceptados, teniendo en cuenta los parámetros existentes sobre normas ambientales. (p. 8)

Desde el punto de vista social se considera que la recolección de residuos peligrosos y/o hospitalarios, tienen un tratamiento especial que contribuye con la preservación del medio ambiente y cuidar la salud de las personas con el fin de evitar sustancias toxicas y contaminantes que pueden ser perjudícales para la salud.

Con la elaboración de esta propuesta se propone mecanismos y procedimientos de control interno aprendidos en el trascurso de la carrera y su objetivo es asegurar y garantizar un adecuado manejo de las normas de aseguramiento, utilizando métodos de seguimiento y conocimiento de la empresa, para generar soluciones más eficientes dentro de las empresas ayudando a contribuir para generar conciencia de todas las ventajas que aporta un sistema de control interno a la solución oportuna de problemas, al crecimiento, al desarrollo y la estabilidad empresarial.

Carrasco (2011) sostiene que el control interno es la actividad de seguimiento encaminada a corregir las desviaciones que puedan darse respecto a los objetivos. El control se ejerce con referencia a los planes, mediante la comparación regular y sistemática de las previsiones y las consiguientes realizaciones y la valoración de las desviaciones habidas respecto de los objetivos. El control, pues, contrasta lo planeado y lo conseguido para desencadenar las acciones correctoras, que mantengan el sistema regulado, es decir, orientado a sus objetivos.

De acuerdo a lo anterior la responsabilidad del control y monitoreo recae en el gerente y sus funcionarios delegados, por lo cual es necesario establecer una buena propuesta de control interno que a futuro sea viable su implementación, y que les permita tener una seguridad razonable de que sus actuaciones administrativas y financieras donde se ajusten a las normas legales y reglamentarias aplicables a la organización.

De esta forma, el control interno facilita a que una entidad consiga sus objetivos de rentabilidad, rendimiento y disminuya sus pérdidas; es decir, que la empresa disponga de

información fiable y a tiempo; y por último ayuda a que las empresas cumpla con la ley, normas y regulaciones durante los procedimientos y mecanismos del sistema de control interno.

Tal como lo afirman Mendoza-Zamora et al., (2018):

El control interno ha sido reconocido como una herramienta para que la dirección de todo tipo de organización, obtenga una seguridad razonable para el cumplimiento de sus objetivos institucionales y esté en capacidad de informar sobre su gestión a las personas interesadas en ella (p. 2).

En la actualidad, todas las organizaciones enfrentan riesgos que deben ser mitigados a través de un sistema de control interno sólido. Esto se hace aún más relevante en empresas como SALVI S.A.S, que están involucradas en la recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, donde la seguridad, la calidad ambiental y el cumplimiento normativo son críticos tanto desde el punto de vista legal como social.

La responsabilidad del control y monitoreo recae en la alta dirección. En última instancia, el control interno permite que la empresa SALVI S.A.S alcance sus objetivos financieros, minimice pérdidas y cumpla con las leyes y regulaciones, convirtiéndose en un pilar fundamental para su éxito y sostenibilidad en el mercado.

1.6. Viabilidad

La propuesta es viable, para Empresa SALVI S.A.S, se cuenta con la autorización del gerente la señora Clara Roldan Umaña, para levantar inicialmente un diagnóstico general de la empresa, aplicación de encuestas y acceso limitado a la información financiera, y contable,

además se con los recursos físicos y materiales necesarios para desarrollar la investigación, entre ellos se encuentran: Asesoría de docentes de la universidad CESMAG, trabajos de investigación, medios virtuales en bibliotecas de la institución u otras.

Se Cuenta con el tiempo disponible para el desarrollo y el acceso a las fuentes de recolección de información, como internet, libros, antecedentes de investigación, trabajos de grado y el modelo ARM COSO 2017.

1.7. Delimitación

El proceso de la investigación se realizará desde el mes de agosto del año en curso y finalizará en noviembre del 2024, se desarrollará dentro de la empresa SALVI S.A.S, en la que se cuenta con la debida autorización, para el acceso a la información necesaria para el desarrollo de la investigación, y proceder con la elaboración de la propuesta de control interno, es importante resaltar que el trabajo de investigación no hará uso de recursos económicos.

2. Marco referencial

2.1. Antecedentes

Para realizar la propuesta de control interno se tendrá en cuenta los siguientes antecedentes de trabajos, artículos y libros con el fin de tener una información adicional y aumentar el conocimiento sustancial a nivel regional, nacional e internacional.

2.1.1. Antecedentes Internacionales

Control interno en las empresas: Su aplicación y efectividad, Carlos Alberto Pereira Palomo (2019), editorial competitive press S.A. en el libro se plasman de manera directa y simplificada, los principales temas para una mejor comprensión, aplicación y administración del control interno bajo los principios básicos de la protección de los activos y la adecuada segregación de funciones en las empresas, está basado en una buena admiración de los posibles riesgos, con acciones encaminadas a disminuir o eliminar sus posibles impactos previniendo y preparándose de forma anticipada los riesgos que pueden afectar a la empresa.

Se puede afirmar que si los riesgos de la empresa no son identificados, analizados y controlados oportuna y formalmente pueden originar fuertes pérdidas en sus distintos niveles.

El trabajo titulado "Sistema de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda" aborda la importancia del sistema de control interno en los procesos administrativos y financieros de las empresas, destacando su

influencia por las normativas establecidas por cada institución. Subraya la responsabilidad de la alta gerencia o máxima autoridad en guiar las actividades que permitan la estructuración, ejecución y funcionamiento eficiente de dicho sistema. La investigación mencionada tiene como objetivo principal evaluar el sistema de control interno de los procesos administrativos y financieros de Austoseguridad Cía. Ltda. con el propósito de identificar riesgos y asegurar el cumplimiento de los objetivos de la empresa. El estudio se lleva a cabo mediante un enfoque mixto, utilizando un cuestionario y entrevistas para recopilar información relacionada con los componentes de los procesos mencionados. Los resultados se presentan en una hoja de hallazgos, detallando componentes, principios y recomendaciones. Finalmente, se elabora un informe final que establece un plan de mejora continua para el sistema de control interno de la empresa. (Calle-Álvarez, Naarváez-Zurita, y Erazo-Álvarez, 2020)

2.1.2. Antecedentes nacionales

El siguiente documento presenta una propuesta de fortalecimiento destinada a mejorar los procesos establecidos por la E.S.E "Hospital Regional Del Magdalena Medio". El enfoque se centra en el funcionamiento administrativo, financiero y asistencial, con el objetivo de optimizar la utilización de los recursos y cumplir con los requisitos normativos, así como las expectativas de los pacientes en cuanto a la calidad del servicio. La metodología utilizada para alcanzar este propósito es exploratoria, involucrando entrevistas con la gerencia y colaboradores cercanos, así como encuestas a los funcionarios. Estos métodos permiten identificar cuantitativamente las brechas en los procesos. Se emplea un Instrumento de Evaluación del Sistema de Control Interno (IESCI) basado en el modelo COSO (2013) para esta evaluación. (Rodríguez-Pedraza, 2020)

Fortalecimiento del sistema de control interno en la E.S.E. "Hospital Regional del Magdalena Medio": Enfoque COSO.

Adicionalmente, se realiza un análisis de causa raíz, fundamentado en el principio del 80/20 de Wilfredo Pareto (1848-1923). Este análisis se inicia desde los puntos de enfoque que presentan mayores debilidades en la organización, reconociendo las fortalezas que pueden ser potencializadas en el proceso de fortalecimiento de la propuesta.

Implementación del sistema de control interno bajo el modelo COSO, Autor Luis Fernando Sierra Hernández (2021). Su objetivo fue dar a conocer sobre la importancia que tiene el sistema de control interno dentro de la empresa y generar conciencia el no contar con un sistema de control interno y la importancia que cobra el tener un manual, el cual permita realizar controles básicos y que se ajusten a la necesidad de cada proceso y de la empresa en general. El modelo debe ser diseñado colocando información relevante que permita mostrar el alcance de los controles planteados y definir estratégicamente lo que se hace, para hacerle frente al posible riesgo que se esté

Presentando.

De acuerdo a la magnitud de esta investigación, permitirá a la empresa identificar ventajas y desventajas que se pueden presentar al no contar con un modelo de control interno, y por el cual se debe presentar una propuesta única acorde a la actividad de la empresa SALVI S.A,S.

La investigación titulada "Propuesta de un sistema de control interno en una empresa en Villa el Salvador, 2022" propuso desarrollar un Sistema de Control Interno (S.C.I.) para Inversiones J&M AVRIL S.A.C. en Villa el Salvador en el año 2022. El enfoque del estudio fue cuantitativo, no experimental, con un diseño transversal y alcance descriptivo propositivo. La población bajo estudio constó de 30 trabajadores, y se utilizó un muestreo censal para la

aplicación de encuestas. El instrumento de investigación demostró una fiabilidad del 65.6% en el análisis de Cronbach. Entre los resultados más destacados, se observó que el 96.7% de los participantes considera que el S.C.I. tiene una importancia moderada en la actualidad, mientras que el 3.3% opina que esta importancia es alta. En las conclusiones principales, se señala la necesidad de mejorar los índices de percepción para la propuesta del S.C.I. de Inversiones J&M Avril S.A.C., buscando que el nivel alto supere al moderado. Las recomendaciones principales se centran en los puntos clave a mejorar en cada dimensión identificada, y se adjunta una propuesta concreta para llevar a cabo estas mejoras. (Laurente-Ordoñez, 2022)

2.1.3. Antecedentes regionales

Diseño del sistema de control interno contable para la empresa Distribuciones medico hospitalarios DISMED, Autores Byron Henry delgado, Luis Fernando Santiusty (2018). Institución universitaria CESMAG, facultad de contaduría pública. Su objetivo es diseñar técnicas y políticas que se ajusten a la necesidad de la empresa aplicando el modelo COSO III y la NIA 6 – sección 400 para proteger los recursos y procesos con los que cuenta la empresa, como conclusión las entidades están expuestas a algún tipo de riesgo que en ocasiones es imposible prevenir debido a la carencia u omisión de controles por esta razón, la adecuada gestión y evaluación facilita el logro de sus objetivos y estrategias.

En la investigación titulada: "Plan de mejoramiento de control interno bajo NIA para la Empresa Hornitos Crumbs de la ciudad de San Juan de Pasto" se enfoca en presentar una propuesta de mejoramiento del control interno en la panadería Hornitos CRUMBS. La motivación detrás de esta propuesta radica en la identificación de prácticas comerciales empíricas que afectan la fiabilidad de la información generada diariamente. Se ha observado que estos procesos conducen a errores y riesgos administrativos y financieros significativos, generando complicaciones tanto en el ámbito laboral como en el fiscal ante las entidades de control. La investigación sigue un paradigma positivista, orientado hacia una visión lógica y científica que busca comprobar las hipótesis planteadas. Se utiliza un enfoque cuantitativo, implementando técnicas estadísticas para verificar las hipótesis formuladas. La recolección de información se lleva a cabo mediante encuestas, organizadas en cinco categorías que se relacionan con los componentes del control interno.

De acuerdo a los antecedentes realizados de estudio de investigación indican que la aplicación en el ámbito de proteger los recursos y procesos de la empresa ayudan a tomar conciencia de los riesgos que se puede someter la empresa al no contar con la implementación de un modelo de auditoria interna según el modelo COSO III y la norma NIA 6.

2.2. Marco contextual

2.2.1. Macro contexto

La investigación se realiza en el departamento de Nariño ubicado al sur occidente de Colombia, Latitud Norte de 00° 31′08′′ y 02° 41′08′′ y longitud oeste de 76° 51′ 19′′ y 79°01′ 34″ longitud oeste.

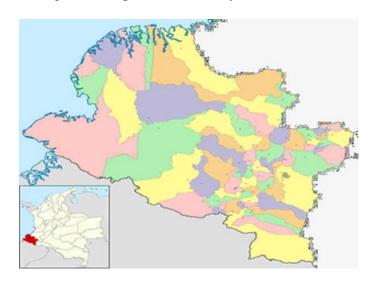


Figura 1. Mapa de Colombia y Nariño

Fuente: Instituto Geográfico Agustín Codazzi. 2023

El departamento cuenta con una superficie de 33.268 km, lo que representa el 2.9 % de su extensión territorial en Colombia. Limita al norte con el departamento del Cauca y al este con el departamento del Putumayo, al sur con la república del Ecuador y por el oeste con el océano pacífico. Nariño junto a los treinta y dos departamentos restantes, integran la república de Colombia, su capital es la ciudad de San Juan de Pasto.

En el texto escrito por (Pérez-Silva, 2023) ofrece una mirada retrospectiva hacia el inicio del siglo XX en Pasto, destacando el impacto de la creación del Departamento de Nariño en 1904 y su influencia en el ámbito político y administrativo. Julián Bucheli, el primer gobernador, es presentado como un hombre visionario con un fuerte enfoque en la educación.

Se resalta la fundación de la Universidad de Nariño en 1904, sucediendo al antiguo Colegio Académico y contando con facultades destacadas como Derecho y Ciencias Políticas,

Comercio, Filosofía y Letras, y más tarde, Matemáticas e Ingeniería. El texto destaca el crecimiento positivo de la institución a lo largo del tiempo, con la incorporación de nuevas facultades y especialidades.

La referencia a obras como "Historia de la Universidad de Nariño: 1827-1930" y otras, escritas en 2004, subraya la importancia de documentar la historia de la Universidad. Además, se menciona la presencia de otras instituciones educativas en Pasto, incluyendo colegios y centros educativos de importancia.

Según el geógrafo Ángel Díaz Lemos de 1894, elogiando a Pasto por su importancia como ciudad a pesar de la falta de vías de comunicación. Este comentario refleja la percepción de que Pasto ocupaba el tercer lugar en el país en términos de población, edificaciones, progreso y variedad de industrias manufactureras.

En el Plan de desarrollo departamental mi Nariño en defensa de lo nuestro, emanado de la Gobernación de Nariño, (2020) se concluye planteando preguntas sobre el progreso y desarrollo actual de Pasto, con una población cercana a los quinientos mil habitantes y una expansión urbana significativa. Se enfoca en destacar la ambición de grandeza en diversos ámbitos y la contribución de un gremio de artesanos que trasciende las fronteras nacionales.

Este texto contextualiza la ubicación geográfica del Departamento de Nariño, resaltando su posición estratégica y la convergencia de tres regiones naturales junto al Océano Pacífico.

Región Pacífico (Chocó Biogeográfico): Esta área es considerada la segunda reserva más importante del planeta debido a su riqueza en agua y biodiversidad. Ocupa aproximadamente el 52% del departamento, con características como alta pluviosidad (3000 mm), elevadas temperaturas y una vegetación selvática en las cercanías del Océano Pacífico.

Región Andina (Macizo Colombiano): Representando el 38% de la superficie departamental, esta región destaca por el Macizo Colombiano, donde nacen las cinco arterias fluviales más importantes del país. Su relieve accidentado proporciona una variedad de pisos térmicos y microclimas específicos.

Región de la Amazonía: Abarcando el 10% del área departamental, esta región forma parte del bioma amazónico y se caracteriza por una vegetación selvática y altas precipitaciones, superiores a los 4000 mm.

Adicionalmente, se menciona que la zona marino-costera de Nariño, específicamente en la Unidad Ambiental Costera Llanura Aluvial del Sur (UAC-LLAS), incluye el mar territorial desde las 12 millas náuticas hasta dos kilómetros más allá de manglares, guandales y la zona de expansión urbana de Tumaco.

Este análisis proporciona una visión detallada de la diversidad geográfica de Nariño, destacando su importancia ambiental y su conexión con tres regiones naturales distintas y el Océano Pacífico.

El texto, también, destaca la importancia del Departamento de Nariño en términos de biodiversidad, albergando un significativo porcentaje de la diversidad biológica del país. Se considera un lugar crucial para la conservación de especies endémicas y se reconoce como un centro de especiación, especialmente para colibríes. Aquí se proporciona un desglose de la representación de Nariño en diferentes categorías de especies:

Plantas: El departamento representa el 19.60% de las especies de plantas en Colombia.

Anfibios: Contribuye con el 11.05% de las especies de anfibios.

Reptiles: Aporta el 13.03% de las especies de reptiles.

Aves: Destaca con el 68.09% de las especies de aves en Colombia.

Mamíferos: Representa el 38.30% de las especies de mamíferos.

Mariposas: Contribuye con el 12.68% de las especies de mariposas.

Hormigas: Presenta el 19.06% de las especies de hormigas.

Escarabajos: Representa el 1.35% de las especies de escarabajos.

Estos valores se encuentran distribuidos en diversos ecosistemas estratégicos dentro de Nariño, como páramos, humedales, bosques secos, bosques tropicales y andinos, así como en ecosistemas de manglar, guandal y zonas marino-costeras. La presencia de esta rica diversidad biológica destaca la importancia del departamento.

Se resalta la importancia de los ecosistemas de páramos en el departamento, abarcando un área total de 207,569 hectáreas. Esta extensión se distribuye en varios complejos, siendo el Complejo La Cocha Patascoy el más extenso con 127,340 hectáreas, seguido por el Complejo de Páramos Chiles-Cumbal con 62,943 hectáreas y el Complejo de Páramos Doña Juana Chimayoy con 17,286 hectáreas.

El Departamento de Nariño posee diversas áreas protegidas tanto a nivel nacional como regional y privado, lo que subraya su compromiso con la conservación del medio ambiente y la biodiversidad. A nivel nacional, se destacan la presencia de 2 Parques Nacionales Naturales, 3 Santuarios de Fauna y/o Flora, y 1 Distrito Nacional de Manejo Integrado, los cuales están bajo la administración del Sistema de Parques Nacionales Naturales. Además, hay 3 Parques Regionales Naturales y 1 Distrito Regional de Manejo Integrado, gestionados por la Corporación Autónoma Regional de Nariño, junto con 4 Reservas Forestales Protectoras Nacionales. La región también cuenta con 196 Reservas Naturales de la Sociedad Civil, algunas de las cuales

41

están debidamente registradas. Estas áreas protegidas contribuyen significativamente a la preservación de la rica biodiversidad y los ecosistemas en el departamento.

2.2.2. Micro contexto

La investigación se realizará en la empresa SALVI SAS, ubicada en la ciudad de San Juan de Pasto, perteneciente al sector servicios, la cual se dedica principalmente a la recolección y tratamiento de residuos peligrosos. La entidad es catalogada como una PYME, para su desarrollo económico es importante conocer el entorno de la entidad, pues hace parte de las 2 empresas dedicada a esta actividad en la ciudad de San Juan de Pasto.

Según el certificado de la Cámara de Comercio de Pasto registra la siguiente información:

Nombre o razón social: SALVI S.A.S.

Organización jurídica: sociedad por acciones simplificada

categoría: persona jurídica principal

Nit: 814003167-8

Administración DIAN : Pasto

Domicilio: Pasto

Matricula - inscripción

Matrícula No: 69067

Fecha de matrícula: septiembre 11 de 2000

Último año renovado: 2023

fecha de renovación de la matrícula : marzo 31 de 2023

Activo total: 6,719,879,530.00

grupo NIIF: grupo ii

Ubicación y datos generales

Dirección del domicilio principal : Carrera 36 No, 3 oeste 05 - 13

Barrio: Colón

Municipio / Domicilio: 52001 - Pasto

Teléfono comercial 1:3187083451

Teléfono comercial 2:7228019

Teléfono comercial 3:3182633033

Correo electrónico No. 1 : salviltda@hotmail.com

dirección para notificación judicial : Carrera 36 No, 3 oeste 05 – 13

Municipio: 52001 - Pasto

Barrio: Colón

Teléfono 1: 3186233039

Teléfono 2: 7228019

Teléfono 3: 3182633033

Correo electrónico: salviltda@hotmail.com

Notificaciones a través de correo electrónico

Actividad principal: n8129 - otras actividades de limpieza de edificios e instalaciones

industriales

Actividad secundaria: e3822 - tratamiento y disposición de desechos peligrosos

Constitución

Por escritura pública número 2751 del 06 de septiembre de 2000 otorgada por notaria segunda de Pasto, registrado en esta cámara de comercio bajo el número 8930 del libro IX del registro mercantil el 11 de septiembre de 2000, se inscribe : la constitución de persona jurídica denominada SALVI LTDA.

Objeto social

A título meramente enunciativo más no taxativo, desarrollará las siguientes actividades: la prestación de servicio de aseo general, institucional y particular, prestación de servicios de apoyo hospitalario, alimentación, transporte, capacitación en técnicas de bioseguridad, mantenimiento de equipos y maquinaria, servicio de lavandería industrial, institucional y particular, servicio de incineración de residuos sólidos institucional y particular, compra, venta, importación y exportación de insumos relacionados con lavandería, incineración y aseo; comercialización de vehículos, bienes raíces, muebles, enseres y maquinaria. no obstante haber citado de manera enunciativa, las anteriores actividades, se reitera por estos estatutos que la sociedad también tiene la facultad de realizar de manera permanente o transitoria, en forma simultánea o exclusiva, cualquier otra actividad económica lícita que estuviere o no relacionada con las actividades anteriormente enunciadas.

parágrafo:

Desarrollo del objeto: para la realización del objeto la compañía podrá: 1- adquirir todos los activos fijos de carácter mueble o inmueble que sean necesarios para el desarrollo de las actividades sociales; gravar o limitar el dominio de sus activos fijos, sean muebles o inmuebles, y enajenarlos cuando por razones de necesidad o conveniencia fuere aconsejable su disposición.

2. adquirir y usar nombres comerciales, logotipos, marcas y demás derechos de propiedad

industrial relacionados con las actividades desarrolladas por la sociedad y con los servicios a los que se extiende su giro; si se trata de derechos de terceros, celebrar los respectivos contratos de uso o concesión de propiedad industrial. 3. concurrir a la constitución de otras empresas o sociedades, con o sin el carácter de filiales, o vincularse a empresas o sociedades ya existentes, mediante aportes en dinero, en bienes o en servicios, incorporarlas o incorporarse a ellas. 4. tomar dinero en mutuo y celebrar toda clase de operaciones financieras, por activa o por pasiva, que le permitan obtener los fondos necesarios para el desarrollo de sus actividades. 5. en general, ejecutar todos los actos y celebrar todos los contratos que guarden relación de medio a fin con el objeto social expresado en el precedente artículo y todos aquellos que tengan como finalidad ejercer los derechos y cumplir las obligaciones legales o convencionales derivadas de su existencia y de las actividades desarrolladas por la compañía. 6. actuar como agente o representante de personas nacionales o extranjeras, naturales o jurídicas. 7. participar como contratista o consorciado en toda clase de licitaciones públicas o privadas, nacionales, subregionales andinas o internacionales y formar parte de otras sociedades, consorcios o empresas nacionales, multinacionales andinas o internacionales. 8. realizar en su propio nombre, por cuenta de terceras personas o en participación con ellas, las operaciones que sean necesarias o convenientes para el desarrollo del objeto social, se entenderán incluidos dentro del objeto social los actos directamente relacionados con el mismo, los que tengan como finalidad adquirir derechos o cumplir obligaciones legal o convencionalmente derivadas de la existencia y actividad de la empresa. 9. adquirir, poseer, conservar, administrar o arrendar sus bienes muebles e inmuebles, así como darlos y tomarlos a cualquier título de tenencia y entregarlos o recibirlos en garantía de obligaciones. 10. asociarse con otras personas naturales o jurídicas que desarrollen actividades afines a las de su objeto. 11. constituir sucursales, agencias y establecimientos de

comercio en el territorio nacional y/o en el exterior y designar agentes, gerentes o administradores, así como apoderados generales o especiales para su representación judicial o extrajudicial. 12. manejo de franquicias, representación comercial, recepción de bienes en consignación, celebración de contratos de leasing, celebración de alianzas estratégicas.

Órganos de administración: Gerente

Facultades del representante legal, gerente: en desarrollo de las normas establecidas en el código de comercio son funciones y facultades del gerente de la compañía, entre otras, las siguientes: 1. representar judicial y extrajudicialmente a la sociedad y hacer uso de la razón social. 2. convocar a la asamblea general de accionistas de la compañía a sesiones ordinarias y a las extraordinarias, cada vez que lo juzgue conveniente o necesario, o cuando se lo solicite las dos terceras partes de las acciones suscritas. 3. vincular mediante contrato de trabajo a los empleados requeridos para la ejecución y desarrollo del objeto social. (Cámara de Comercio de Pasto, 2023)

2.2.3. Reseña Histórica

La señora Clara Roldan Umaña, fundadora que es propietaria de la empresa SALVI SAS, narra el origen de la compañía como resultado de su visión y compromiso con la sostenibilidad ambiental. La iniciativa de crear una empresa dedicada a la gestión de residuos peligrosos, tanto sólidos como líquidos, surgió con el objetivo de proporcionar un tratamiento más eficiente y responsable a los desechos generados por entidades del sector salud y otras actividades especiales.

La empresa, con más de 23 años de experiencia en la gestión integral de residuos peligrosos, ha obtenido la autorización de CORPONARIÑO para brindar sus servicios, lo que respalda su compromiso con el cumplimiento de normas ambientales y de seguridad. La autorización se encuentra respaldada por la resolución 614, emitida el 28 de septiembre del año 2000.

SALVI S.A.S., una empresa 100% nariñense, opera como una sociedad por acciones simplificada, reflejando su arraigo y contribución al desarrollo económico de la región. Su sede se localiza en el departamento de Nariño, específicamente en la ciudad de Pasto, con dirección postal en la carrera 36 No. 3 oeste 05-13.

El núcleo de la actividad de SALVI S.A.S. se centra en la recolección y manejo especializado de residuos peligrosos, desempeñando así un papel fundamental en la preservación del medio ambiente y la seguridad de la comunidad. La empresa se posiciona como un referente en su sector, combinando experiencia, innovación y compromiso con prácticas ambientales sostenibles. Su historia y trayectoria son testimonios de una gestión empresarial orientada hacia la responsabilidad social y el cuidado del entorno.

Se implementaron cuidadosamente dos sistemas de alta eficiencia para abordar de manera efectiva el tratamiento de los residuos hospitalarios, destacando la esterilización por calor húmedo y la incineración como las opciones más idóneas para la desactivación de desechos contaminados. Ambos sistemas han sido seleccionados no solo por su eficacia en la eliminación de contaminantes, sino también por su alineación con nuestro compromiso hacia la sostenibilidad y nuestro proceso de certificación en las normas NTC ISO 9001 y NTC ISO 14001.

El primero de estos sistemas, la autoclave, se presenta como una solución respetuosa con el medio ambiente, ofreciendo un método eficaz y certificado para desactivar los residuos

hospitalarios. Su utilización no solo garantiza la esterilización completa de los desechos, sino que también se integra perfectamente con nuestras iniciativas de certificación, asegurando prácticas de gestión de calidad y ambientalmente responsables.

Por otro lado, la incineración se destaca como un proceso de termo destrucción completo, ofreciendo una solución robusta para la eliminación de desechos peligrosos. Este sistema consta de dos componentes esenciales para optimizar su rendimiento:

Enfriador: Este componente desempeña un papel crucial al reducir rápidamente la temperatura de los gases generados durante la combustión en la cámara de postcombustión. Su función principal es prevenir la recondensación de precursores de dioxinas y furanos, al tiempo que absorbe parcialmente gases ácidos como HCl, HF y SO2. Además, contribuye a la eliminación parcial de cenizas volátiles, asegurando un proceso completo y seguro.

Hidrociclón: Diseñado para precipitar el material particulado, el hidrociclón desempeña un papel esencial en la protección del medio ambiente al evitar la descarga de partículas contaminantes. Su capacidad para neutralizar gases también agrega un beneficio adicional al proceso, contribuyendo a la minimización de emisiones de SOx y reforzando nuestra dedicación a prácticas ambientales responsables.

Estos sistemas, cuidadosamente elegidos y equipados con componentes especializados, no solo cumplen con los estándares más rigurosos en la gestión de residuos hospitalarios, sino que también reflejan nuestro compromiso continuo con la eficiencia, la seguridad ambiental y la calidad en todos los aspectos de nuestras operaciones.

Desde su creación, SALVI S.A.S. ha propuesto un "manejo integral de los residuos hospitalarios" como una solución al problema del impacto ambiental creado por la generación de estos residuos, convencidos de que una buena gestión de este tipo de desechos genera beneficios

para nuestras futuras generaciones. Por eso hemos ampliado nuestras rutas hospitalarias y las frecuencias de recolección con el fin de minimizar los tiempos de almacenamiento de los residuos y el riesgo biológico existente, según lo determino el decreto 2676 de 2000 y la resolución 1164 de 2002.

En la actualidad tenemos cobertura en la zona alto putumayo, al norte de Nariño, la ex provincia de Obando, la Zona Andina Occidental, el área centro y el pacifico Nariñense, prestando el servicio a más de 1.800 usuarios quienes respaldan nuestra Gestión.

En los próximos años, SALVI SAS continuará consolidándose como la empresa líder en la gestión externa de residuos en el departamento de Nariño, destacándose por su compromiso con la sostenibilidad y la protección del medio ambiente. La visión a futuro de la empresa incluye la expansión de nuevas líneas de producción que refuercen su contribución a la preservación ambiental, abordando de manera integral no solo la gestión de residuos en la atención de la salud, sino también diversificando sus iniciativas para abordar diferentes aspectos de la protección ambiental.

Además, de su destacado papel en la gestión de residuos, SALVI S.A.S. continuará siendo un referente en la capacitación. La empresa se compromete a proporcionar programas educativos y de entrenamiento a diversas organizaciones, con un enfoque particular en el manejo integral de residuos peligrosos y procesos de limpieza y desinfección. Estas capacitaciones no solo buscan cumplir con los estándares regulatorios, sino también promover las mejores prácticas y la conciencia ambiental entre las empresas y comunidades a las que sirve.

En línea con su compromiso hacia la mejora continua, SALVI S.A.S. ha establecido una política integral que busca cumplir con los requisitos y expectativas de sus clientes, tanto en términos ambientales como de seguridad y salud ocupacional. Esta política se respalda mediante

la implementación de tecnologías limpias, destacando el compromiso de la empresa con la innovación y la adopción de prácticas sostenibles. El talento humano de SALVI SAS, caracterizado por su competencia y compromiso, desempeña un papel fundamental en la ejecución exitosa de estas políticas, asegurando que la empresa continúe siendo un referente en su sector y un agente positivo en la promoción de prácticas empresariales responsables y sostenibles.

Figura 2. Entrada principal de la empresa SALVI S.A.S.











Ley 43 de 1990. De la profesión de Contador Público. Es importante para la investigación ya que habla de la importancia de satisfacer las necedades del cliente como Contador Público.

Artículo 1º. Del Contador Público. Se entiende por Contador Público la persona natural que, mediante la inscripción que acredite su competencia profesional en los términos de la presente Ley, está facultada para dar fe pública de hechos propios del ámbito de su profesión, dictaminar sobre estados financieros, y realizar las demás actividades relacionadas con la ciencia contable en general. La relación de dependencia laboral inhabilita al Contador para dar fe pública sobre actos que interesen a su empleador. Esta inhabilidad no se aplica a los revisores fiscales, ni a los Contadores Públicos que presten sus servicios a sociedades que no estén obligadas, por la ley o por estatutos, a tener revisor fiscal.

Constitución política de Colombia (1992)

Artículo 38. Como dice el presente artículo, se garantiza el derecho de libre asociación para el desarrollo de las distintas actividades que las personas realizan en sociedad. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Artículo 78. El presente artículo, habla de la calidad de bienes y servicios ofrecidos y prestados a la comunidad, así como la información que debe suministrarse al público en su comercialización. El estado garantizará la participación de las organizaciones, de consumidores y usuarios, para gozar de este derecho las organizaciones deben ser representativas y observar procedimientos democráticos internos . primero constitución después leyes y decretos (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Artículo 333. La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin

autorización de la ley. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, el ambiente y el patrimonio cultural de la Nación. (Asamblea Nacional Constituyente, 1991)

Ley 87 de 1993. La presente ley, es importante para la empresa SALVI S.A.S porque se establecen normas para el ejercicio del control interno en las entidades privadas y organismos del estado.

Artículo 1. Definición del control interno. Se entiende por control interno el sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas y objetivos previstos.

La presente ley , es importante para la empresa SALVI S.A.S, ya que la entidad es catalogada como PYME.

Ley 1258 de 2008. La presente ley, es importante para la empresa SALVI S.A.S porque la entidad es catalogada como una sociedad por acciones simplificada (S.A.S). Este tipo de sociedad se regirá por las disposiciones contenidas en los estatutos sociales, por las normas legales que rigen a la sociedad anónima previstas en el código de comercio. Sujetas a la inspección, vigilancia o control de la superintendencia de sociedades.

Ley 1328 de 2009. La presente ley, es importante para la empresa SALVI S.A.S porque habla sobre la superintendencia financiera de Colombia la cual se encarga del sistema financiero, y es un órgano que vigila principalmente a establecimientos de crédito, empresas dedicadas al

préstamo, aseguradoras, administradoras de pensiones y cesantías, fiduciarias, intermediarios de valores, portafolios de inversión y conglomerados financieros.

Artículo 1°. Objeto y ámbito de aplicación. El presente régimen tiene por objeto establecer los principios y reglas que rigen la protección de los consumidores financieros en las relaciones entre estos y las entidades vigiladas por la Superintendencia Financiera de Colombia, sin perjuicio de otras disposiciones que contemplen medidas e instrumentos especiales de protección.

Artículo 5°. Derechos de los consumidores financieros. Sin perjuicio de los derechos consagrados en otras disposiciones legales vigentes, los consumidores financieros tendrán, durante todos los momentos de su relación con la entidad vigilada.

Ley 1314 de 2009. La presente ley, es importante para la Empresa SALVI S.A.S., porque la entidad debe tener en cuenta los principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia, se señalan las autoridades competentes, el procedimiento para su expedición y se determinan las entidades responsables de vigilar su cabal cumplimiento.

Artículo 5. De las normas de aseguramiento de información. Para los propósitos de esta ley, se entiende por normas de aseguramiento de información el sistema compuesto por principios, conceptos, técnicas, interpretaciones y guías, que regulan las calidades personales, el comportamiento, la ejecución del trabajo y los informes de aseguramiento de información. Se componen de normas éticas, normas de control de calidad de los trabajos, normas de auditoría de información financiera y normas de aseguramiento.

Artículo 6. Autoridades de regulación y normalización técnica bajo la dirección del presidente de la república y con respeto de las facultades regulatorias en materia de contabilidad

pública a cargo de la contaduría general de la nación, los ministerios de hacienda y crédito público y de comercio, industria y turismo, obrando conjuntamente, expedirán principios, normas, interpretaciones y guías de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información, con el fundamento en las propuestas que deberá presentarles el consejo técnico de la contaduría pública, como organismo de normalización técnica de normas contables, de información financiera y de aseguramiento de la información.

COSO III 2013. El presente modelo de control interno , es importante para la empresa SALVI S.A.S., puesto que habla de la definición de control Interno, sus cinco componentes, y 17 principios, pero al mismo tiempo incluye mejoras y aclaraciones con el objetivo de facilitar el uso y su aplicación en las entidades. Con el objetivo de aplicar los conceptos de control interno previamente planteados sin dejar de reconocer los cambios en el entorno empresarial y operativo (Instituto colombiano agropecuario, 2005).

NIAS. Las presentes normas de auditoria, son importantes para la empresa SALVI S.A.S., porque son un conjunto de normas expedidas por la Federación Internacional de contadores, las cuales le permiten al revisor fiscal o auditor desarrollar un trabajo profesional con herramientas de alta calidad reconocidas a nivel mundial. Dichas normas son fundamentales en aplicación de las normas de auditoria y evaluación de riesgos. Esta evaluación ha de ser efectuada teniendo en cuenta por supuesto el riesgo de auditoría, el riesgo de detección y el riesgo de incorrección material. (Federación Internacional de Contadores, 2022)

Resolución 302 de 2015. El presente decreto , es importante para la empresa SALVI S.A.S ya que habla sobre la importancia para del direccionamiento estratégico el consejo técnico de la contaduría pública el cual le recomendó al gobierno nacional que el proceso de convergencia hacia estándares internacionales de aseguramiento de la información que ordena la

ley 1314, se llevará a cabo tomando como referente a los estándares de auditoría y aseguramiento de la información que emite el consejo de normas internacionales de auditoría y aseguramiento y el código de ética para profesionales de la contabilidad emitido por el consejo de normas internacionales de ética para contadores, ambos organismos pertenecientes a la federación internacional de contadores. (Presidencia de la República de Colombia, 2015)

2.4. Marco teórico

Es una herramienta que permite la evaluación de todos aquellas normas, controles, procedimientos y medidas técnicas, involucradas en la seguridad de los sistemas de información de una empresa.

Tipos de diagnostico

Dentro del control interno se pueden determinar cuatro categorías establecidas de objetivos para el control interno, de tipo estratégico, de información financiera, de operaciones y de cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentos. (Instituto Nacional de contadores Públicos , 2016)

Tipo Estratégico: es el sistema mediante el cual se corrobora si la implementación de la estrategia arroja un resultado positivo; este control permite identificar las desviaciones estratégicas y formular e implementar otros medios para alcanzar los objetivos (Instituto Nacional de contadores Públicos , 2016)

Tipo de Información Financiera: sistemas de seguimiento y medición implementados para rastrear los recursos financieros de una organización y así poder mostrar el estado real de sus cuentas. (Instituto Nacional de contadores Públicos, 2016)

Tipo de Operaciones: hace referencia a una cadena de acciones extendida a todas las actividades, inherentes a la gestión e integrados a los demás procesos básicos de la misma: planificación, ejecución y supervisión. (Instituto Nacional de contadores Públicos, 2016)

Tipo disposiciones legales y reglamentarias: constituyen el marco normativo. Algunas disposiciones tienen un efecto directo sobre los estados financieros ya que determinan las cantidades y la información a revelar en los estados financieros de una entidad. (Instituto Nacional de contadores Públicos , 2016)

"Los estudios descriptivos son útiles para mostrar con precisión los ángulos o dimensiones de un fenómeno, suceso comunidad, contexto o situación". (Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio, 2010, p. 80). Entonces, a través de esta metodología es posible conocer e identificar todos aquellos factores que se encuentran relacionados con la situación actual que presenta el control interno dentro de la organización objeto de estudio.

Estrategia financiera

La estrategia financiera abarcar un conjunto de áreas claves como lo son la inversión, la estructura de capital, los riesgos financieros, la rentabilidad, el manejo de su capital de trabajo y la gestión del efectivo, todos ellos necesarios para lograr la competitividad y un crecimiento armónico (Gaytán-Cortés, 2021).

Elementos del diagnóstico

El diagnóstico se utilizará para que la empresa conozca, cómo se encuentra el control interno y la efectividad del mismo, e identificar los riesgos a los cuales se encuentra expuesta, de

esta manera tendrá oportunidades de mejora, donde le permitan alcanzar el logro de sus objetivos en la efectividad de sus operaciones. Sin embargo, a nivel general realizando el diagnóstico, se considera pese a que muchas organizaciones pymes presentan carencias y debilidades de control interno y que desconocen o tienen la percepción de ser complejo y costoso. Es decir, que este estudio se justifica en el marco de los estándares internacionales ya que brinda alternativas para aplicar un diagnóstico de control interno que responda a las necesidades propias de cada organización de acuerdo a sus recursos financieros, tecnológicos y humanos.

Matriz DOFA

También conocida como matriz FODA, matriz DAFO o análisis SWOT en inglés), es una herramienta utilizada para la formulación y evaluación de estrategias. Generalmente es utilizada para empresas, pero puede aplicarse a personas, países, etc. Su nombre proviene de las siglas: Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas (DeGerencie.com, 2018).

Fortalezas y debilidades son factores internos a la empresa, que crean o destruyen valor. Incluyen los recursos, activos, habilidades, etc.

Oportunidades y amenazas son factores externos, y como tales están fuera del control de la empresa. Se incluyen en estos la competencia, la demografía, economía, política, factores sociales, legales o culturales.

El análisis DOFA permite descubrir cuál es la situación de una empresa o proyecto para, en base al diagnóstico, plantear la estrategia a seguir.

Como crear una matriz DOFA: en cada una de los cuatro cuadrantes, se hace una lista de factores. Seguidamente, se les puede asignar un peso o ranking, según las prioridades de la empresa o ente que se evalúa.

Aunque la matriz DOFA resultante es atractiva y simple de entender, los expertos estiman que lo más valioso y revelador de la herramienta es el propio proceso de análisis para llegar hasta allí.

La sencillez e intuitividad del análisis DOFA lo ha vuelto muy popular en empresas, gobiernos, departamentos, países, etc. Sin embargo, no deja de tener sus críticos. La principal crítica, es su dependencia en juicios subjetivos, y falta de argumentos objetivos (medidas concretas, valores numéricos).

Los elementos son:

Debilidades

son los factores internos que hacen vulnerable a una empresa, sea una mala organización, ciertas tareas ejecutadas de forma ineficiente o procesos que simplemente no se realizan, entre otros. Es todo aquello que le resta competitividad.

Oportunidades

Son las situaciones exteriores que favorecen a la empresa, aunque no estén bajo su control. Representan una ventaja tecnológica, social, cultural, tendencia del mercado que brinda la posibilidad de posicionar su crecimiento.

Fortalezas

Representa todas las funciones correctas y el buen uso de recursos que una empresa lleva a cabo internamente. Incluye las capacidades y habilidades del personal, su infraestructura, tecnología y organización.

Amenazas

Se refiere a los aspectos externos, es decir, al entorno negativo en el que una compañía se encuentra.

Diagnóstico Interno y Externo

Diagnóstico interno trata de identificar la estrategia actual y la posición de la empresa frente a la competencia. Deben evaluarse los recursos y habilidades de la empresa, con una especial atención a la detección y a la eliminación de los puntos débiles y potenciación de los puntos fuertes, así como la capacidad de resistencia de la propia empresa, es decir, la fortaleza de la misma en el caso de que la formulación estratégica falle.

Diagnóstico externo supone determinar los factores estratégicos del entorno, a fin de detectar las posibles amenazas y oportunidades para la empresa. Así serán factores significativos de estudio los competidores actuales, su cuota de mercado, los posibles competidores futuros, el desarrollo tecnológico, los sistemas de información y comunicación, productos sustitutivos.

Matriz MEFI

Según la Contraloría Municipal de Puebla (2019), el análisis MEFI consiste en evaluar la situación interna de una entidad, mediante la Matriz de Evaluación de Factores Internos (MEFI), la cual es un instrumento que permite realizar una evaluación interna de una entidad, permitiendo analizar la efectividad de las estrategias aplicadas y conocer con detalle su impacto, evaluando las Fortalezas y Debilidades más relevantes para formular estrategias capaces de solventar, optimizar y reforzar los procesos internos ejecutados.

Para construir la matriz MEFI es necesario ser objetivos con la autoevaluación que se está realizando, identificar los factores importantes teniendo en cuenta la actividad operativa que se desarrolla a diario y asumir una posición crítica que realmente permita reconocer las debilidades para buscar un equilibrio interno.

Para la elaboración y llenado de la MEFI se deberá realizar el siguiente procedimiento:

- Determinar las Fortalezas y Debilidades más importantes establecidas en la matriz
 DOFA de la Entidad, eligiendo como mínima una y máximo cinco de cada criterio.
- 2. Asignar valores a cada factor que vayan de 5% (baja importancia) a 100% (muy importante), de tal manera que la sumatoria de todos los valores sea igual a 100%.
 - 3. Asignar calificaciones en el apartado "Clasificación" según el factor que Represente:

Debilidad mayor con una calificación de 1

Debilidad menor con una calificación de 2

Fortaleza menor con una calificación de 3

Fortaleza mayor con una calificación de 4 (Contraloría Municipal de Puebla, 2019).

Matriz MEFE

Según Pearce y Robinson (2009) el análisis MEFE se refiere a la Matriz de Evaluación de Factores Externos, es una herramienta utilizada en la planificación estratégica para evaluar y analizar los factores externos que pueden afectar a una organización. Esta matriz se centra exclusivamente en los factores externos y ayuda a identificar la importancia de esos factores con relación al éxito o el fracaso de la misma

Para lograr este propósito se desarrollan los siguientes pasos:

1. Identificación de Factores Externos:

Enumerar y analizar factores externos que pueden afectar a la organización, como oportunidades y amenazas del entorno.

2. Asignación de Puntajes:

Asignar puntajes a cada factor identificado en función de su importancia y relevancia para la organización. Utilizar una escala, por ejemplo, del 1 al 4 o del 1 al 5.

3. Peso Relativo:

Calcular el peso relativo multiplicando el puntaje asignado por la importancia de cada factor.

4. Suma de Puntajes y Evaluación:

Sumar los puntajes relativos para cada factor.

Evaluar la situación global de la organización en fundamentándose en la suma de todos los puntajes (Pearce & Robinson, 2009).

Es importante mencionar que la Matriz MEFE es una herramienta específica de análisis de factores externos, existen varias fuentes que la mencionan como parte del proceso de planificación estratégica. El libro citado proporciona información detallada sobre la formulación de estrategias, incluyendo el análisis MEFE.

CONTROL INTERNO

El control interno es el plan mediante el cual una organización establece principios, métodos y procedimientos que coordinados entre sí buscan proteger los recursos de la entidad, además de prevenir y detectar fraudes y errores dentro de los diferentes procesos desarrollados en la empresa, en torno al cumplimiento de los objetivos planteados para determinado tiempo.

El control interno, bajo normas locales, está reglamentado por la Ley 87 de 1993. Expone el artículo 1:

Se entiende por control interno el sistema integrado por el esquema de organización y el conjunto de los planes, métodos, principios, normas, procedimientos y mecanismos de verificación y evaluación adoptados por una entidad, con el fin de procurar que todas las actividades, operaciones y actuaciones, así como la administración de la información y los recursos, se realicen de acuerdo con las normas constitucionales y legales vigentes dentro de las políticas trazadas por la dirección y en atención a las metas u objetivos previstos.

Control interno de acuerdo con la NIA 400

El control interno permite observar la eficiencia y eficacia de las operaciones y la confiabilidad de los registros, por lo que es un aspecto relevante en la gestión empresarial. Al respecto, la NIA 400 define el sistema de control interno así:

Todas las políticas y procedimientos adoptados por la administración de una entidad para ayudar a logar el objetivo de la administración de asegurar, tanto como sea factible, la conducción ordenada y eficiente de su negocio, incluyendo adhesión a las políticas de administración, la salvaguarda de activos, la prevención y detección de fraude y error, la precisión e integralidad de los registros contables, y la oportuna preparación de información financiera confiable.

Implementar un sistema de control de calidad a los encargos de auditoría es buscar que los procedimientos se realicen y desarrollen de la mejor manera, siguiendo las disposiciones establecidas en los Estándares Internacionales, específicamente las que conforman las siguientes normas: NICC 1, NIA 200 y NIA 220.

El sistema de control interno comprende:

Ambiente de control: entendido como las acciones direccionadas a señalar la importancia del control interno de la entidad.

Procedimiento de control: grupo de políticas y procedimientos, además del ambiente de control, establecidos para lograr los objetivos específicos de la entidad.

En la NIA 400 existen diferentes tipos de riesgos que pueden afectar la realización de la auditoría

Tipos de riesgos de auditoría:

Riesgos inherentes

Los riesgos inherentes son aquellos propios de la naturaleza de la entidad y que son independientes de su sistema de control interno. En otras palabras, son los riesgos que se encuentran presentes en la entidad antes de considerar las actividades de control establecidas por la gerencia para mitigarlos.

En la medida en que el auditor conozca cuáles son los riesgos inherentes de la entidad, tendrá mayor facilidad para planear la auditoría y decidir dónde concentrará sus esfuerzos.

Cuando el auditor conoce qué áreas de los estados financieros presentan un mayor riesgo inherente, se puede concentrar en efectuar una mayor cantidad de procedimientos de auditoría que le permitan mitigar dichos riesgos.

Tipos de riesgos de auditoría: inherentes, de control y de detección

Actualizado: 17 junio, 2022 (hace 1 año)

Pueden identificarse los siguientes tipos de riesgos de auditoría: inherentes, de control y de detección.

La combinación de estos riesgos determinará los procedimientos que deberá efectuar el auditor y el nivel de profundidad con el que tendrá que desarrollarse el encargo.

"debe tenerse en cuenta que una auditoría siempre está expuesta a distintos riesgos que pueden afectar su realización"

En cada una de sus etapas, debe tenerse en cuenta que una auditoría siempre está expuesta a distintos riesgos que pueden afectar su realización. Al ser consciente de ellos, el auditor puede estimar cuál es la probabilidad de que haya errores en los estados financieros del cliente y definir los procedimientos de auditoría que debe llevar a cabo, la cantidad de evidencias que debe recoger y el nivel de errores que puede aceptar.

En la medida en que el auditor conozca cuáles son los riesgos inherentes de la entidad, tendrá mayor facilidad para planear la auditoría y decidir dónde concentrará sus esfuerzos.

Cuando el auditor conoce qué áreas de los estados financieros presentan un mayor riesgo inherente, se puede concentrar en efectuar una mayor cantidad de procedimientos de auditoría que le permitan mitigar dichos riesgos.

Para evaluar cuáles son los riesgos inherentes de la auditoría, es necesario que el auditor obtenga un conocimiento de la entidad que le permita analizar, de acuerdo con el sector al que esta pertenece y las operaciones que realiza, cuáles son las áreas que podrían tener mayor riesgo de incorrecciones.

Riesgo de control interno

Las entidades deben establecer actividades de control que les permitan prevenir, detectar y corregir las desviaciones que se presentan en sus procedimientos. Dichas actividades de control deben apuntar a mitigar los principales riesgos a los que se expone la entidad.

Pues bien, el riesgo de control hace referencia a la probabilidad que existe de que esos controles no permitan detectar y corregir los errores a tiempo.

Dicho de otra manera, el riesgo de control es la probabilidad de que los controles de la entidad fallen.

Entre más eficaces sean los controles de la entidad, menor será el riesgo de control y, por tanto, el auditor podrá establecer una menor cantidad de procedimientos de auditoría.

Al desarrollar procedimientos de auditoría, el auditor disminuye el riesgo de control de la entidad, lo que le permite ganar más confianza sobre la evidencia obtenida.

Riesgo de detección

El riesgo de detección está relacionado con la posibilidad de que los procedimientos de auditoría no detecten los errores.

Siempre hay posibilidades de que el auditor no detecte el 100 % de los errores, y por eso siempre existirá riesgo de detección, aunque sea mínimo.

Por lo anterior, el auditor debe establecer cuál es el riesgo mínimo de detección que aceptará, el cual debe ser aquel que le permita asegurar que los estados financieros no contienen errores importantes.

Técnicas y procedimientos de auditoría para obtener la evidencia

El revisor fiscal debe usar una serie de técnicas de auditoría y procedimientos para obtener la información que le sirva de evidencia. Esto le permitirá al auditor obtener información financiera útil y que contenga un valor razonable para usarla como prueba.

Técnicas de auditoría

Tanto en la planeación como en la ejecución de su trabajo, el revisor fiscal usará una serie de técnicas: inspección, observación, confirmación externa, reejecución e interventoría de cuentas, así como algunos procedimientos particulares.

Inspección

Consiste en un examen minucioso de los registros y documentos, ya sean internos o externos, en papel, en soporte electrónico o en otros medios, o un examen físico de un activo.

Observación

Consiste en presenciar un proceso o procedimiento aplicado por otras personas; por ejemplo, el auditor observa el conteo de inventarios realizado por parte del personal de la entidad

Reejecución

Implica la ejecución independiente por parte del auditor de procedimientos o de controles que inicialmente fueron realizados como parte del control interno de la entidad.

Confirmación externa

Obtenida a través de la consulta por parte del auditor a un tercero; la respuesta del tercero debe ser por escrito y dirigida directamente al auditor, bien sea en papel, en soporte electrónico o en otro medio.

Técnicas y procedimientos de auditoría para obtener la evidencia

Actualizado: 14 julio, 2022 (hace 1 año)

El revisor fiscal debe usar una serie de técnicas y procedimientos de auditoría para obtener la información que le sirva de evidencia.

Esto le permitirá al auditor obtener información financiera útil y que contenga un valor razonable para usarla como prueba.

Interventoría de cuentas

Esta técnica permite examinar de manera integral y permanente las operaciones y procesos contables y financieros de una entidad con el fin de comprobar si la operación realizada es veraz y legal.

Procedimientos de auditoría

Los procedimientos de auditoría consisten en la ejecución de evaluaciones de la información financiera. También incluyen la investigación de la existencia de coherencia entre las variaciones presentadas y otra información relevante, o si dichas variaciones difieren de los valores esperados en un importe significativo.

Manual de procedimientos

¿Qué es un manual de procedimientos?

son documentos que sirven de guía para realizar los procedimientos contables en una organización en el cual se especifican las políticas que se deben seguir para el correcto manejo de cada cuenta para poder garantizar que la información financiera sea más clara y transparente.

Cómo elaborar un manual de procedimientos

Los aspectos que se deben tener en cuenta para hacer un manual de procedimientos son:

Determinar los objetivos: para lo cual debes identificar qué procesos van aparecer en el documento. Dichos procesos pueden ser de índole administrativo, gerencial, control de riesgos, ejecución de tareas o actividades.

Describe los procesos y su alcance: se recomienda tener en cuenta la perspectiva de los empleados para conocer cada proceso y especificar cada detalle y los pasos a seguir.

Identifica las normas y políticas: aseguran la calidad en los procesos y para ello, deben ser flexibles para modificarlas en el momento en que se requiera.

Establece responsabilidades: para lo cual, se debe determinar los roles de cada departamento y el alcance de cada uno de estos.

Tipos de manuales de procedimientos

Manual de Procedimientos de una organización: Contempla todos los procedimientos que se llevan a cabo en una institución u organismo, independientemente del número de éstos.

Manual de Procedimientos de un área, dirección, gerencia o departamento: De acuerdo a la distribución organizacional de cada empresa se pueden hacer manuales de procedimientos de cada área, dirección o gerencia en particular.

Manual de Procedimientos de un proceso: Involucra todos los procedimientos que se debe seguir para complementar todo un proceso independientemente de las áreas o empresas que intervengan en él, el objetivo es tener una visión de conjunto de todo el proceso.

Manual para procedimiento único: Es un manual que se elabora para describir un sólo procedimiento, que por sus características o necesidades particulares es necesario manejarlo de manera independiente.

Como aplicar un manual de procedimientos.

Es importante aplicar un manual de procedimientos el cual se crea para obtener una información detallada, ordenada, sistemática e integral que contiene todas las instrucciones, responsabilidades e información sobre políticas, funciones, sistemas y procedimientos de las distintas operaciones o actividades que se realizan en una organización.

Plan de Acción

Checklis

Objetivos del control Interno

Objetivo Operativo

Objetivos de la Información

Objetivos del cumplimiento

Modelo Control Interno COSO III de 2017

¿Qué es el modelo COSO 2017?

El marco COSO ERM 2017 propone beneficios en tres vertientes, conocer la metodología para identificar los riesgos, cómo documentarlos y dar identificadores específicos con un medidor de desempeño para poder conocer su impacto e Características y ventajas principales de COSO ERM 2017:

• Marco estructurado, fácil de comprender, con 5 componentes interrelacionados divididos en 20 principios. Los cinco componentes son:

Gobierno y Cultura,

Estrategia y Establecimiento de Objetivos,

Desempeño,

Revisión y Evaluación,

Información, Comunicación y Reporte.

- Los principios son manejables en tamaño y describen prácticas que pueden aplicarse de diferentes maneras para diferentes organizaciones, independientemente de su tamaño, tipo o sector. La adhesión a estos principios puede proporcionar a la alta gerencia y directores una expectativa razonable de que la organización entiende y se esfuerza por administrar los riesgos asociados con su estrategia y sus objetivos corporativos.
- La gestión de riesgos ya no es más un proceso aislado, sino que se interrelaciona con el modelo de negocio de la empresa.
- El Marco está centrado en el futuro y analiza varias tendencias que probablemente las entidades enfrentarán y que tendrán un efecto en la gestión del riesgo empresarial, tales como el negocio.

Tratamiento de la proliferación de datos.

Aprovechamiento de la inteligencia artificial y la automatización.

Administración del costo de la gestión de riesgos.

Fortalecimiento a las organizaciones con riesgos mejor administrados.

Actividades de Control Interno

Están constituidas por los procedimientos específicos establecidos para una mayor seguridad en el cumplimiento de los objetivos, orientados primordialmente hacia la prevención y neutralización de los riesgos.

Una vez identificados, analizados, evaluados, categorizados y jerarquizados los riesgos, la dirección de la entidad deberá decidir entre asumir, evitar o controlar los mismos. Además,

debe desarrollar actividades de control, donde deberán ser manejadas de manera apropiada y oportunamente cumpliendo con los objetivos empresariales.

2.5. Marco conceptual

Control Interno, Ambiente Organizacional, Riesgos Empresariales, Eficiencia
Empresarial, Responsabilidad Financiera, Adaptabilidad Empresarial, Supervisión de
Transacciones Financieras, Gestión de Riesgos, Normativas Ambientales y de Seguridad, y
Mejora Continua.

3. Metodología

El marco metodológico describe cómo llevar a cabo la investigación para lograr los objetivos establecidos en la propuesta. En este caso, se realizará un enfoque mixto que combina la recopilación de datos cualitativos y cuantitativos para comprender y abordar de manera integral los desafíos del control interno en la empresa SALVI S.A.S. A continuación, se detallan los pasos a seguir:

Diagnóstico de la situación actual:

Recopilación de información existente sobre la empresa, incluyendo informes financieros, políticas y procedimientos actuales, y registros de operaciones.

Entrevistas con el personal clave de la empresa para comprender las percepciones y experiencias sobre los desafíos del control interno.

Identificación de áreas críticas y riesgos:

Análisis de los datos recopilados para identificar las áreas críticas de la empresa que requieren un control interno efectivo.

Evaluación de los riesgos financieros, de activos, de cumplimiento normativo, de protección de datos y de procesos.

Diseño del sistema de control interno:

Desarrollo de un sistema de control interno personalizado para la empresa, considerando las áreas críticas identificadas y las normativas aplicables.

Creación de políticas y procedimientos detallados para el control interno en áreas específicas, como la gestión de activos, la contabilidad, la gestión de riesgos y la seguridad de datos.

Implementación del sistema de control interno:

Capacitación del personal de SALVI S.A.S en la aplicación del sistema de control interno.

Establecimiento de mecanismos de seguimiento y supervisión para asegurar la correcta implementación y cumplimiento de las políticas y procedimientos.

Evaluación y ajustes:

Realización de evaluaciones periódicas del sistema de control interno para identificar posibles mejoras y ajustes.

Adecuación continúa del sistema de control interno a medida que la empresa crece y cambia.

Informe final:

Elaboración de un informe final que resume los hallazgos, las recomendaciones y los resultados obtenidos a partir de la implementación del sistema de control interno.

El marco metodológico incluirá tanto la recopilación de datos cualitativos a través de entrevistas como la recopilación de datos cuantitativos a través de análisis financiero y evaluación de riesgos. Se utilizarán herramientas y metodologías específicas de control interno, como la matriz de riesgos y controles, para diseñar un sistema personalizado y efectivo que aborde los desafíos específicos de SALVI S.A.S.

En la tesis propuesta, se empleó un diseño de investigación mixta secuencial explicativo. Este enfoque implica una secuencia específica de fases cualitativas y cuantitativas en la investigación:

Fase cualitativa inicial: En esta etapa, se llevan a cabo entrevistas con el personal clave de la empresa SALVI S.A.S para recopilar datos cualitativos que permiten comprender las percepciones y experiencias sobre los desafíos del control interno en la empresa. Esta fase cualitativa se centra en explorar y comprender los problemas desde la perspectiva de los empleados y en identificar las áreas críticas y los riesgos.

Fase cuantitativa principal: Después de completar la fase cualitativa, se pasa a la fase cuantitativa. En esta etapa, se recopilan y analizan datos cuantitativos, como informes financieros, registros contables y datos de rendimiento. Estos datos cuantitativos se utilizan para medir y evaluar aspectos específicos relacionados con el control interno, como riesgos financieros, eficacia de los procedimientos y cumplimiento normativo.

Fase explicativa: Finalmente, en esta fase, se combinan los resultados cualitativos y cuantitativos para explicar y comprender en profundidad los desafíos del control interno en SALVI S.A.S. Los hallazgos cualitativos ayudan a contextualizar y explicar los resultados cuantitativos, lo que permite una comprensión más completa de la situación y la formulación de recomendaciones con un respaldo sólido.

El diseño de investigación mixta secuencial explicativo permite combinar las fortalezas de la investigación cualitativa y cuantitativa para abordar de manera integral los desafíos del control interno en la empresa. La fase cualitativa proporciona una base rica de comprensión, mientras que la fase cuantitativa aporta datos cuantitativos objetivos. La fase explicativa ayuda a

unir estos enfoques para ofrecer una visión completa y fundamentada que respalda la propuesta de sistema de control interno.

3.1. Paradigma

El paradigma de investigación que subyace en esta tesis es principalmente de tipo positivista y, en menor medida, constructivista. A continuación, se detallan aspectos que apuntan a cada uno de estos paradigmas:

Positivista: Enfoque en la objetividad y medición: Se hace hincapié en la importancia de implementar un sistema de control interno que proporcione "un nivel razonable de seguridad" y "medir la eficiencia y productividad". Uso de datos cuantitativos: Se mencionan aspectos como "sobrecostos", "errores", "estados financieros incorrectos", indicando la posibilidad de cuantificar estos fenómenos. Referencias a normativas y estándares: Se hace mención a normativas específicas como la NIA 236.6 y el decreto reglamentario 302 del 2015, lo que refleja un interés en cumplir con estándares y regulaciones establecidas.

Constructivista: Enfoque en la comprensión del significado: Se busca entender y mejorar los procesos internos de la empresa, lo que sugiere una orientación constructivista hacia la comprensión del contexto. Consideración de perspectivas múltiples: Se abordan las áreas críticas y desafíos específicos que enfrenta SALVI S.A.S, reconociendo la complejidad del entorno empresarial y la necesidad de soluciones adaptadas a contextos específicos.

Reconocimiento de la subjetividad: Se hace referencia a la "seguridad razonable" en lugar de afirmaciones absolutas, indicando cierta apertura a la interpretación y a la subjetividad en la evaluación de la eficacia del control interno.

3.2. Enfoque

Esta investigación se enmarca dentro de un enfoque empírico analítico en el que se caracteriza por un conocimiento objetivo de la realidad, "se vale simultáneamente de métodos cualitativos y cuantitativos para lograr sus objetivos" (Investigación en Ciencias Sociales en el siglo XXI, 2021). Por ello se considera uno de los enfoques más exactos porque supone la inclusión de todos los aspectos del problema, del objeto de estudio, siendo el más completo para el desarrollo de la investigación.

3.3. Método

El método utilizado en la presente investigación es deductivo con el cual "se extrae unas conclusiones generales basado en antecedentes particulares aplicando reglas de la lógica.

Mediante este procedimiento, se organizan hechos conocidos y se extraen conclusiones mediante una serie de enunciados" (Dávila-Newman, 2006).

3.4. Tipo de investigación

El tipo de investigación es descriptiva, definida como: "Los estudios descriptivos permiten detallar situaciones y eventos, es decir, como es y cómo se manifiesta determinado fenómeno y busca especificar propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis" (Hernández et al, 1998, p.60).

Por cuanto se hará una descripción de las actividades, objetivos y procesos para el desarrollo de la investigación, teniendo en cuenta la recolección de datos e identificación de los resultados con su posterior análisis para extraer generalidades significativas que contribuyan al desarrollo de este.

3.5. Población y muestra

3.5.1. Población

La población objeto de estudio está dirigida a la totalidad de funcionarios de la empresa SALVI S.A.S.

3.5.2. *Muestra*

Para realizar un análisis objetivo direccionado hacia el proceso de mejoramiento, se toma una muestra, conformada por 3 personas, cuyos cargos son gerente, revisor fiscal y contador para aplicar los instrumentos de recolección de información, siendo estas personas las que tienen una incidencia directa en la información requerida para la presente investigación.

3.6. Técnicas de recolección de la información

3.6.1. Entrevista semiestructurada

Se utilizará la entrevista semiestructurada que según Hernández-Sampieri, Fernández-Collado y Baptista-Lucio (2010) es el método de investigación que ofrece un mayor acercamiento entre el grupo investigador y el hecho investigado, la persona entrevistada potencialmente cede toda la información solicitada, dado lo confortable del método para los involucrados, aunado a que la data no es susceptible de ser manipulada por otra persona, dado que por lo general puede ser grabada.

La entrevista es el medio más utilizado en las disciplinas humanas para obtener información; varía mucho de disciplina en disciplina. Para realizar la entrevista semiestructurada se van a seguir los siguientes pasos: Se hará la presentación de las investigadoras a los entrevistados, se explicarán los objetivos de la entrevista, se darán las instrucciones sobre la dinámica a seguir, se pedirá permiso para grabar la entrevista; se aclarará que las investigadoras no son expertas y que el objetivo de hablar con el grupo es aprender de su experiencia; se comenzará con temas generales y neutros relacionados con la vida cotidiana del grupo para inducir al grupo más fácilmente a la entrevista; se focalizarán los temas hasta indagar aquellos específicamente relevantes para el estudio; se indicará que la entrevista ha finalizado y se dará un tiempo para responder preguntas e inquietudes del grupo.

Se va a usar para la recolección de información sobre el tema seleccionado del control interno con el fin de conocer cuál es su cosmovisión frente a esta temática desde sus diferentes puntos de vista.

3.6.2. Análisis documental

La revisión de documentos internos de la empresa, como informes financieros, registros contables, políticas y procedimientos, puede proporcionar datos cualitativos valiosos sobre el estado actual del control interno y los desafíos enfrentados.

3.6.3. Análisis financiero

El análisis de estados financieros, como el balance general, el estado de resultados y el flujo de efectivo, permite evaluar aspectos cuantitativos del control interno, como la eficacia en la gestión financiera y la identificación de riesgos financieros.

3.6.4. Instrumento

La entrevista semiestructurada según Díaz-Bravo et al., (2013) es una conversación amistosa entre las personas que informan y el entrevistador, convirtiéndose este último en un oidor, alguien que escucha con atención, no impone ni interpretaciones ni respuestas, guiando el curso de la entrevista hacia los temas que a él le interesan. Su propósito es realizar un trabajo de campo para comprender la vida social y cultural de diversos grupos, a través de interpretaciones subjetivas para explicar la conducta del grupo.

La entrevista semiestructurada permite que se prepare un guion temático sobre lo que quiere investigar además se puede construir nuevas preguntas entrelazando los temas y las respuestas de los entrevistados; en este caso se ha diseñado este tipo de entrevista,

Por otra parte, esta clase de entrevistas: presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planeadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos.

4. Análisis de los Resultados

4.1. Diagnóstico detallado de los procesos y operaciones actuales de la empresa SALVI S.A.S para identificar sus áreas de riesgo y deficiencias en el control interno.

Se procedió a la recopilación de información relevante sobre los procesos y operaciones de la empresa SALVI S.A.S., con la revisión de documentos internos, observaciones directas y conversaciones con los directivos y funcionarios de la empresa; como lo describe la siguiente Entrevista realizada.

Matriz de Entrevista

Marca temporal	3/26/2024	4/1/2024	4/1/2024	4/1/2024 15:14:47	4/1/2024	
_	15:18:06	10:16:11	13:34:06		17:59:30	
Nombre	Darwin Uveimar	Leidy Carolina	Daysi Quetama	Yamile Martínez	Sandra Milena	
	Bastidas	Flórez			Cruz Vásquez	
Cargo que	Ingeniero	Ingeniero	Contador	Auxiliar	Tesorera	Análisis
ocupa en la	Ambiental, JEFE	Ambiental				
empresa	DE PLANTA					
1. ¿Cuáles son	Procesos	En la gestión de	En la gestión	En gestión de	En primer lugar	Énfasis en la
los principales	administrativos	residuos	interna existen	residuos	se genera un	importancia de la
procesos y	contratación y	peligrosos	actividades de	peligrosos juegan	contrato basado	gestión interna y
actividades	afiliación del	juegan un papel	segregación,	un papel	en los datos	externa de
relacionados	servicio especial	importante tanto	desactivación,	importante tanto	personales de	residuos:
con la gestión de	de aseo,	la parte interna	rotulación,	la parte interna	cada cliente en	
residuos	certificación de	(generadores),	transporte	como	conjunto con	Todos los
peligrosos y	gestión. Proceso	como la parte	interno y	(generadores)	los datos de la	entrevistados
hospitalarios en	operativos	externa	almacenaje: en	como parte	empresa	reconocen la
SALVI S.A.S?	RESPEL	(gestores); en la	la gestión	externa en la	SALVI SAS,	importancia tanto
	Recolección,	gestión interna	externa se	gestión interna	manifestando el	de los procesos
	transporte,	existen	encuentra el	existen	tiempo de	internos
	tratamiento y	actividades de	transporte a los	actividades de	duración del	(generadores) como
	gestión para la	segregación,	diferentes	segregación	mismo junto	externos (gestores)
	disposición final	desactivación,	departamentos,	desactivación	con valores a	en la gestión de
		rotulación,	almacenamiento	rotulación	pagar,	residuos peligrosos
		transporte	temporal en	transporte interno	agregando	y hospitalarios.
		interno,	diferentes áreas	almacenaje en la	también	Esto incluye
		almacenaje; en la	de residuos,	gestión externa se	cláusulas donde	actividades como la
		gestión externa	incineración de	involucra el	reposa	segregación, el
		se involucra el	residuos y	transporte en las	información	transporte, el
		transporte en las	disposición final.	vías del	crucial para el	almacenamiento
		vías del		departamento	proceso de	temporal, la
		departamento,		almacenamiento	recolección, el	esterilización, la

T		1	1 .	1
	almacenamiento	temporal en áreas	cual es	incineración y la
	temporal en	de residuos y	ingresado en	disposición final de
	áreas de	disposición final	ruta que es	los residuos.
	residuos,	de los mismos	organizada en	
	esterilización e		la planta de	
	incineración de		tratamiento	Consideración de
	residuos y		para así	procesos
	disposición final		dispersarla a	administrativos:
	de los mismos.		los diferentes	
			conductores	Varios
			para realizar el	entrevistados hacen
			proceso de	referencia a los
			recolección,	procesos
			tratamiento y	administrativos
			disposición	relacionados con la
			final de los	gestión de residuos,
			residuos	como la
				contratación y
			hospitalarios y	afiliación del
			peligrosos.	servicio especial de
				aseo, la
				certificación de
				gestión y la
				formalización de
				contratos con los
				clientes.
				T
				Enfoque en la
				recolección y
				transporte:
				Todos mencionan

	I		1 1 1/ 1
			la recolección y el
			transporte de
			residuos como
			parte fundamental
			de la gestión. Esto
			incluye la
			organización de
			rutas de
			recolección, la
			dispersión a
			diferentes
			conductores y el
			transporte en vías
			del departamento.
			•
			Destacan la
			importancia de la
			documentación y
			los contratos:
			La tesorera hace
			especial énfasis en
			la importancia de la
			documentación en
			forma de contratos
			con los clientes,
			que incluyen datos
			personales,
			cláusulas relevantes
			y términos de
			servicio.
			En resumen, todos

			1 4 1 1
			los entrevistados
			coinciden en
			reconocer la
			importancia de la
			gestión integral de
			residuos peligrosos
			y hospitalarios,
			tanto a nivel
			operativo como
			administrativo, así
			como la necesidad
			de una
			documentación
			adecuada y
			contratos claros
			para garantizar una
			gestión efectiva y
			segura de los
			residuos.
			"Existen gran
			variedad de los
			residuos, por ello es
			importante tener
			una gestión para el
			tratamiento de
			estos, pues no todos
			deberían tener el
			"mismo
			tratamiento,
			almacenamiento y
			disposición final"

			(Calderón-Rojas, 2023, p. 29).

	1	D 1 1/ 11/1	D 1 1/ 11/1	D 1 1 1161	1.00	T a
2. ¿Qué	decreto 351 de	Resolución 1164	Resolución 1164	Resolucion1164	decreto 1609	Consistencia en
normativas	2014, Decreto	de 2022	de 2022, decreto	de 2022	de 2002	las normativas
ambientales y	1609 de 2002	Decreto 351 de	351 de 2014,	Decreto 351 de	decreto 4741	mencionadas:
de seguridad	,RESOLUCION	2014	decreto 4741 de	2014	de 2005	
aplicables rigen	NUMERO	Decreto 4741 de	2005, decreto	Decreto 4741 de	decreto 351 de	Todos los
el manejo de	01164 DE 2002,	2005	1609 de 2002,	2005	2014	entrevistados hacen
residuos	Decreto-1076-	Decreto 1609 de	decreto 284 de	Decreto 1609 de	decreto 1072	referencia a un
peligrosos y	de-2015, Decreto	2002	2018, decreto	2002	de 2015	conjunto similar de
hospitalarios en	4741 - 2005,	Decreto 284 de	1072 de 2015 y	Decreto 284 de	decreto 284 de	normativas que
su empresa?	Decreto 2676 de	2018	resolución 2184	2018	2018	regulan el manejo
	2000, Ley 1252	Resolución 2184	de 2019.	Resolución 2184	resolución	de residuos
	de 2008,	de 2019		de 2019	2184 de 2019	peligrosos y
	resolución 1402	Decreto 1072 de		Decreto 1072 de	resolución	hospitalarios. Estas
	de 2006.	2015		2015	1164 de 2022	incluyen el Decreto
	resolución 839					351 de 2014, el
	de 2023, etc					Decreto 4741 de
	,					2005, el Decreto
						1609 de 2002, el
						Decreto 284 de
						2018, el Decreto
						1072 de 2015 y la
						Resolución 2184 de
						2019. Además,
						varias entrevistas
						mencionan
						específicamente la
						Resolución 1164 de
						2022.
						Énfasis en la
						legislación
						nacional:
						inacionai.
						Todas las

			raspuastas sa
			respuestas se
			centran en
			normativas de
			alcance nacional en
			Colombia. Esto
			indica que los
			entrevistados
			reconocen la
			importancia de
			cumplir con la
			legislación
			ambiental y de
			seguridad
			establecida a nivel
			nacional para el
			manejo adecuado
			de los residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			Variabilidad en la
			inclusión de otras
			normativas:
			Algunos
			entrevistados
			mencionan otras
			normativas
			adicionales, como
			el Decreto 2676 de
			2000, la Ley 1252
			de 2008, la
			Resolución 1402 de
			2006 y la
	I		2000 j 1a

			Resolución 839 de
			2023. Aunque estas
			normativas no son
			mencionadas por
			todos los
			entrevistados, su
			inclusión demuestra
			una conciencia
			sobre la
			complejidad y
			diversidad de las
			regulaciones
			a+H8mbientales y
			de seguridad en el
			contexto de la
			gestión de residuos.
			En resumen, los
			entrevistados
			coinciden en la
			importancia de
			cumplir con un
			conjunto específico
			de normativas
			ambientales y de
			seguridad a nivel
			nacional para
			garantizar el
			manejo adecuado
			de los residuos
			peligrosos y
			hospitalarios en la
			empresa.

			Por su naturaleza el derecho a gozar de un ambiente sano es de carácter colectivo y de esta forma el ambiente goza de mecanismos constitucionales específicos para su defensa (acciones populares o de tutela) y tiene deberes calificados en cabeza del Estado para su protección
			Estado para su

3. ¿Cuáles son	los	Almacenamiento	Almacenamiento	Almacenamiento	En cuanto al	Al analizar lo que
los requisitos	reglamentados en	: áreas	: es una área	en áreas	almacenamient	tienen en común
específicos que	el decreto 4741	independientes	independiente	independientes	o de los	cada entrevistado
SALVI S.A.S	de 2005 como	para cada tipo de	para cada tipo de	para cada tipo de	residuos tanto	en relación con los
debe cumplir en	gestor RESPEL,	residuo; en	residuos, área de	residuo en	hospitalario	requisitos
términos de	y en	cerámica con	lavado y	cerámica con	como	específicos que
almacenamiento	cumplimiento de	uniones	limpieza, control	uniones delgadas	peligrosos cada	SALVI S.A.S debe
, transporte,	las normativas	delgadas, áreas	de vectores,	áreas de fácil	uno tiene	cumplir en
tratamiento y	ambientales	de fácil lavado y	drenaje con	lavado y limpieza	espacios	términos de
disposición final	vigentes acorde a	limpieza, que	conexión a	que cuenten con	independientes	almacenamiento,
de estos	las exigencias de	cuenten con	PTAR, agua	ventilación	contando con	transporte,
residuos?	la autoridad	ventilación,	potable y un	control de	áreas de fácil	tratamiento y
	ambiental	control de	cronograma de	vectores conexión	lavado, áreas	disposición final de
	competente	vectores,	limpieza y	de agua potable	con mucha	los residuos,
	CORPONARIÑ	conexión de agua		con conexión a	ventilación,	podemos identificar
	О	potable, drenaje	Transporte: los	para rotulación	áreas con	lo siguiente:
		con conexión a	vehículos de	para cada personal	drenaje y	
		PTAR,	aseo deben	autorizado	conexión a la	Almacenamiento:
		rotulación para	cumplir con las	independiente	PTAR.	
		personal	siguientes	para residuos		Todos los
		autorizado,	actividades,	industriales con	En cuanto a la	entrevistados hacen
		independiente	deben rotular e	cronogramas de	recolección y	referencia a la
		para residuos	identificar los	limpieza y	transporte de	necesidad de contar
		industriales, con	riesgos de los	desinfección.	los residuos	con áreas de
		cronogramas de	materiales	Transporte los	nuestros	almacenamiento
		limpieza y	peligrosos	vehículos	conductores	independientes para
		desinfección y	NFPA y ONU y	especiales de aseo	están	cada tipo de
		control de	que cuenten con	de deben cumplir	capacitados	residuo.
		vectores.	termoqin, tanque	con el decreto	para llevar a	Se destaca la
		Transporte: los	de lixiviados.	1609 de 2002 que	cabo su debido	importancia de
		vehículos	Disposición	tenga rotulación	proceso ya que	contar con áreas de
		especiales de	final: estos	de la empresa con	los usuarios	fácil lavado y
		aseo deben	residuos	señalización de	deberán	limpieza, así como

Г			1.		
	cumplir con el	esterilizados son	riesgos de	entregar este	con ventilación
	decreto 1609 de	llevados al	materiales	tipo de residuos	adecuada, control
	2002, que tengan	relleno sanitario	peligrosos nfpa	embalados,	de vectores y
	rotulación de la	como ordinarios	que cuenten con	rotulados y si	conexión de agua
	empresa,	luego pasan por	termoquin tanque	se trata de	potable.
	rotulado e	controles	de lixiviados y	chuchillas o	Además,
	identificación de	químicos, físicos	rotulación de	jeringas en su	mencionan la
	riesgos de	у	peligrosos ONU	debido	importancia de
	materiales	microbiológicos.	DISPOSICION	guardián.	tener un
	peligrosos	sin embargo	FINAL, LOS		cronograma de
	NFPA, que	estos residuos	RESIDUOS	En cuanto a la	limpieza y
	cuenten con	incinerables van	ESTERILIZADO	disposición	desinfección en
	termoquín,	a celdas de	S van al relleno	final de los	estas áreas.
	tanque de	seguridad en	sanitario ordinario	residuos se	Transporte:
	lixiviados,	rellenos	y comunes luego	discrimina por	
	rotulación de	embalados en	de que hayan	riesgo ya que	Existe un consenso
	materiales	pomas de	pasado por	los	en la necesidad de
	peligrosos ONU.	aluminio y	controles	esterilizados en	que los vehículos
	Disposición	concreto.	químicos físicos y	planta se van	de transporte
	final: los		microbiológicos	para el relleno	cumplan con
	residuos		los incinerables	sanitario como	requisitos
	esterilizados van		van a celdas de	residuos	específicos, como
	al relleno		seguridad en	ordinarios y los	la rotulación de la
	sanitario como		rellenos	demás se van a	empresa, la
	ordinarios y		embalados en	empresas	identificación de
	comunes luego		pomas de	aliadas para ser	riesgos de
	de que hayan		aluminio.	incinerados.	materiales
	pasado por				peligrosos según
	controles				las normativas
	químicos, físicos				NFPA y ONU, así
	y				como la presencia
	microbiológicos.				de equipos como
	los residuos				termoquin y
•	•	•			

	incinerables van		tanques de
	a celdas de		lixiviados.
	seguridad en		Tratamiento:
	rellenos		
	embalados en		Todos los
	pomas de		entrevistados
	aluminio y		mencionan que los
	concreto.		residuos deben
			pasar por controles
			químicos, físicos y
			microbiológicos
			antes de su
			disposición final.
			Se hace referencia
			específica al
			proceso de
			esterilización de
			algunos residuos
			antes de enviarlos
			al relleno sanitario
			como residuos
			ordinarios.
			Disposición final:
			Hay un acuerdo
			general en que los
			residuos
			esterilizados se
			envían al relleno
			sanitario como
			residuos ordinarios
			después de pasar
			por controles de

Además, se menciona la disposición de residuos incinerables en celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				calidad.
menciona la disposición de residuos incinerables en celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
disposición de residuos incinerables en celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				·
residuos incinerables en celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
incinerables en celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
embalados en pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
pomas de aluminio y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
y concreto. En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
En resumen, los entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				pomas de aluminio
entrevistados coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
coinciden en varios aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
aspectos clave relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
relacionados con los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				coinciden en varios
los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				aspectos clave
específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				relacionados con
SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				los requisitos
cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				específicos que
términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				SALVI S.A.S debe
términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				cumplir en
transporte, tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				
tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				almacenamiento,
tratamiento y disposición final de los residuos. Esto				transporte,
disposición final de los residuos. Esto				
los residuos. Esto				
incluve la				
				incluye la
necesidad de contar				
con áreas de				
almacenamiento				
adecuadas,				
vehículos de				
transporte				

1	T		
			equipados según
			normativas
			específicas,
			controles de calidad
			en el tratamiento de
			residuos y
			disposición final
			acorde a las
			regulaciones
			ambientales.
			Ministerio de
			Ambiente y
			Desarrollo
			Sostenible, (2022)
			el residuo peligro
			es: "aquel residuo o
			desecho que, por
			sus características
			corrosivas,
			reactivas,
			explosivas, tóxicas,
			inflamables,
			infecciosas o
			radiactivas, puede
			causar riesgos,
			daños o efectos no
			deseados, directos e
			indirectos, a la
			salud humana y el
			ambiente" (p. 11).

4. ¿Qué medidas o controles tienen implementados actualmente para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental v de seguridad en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?

las medidas se basan en dar cumplimiento a la licencia ambiental de Salvi SAS por resolución 552 de 2011, además de efectuar en toda la trazabilidad de sus procesos actividades ambientalmente eficientes, tal es el caso del manejo de vertimientos a través de la PTAR en cumplimiento de la resolución 631 de 2015. actividades de restauración ecológica con la siembra de especies arbóreas endémicas. ahorro y uso eficiente del agua acorde a la envío de

Medidas: los contratos cuentan con cláusulas de manejo y de entrega de residuos peligrosos; se cuenta con capacitaciones reiterativas para usuarios en manejo interno de residuos: se cuenta con inspecciones visuales en la entrega de los residuos para luego enviar oficios si han segregado inadecuadamente ; revisión v actualización de normatividad ambiental vigente; se cuenta con capacitaciones a operadores y conductores;

Estas medidas o controles cuentan con inspecciones visuales en la entrega de los residuos, revisión y actualización de normatividad ambiental vigente, se realizan capacitaciones a operadores y conductores, auditorias por parte de usuarios que mejoran los procesos internos y realizar informes mensuales v semestrales a las autoridades sanitarias y ambientales.

Medidas. contratos con cláusulas de manejo y entrega de residuos peligrosos Capacitaciones en manejo de residuos a los usuarios operarios y conductores Actualización de normatividad auditorias

la medida más importante en cuanto al control de estos residuos es que **SALVISAS** cuenta con cuatro capacitaciones al año para nuestros usuarios donde se les explica como deberán darle el correcto manejo a los residuos que ellos van a entregar agregado a eso se realiza un contrato firmado por ambas partes donde las medidas que se toman están escritas dentro del mismo, el cual resaltan las prioridades que se les

Al analizar lo que tienen en común cada entrevistado en relación con las medidas o controles implementados para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental y de seguridad en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios, podemos identificar lo siguiente:

Capacitaciones y entrenamiento:

Todos los entrevistados mencionan la importancia de realizar capacitaciones y entrenamientos periódicos para usuarios, operadores y conductores sobre el manejo adecuado de los residuos.

normativa			deben dar a los	Estas
1997, buen	as mensuales y		distintos	capacitaciones
prácticas en	n el semestrales a las		residuos.	incluyen
manejo	autoridades			instrucciones sobre
energético,				segregación
para el con	cepto ambientales;			adecuada,
de segurida	ad en auditorias por			manipulación
la gestión	parte de usuarios			segura y
RESPEL S	ALVI que mejoran los			disposición final de
SAS certifi	ca el procesos			los residuos.
trabajo con	internos.			Inspecciones
personal				visuales y
calificado				auditorías:
garantiza s				
procesos de				Se llevan a cabo
tratamiento				inspecciones
residuos a				visuales en la
de controle	**			entrega de los
físico quím	•			residuos para
microbioló				verificar la
estos últim				segregación
certificado				adecuada.
laboratorio				Además, se realizan
especializa	dos			auditorías internas
				y externas para
				evaluar y mejorar
				los procesos de
				gestión de residuos.
				Actualización de
				normatividad:
				Todos los
				entrevistados

			destacan la
			importancia de
			mantenerse
			actualizados sobre
			la normatividad
			ambiental vigente y
			revisar
			periódicamente los
			requisitos legales
			aplicables a la
			gestión de residuos.
			Documentación y
			contratos:
			Contractor
			Se enfatiza la
			necesidad de contar
			con contratos
			firmados que establezcan
			claramente las
			responsabilidades y
			medidas de manejo
			de residuos.
			La documentación
			también incluye la
			generación de
			informes mensuales
			y semestrales
			dirigidos a las
			autoridades
			sanitarias y
			ambientales.
			En resumen, los

			entrevistados
			coinciden en la
			importancia de
			implementar
			medidas y controles
			específicos para
			garantizar el
			cumplimiento de la
			normatividad
			ambiental y de
			seguridad en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios. Esto
			incluye acciones
			como
			capacitaciones,
			inspecciones
			visuales, auditorías,
			actualización de
			normativas y
			documentación
			adecuada mediante
			contratos y reportes
			periódicos.
			En este sentido,
			(Ayala-Mafla et,
			2023) manifiestan
			que:
			() Hay una falta
			de concientización
			de los peligros que

pueden entrañar para la salud, la deficiente capacitación en gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				los desechos
para la salud, la deficiente capacitación en gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
deficiente capacitación en gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
capacitación en gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumpfir. Del				
gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				·
y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				·
residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
teniéndola, no la hacen cumplir. Del				
hacen cumplir. Del				
				mismo modo el

			inadecuado manejo de residuos puede entrañar riesgos indirectos para la salud, a través de la liberación al medio de patógenos y contaminantes tóxicos y a la vez contaminación cruzada entre el medio agua, aire y suelo. (p. 9).

5. ¿Cuáles son	requerimientos	La empresa no	La empresa	la empresa no	El riesgo más	Al analizar lo que
los riesgos más	normativos, para	cuenta con	SALVI SAS no	cuenta con	significativo es	tienen en común
significativos	adecuación	sistemas de	cuenta con un	sistema de calidad	que los	cada entrevistado
asociados al	estructurales,	calidad ISO9001	sistema de	ISO9001 no	empleados no	en relación con los
incumplimiento	documentales,	ni sistema de	calidad ISO9001	cuenta con un	cuentes con el	riesgos más
de estas	operacionales	gestión	no cuenta con un	sistema de control		significativos
		ambiental	sistema de		apoyo en cuanto al área	asociados al
normativas en	según sea el caso			interno no existe		
la operación de	, en relaciona a la	ISO14001; no	gestión	área de gestión de	de talento	incumplimiento de
SALVI S.A.S?	gravedad de	cuenta con un	ambiental	talento humano	humano ya que	las normativas en la
	incumplimiento	sistema de	ISO14001, ni un		desde esta área	operación de
	sanciones	control interno;	sistema de		es donde se	SALVI S.A.S,
	ambientales y la	no existe el área	control interno		deberían tomar	podemos identificar
	perdida de la	de talento	ni área de talento		medidas para	lo siguiente:
	licencia	humano.	humano.		diferentes	
	ambiental.				problemas	Ausencia de
					dándole	sistemas de calidad
					solución a las	y gestión
					mismas.	ambiental:
						Todos los
						entrevistados
						mencionan que la
						empresa no cuenta
						con un sistema de
						calidad ISO9001 ni
						un sistema de
						gestión ambiental
						ISO14001.
						Esta falta de
						sistemas de calidad
						y gestión ambiental
						puede aumentar los
						riesgos

Г			omanacionalas d-
			operacionales y de
			cumplimiento
			normativo.
			Carencia de sistema
			de control interno:
			Se destaca que la
			empresa no tiene un
			sistema de control
			interno, lo que
			puede llevar a
			deficiencias en la
			supervisión y
			gestión de
			procesos.
			Falta de área de
			talento humano:
			taicitto numano.
			Todos los
			entrevistados
			coinciden en que la
			empresa carece de
			un área de talento
			humano.
			Esta carencia puede
			resultar en la falta
			de apoyo para
			resolver problemas
			y tomar medidas
			adecuadas en
			relación con el
			personal y las
			operaciones de la

			empresa.
			En resumen, los
			entrevistados
			resaltan los riesgos
			asociados con la
			ausencia de
			sistemas de calidad
			y gestión
			ambiental, la
			carencia de un
			sistema de control
			interno y la falta de
			un área de talento
			humano en la
			operación de
			SALVI S.A.S.
			Estos factores
			pueden aumentar la
			probabilidad de
			incumplimiento
			normativo,
			sanciones
			ambientales y
			pérdida de licencia
			ambiental, así como
			afectar la eficiencia
			operativa y la
			capacidad de
			respuesta ante
			problemas internos
			y externos.

			Koontz y Heinz
			(2009) el control
			interno debe
			incorporar las
			políticas y prácticas
			necesarias para
			garantizar una
			apropiada
			planificación y
			administración del
			talento humano de
			la empresa, de
			manera que se vele
			por el desarrollo
			profesional y se
			asegure la
			transparencia,
			eficacia y vocación
			de servicio; por tal
			razón que el talento
			humano es lo más
			valioso que posee
			la empresa, por lo
			cual debe ser
			tratado y conducido
			de manera que se
			consiga su más
			elevado
			rendimiento.

6. ¿Han	no , solo	no	no se ha	no	No, ninguna	Al analizar lo que
enfrentado	requerimientos		enfrentado a		_	tienen en común
alguna vez	de adecuaciones		ninguna sanción.			cada entrevistado
sanciones o						en relación con si
acciones						han enfrentado
regulatorias						sanciones o
debido a						acciones
problemas						regulatorias debido
relacionados						a problemas
con el manejo						relacionados con el
de residuos						manejo de residuos
peligrosos y						peligrosos y
hospitalarios?						hospitalarios,
						observamos que
						todos los
						entrevistados
						coinciden en que la
						empresa no ha
						enfrentado
						sanciones
						específicas por este
						motivo. En su
						lugar, mencionan
						que solo han
						recibido
						requerimientos de
						adecuaciones o que
						no han enfrentado
						ninguna sanción
						hasta el momento.
						Esto sugiere un
						nivel de
						cumplimiento

		adecuado con las
		normativas
		ambientales y de
		seguridad
		relacionadas con la
		gestión de residuos
		en sus respectivas
		empresas.
		Artículo 17.
		Sanciones. En caso
		de Violación de las
		prohibiciones
		definidas en la
		presente ley, las
		Autoridades
		impondrán las
		sanciones
		administrativas,
		penales o
		disciplinarias a que
		haya lugar, sin
		perjuicio de la
		responsabilidad que
		sea imputable por
		impactos o daños
		originados al medio
		ambiente, la salud
		humana, la
		integridad física y
		la vida de los
		habitantes

						(Congreso de Colombia, 2008).
						Coloniola, 2008).
7. ¿Cómo	a través de la	El monitorio se	Este monitoreo	El monitoreo se	En cuanto al	Al analizar lo que
monitorean y	efectividad de	lleva en la parte	es llevado por	lleva en la parte	monitoreo al	tienen en común
evalúan el	los procesos,	operativa de la	parte operativa	operativa teniendo		cada entrevistado
desempeño en	que se consignan	empresa,	de la empresa,	en cuenta la	cumplimiento	en relación con
términos de	en informes	teniendo en	de la empresa, donde se debe	cantidad.	se lo maneja	cómo monitorean y
		cuenta la		de residuos se	directamente	evalúan el
cumplimiento normativo en la	periódicos y la misma	cuenta la cantidad de	tener en cuenta la cantidad de	envía a las		
		residuos	los residuos	autoridades de	desde la planta de tratamiento	desempeño en términos de
gestión de	supervisión de la autoridad					
residuos		recibidos,	recibidos, y esos	control semestral	ya que el	cumplimiento
peligrosos y	competente	cantidad de	residuos	en parte	Ingeniero	normativo en la
hospitalarios?		residuos	esterilizados	administrativa se	Ambiental	gestión de residuos
		esterilizados y	serán enviados	lleva el control	junto con su	peligrosos y
		enviados para	para	con las remisiones	secretaria son	hospitalarios,
		incineración; se	incineración,	diarias para la	los encargados	podemos observar
		envía informes	además se envía	facturación	de revisar que,	que en general,
		semestrales a las	informes		si se cumplan	todos los
		autoridades	semestrales a las		con las	entrevistados hacen
		ambientales e	autoridades		recolecciones	un seguimiento
		informes	ambientales, el		estipuladas en	operativo de la
		mensuales; el	control es		las hojas de	cantidad de
		control se lleva	llevado por parte		ruta,	residuos recibidos,
		más en la parte	ambiental y		reprogramando	esterilizados y
		ambiental pero	administrativa.		en caso de	enviados para
		en la parte			quedar alguien	incineración.
		administrativa no			pendiente.	Además, envían
		se lleva				informes periódicos
		indicadores.				a las autoridades
						ambientales y

	I	T		11 . 1
				realizan controles
				tanto en la parte
				operativa como en
				la administrativa.
				Esto implica que
				existe una
				preocupación por
				garantizar el
				cumplimiento
				normativo y un
				compromiso con la
				transparencia al
				informar sobre el
				desempeño en la
				gestión de residuos.
				Plan de Gestión
				Integral de
				Residuos
				Hospitalarios -
				PGIRH) según
				Resolución 1164 de
				2002 de los
				Ministerio de
				Medio Ambiente y
				Salud; dado que el
				PGIRH contiene,
				claramente
				determinado, los
				procedimientos de
				planeación,
				operativos y

						monitoreo y evaluación del manejo de los residuos en el laboratorio. (Instituto Nacional de Salud, 2010).
8. ¿Qué	los controles se	Al no haber	Para mitigar esos		Las medidas	Al analizar lo que
medidas	asocian al	sistema de	riesgos se debe	sistema de calidad	preventivas que	tienen en común
preventivas o	sistema de	calidad y de	dar	y de gestión	se ha venido	cada entrevistado
correctivas han	gestión	gestión	cumplimientos a	ambiental las	tomando en	en relación con las
implementado	ambiental de la	ambiental, las	las exigencias en	correctivas es	cuanto a los	medidas
para mitigar los	empresa pueden	medidas	cuanto a	hacerlo por medio	riesgos que ha	preventivas o
riesgos	ser de carácter	correctivas es	desarrollar	de documentos	habido en la	correctivas
identificados en	administrativo en	desarrollar	procesos y	para dar	empresa	implementadas para
este ámbito?	los cuales se	procesos,	documentarlos.	cumplimiento a	(accidentes	mitigar los riesgos
	resaltan	documentarlos,		exigencias pero	laborales) ha	identificados en el
	capacitación y	para dar		falta mejorar	sido enviar	ámbito del manejo
	reentrenamiento	cumplimiento a			oficios a las	de residuos
	del personal	las exigencias			empresas que	peligrosos y
	operativo,	pero más no por			provocan los	hospitalarios,
	manuales,	categorizar o			distintos	podemos observar
	protocolos y	mejorar los			riesgos para	que todos hacen
	procedimientos	procesos.			tratar de	énfasis en la
	etc, controles de				mejorar el	importancia de
	ingeniería,				tratamiento de	desarrollar
	restructuración				los desechos y	procesos,
	de proceso,				disminuir los	documentarlos y
	adecuación				accidentes que	dar cumplimiento a

estructurales,	ĺ	los mismo	las exigencias
adquisición e		provocan.	normativas.
nuevas		provocum.	Además, resaltan la
tecnologías			capacitación y el
teenologius			reentrenamiento del
			personal operativo,
			así como la
			implementación de manuales,
			· ·
			protocolos y
			procedimientos.
			Esto muestra un
			enfoque hacia la
			mejora continua y
			el cumplimiento de
			estándares de
			calidad y gestión
			ambiental, a pesar
			de algunas
			carencias en
			sistemas formales
			en algunas
			empresas.
			La gestión integral
			de residuos
			generados en la
			atención en salud y
			otras actividades, es
			un tema que
			involucra tanto a
			las autoridades

			ambientales, las entidades generadoras y a la comunidad en general. Busca principalmente
			minimizar el riesgo
			a la salud y
			garantizar la
			protección del
			ambiente,
			equilibrando así los
			impactos que se
			generan a partir del
			manejo de residuos
			hospitalarios y
			similares en el
			desarrollo de las
			actividades en esta
			institución
			(Universidad
			Autónoma de
			Manizales, 2018,
			p.4).

9. ¿Cuáles son	la gestión	Humanos:	Humanos:	personal	Se cuenta con	Al analizar lo que
los recursos	normativa está a	personal	personal	capacitado, se	el área de la	tienen en común
(humanos,	cargo del Grupo	capacitado,	capacitado para	cuenta con planta	planta de	cada entrevistado
técnicos,	de Gestión	eficiente, eficaz.	realizar sus	de tratamiento,	tratamiento con	en relación con los
financieros, etc.)	Ambiental Y	Técnicos: se	actividades de	Autoclave	autoclave y	recursos asignados
asignados para	sanitaria de la	cuenta con la	forma eficiente.	vehículos	esterilizador,	para garantizar el
garantizar el	empresa SALVI	planta de	Técnicos:	financieros la	también con	cumplimiento
cumplimiento	SAS quien	tratamiento,	personal	empresa es	vehículos que	normativo en la
normativo en la	direcciona los	equipo	capacitado en el	privada que	brindan el	gestión de residuos
gestión de	recueros	esterilizador	área de planta de	cuenta con	servicio puerta	peligrosos y
residuos	financieros	autoclave, 6	tratamiento, y	recursos para	a puerta de	hospitalarios,
peligrosos y	necesarios, en el	vehículos	personal para el	desarrollar su	cada usuario y	podemos observar
hospitalarios?	talento humano	especiales de	manejo de los	actividad.	en cuanto a la	que todos destacan
	se encuentran el	aseo.	vehículos		oficina se	la importancia del
	personal	Financieros:	especiales de		cuenta con	personal capacitado
	administrativo	empresa privada	aseo.		sistemas donde	y eficiente para
	donde esta la alta	que garantiza la	Financieros:		podemos	llevar a cabo las
	dirección a cargo	prestación del	SALVI SAS es		brindar	actividades
	de la gerente y	servicio con	una empresa		mediante actas	relacionadas con el
	sub gerente,	pagos de sus	privada, tiene		y recibos la	manejo de residuos.
	coordinadora	usuarios.	recursos propios		información	Además, resaltan la
	ambiental, las		provenientes de		tanto financiera	presencia de
	actividades		los socios y de		como datos	recursos técnicos
	contables y		las utilidades de		para que los	como la planta de
	financieras de la		la misma		usuarios	tratamiento, la
	empresa a cargo		empresa.		manifiesten a	autoclave y los
	del contador y				los entes de	vehículos
	auxiliares de				control o	especializados para
	facturación,				regidoras de	el transporte de
	tesorería,				sistema sus	residuos. En cuanto
	secretaria y				entregas	a los recursos
	mensajería, en la				mensuales.	financieros,
	planta operativa,					mencionan que

etores, ios y		todas las empresas son privadas y cuentan con recursos propios para desarrollar sus actividades, provenientes de los socios y las utilidades de la empresa. Esto demuestra una preocupación común por contar con los recursos necesarios para cumplir con las normativas ambientales y de seguridad en la gestión de residuos.
		como lo cita el Instituto Nacional de Salud, (2010), la empresa debe, entre otras obligaciones: • Establecer los controles necesarios para garantizar la confiabilida

İ	Ī	İ	Ī	į	i	Ì	. i
							d de sus
							procesos y
							servicios
							prestados.
						•	Prevenir los
							efectos
							adversos al
							medio
							ambiente y
							promover el
							uso eficaz
							de los
							recursos
							naturales.
							Minimizar y
							controlar los
							riesgos
							sobre la
							salud de los
							empleados,
							visitantes y
							vecinos.
						•	Implementa
							r un Sistema
							de Gestión
							Ambiental
							acorde con
							la norma
							ISO 14001.

10. ¿Qué planes	basados en el	Desarrollar	Desarrollar las	realizar el trabajo	Se tiene planes	En resumen, cada
tienen para	mejoramiento	adecuadamente	actividades	teniendo en	de reorganizar	entrevistado
mejorar o	continuo se debe	mi trabajo;	financieras de	cuenta que hace	las rutas con	muestra un
fortalecer el	revisar	implementar más	manera	falta mejorar	los diferentes	compromiso con el
cumplimiento	periódicamente	planes	confiable como	muchos procesos	conductores	mejoramiento
normativo en el	la normativa	ambientales y	son registros	y esto se necesita	facilitando las	continuo y el
futuro cercano?	ambiental	contar con la	financieros,	el apoyo de una	diferentes	cumplimiento
	vigente y realizar	aprobación,	gestionar	buena gestión de	recolecciones	normativo en el
	las	incentivación y	impuestos y	gerencia para	para así dar	manejo de residuos
	actualizaciones a	colaboración de	contribuciones,	optimizar	cumplimiento a	peligrosos y
	las que hubiera	gerencia.	ofrecer	actividades	todos los	hospitalarios. Esto
	lugar.		asesoramientos y		usuarios con	incluye revisar
			estrategias		nuestros	periódicamente la
			financieras,		servicios.	normativa
			controlar			ambiental vigente y
			presupuestos y			realizar las
			costos y			actualizaciones
			finalmente tomar			necesarias, así
			las mejores			como desarrollar
			decisiones frente			adecuadamente las
			a la empresa			actividades
			SALVI SAS.			laborales,
						implementar planes
						ambientales y
						contar con el
						respaldo y
						colaboración de la
						gerencia. Además,
						se planea mejorar
						los procesos
						financieros y
						buscar la
						optimización de

			actividades con el
			apoyo de una
			gestión gerencial
			efectiva. También
			se menciona la
			reorganización de
			rutas para facilitar
			las recolecciones y
			garantizar el
			cumplimiento de
			los servicios
			ofrecidos a los
			usuarios.
			Decreto 321 de
			1999 por el cual se
			adopta el Plan
			Nacional de
			Contingencia
			contra Derrames de
			Hidrocarburos,
			Derivados y
			Sustancias Nocivas
			en aguas Marinas,
			Fluviales y
			Lacustres o aquel
			que lo modifique o
			sustituya y estar
			articulado con el
			plan local de
			emergencias del
			municipio, para

			atender otro tipo de contingencia;
			"Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con los residuos o desechos peligrosos (Presidencia de la
			República de Colombia, 2005)."

11. ¿Cómo	a través de los	Hay baja	Es importante	promoviendo la	El personal de	Estas respuestas
involucran al	controles	cobertura por	una capacitación	salud y el cuidado	SALVI SAS	muestran diferentes
personal en la	administrativos	parte de	sobre la gestión	que se debe tener	cuenta con	enfoques y niveles
promoción de	en función de la	gerencia, en la	de residuos	al trabajar con	diferentes	de compromiso
una cultura de	capacitación y	vinculación del	peligrosos	este tipo de	capacitaciones	respecto a la
cumplimiento	formación	personal a	incluyendo los	residuos	para promover	promoción de una
normativo en	permanente	conocimientos	riesgos	peligrosos	la cultura de	cultura de
relación con la		de marcos	asociados y las	mediante	nuestros	cumplimiento
gestión de		normativos y	practicas seguras	capacitaciones	usuarios ya que	normativo en
residuos		afines; existe el	además la	aunque falta	es	relación con la
peligrosos y		área jurídica que	comunicación	conocimiento en	responsabilidad	gestión de residuos
hospitalarios?		debería	debe ser clara en	hacer conocer los	de todos estar	peligrosos y
		involucrarse más	los	cuidados al	involucrados en	hospitalarios:
		en este punto.	procedimientos	personal nuevo	este tipo de	
			relacionados con		trabajos, ya que	Enfoque en
			la gestión de		es deber de	controles
			estos residuos		todos ayudar al	administrativos y
			peligrosos,		medio	capacitación
			fomentando la		ambiente, cada	permanente: Esta
			transparencia y		uno de los	respuesta destaca la
			la comprensión,		empleados	importancia de
			sin embargo el		estamos en la	implementar
			reconocimiento		obligación de	controles
			y el		brindar la	administrativos
			cumplimiento		información	basados en la
			normativo y las		necesaria para	capacitación y
			practicas seguras		que todo	formación
			son muy		marche bien en	permanente del
			importantes en el		cuanto a la	personal. Sugiere
			entorno en que		gestión de	que la capacitación
			todo el equipo		residuos ya sea	continua es
			tomen medidas		hospitalarios o	fundamental para
					peligrosos.	garantizar el

		de		cumplimiento
		responsabilidad.		normativo y
]	responsaomaa.		promover prácticas
				seguras en la
				gestión de residuos.
				gestion de l'esiduos.
				Falta de cobertura
				por parte de la
				gerencia: Esta
				respuesta identifica una brecha en la
				vinculación del
				personal a los conocimientos de
				los marcos
				normativos.
				Sugiere que el área
				jurídica debería
				estar más
				involucrada en este
				aspecto para
				mejorar la
				capacitación y la
				comprensión del
				personal sobre los
				requisitos
				normativos.
				,
				Énfasis en la
				capacitación y
				comunicación
				clara: Aquí se
				destaca la

			importancia de la
			capacitación sobre
			la gestión de
			residuos peligrosos,
			así como la
			necesidad de
			comunicación clara
			en los
			procedimientos
			relacionados.
			También se
			enfatiza en el
			reconocimiento del
			cumplimiento
			normativo y la
			responsabilidad
			compartida de todo
			el equipo.
			or equipor
			Capacitación para
			promover la salud y
			el cuidado: Esta
			respuesta menciona
			la importancia de
			capacitar al
			personal sobre los
			riesgos asociados
			con los residuos
			peligrosos y
			hospitalarios. Sin
			embargo, reconoce
			una falta de
			conocimiento en la

			comunicación de
			estos cuidados al
			personal nuevo.
			Responsabilidad de
			todos los
			empleados: Aquí se
			enfatiza la
			responsabilidad
			compartida de
			todos los
			empleados en la
			promoción de una
			cultura de
			cumplimiento
			normativo. Se
			destaca la
			importancia de
			brindar información
			adecuada para
			garantizar una
			gestión adecuada
			de los residuos,
			tanto hospitalarios
			como peligrosos.
			En resumen, estas
			respuestas muestran
			diferentes
			perspectivas sobre
			cómo involucrar al
			personal en la
		 	promoción de una

cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				cultura de
normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
hospitalarios. Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
clara, otras señalan áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
áreas de mejora en términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
términos de involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
involucramiento de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
adecuada, especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
especialmente a nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
nuevo personal. la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				nac to personal.
la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				la empresa está en
capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
sus empleados; de igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
igual manera, administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
administrativament e debe efectuar constantemente la planificación,				
e debe efectuar constantemente la planificación,				
constantemente la planificación,				
planificación,				
elecución.				ejecución,

		<u> </u>	1		1	: - : - : - : - : - : - : -
						operación,
						mantenimiento,
						evaluación y un
						control de las
						actividades
						establecidas en este
						Plan de Gestión
						Integral de
						Residuos
						Generados en la
						Atención en Salud
						y otras Actividades
						- PGIRASA, y de
						acuerdo con la
						legislación vigente
						y afines. (Hospital
						del Rosario
						Campoalegre
						Huila, 2024).
12. ¿Existe un	son varios	Existe un	Si existe un	existe un	Si existe un	Estas respuestas
programa de	programas unos	cronograma de	cronograma de	cronograma de 4	programa de	muestran diferentes
capacitación	enlazados	capacitaciones	capacitación	capacitaciones en	capacitaciones	niveles de
específico para	SGSST entre los	para el personal	para el personal	el año	para el personal	conocimiento y
el personal	cuales resalta	tanto de la parte	tanto		donde nos	medidas tomadas
involucrado en	riesgo biológico,	administrativa	administrativo		informan de	en relación con la
la gestión de	prevención de	como operativa.	como operativo.		manera	capacitación del
residuos	incidentes y				dinámica como	personal
peligrosos y	accidentes				podemos	involucrado en la
hospitalarios?	laborales hábitos				intercambiar	gestión de residuos
	saludables etc.				información	peligrosos y
	otros procesos de				importante de	hospitalarios, así
	gestión RESPEL				cómo tratar los	como en la

. 11	T	T	• 1	, 1 '1' 1 1
entre ellos			residuos a	trazabilidad y
manejo de cargas			personas	documentación
, rutas de			externas	adecuada en el
recolección,			(usuarios).	manejo de estos
planes de				residuos:
emergencia y				
contingencia,				Programas de
PEGIRASA etc				capacitación
				específicos: Esta
				respuesta destaca la
				existencia de varios
				programas de
				capacitación
				relacionados con la
				gestión de residuos
				peligrosos y
				hospitalarios,
				incluyendo temas
				como riesgo
				biológico,
				prevención de
				accidentes
				laborales, manejo
				de cargas, rutas de
				recolección, entre
				otros.
				ouos.
				Cronograma de
				capacitaciones:
				Aquí se menciona
				la existencia de un
				cronograma de
				capacitaciones para

	I .		
			el personal
			administrativo y
			operativo, pero no
			se proporciona
			información
			adicional sobre el
			contenido
			específico de estas
			capacitaciones.
			-
			Programa de
			capacitaciones
			establecido: Esta
			respuesta confirma
			la existencia de un
			programa de
			capacitaciones para
			el personal, sin
			embargo, no se
			proporcionan
			detalles adicionales
			sobre la frecuencia
			o el contenido de
			estas
			capacitaciones.
			Cronograma anual
			de capacitaciones:
			Aquí se menciona
			específicamente un
			cronograma de
			cuatro
			capacitaciones en el

			año, aunque no se
			proporciona proporciona
			información
			detallada sobre el
			contenido de estas
			capacitaciones ni su
			relevancia para la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			Comunicación
			dinámica sobre el
			manejo de residuos:
			Esta respuesta
			destaca la
			existencia de un
			programa de
			capacitaciones
			donde se informa
			de manera
			dinámica cómo
			tratar los residuos a
			personas externas.
			Sin embargo, no se
			proporcionan
			detalles sobre cómo
			se garantiza la
			trazabilidad y
			documentación
			adecuada en el
			manejo de estos
			residuos.
			residuos.

				En resumen, estas
				· ·
				respuestas muestran una variedad de
				enfoques en cuanto
				a la capacitación
				del personal y las
				medidas tomadas
				para asegurar la
				trazabilidad y
				documentación
				adecuada en el
				manejo de residuos
				peligrosos y
				hospitalarios.
				Mientras algunas
				respuestas
				proporcionan
				detalles específicos
				sobre programas de
				capacitación
				establecidos, otras
				muestran una falta
				de información o
				conocimiento sobre
				estas prácticas.
				-
				Agrado-Castaño y
				Llanos-Carvajal
				(2016):
				-Temas de
				formación
				específica Dirigidos
I	1	l .	l .	1

I	I	I		
				al personal
				directamente
				involucrado con la
				gestión interna de
				residuos
				hospitalarios y
				similares:
				-Aspectos de
				formación general
				relacionados
				anteriormente.
				-Manual de
				Conductas Básicas
				de Bioseguridad,
				Manejo Integral,
				expedido por el
				Ministerio de Salud
				o guía que lo
				modifique o
				sustituya.
				-Técnicas
				apropiadas para las
				labores de limpieza
				y desinfección.
				-Talleres de
				segregación de
				residuos,
				movimiento
				interno,
				almacenamiento,
				simulacros de
				aplicación del Plan

						de Contingencia, etcDesactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación (p. 8).
13. ¿Qué medidas toman	gestión documental en	No sé	No tengo conocimiento.	falta más información	Se hacen llamadas	Estas respuestas muestran diferentes
para asegurar la trazabilidad y	sede administrativa				telefónicas y se resaltan en	niveles de conocimiento y
documentación					reuniones a los	medidas tomadas
adecuada en el					empleados sobre todo	en relación con la trazabilidad y
manejo de residuos					conductores	documentación
peligrosos y					que los	adecuada en el
hospitalarios?					documentos de	manejo de residuos
					salvi se les	peligrosos y
					deben dar un	hospitalarios:
					buen manejo llenando con	Gestión documental
					claridad los	en sede
					datos de los	administrativa: Esta
					usuarios.	respuesta sugiere

			que se realiza una
			gestión documental
			en la sede
			administrativa para
			asegurar la
			trazabilidad y
			documentación
			adecuada en el
			manejo de residuos.
			Sin embargo, no se
			proporcionan
			detalles específicos
			sobre cómo se lleva
			a cabo esta gestión
			documental.
			No sé: Esta
			respuesta indica
			una falta de
			conocimiento sobre
			las medidas
			tomadas para
			asegurar la
			trazabilidad y
			documentación
			adecuada en el
			manejo de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios. Es
			posible que la
			persona encuestada
			no esté
	 		familiarizada con

			este aspecto o no esté involucrada en la gestión de residuos.
			No tengo conocimiento: Similar a la respuesta anterior, esta indica una falta de conocimiento sobre las medidas específicas tomadas para garantizar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios.
			Falta más información: Esta respuesta sugiere que la persona necesita más detalles o claridad sobre las medidas tomadas para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada en el

			monojo do mosiduos
			manejo de residuos.
			Es posible que no
			esté completamente
			informada sobre
			este aspecto.
			_
			Llamadas
			telefónicas y
			resaltado en
			reuniones: Aquí se
			menciona que se
			realizan llamadas
			telefónicas y se
			resalta en reuniones
			a los empleados,
			especialmente a los
			conductores, sobre
			la importancia de
			manejar
			correctamente los
			documentos de la
			empresa y llenarlos
			con claridad. Esto
			indica una medida
			específica para
			garantizar la
			trazabilidad y
			documentación
			adecuada en el
			manejo de residuos.
			E
			En resumen, estas
			respuestas muestran

	Г	Τ	Т	
				una variedad de
				niveles de
				conocimiento y
				enfoques en cuanto
				a las medidas
				tomadas para
				asegurar la
				trazabilidad y
				documentación
				adecuada en el
				manejo de residuos
				peligrosos y
				hospitalarios.
				Mientras algunas
				respuestas indican
				medidas
				específicas, otras
				reflejan una falta de
				conocimiento o
				necesidad de más
				información sobre
				este tema.
				Además, no
				consideraron la
				idea de
				implementar una
				herramienta que
				permita medir la
				trazabilidad en la
				gestión integral de
				los residuos
				generados,

						permitiendo medir su comportamiento y verificar el destino del residuo hasta que este sea dispuesto de manera definitiva. (Tamayo-Correa, López-Carmona y Gallego-Gil, 2016).
14. ¿Cuál es el proceso para la identificación y evaluación de proveedores y contratistas en términos de su cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?	gestión documental en sede administrativa	No existe	No existe	no existe	No existe, debido a que SALVI SAS en su mayoría maneja usuarios mas no proveedores.	Estas respuestas indican una falta de proceso o protocolo específico para la identificación y evaluación de proveedores y contratistas en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios: "Gestión documental en sede administrativa": Esta respuesta sugiere que se podría gestionar la documentación relacionada con los

proveedores y
contratistas en la
sede administrativa,
pero no
proporciona
detalles sobre cómo
se realiza la
identificación y
evaluación de estos
proveedores en
relación con el
cumplimiento
normativo en la
gestión de residuos
peligrosos y
hospitalarios.
nosp.mim.rosi
"No existe": Esta
respuesta indica
claramente que no
hay un proceso
establecido para la
identificación y
evaluación de
proveedores y
contratistas en este
contexto. No hay
una acción o
método específico
para abordar este
aspecto.

			"No existe": Esta
			respuesta reitera la
			falta de un proceso
			establecido para la
			identificación y
			evaluación de
			proveedores y
			contratistas en
			relación con el
			cumplimiento normativo en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			"NT ' 4 " O4
			"No existe": Otra
			repetición de la
			afirmación de que
			no hay un proceso
			establecido para
			abordar este
			aspecto.
			113.7
			"No existe, debido
			a que SALVI SAS
			en su mayoría
			maneja usuarios
			mas no
			proveedores": Esta
			respuesta indica
			que, debido a la
			naturaleza de las
			operaciones de

			CALLIT
			SALVI SAS, que
			se centran más en
			los usuarios que en
			los proveedores, no
			se ha desarrollado
			un proceso
			específico para la
			identificación y
			evaluación de
			proveedores y
			contratistas en
			relación con el
			cumplimiento
			normativo en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			-
			En resumen, estas
			respuestas revelan
			una falta de
			procedimientos o
			protocolos
			definidos para
			abordar la
			identificación y
			evaluación de
			proveedores y
			contratistas en
			términos de
			cumplimiento
			normativo en la
	 		gestión de residuos

						peligrosos y hospitalarios en SALVI SAS. () consiente de la necesidad de garantizar la seguridad de los usuarios internos y externos y preservar el Medio Ambiente, establece medidas de seguridad preventiva, normas, controles y registros tendientes a garantizar el adecuado tratamiento y disposición a los residuos y desechos generados (Manuel
						Uribe Ángel E.S.E. Hospital, 2017).
15. ¿Cómo realizan la revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles	a través de seguimiento y monitoreo continuo, que se manifiesta en indicadores de cumplimiento.	No se lleva a cabo o no la conozco	No existe	no existe	No conozco el área	Estas respuestas sugieren diferentes niveles de conocimiento o acciones con respecto a la revisión y

relacionados con la gestión de residuos			actualización periódica de los procedimientos y
peligrosos y			controles
hospitalarios?			relacionados con la
F			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios:
			1
			"A través de
			seguimiento y
			monitoreo
			continuo, que se
			manifiesta en
			indicadores de
			cumplimiento":
			Esta respuesta
			indica un proceso
			activo de revisión y
			actualización que
			se realiza mediante
			seguimiento y
			monitoreo
			continuo, con la
			manifestación de
			los resultados en
			indicadores de
			cumplimiento. Esto
			sugiere un enfoque
			estructurado y
			proactivo para
			garantizar que los
			procedimientos y

			controles estén
			actualizados y sean
			efectivos.
			"No se lleva a cabo
			o no la conozco":
			Esta respuesta
			sugiere una falta de
			conocimiento o
			acción con respecto
			a la revisión y
			actualización
			periódica de los
			procedimientos y
			controles
			relacionados con la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios. No
			está claro si esto
			significa que no se
			lleva a cabo
			ninguna revisión o
			si la persona
			encuestada no está
			al tanto de los
			procedimientos.
			r
			"No existe": Esta
			respuesta indica
			claramente que no
			hay un proceso
			establecido para la
]		cstablectuo para ia

revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
periódica de los procedimientos y controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
procedimientos y controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				controles
peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				relacionados con la
peligrosos y hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				gestión de residuos
hospitalarios. "No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
"No existe": Otra afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				nospitararios.
afirmación de que no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				"No existe": Otra
no hay un proceso establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
establecido para abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
abordar esta área específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
específica de la gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
gestión. "No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
"No conozco el área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				gestion.
área": Esta respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				113.7
respuesta sugiere una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y				
y actualización periódica de los procedimientos y				
periódica de los procedimientos y				proceso de revisión
periódica de los procedimientos y				y actualización
procedimientos y				periódica de los
				controles
relacionados con la				
gestión de residuos				
peligrosos y				
hospitalarios. Esto				
puede indicar una				

			1 1 1
			brecha en el
			conocimiento o
			responsabilidad
			dentro de la
			organización.
			En resumen, estas
			respuestas revelan
			una variedad de
			niveles de
			conocimiento y
			acciones con
			respecto a la
			revisión y
			actualización
			periódica de los
			procedimientos y
			controles
			relacionados con la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			Mientras que
			algunas respuestas
			indican un enfoque
			activo y
			estructurado, otras
			sugieren una falta
			de procesos
			establecidos o
			conocimiento en
			esta área.

16. ¿Qué tecnologías o sistemas de información utilizan para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?	TICs, para la comunicación, envió y certificación de los proceso de las gestióna RESPEL SALVI SAS	No se lleva a cabo o no la conozco	se maneja un sistema de Siigo y se apoya en Excel.	falta implementarlo	Se brindan diferentes informaciones mediante Facebook e Instagram con la cuenta de SALVI LTDA	"() contar con una herramienta informática que permita consolidar, actualizar y acceder a la información sobre la generación de este tipo de Residuos peligrosos, contribuyendo con la efectividad en las labores de inspección vigilancia y control" (Sánchez- Peña, 2021, p. 8). Estas respuestas ofrecen una visión variada de las tecnologías o sistemas de información utilizados para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios: "TICs, para la comunicación,
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------	-------------------------------------------------------------	---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

			envío y
			certificación de los
			procesos de la
			gestión RESPEL
			SALVI SAS": Esta
			respuesta indica el
			uso de Tecnologías
			de la Información y
			Comunicación
			(TIC) para la
			comunicación,
			envío y
			certificación de los
			procesos de gestión
			de residuos
			peligrosos. Sin
			embargo, no
			proporciona
			detalles específicos
			sobre las
			tecnologías exactas
			utilizadas o cómo
			se implementan
			para facilitar el
			cumplimiento
			normativo.
			UNT 11 1
			"No se lleva a cabo
			o no la conozco":
			Esta respuesta
			sugiere una falta de
			conocimiento o
			acción con respecto

			a las tecnologías o
			sistemas de
			información
			utilizados para
			facilitar el
			cumplimiento
			normativo en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios. No
			está claro si esto
			significa que no se
			utiliza ninguna
			tecnología o si la
			persona encuestada
			no está al tanto de
			las tecnologías
			empleadas.
			"Se maneja un
			sistema de Siigo y
			se apoya en Excel":
			Aquí se mencionan
			dos herramientas
			específicas: el
			sistema Siigo y
			Microsoft Excel.
			Siigo es un
			software de gestión
			empresarial,
			mientras que Excel
			es una herramienta
			de hoja de cálculo.

			Ambos pueden
			utilizarse para
			diversas funciones,
			pero no se
			proporciona
			información
			específica sobre
			cómo se utilizan
			para facilitar el
			cumplimiento
			normativo en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			"Falta
			implementarlo":
			Esta respuesta
			sugiere que hay
			planes o
			intenciones de
			implementar una
			tecnología o
			sistema de
			información para
			facilitar el
			cumplimiento
			normativo en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios, pero
			aún no se ha
			llevado a cabo.
			nevado a cabo.

			WG 1 ' 1
			"Se brindan
			diferentes
			informaciones
			mediante Facebook
			e Instagram con la
			cuenta de SALVI
			LTDA": Esta
			respuesta menciona
			el uso de redes
			sociales,
			específicamente
			Facebook e
			Instagram, para
			proporcionar
			información. Sin
			embargo, no está
			claro cómo estas
			plataformas se
			utilizan para
			facilitar el
			cumplimiento
			normativo en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			T
			En resumen, estas
			respuestas muestran
			una variedad de
			tecnologías y
			sistemas de
			información
			momuelon

T	T	T		.111 1
				utilizados o
				considerados para
				facilitar el
				cumplimiento
				normativo en la
				gestión de residuos
				peligrosos y
				hospitalarios,
				aunque algunas
				respuestas carecen
				de detalles
				específicos sobre su
				implementación o
				impacto en el
				cumplimiento
				normativo.
				"() contar con
				una herramienta
				informática que
				permita consolidar,
				actualizar y acceder
				a la información
				sobre la generación
				de este tipo de
				Residuos
				peligrosos,
				contribuyendo con
				la efectividad en las
				labores de
				inspección
				vigilancia y

17 . 07						control" (Sánchez- Peña, 2021, p. 8).
17. ¿Cómo se	a través de	Los generadores deben llevar a	Se deben	los generadores deben llevar a	Mediante las diferentes	Estas respuestas
aseguran de que los residuos	capacitaciones periódicas a	cabo la	clasificar y rotular todos los	cabo la		muestran varios
peligrosos y	nuestros usuarios	segregación,	residuos	segregación	capacitaciones (4 al año) que	enfoques utilizados para asegurar que
hospitalarios	y control interno	clasificación y	peligrosos, para	clasificación y	dicta la	los residuos
sean	en Planta de	rotulación de	hacer los	rotulacion de	ingeniera	peligrosos y
correctamente	Tratamiento a	todos los	procesos en la	todos los residuos	ambiental de la	hospitalarios sean
clasificados y	través del	residuos	planta de	peligrosos para	oficina se	correctamente
etiquetados	rotulado de	peligrosos; para	tratamiento de	hecer los procesos	brinda	clasificados y
antes de su	nuestros residuos	luego hacer los	forma adecuada.	en planta de	información de	etiquetados antes
disposición	11000010010010000	procesos en la		tratamiento de	como los	de su disposición
final?		planta de		SALVI y sean	usuarios	final:
		tratamiento de		dispuestos	deberán	
		SALVI y que		finalmente y de	entregar sus	"A través de
		sean dispuestos		acuerdo a su	residuos para	capacitaciones
		finalmente y de		clasificación	que al	periódicas a
		acuerdo a la			momento de	nuestros usuarios y
		naturaleza			hacer la	control interno en
		(clasificación) de			recolección los	Planta de
		los mismos.			entreguen bien	Tratamiento a
					rotulados y en	través del rotulado
					caso de los	de nuestros
					guardianes bien	residuos": Esta
					tapados para	respuesta destaca el
					evitar	papel de las
					accidentes ya	capacitaciones
					sea con	periódicas a los
					jeringas o	usuarios y el

		desechos	control interno en
		cortopunzantes.	la planta de
		•	tratamiento
			mediante el
			rotulado de los
			residuos. Se enfoca
			en la formación del
			personal y en la
			implementación de
			medidas de control
			interno en la planta.
			"Los generadores
			deben llevar a cabo
			la segregación,
			clasificación y
			rotulación de todos
			los residuos
			peligrosos; para
			luego hacer los
			procesos en la
			planta de
			tratamiento de
			SALVI y que sean
			dispuestos
			finalmente y de
			acuerdo a la
			naturaleza
			(clasificación) de
			los mismos": Esta
			respuesta enfatiza
			la responsabilidad
			de los generadores

			en la segregación,
			clasificación y
			rotulación de los
			residuos peligrosos
			antes de su
			tratamiento en la
			planta de SALVI.
			Destaca la
			importancia de
			seguir un proceso
			adecuado de
			clasificación y
			tratamiento según
			la naturaleza de los
			residuos.
			"Se deben clasificar
			y rotular todos los
			residuos peligrosos,
			para hacer los
			procesos en la
			planta de
			tratamiento de
			forma adecuada":
			Similar a la
			respuesta anterior,
			esta declaración
			enfatiza la
			necesidad de
			clasificar y rotular
			todos los residuos
			peligrosos antes de
			su tratamiento en la

			planta. Subraya la
			importancia de este
			paso para
			garantizar un
			tratamiento
			adecuado.
			auccuauo.
			"Los generadores
			deben llevar a cabo
			la segregación,
			clasificación y
			rotulación de todos
			los residuos
			peligrosos para
			hacer los procesos
			en planta de
			tratamiento de
			SALVI y sean
			dispuestos
			finalmente y de
			acuerdo a su
			clasificación": Esta
			respuesta refuerza
			la responsabilidad
			de los generadores
			en la segregación,
			clasificación y
			rotulación de los
			residuos peligrosos,
			enfatizando que
			estos procesos son
			necesarios para su
	 		tratamiento en la

			planta y disposición final.
			Illiai.
			"Mediante las
			diferentes
			capacitaciones (4 al
			año) que dicta la
			ingeniera ambiental
			de la oficina se
			brinda información
			de cómo los
			usuarios deberán
			entregar sus
			residuos para que al momento de hacer
			la recolección los
			entreguen bien
			rotulados y en caso
			de los guardianes
			bien tapados para
			evitar accidentes ya
			sea con jeringas o
			desechos
			cortopunzantes":
			Esta respuesta
			destaca el papel de
			las capacitaciones
			dirigidas por la
			ingeniera ambiental
			para informar a los usuarios sobre
			cómo deben
			entregar sus
			chacgai sus

	I			
				residuos, incluida la
				correcta rotulación.
				También menciona
				la importancia de
				medidas de
				seguridad para
				evitar accidentes
				con desechos
				peligrosos.
				F . 8
				En conjunto, estas
				respuestas muestran
				un enfoque integral
				que incluye
				capacitación,
				responsabilidad de
				los generadores y
				medidas de control
				interno para
				garantizar la
				correcta
				clasificación y
				etiquetado de los
				residuos peligrosos
				antes de su
				disposición final.
				r
				La clasificación de
				los residuos
				depende de la
				disposición final
				que deban recibir:
				unos deben ser
l .	1	l .		

						aislados por ser
						peligrosos para
						recibir el
						tratamiento
						adecuado y seguro;
						algunos deben ser
						separados para que
						puedan reingresar a
						la cadena
						productiva; y otros
						deben ser enviados
						a los rellenos
						sanitarios o
						similares para
						disposición final
						(Unión Medical,
						2023, parr. 5).
		-:				
18. ¿Cuál es el	Procedimiento	Se cuenta con un	Cuando el	se cuenta con un	Al momento de	Estas respuestas
procedimiento	de emergencia en	protocolo para	colaborador	proctólogo para	cualquier	ofrecen una visión
para la gestión	Planta	atención de	tenga un	atención de	accidente se	de los
de emergencias		accidentes y	incidente se	accidentes y	hace el reporte	procedimientos
o incidentes		reporte de	reporta al jefe	reporte se atiende	del mismo al	para la gestión de
relacionados		incidentes: se	inmediato en	con primeros	jefe de planta	emergencias o
con la		atiende con	seguida se hace	auxilios al	(el ingeniero)	incidentes
manipulación		primeros auxilios	un reporte a	trabajador se	para luego	relacionados con la
de residuos		al trabajador, se	ARL y a la EPS	reporta al jefe	hacer el debido	manipulación de
peligrosos y		reporta al jefe	y el colaborador	inmediato luego	reporte a la	residuos peligrosos
hospitalarios?		inmediato, luego	debe ser	se hace el reporte	ARL	y hospitalarios:
		se hace el reporte		a ARL se envía al	manifestando y	
		a ARL, se envía	IPS y se hace un	trabajador para	dejando	"Procedimiento de
		al trabajador para	_	atención de ips se	pruebas de que	emergencia en
		atención en IPS,	seguimiento.	reporta a eps se	usuario es el	Planta": Esta

se reporta a EPS,	hace la	que provoco el	respuesta menciona
se hace la	investigación por	incidente y	la existencia de un
investigación por	copast se hace	tomar medidas	procedimiento de
copasst, se hace	informa y	con oficios	emergencia en la
	seguimiento	sancionatorios.	planta, pero no
informe y	seguimento	sancionatorios.	
seguimiento.			proporciona
			detalles específicos
			sobre cómo se
			manejan los
			incidentes o
			emergencias
			relacionados con la
			manipulación de
			residuos peligrosos
			y hospitalarios.
			"Se cuenta con un
			protocolo para
			atención de
			accidentes y reporte
			de incidentes":
			Aquí se detalla un
			protocolo para la
			atención de
			accidentes y el
			reporte de
			incidentes. Se
			describe un proceso
			que incluye
			primeros auxilios,
			reportes a
			diferentes entidades
			como la ARL y la

			EPS, atención en
			IPS, investigación
			por COPASST,
			elaboración de
			informes y
			seguimiento.
			"C 1 1
			"Cuando el
			colaborador tenga
			un incidente se
			reporta al jefe
			inmediato": Esta
			respuesta describe
			un proceso similar
			al anterior, donde
			se menciona el
			reporte al jefe
			inmediato, la
			notificación a la
			ARL y la EPS, la
			atención en IPS, la
			investigación por
			COPASST, la
			elaboración de
			informes y el
			seguimiento.
			"Se cuenta con un
			proctólogo para
			atención de
			accidentes y
			reporte": Aquí se
			menciona la

presencia de un protocolo para la atención de accidentes y reporte, pero parec haber un error tipográfico ("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y seguimiento.
atención de accidentes y reporte, pero parec haber un error tipográfico ("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
accidentes y reporte, pero parec haber un error tipográfico ("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
reporte, pero parechaber un error tipográfico ("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
haber un error tipográfico ("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
tipográfico ("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
("proctólogo" en lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
lugar de "protocolo"). El proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
proceso descrito es similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
similar a los anteriores, con primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
primeros auxilios, reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
reportes al jefe inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
inmediato, ARL y EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
EPS, atención en IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
IPS, investigación por COPASST, elaboración de informes y
por COPASST, elaboración de informes y
elaboración de informes y
elaboración de informes y
seguimiento.
"Al momento de
cualquier accidente
se hace el reporte
del mismo al jefe
de planta": Esta
respuesta destaca e
reporte del
accidente al jefe de
planta, seguido del
reporte a la ARL y

			la toma de medidas disciplinarias contra el usuario responsable del incidente.
			En resumen, estas
			respuestas muestran
			que hay
			procedimientos
			establecidos para la
			gestión de
			emergencias o
			incidentes
			relacionados con la
			manipulación de
			residuos peligrosos
			y hospitalarios. Estos
			procedimientos
			incluyen la
			atención inmediata
			al trabajador
			afectado, el reporte
			a entidades
			relevantes como la
			ARL y la EPS, la
			investigación del
			incidente y la
			elaboración de
			informes para
			seguimiento y

			posible acción
			disciplinaria.
			Art. 35. Plan de
			Contingencia para
			el Manejo de
			Derrames de
			Hidrocarburos o
			Sustancias Nocivas.
			Los usuarios que
			exploren exploten,
			manufacturen,
			refinen,
			transformen,
			procesen,
			transporten o
			almacenen
			hidrocarburos o
			sustancias nocivas
			para la salud y para
			los recursos
			hidrobiológicos,
			deberán estar
			provistos de un
			plan de
			contingencia y
			control de
			derrames, el cual
			deberá contar con
			la aprobación de la
			autoridad ambiental
			competente
			(Presidencia de la

						República de Colombia, 2010).
19. ¿Han implementado algún sistema de gestión ambiental certificado (por ejemplo, ISO 14001) para respaldar sus prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?	no hasta el momento	no	No se ha implementado.	no	No	Estas respuestas indican que la organización no ha implementado ningún sistema de gestión ambiental certificado, como ISO 14001, para respaldar sus prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios: "No hasta el momento": Esta respuesta sugiere que hasta el momento actual no se ha implementado ningún sistema de gestión ambiental certificado. Deja abierta la

			posibilidad de que
			pueda considerarse
			en el futuro.
			ch el lutulo.
			"No": Una
			respuesta simple y
			directa que indica
			la ausencia de un
			sistema de gestión
			ambiental
			certificado en la
			organización.
			"No se ha
			implementado":
			Esta respuesta
			reitera que no se ha
			llevado a cabo la
			implementación de
			ningún sistema de
			gestión ambiental
			certificado.
			"No": Otra
			respuesta concisa
			que indica la falta
			de implementación
			de un sistema de
			gestión ambiental
			certificado.
			"No": Una
			afirmación más que

			enfatiza la ausencia
			de un sistema de
			gestión ambiental
			certificado en la
			organización.
			organización.
			En resumen, todas
			las respuestas
			confirman que la
			organización no ha
			implementado
			ningún sistema de
			gestión ambiental
			certificado, como
			ISO 14001, para
			respaldar sus
			prácticas en la
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			La norma ISO
			14001 proporciona
			a las
			organizaciones un
			marco con el que
			proteger el medio
			ambiente y
			responder a las
			condiciones
			ambientales
			cambiantes,
			siempre guardando

						el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados (Organización Internacional de Normalización, 2015)
20. ¿Cuáles son los indicadores clave de desempeño que utilizan para evaluar la eficacia de su sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?	informes periódicos con relaciona cuantitativa y cualitativa de los procesos de gestión REPEL	no existe	No existe.	no existe y no se maneja indicadores falta implementarlos	No existe	Estas respuestas revelan una falta de indicadores clave de desempeño (KPIs) para evaluar la eficacia del sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios: "Informes periódicos con relación cuantitativa y

			cualitativa de los
			procesos de gestión
			REPEL": Esta
			respuesta sugiere
			que se utilizan
			informes periódicos
			para evaluar la
			eficacia del sistema
			de gestión de
			residuos peligrosos
			y hospitalarios. Sin
			embargo, no
			especifica qué
			métricas o datos se
			incluyen en estos
			informes ni cómo
			se utilizan para
			evaluar el
			desempeño.
			-
			"No existe": Una
			respuesta directa
			que indica la falta
			de indicadores
			clave de
			desempeño para
			evaluar la eficacia
			del sistema de
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			nospitararios.

			"NI: -4 - " - O4
			"No existe": Otra
			afirmación de que
			no hay indicadores
			clave de
			desempeño
			establecidos para
			esta área.
			"No existe y no se
			maneja indicadores
			falta
			implementarlos":
			Esta respuesta
			reconoce la falta de
			indicadores clave
			de desempeño y
			sugiere que aún no
			se han
			implementado.
			También indica una
			voluntad de trabajar
			en su
			implementación en
			el futuro.
			"No existe": Una
			repetición de la
			afirmación de que
			no hay indicadores
			clave de
			desempeño
			establecidos para
			evaluar la eficacia

			del sistema de
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios.
			F
			En resumen, estas
			respuestas muestran
			que la organización
			no utiliza
			indicadores clave
			de desempeño para
			evaluar la eficacia
			de su sistema de
			gestión de residuos
			peligrosos y
			hospitalarios,
			aunque hay una
			indicación de
			interés en
			implementarlos en
			el futuro en una de
			las respuestas.
			"() realizar
			seguimiento a los
			registros de
			cuantificación de
			residuos con el fin
			de conocer la
			cantidad de los
			residuos entregados
			a la ruta sanitaria
			interna y calcular

			los indicadores
			internos para el
			área" (Instituto
			Nacional de Salud,
			2010, p. 6).
			_

Una vez procesada esta información se prosiguió con la elaboración las matrices DOFA, MEFI y MEFE con el propósito de analizar las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas encontradas en la empresa SALVI S.A.S., estas matrices abren la posibilidad de identificar los factores internos y externos de la presente empresa en su situación actual.

Así como también, ayuda a identificar la manera cómo opera el control interno, permitiéndole a la empresa formular estrategias, incrementando fortalezas, minimizando sus debilidades, para prevenir efectos negativos, y finalmente aprovechando las oportunidades ante las amenazas y riesgos que se presenten, a corto, mediano y largo plazo.

4.1.1. Matriz DOFA

Cuadro 1. Matriz DOFA

FORTALEZAS

- 1. Experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios.
- 2. Tecnología avanzada para el procesamiento eficiente de residuos.
- 3. Infraestructura moderna y equipada para el manejo adecuado de residuos.
- 4. Personal altamente capacitado en seguridad y manejo de residuos.
- 5. Cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud.
- 6. Red establecida de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud.

DEBILIDADES

- 1. Falta de control interno en la supervisión de operaciones.
- 2. Riesgo de incumplimiento de normativas ambientales y de seguridad.
- 3. Dependencia excesiva de proveedores clave.
- 4. Ausencia de un sistema integrado de gestión de residuos.
- 5. Falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento.
- 6. Ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento.

- 7. Investigación y desarrollo continuo de nuevas técnicas de tratamiento.
- 8. Alianzas estratégicas con empresas de reciclaje y eliminación de residuos.
- 9. Certificaciones de calidad y seguridad en la gestión de residuos.
- 10. Compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa.
- 7. Resistencia al cambio por parte del personal ante nuevas políticas.
- 8. Carencia de un plan de contingencia para situaciones de emergencia.
- 9. Limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos.
- 10. Deficiencias en la comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos.

OPORTUNIDADES

- 1. Mayor conciencia ambiental y demanda de servicios sostenibles.
- 2. Expansión a nuevos mercados geográficos con necesidades de gestión de residuos.
- 3. Desarrollo de soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos.
- 4. Colaboración con instituciones de investigación para el desarrollo de mejores prácticas.
- 5. Participación en programas gubernamentales de gestión de residuos.
- 6. Implementación de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia.
- 7. Demanda creciente de servicios de consultoría en gestión de residuos.

Estrategias (F-O)

(F1-O1): La experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios puede aprovechar la mayor conciencia ambiental y la demanda de servicios sostenibles, puesto que la organización está bien posicionada para ofrecer soluciones ambientalmente responsables.

(F2-O3): La tecnología avanzada para el procesamiento eficiente de residuos puede ser aprovechada para el desarrollo de soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos, lo que permitiría a la empresa mantener su posición como líder en el sector.

(F3-O8): La infraestructura moderna y equipada para el manejo adecuado de residuos puede aprovechar el

Estrategias (D-O)

(D1-O5): La falta de control interno en la supervisión de operaciones podría ser abordada mediante la participación en programas gubernamentales de gestión de residuos, lo que podría proporcionar orientación y apoyo externo para mejorar los procesos de supervisión y cumplimiento. (D2-09): El riesgo de incumplimiento de normativas ambientales y de seguridad podría ser mitigado mediante el desarrollo de alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) para proyectos de responsabilidad social, lo que podría proporcionar recursos y orientación adicionales para garantizar el cumplimiento normativo.

(D3-02): La dependencia excesiva de proveedores clave podría ser reducida mediante la expansión a nuevos mercados geográficos con necesidades de gestión de residuos, lo que permitiría a la organización

8. Aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos.9. Desarrollo de alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) para proyectos de responsabilidad social.

10. Acceso a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos.

aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos, lo que podría permitir a la organización expandir y mejorar sus instalaciones existentes.

(F4-04): El personal altamente capacitado en seguridad y manejo de residuos puede colaborar con instituciones de investigación para el desarrollo de mejores prácticas, lo que garantizaría que la empresa esté a la vanguardia de las últimas innovaciones en el sector. (F5-O5): El cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud puede ser aprovechado para participar en programas gubernamentales de gestión de residuos, lo que podría abrir nuevas oportunidades de negocio y colaboración con entidades gubernamentales. (F6-O2): La red establecida

de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud puede ser utilizada para expandirse a nuevos mercados geográficos con necesidades de gestión de residuos, lo que permitiría a la organización diversificar sus fuentes de ingresos. (F7-O6): La investigación y desarrollo continuo de nuevas técnicas de tratamiento puede ser aprovechada para implementar tecnologías emergentes y mejorar la

diversificar su base de proveedores y reducir su vulnerabilidad ante posibles interrupciones en la cadena de suministro.

(D4-03): La ausencia de un sistema integrado de gestión de residuos podría ser superada mediante el desarrollo de soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos, lo que permitiría a la organización mejorar la eficiencia y la efectividad de sus operaciones de gestión de residuos.

(D5-04): La falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento podría ser abordada mediante la colaboración con instituciones de investigación para el desarrollo de mejores prácticas, lo que podría proporcionar acceso a conocimientos y recursos especializados en tecnologías emergentes.

(D6-06): Las ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento podrían ser mejoradas mediante la implementación de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia, lo que podría simplificar y agilizar los procesos internos de la organización. (D7-01): La resistencia al cambio por parte del personal ante nuevas políticas podría ser superada mediante el aumento de la conciencia ambiental y la demanda de servicios sostenibles, lo que podría crear un ambiente organizacional más receptivo a la implementación de cambios y mejoras.

eficiencia, lo que garantizaría que la empresa siga siendo competitiva en un mercado en constante evolución. (F8-09): Las alianzas estratégicas con empresas de reciclaje y eliminación de residuos pueden ser utilizadas para desarrollar alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) para proyectos de responsabilidad social, lo que podría mejorar la imagen y reputación de la organización. (F9-O10): Las certificaciones de calidad y seguridad en la gestión de residuos pueden ser aprovechadas para acceder a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos, lo que garantizaría que la organización cuente con los recursos financieros necesarios para llevar a cabo sus iniciativas. (F10-07): El compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa puede ser utilizado para responder a la demanda creciente de servicios de consultoría en gestión de residuos, lo que podría convertirse en una fuente adicional de ingresos para la organización.

(D8-O10): La carencia de un plan de contingencia para situaciones de emergencia podría ser abordada mediante el acceso a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos, lo que podría proporcionar los recursos necesarios para desarrollar y poner en práctica un plan de contingencia efectivo. (D9-O8): Las limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos podrían ser mitigadas mediante el aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos, lo que podría permitir a la organización expandir y mejorar sus instalaciones de almacenamiento. (D10-O7): Las deficiencias en la comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos podrían ser abordadas mediante el aumento de la demanda de servicios de consultoría en gestión de residuos, lo que podría proporcionar oportunidades para mejorar y fortalecer los sistemas de comunicación de la organización.

AMENAZAS

- 1. Cambios legislativos que afecten los estándares de gestión de residuos.
- 2. Competencia emergente de empresas con tecnologías más avanzadas.
- 3. Aumento en los costos de eliminación de residuos.
- 4. Escasez de recursos naturales críticos para el tratamiento de residuos.
- 5. Crisis sanitarias que generen un aumento repentino en la cantidad de residuos.
- 6. Reputación negativa debido a incidentes de contaminación o mal manejo.
- 7. Posibilidad de demandas legales por incumplimiento normativo.
- 8. Inestabilidad económica que afecte la demanda de servicios de gestión de residuos.
- 9. Vulnerabilidad a desastres naturales que puedan interrumpir las operaciones.
- 10. Presión de grupos ambientalistas para adoptar prácticas más sostenibles.

Estrategias (F-A)

(F1-A1): La experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios podría ayudar a la organización a adaptarse a cambios legislativos que afecten los estándares de gestión de residuos, puesto que la experiencia acumulada proporcionaría una base sólida para ajustarse a nuevas regulaciones. (F2-A2): La tecnología avanzada para el procesamiento eficiente de residuos podría ayudar a contrarrestar la competencia emergente de empresas con tecnologías más avanzadas, puesto que la organización estaría en una posición ventajosa para mantener su posición en el mercado. (F3-A3): La infraestructura moderna y equipada para el manejo adecuado de residuos podría ayudar a amortiguar el impacto de un aumento en los costos de eliminación de residuos, dado que una infraestructura eficiente podría ayudar a optimizar los procesos y reducir los costos operativos. (F4-A7): El personal altamente capacitado en seguridad y manejo de

residuos podría ayudar a mitigar la vulnerabilidad a

incumplimiento normativo,

porque el cumplimiento

demandas legales por

Estrategias (D-A)

(D1-A1):La falta de control interno en la supervisión de operaciones podría agravar el impacto de cambios legislativos que afecten los estándares de gestión de residuos, en el sentido de que la falta de supervisión podría dificultar la adaptación rápida y efectiva a nuevas regulaciones. (D2-A7): El riesgo de incumplimiento de normativas ambientales y de seguridad podría verse amplificado por la posibilidad de demandas legales por incumplimiento normativo, ya que el incumplimiento podría exponer a la organización a sanciones legales y daños a su reputación.

(D3-A8): La dependencia excesiva de proveedores clave podría aumentar el riesgo ante la inestabilidad económica que afecte la demanda de servicios de gestión de residuos, por cuanto la dependencia excesiva podría dejar a la organización vulnerable a interrupciones en la cadena de suministro. (D4-A5): La ausencia de un sistema integrado de gestión de residuos podría agravar el impacto de una crisis sanitaria que genere un aumento repentino en la cantidad de residuos, dado que la falta de un sistema estructurado podría dificultar la gestión eficiente de los residuos adicionales. (D5-A2): La falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento podría aumentar el

normativo y la seguridad operativa serían prioridades bien gestionadas. (F5-A10): El cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud podría ayudar a manejar la presión de grupos ambientalistas para adoptar prácticas más sostenibles, puesto que la organización ya estaría alineada con las regulaciones ambientales y tendría prácticas establecidas en línea con la sostenibilidad. (F6-A5): La red establecida de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud podría ayudar a enfrentar una crisis sanitaria que genere un aumento repentino en la cantidad de residuos, por cuanto la organización estaría bien posicionada para responder a las necesidades adicionales de sus clientes. (F7-A4): La investigación y desarrollo continuo de nuevas técnicas de tratamiento podría ayudar a la organización a adaptarse a la escasez de recursos naturales críticos para el tratamiento de residuos, dado que la innovación constante podría conducir al desarrollo de soluciones alternativas. (F8-A8): Las alianzas estratégicas con empresas de reciclaje y eliminación de residuos podrían ayudar a mitigar la inestabilidad económica que afecte la demanda de servicios de

impacto de la competencia emergente de empresas con tecnologías más avanzadas, porque la falta de habilidades actualizadas podría dejar a la organización rezagada en términos de innovación. (D6-A6): Las ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento podrían agravar el impacto de una reputación negativa debido a incidentes de contaminación o mal manejo, porque las ineficiencias podrían dificultar la documentación y el seguimiento adecuados de las operaciones. (D7-A10): La resistencia al cambio por parte del personal ante nuevas políticas podría agravar el impacto de la presión de grupos ambientalistas para adoptar prácticas más sostenibles, puesto que la resistencia al cambio podría obstaculizar la implementación efectiva de políticas ambientales. (D8-A9): La carencia de un plan de contingencia para situaciones de emergencia podría aumentar la vulnerabilidad a desastres naturales que puedan interrumpir las operaciones, porque la falta de un plan estructurado podría dificultar la respuesta rápida y coordinada ante situaciones de crisis. (D9-A3): Las limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos podrían agravar el impacto de un aumento en los costos de eliminación de

residuos, en el sentido de que la

gestión de residuos, por tanto la diversificación de asociaciones podría proporcionar una red de apoyo en momentos de crisis económica. (F9-A6): Las certificaciones de calidad y seguridad en la gestión de residuos podrían ayudar a enfrentar la reputación negativa debido a incidentes de contaminación o mal manejo, dado que las certificaciones demostrarían un compromiso con estándares de excelencia y seguridad. (F10-A7-A10): El compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa podría ayudar a mitigar la presión de grupos ambientalistas y mejorar la reputación de la organización frente a la posibilidad de demandas legales o crisis de reputación, puesto que las prácticas responsables podrían demostrar un compromiso con la

sostenibilidad y el bienestar

de la comunidad.

capacidad limitada podría resultar en la necesidad de costosos arreglos alternativos de eliminación. (D10-A7): Las deficiencias en la comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos podrían aumentar el impacto de la posibilidad de demandas legales por incumplimiento normativo, dado que la falta de comunicación clara podría dificultar la comprensión y el cumplimiento de las políticas y procedimientos.

Estas estrategias representan combinaciones potenciales entre las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas, proporcionando una base sólida para el desarrollo de acciones y políticas específicas en la empresa de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Resulta esencial adaptar estas estrategias a la situación particular y en constante evolución de la empresa.

Para analizar en profundidad las 10 estrategias F-O (Fortalezas-Oportunidades) y las 10 estrategias D-O (Debilidades-Oportunidades) de esta matriz DOFA, es imperativo examinar cómo las fortalezas y debilidades internas de la empresa pueden aprovecharse para capitalizar las oportunidades externas. Este análisis detallado permitirá identificar y desarrollar políticas efectivas que fortalezcan la posición competitiva de la empresa en el mercado.

Estrategias F-O (Fortalezas-Oportunidades):

- 1. Innovación Tecnológica: Una de las principales fortalezas de la empresa puede ser su capacidad de innovación tecnológica. Al combinar esta fortaleza con oportunidades en avances tecnológicos, la empresa puede desarrollar sistemas de gestión de residuos más eficientes y seguros. Además, la implementación de tecnología avanzada no solo mejora la eficiencia operativa, sino que también reduce costos a largo plazo.
- 2. Certificaciones Ambientales: Las certificaciones ambientales son otra fortaleza que puede aprovecharse frente a oportunidades de mercado. Obtener y mantener certificaciones reconocidas internacionalmente puede abrir nuevas oportunidades comerciales y mejorar la reputación de la empresa en un entorno cada vez más consciente de la sostenibilidad.
- 3. Expansión Geográfica: Aprovechando la fortaleza de una estructura organizacional robusta, la empresa puede explorar oportunidades de expansión geográfica. La expansión en mercados emergentes con una creciente demanda de servicios de gestión de residuos representa una oportunidad significativa.
- 4. Alianzas Estratégicas: La capacidad de formar alianzas estratégicas con otras empresas y organizaciones es una fortaleza que puede explotarse para capitalizar oportunidades de

colaboración en investigación y desarrollo. Estas alianzas pueden resultar en innovaciones conjuntas y en el acceso a nuevas tecnologías y mercados.

- 5. Capacitación Continua: La fortaleza de contar con un programa de capacitación continua para los empleados puede alinearse con oportunidades de desarrollo profesional y certificación en nuevas técnicas de gestión de residuos. Esto no solo mejora la competencia del personal, sino que también asegura el cumplimiento de las normativas más recientes.
- 6. Gestión Integral de Residuos: La habilidad de ofrecer un servicio integral de gestión de residuos, desde la recolección hasta la disposición final, puede combinarse con oportunidades de contratos a largo plazo con grandes generadores de residuos, como hospitales y fábricas.
- 7. Innovación en Procesos: Las fortalezas en innovación y mejora continua de procesos pueden alinearse con oportunidades de subvenciones y fondos gubernamentales destinados a la innovación en gestión de residuos.
- 8. Responsabilidad Social Corporativa: La fortaleza en RSC puede aprovecharse en campañas de sensibilización y educación ambiental, que a su vez pueden abrir oportunidades de colaboración con gobiernos y ONG, mejorando la imagen y reputación de la empresa.
- 9. Eficiencia Operativa: La alta eficiencia operativa es una fortaleza que puede combinarse con oportunidades de optimización de la cadena de suministro, reduciendo costos y mejorando la rentabilidad.
- 10. Diversificación de Servicios: Aprovechando la fortaleza de una oferta diversificada de servicios, la empresa puede capitalizar oportunidades en mercados complementarios, como la gestión de residuos industriales y electrónicos.

Estrategias D-O (Debilidades-Oportunidades)

- Mejora de Infraestructura: Identificar debilidades en la infraestructura actual y alinearlas con oportunidades de financiación externa para actualizar y mejorar las instalaciones de gestión de residuos.
- 2. Capacitación Especializada: Abordar la debilidad de la falta de capacitación especializada mediante la colaboración con instituciones educativas y programas de formación técnica financiados por el gobierno.
- 3. Optimización del Transporte: Solucionar problemas de transporte ineficiente mediante la adopción de tecnologías GPS y la planificación de rutas optimizadas, aprovechando oportunidades en innovaciones logísticas.
- 4. Automatización de Procesos: La debilidad en la dependencia de procesos manuales puede abordarse a través de oportunidades en automatización y robotización, mejorando la precisión y reduciendo el margen de error humano.
- 5. Financiación para Innovación: La falta de recursos para I+D puede mitigarse mediante la búsqueda de oportunidades de subvenciones y fondos destinados a la investigación y el desarrollo de nuevas tecnologías de gestión de residuos.
- 6. Fortalecimiento de la Comunicación Interna: Mejorar la comunicación interna y la coordinación entre departamentos puede alinearse con oportunidades de implementar sistemas de gestión integrados que faciliten el flujo de información y la toma de decisiones.
- 7. Cumplimiento Normativo: Abordar debilidades en el cumplimiento normativo a través de la contratación de consultores especializados que identifiquen áreas de mejora y aseguren la conformidad con las regulaciones vigentes.

- 8. Eficiencia Energética: Mitigar debilidades en el consumo energético ineficiente mediante la implementación de tecnologías verdes y sostenibles, aprovechando oportunidades en incentivos fiscales y subvenciones para proyectos de energía limpia.
- 9. Gestión de Recursos Humanos: Abordar la alta rotación de personal mediante la creación de un entorno de trabajo más atractivo y competitivo, alineando esta estrategia con oportunidades de programas de desarrollo de carrera y beneficios laborales.
- 10. Implementación de Mejores Prácticas: Identificar debilidades en los procedimientos actuales y alinearlos con oportunidades de aprendizaje y adopción de mejores prácticas del sector, mejorando así la eficiencia y la efectividad operativa.

En conclusión, la integración de las fortalezas y debilidades internas con las oportunidades externas, a través de estrategias bien planificadas, permitirá a SALVI S.A.S. no solo enfrentar los desafíos actuales en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios, sino también posicionarse como líder en un sector crucial para la sostenibilidad y el bienestar ambiental.

Para analizar a profundidad las 10 estrategias F-O (Fortalezas-Oportunidades) y las 10 estrategias D-O (Debilidades-Oportunidades) de esta matriz DOFA, es necesario examinar cómo las fortalezas y debilidades internas de la empresa pueden aprovecharse para capitalizar las oportunidades externas (Galvis-Barranco y Leal-Escalante, 2023). Aquí se detallan las estrategias para cada una:

Estrategias F-O (Fortalezas-Oportunidades):

Experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios (F1) con Mayor conciencia ambiental y demanda de servicios sostenibles (O1): La empresa puede aprovechar su experiencia especializada para satisfacer la creciente demanda de servicios sostenibles. Esto podría incluir la oferta de servicios de gestión de residuos más ecológicos, la implementación de prácticas de reciclaje innovadoras y la consolidación de buenas prácticas de gestión sostenible (Moreno-González, 2018).

Tecnología avanzada para el procesamiento eficiente de residuos (F2) con Expansión a nuevos mercados geográficos con necesidades de gestión de residuos (O2): La empresa puede apoyarse de nuevas tecnologías para mantener una ventaja competitiva y expandirse a nuevos mercados geográficos donde la gestión de residuos es una necesidad creciente (Ortiz-Pabón y Nagles-García, 2013). Esto implica adaptar su tecnología y servicios para satisfacer las demandas específicas de cada mercado.

Infraestructura moderna y equipada para el manejo adecuado de residuos (F3) junto con Desarrollo de soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos (O3): La empresa puede aprovechar su infraestructura moderna para desarrollar soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos. Esto puede incluir la adopción de tecnologías innovadoras y procesos para abordar los desafíos únicos asociados con la gestión de residuos médicos que puedan ser más sostenibles (Muñoz-Rodríguez, Peña-Montaño Y Zamora-Leal, 2023).

Personal altamente capacitado en seguridad y manejo de residuos (F4) con Colaboración con instituciones de investigación para el desarrollo de mejores prácticas (O4): La empresa puede colaborar con instituciones de investigación para desarrollar mejores prácticas en seguridad y manejo de residuos. Esto puede implicar la participación en proyectos de investigación conjunta y el intercambio de conocimientos y recursos para mejorar continuamente

sus prácticas operativas, en el sentido de realizar una gestión integral que se entiende como el conjunto articulado e interrelacionado de acciones regulatorias, operativas, financieras, administrativas, educativas, de planificación, evaluación, control y seguimiento, incluidas las operaciones de manejo de los residuos desde su generación hasta la eliminación, en el marco del desarrollo sostenible (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022).

Cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud (F5) junto con Participación en programas gubernamentales de gestión de residuos (O5): La empresa puede aprovechar su cumplimiento normativo para participar en programas gubernamentales de gestión de residuos. Esto puede incluir la obtención de incentivos fiscales y subvenciones para proyectos de gestión de residuos que cumplan con los estándares regulatorios, "entre los beneficios están los descuentos y exenciones sobre impuesto de IVA y renta, y la exención de derechos arancelarios" (Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, 2022, parr. 1).

Red establecida de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud (F6) con Implementación de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia (O6): La empresa puede utilizar su red establecida de clientes para introducir tecnologías emergentes que mejoren la eficiencia en la gestión de residuos. Esto puede implicar la oferta de servicios personalizados y la adopción de tecnologías innovadoras para satisfacer las necesidades específicas de sus clientes.

Investigación y desarrollo continuo de nuevas técnicas de tratamiento (F7) con Demanda creciente de servicios de consultoría en gestión de residuos (O7): La empresa puede capitalizar su investigación y desarrollo continuo para satisfacer la creciente demanda de servicios de consultoría en gestión de residuos. Esto puede incluir la prestación de servicios de asesoramiento especializado y la transferencia de conocimientos sobre las últimas técnicas de tratamiento de residuos.

Alianzas estratégicas con empresas de reciclaje y eliminación de residuos (F8) junto con Aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos (O8): La empresa puede fortalecer sus alianzas estratégicas con empresas del sector para aprovechar el aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos. Esto puede incluir la colaboración en proyectos de desarrollo conjunto y la inversión conjunta en nuevas instalaciones de tratamiento de residuos.

Certificaciones de calidad y seguridad en la gestión de residuos (F9) con Desarrollo de alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) para proyectos de responsabilidad social (O9): La empresa puede utilizar sus certificaciones de calidad y seguridad para desarrollar alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) en proyectos de responsabilidad social. Esto puede implicar la participación en iniciativas comunitarias y la colaboración en proyectos de mejora ambiental y social.

Compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa (F10) junto con Acceso a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos (O10): La empresa puede demostrar su compromiso con la responsabilidad social corporativa para acceder a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos. Esto puede incluir la participación en programas de responsabilidad social empresarial y la contribución a proyectos de desarrollo sostenible en la comunidad.

Estrategias D-O (Debilidades-Oportunidades):

Falta de control interno en la supervisión de operaciones (D1) con Mayor conciencia ambiental y demanda de servicios sostenibles (O1): La empresa puede abordar su falta de control

interno participando en programas gubernamentales de gestión de residuos. Al hacerlo, puede beneficiarse de la orientación y el apoyo proporcionados por el gobierno para mejorar sus procesos internos y cumplir con los estándares regulatorios.

Riesgo de incumplimiento de normativas ambientales y de seguridad (D2) junto con Expansión a nuevos mercados geográficos con necesidades de gestión de residuos (O2): La empresa puede mitigar el riesgo de incumplimiento normativo expandiéndose a nuevos mercados geográficos donde la gestión de residuos es una necesidad creciente. Esto puede proporcionar nuevas oportunidades de negocio y diversificar su base de clientes para reducir su dependencia de los mercados locales.

Dependencia excesiva de proveedores clave (D3) con Desarrollo de soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos (O3): La empresa puede abordar su dependencia excesiva de proveedores clave desarrollando soluciones innovadoras para el tratamiento de residuos médicos. Esto puede incluir la internalización de ciertos procesos o la diversificación de su base de proveedores para reducir su vulnerabilidad a posibles interrupciones en la cadena de suministro.

Ausencia de un sistema integrado de gestión de residuos (D4) junto con Colaboración con instituciones de investigación para el desarrollo de mejores prácticas (O4): La empresa puede superar su falta de un sistema integrado de gestión de residuos colaborando con instituciones de investigación para desarrollar mejores prácticas en la gestión de residuos. Esto puede implicar la adopción de sistemas y herramientas de gestión innovadores para optimizar sus procesos operativos y mejorar su eficiencia.

Falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento (D5) con Participación en programas gubernamentales de gestión de residuos (O5): La empresa puede abordar su falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento participando en programas gubernamentales de gestión de residuos. Al hacerlo, puede acceder a recursos educativos y de formación para capacitar a su personal en el uso y mantenimiento de tecnologías emergentes.

Ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento (D6) junto con Implementación de tecnologías emergentes para mejorar la eficiencia (O6): La empresa puede mejorar sus procesos de gestión documental y seguimiento mediante la implementación de tecnologías emergentes que mejoren la eficiencia. Esto puede incluir la adopción de sistemas de gestión de información y seguimiento en tiempo real para optimizar la recopilación y análisis de datos.

Resistencia al cambio por parte del personal ante nuevas políticas (D7) con Demanda creciente de servicios de consultoría en gestión de residuos (O7): La empresa puede abordar la resistencia al cambio entre su personal mediante la contratación de servicios de consultoría en gestión de residuos. Estos consultores pueden ayudar a gestionar la transición hacia nuevas políticas y prácticas operativas, facilitando la adopción de cambios y mejoras.

Carencia de un plan de contingencia para situaciones de emergencia (D8) con Aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos (O8): La empresa puede abordar su carencia de un plan de contingencia mediante el aumento de la inversión en infraestructuras de tratamiento de residuos. Esto puede incluir la construcción de instalaciones de tratamiento redundantes o la adquisición de equipos de respaldo para garantizar la continuidad de las operaciones en situaciones de emergencia.

Limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos (D9) con Desarrollo de alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) para proyectos de responsabilidad

social (O9): La empresa puede superar sus limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos desarrollando alianzas con organizaciones no gubernamentales (ONGs) para proyectos de responsabilidad social. Estas alianzas pueden facilitar la implementación de programas de reciclaje y gestión de residuos que reduzcan la cantidad de residuos almacenados.

Deficiencias en la comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos (D10) junto con Acceso a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos (O10): La empresa puede mejorar su comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos mediante el acceso a fondos de subsidios para proyectos de gestión de residuos. Estos fondos pueden utilizarse para implementar sistemas de gestión de la información y comunicación que mejoren la transparencia y eficacia de la comunicación en toda la organización.

En resumen, estas estrategias F-O y D-O representan diversas formas en que la empresa puede capitalizar sus fortalezas y abordar sus debilidades para aprovechar las oportunidades externas. Al implementar estas estrategias de manera efectiva, la empresa puede mejorar su posición competitiva y lograr un crecimiento sostenible en el mercado de gestión de residuos.

Estrategias F-A (Fortalezas-Amenazas):

1. F1-A1: Adaptabilidad a Cambios Legislativos: La experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios de la empresa puede ser una herramienta poderosa para adaptarse a cambios legislativos que afecten los estándares de gestión de residuos. Esta vasta experiencia acumulada proporciona una base sólida y robusta para ajustarse rápidamente a las nuevas regulaciones, permitiendo a la organización no solo cumplir con los

requisitos legales, sino también anticiparse a ellos y mantener una ventaja competitiva en un entorno regulatorio en constante cambio.

- 2. F2-A2: Contrarrestar la Competencia con Tecnología Avanzada: La tecnología avanzada que la empresa ha implementado para el procesamiento eficiente de residuos es una fortaleza que puede contrarrestar la competencia emergente de otras empresas con tecnologías más avanzadas. Al estar a la vanguardia tecnológica, la organización se encuentra en una posición ventajosa para mantener y consolidar su posición en el mercado, asegurando que sus procesos sean no solo eficientes, sino también sostenibles y respetuosos con el medio ambiente.
- 3. F3-A3: Amortiguar Costos con Infraestructura Moderna: La infraestructura moderna y bien equipada para el manejo adecuado de residuos es una fortaleza significativa que puede amortiguar el impacto de un aumento en los costos de eliminación de residuos. Una infraestructura eficiente permite optimizar los procesos, reducir costos operativos y mejorar la gestión de residuos, asegurando que la empresa pueda manejar aumentos en los costos sin afectar su rentabilidad.
- 4. F4-A7: Mitigación de Demandas Legales con Personal Capacitado: El personal altamente capacitado en seguridad y manejo de residuos es un activo invaluable que puede mitigar la vulnerabilidad a demandas legales por incumplimiento normativo. Este enfoque proactivo en la formación y capacitación asegura que el cumplimiento normativo y la seguridad operativa sean prioridades bien gestionadas, reduciendo significativamente el riesgo de sanciones legales y daños a la reputación de la empresa.
- 5. F5-A10: Manejo de Presión Ambiental con Cumplimiento Normativo: El cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud es una fortaleza que puede manejar eficazmente la presión de grupos ambientalistas para adoptar prácticas más sostenibles.

Al estar ya alineada con las regulaciones ambientales y tener prácticas establecidas en línea con la sostenibilidad, la organización puede demostrar su compromiso con el medio ambiente y fortalecer su reputación frente a estos grupos.

- 6. F6-A5: Respuesta a Crisis Sanitarias con Red de Clientes: La red establecida de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud es una fortaleza crucial que puede enfrentar una crisis sanitaria que genere un aumento repentino en la cantidad de residuos. La organización estaría bien posicionada para responder a las necesidades adicionales de sus clientes, demostrando su capacidad para manejar aumentos en la demanda y mantener altos niveles de servicio.
- 7. F7-A4: Innovación en Técnicas de Tratamiento: La investigación y desarrollo continuo de nuevas técnicas de tratamiento es una fortaleza que puede adaptar a la organización a la escasez de recursos naturales críticos para el tratamiento de residuos. La innovación constante permite desarrollar soluciones alternativas y mantener la eficiencia operativa, incluso en situaciones de escasez de recursos.
- 8. F8-A8: Alianzas Estratégicas para Estabilidad Económica: Las alianzas estratégicas con empresas de reciclaje y eliminación de residuos son una fortaleza que puede mitigar la inestabilidad económica que afecte la demanda de servicios de gestión de residuos. La diversificación de asociaciones proporciona una red de apoyo en momentos de crisis económica, asegurando la continuidad operativa y la resiliencia de la empresa.
- 9. F9-A6: Certificaciones de Calidad y Seguridad: Las certificaciones de calidad y seguridad en la gestión de residuos son una fortaleza que puede enfrentar la reputación negativa debido a incidentes de contaminación o mal manejo. Estas certificaciones demuestran un

compromiso con estándares de excelencia y seguridad, fortaleciendo la confianza de los clientes y socios comerciales en la empresa.

10. F10-A7-A10: Responsabilidad Social Corporativa: El compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa es una fortaleza que puede mitigar la presión de grupos ambientalistas y mejorar la reputación de la organización frente a la posibilidad de demandas legales o crisis de reputación. Las prácticas responsables demuestran un compromiso con la sostenibilidad y el bienestar de la comunidad, reforzando la imagen positiva de la empresa.

Estrategias D-A (Debilidades-Amenazas)

La integración estratégica de debilidades y amenazas es esencial para que una organización no solo sobreviva, sino también prospere en el sector de gestión de residuos. Abordar estas áreas críticas con un enfoque proactivo y bien planificado puede transformar amenazas en oportunidades y debilidades en fortalezas.

1. D1-A1: Impacto de Cambios Legislativos sin Control Interno: La falta de control interno en la supervisión de operaciones puede amplificar el impacto de los cambios legislativos que afectan los estándares de gestión de residuos. Sin un sistema robusto de supervisión, la organización se enfrenta a una mayor dificultad para adaptarse de manera rápida y efectiva a nuevas regulaciones. Esto puede resultar en riesgos legales y operativos significativos. Por lo tanto, es crucial implementar un sistema de control interno sólido que permita una monitorización constante y una respuesta ágil a los cambios legislativos.

- 2. D2-A7: Incumplimiento Normativo y Demandas Legales: El riesgo de incumplimiento de normativas ambientales y de seguridad puede ser exacerbado por la posibilidad de demandas legales. El incumplimiento no solo puede acarrear sanciones legales, sino también dañar gravemente la reputación de la organización, comprometiendo su posición en el mercado. Para mitigar este riesgo, es esencial establecer un sistema de cumplimiento normativo riguroso, acompañado de auditorías internas regulares y capacitaciones continuas para el personal.
- 3. D3-A8: Dependencia de Proveedores y Estabilidad Económica: La dependencia excesiva de proveedores clave puede aumentar la vulnerabilidad de la organización ante la inestabilidad económica que afecte la demanda de servicios de gestión de residuos. Esta dependencia puede causar interrupciones en la cadena de suministro, afectando la capacidad operativa. Diversificar la base de proveedores y desarrollar relaciones más estrechas y colaborativas puede reducir esta vulnerabilidad y mejorar la resiliencia operativa.
- 4. D4-A5: Ausencia de Sistema Integrado en Crisis Sanitarias: La ausencia de un sistema integrado de gestión de residuos puede agravar el impacto de una crisis sanitaria que genere un aumento repentino en la cantidad de residuos. Sin un sistema bien estructurado, la gestión eficiente de los residuos adicionales se vuelve un desafío, comprometiendo la capacidad de respuesta de la empresa. Es imperativo desarrollar e implementar un sistema integrado de gestión que pueda adaptarse rápidamente a las fluctuaciones en la cantidad de residuos.
- 5. D5-A2: Falta de Capacitación en Tecnologías Nuevas: La falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento puede aumentar el impacto de la competencia emergente con tecnologías más avanzadas. Esta deficiencia puede dejar a la organización rezagada en términos de innovación y eficiencia. Invertir en programas de formación continua y

actualización tecnológica es esencial para mantenerse competitivos y al día con las tendencias del mercado.

- 6. D6-A6: Ineficiencias en Gestión Documental y Seguimiento: Las ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento pueden agravar el impacto de una reputación negativa debido a incidentes de contaminación o mal manejo. Estas ineficiencias dificultan la documentación y el seguimiento adecuados de las operaciones, comprometiendo la transparencia y la capacidad de respuesta. Implementar sistemas de gestión documental eficientes y mejorar los procedimientos de seguimiento puede mitigar estos riesgos y mejorar la credibilidad de la organización.
- 7. D7-A10: Resistencia al Cambio ante Presión Ambiental: La resistencia al cambio por parte del personal ante nuevas políticas puede agravar el impacto de la presión de grupos ambientalistas para adoptar prácticas más sostenibles. La resistencia puede obstaculizar la implementación efectiva de políticas ambientales, comprometiendo el cumplimiento de objetivos de sostenibilidad. Es fundamental involucrar al personal en el proceso de cambio mediante programas de capacitación y comunicación efectiva para superar esta resistencia y fomentar una cultura de sostenibilidad.
- 8. D8-A9: Carencia de Plan de Contingencia ante Emergencias: La carencia de un plan de contingencia para situaciones de emergencia puede aumentar la vulnerabilidad a desastres naturales que puedan interrumpir las operaciones. Sin un plan estructurado, la respuesta rápida y coordinada ante situaciones de crisis se vuelve complicada, exponiendo a la empresa a mayores riesgos operativos y financieros. Desarrollar y mantener un plan de contingencia detallado y bien practicado es esencial para asegurar una respuesta efectiva ante emergencias.

9. D9-A3: Limitaciones en Capacidad de Almacenamiento: Las limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos pueden agravar el impacto de un aumento en los costos de eliminación de residuos. La capacidad limitada puede resultar en la necesidad de costosos arreglos alternativos de eliminación, afectando la rentabilidad de la empresa. Evaluar y expandir la capacidad de almacenamiento, así como optimizar los procesos de eliminación, puede ayudar a mitigar estos costos adicionales.

10. D10-A7: Deficiencias en Comunicación Interna y Externa: Las deficiencias en la comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos pueden aumentar el impacto de la posibilidad de demandas legales por incumplimiento normativo. La falta de comunicación clara y efectiva dificulta la comprensión y el cumplimiento de las políticas y procedimientos, incrementando el riesgo de sanciones legales y daños a la reputación. Mejorar las estrategias de comunicación y garantizar que toda la organización esté alineada con las políticas y procedimientos es vital para minimizar estos riesgos.

La integración de estrategias bien planificadas que aborden las debilidades y amenazas identificadas permitirá a la empresa enfrentar con éxito los desafíos actuales en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Un enfoque integral y adaptativo no solo garantizará que la empresa se mantenga resiliente y competitiva en un entorno en constante cambio, sino que también la posicionará como un líder en un sector crucial para la sostenibilidad y el bienestar ambiental.

Al aprovechar las oportunidades y mitigar las amenazas a través de estrategias proactivas, la organización puede mejorar significativamente su eficiencia operativa y su posición en el mercado. La clave está en desarrollar capacidades internas robustas, invertir en innovación y tecnología, y mantener un compromiso constante con la mejora continua y el cumplimiento

normativo. Con estas acciones, la empresa no solo enfrentará los desafíos actuales, sino que también estará preparada para futuras oportunidades y amenazas en el dinámico sector de gestión de residuos.

4.1.2. Matriz MEFI

Tabla 1. Matriz MEFI

	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
FORTALEZAS			
1. Experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios.	0.05	4	0,20
2. Tecnología avanzada para el procesamiento eficiente de residuos.	0.05	3	0,15
3. Infraestructura moderna y equipada para el manejo adecuado de residuos.	0.04	3	0,12
4. Personal altamente capacitado en seguridad y manejo de residuos.	0.04	4	0,16
5. Cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud.	0.03	3	0,09
6. Red establecida de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud.	0.02	3	0,06

	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
7. Investigación y desarrollo continuo de nuevas técnicas de tratamiento.	0.02	3	0,06
8. Alianzas estratégicas con empresas de reciclaje y eliminación de residuos.	0,02	3	0,06
9. Certificaciones de calidad y seguridad en la gestión de residuos.	0.02	3	0,06
10. Compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa.	0.04	3	0,12
DEBILIDADES			
1. Falta de control interno en la supervisión de operaciones.	0,15	2	0,30
2. Riesgo de incumplimiento de normativas ambientales y de seguridad.	0,08	2	0,16
3. Dependencia excesiva de proveedores clave.	0,06	2	0,12
4. Ausencia de un sistema integrado de gestión de residuos.	0,01	2	0,02
5. Falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento.	0,03	1	0,03
6. Ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento.	0,07	2	0,14

	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL PONDERADO
7. Resistencia al cambio por parte del personal ante nuevas políticas.	0,05	2	0,10
8. Carencia de un plan de contingencia para situaciones de emergencia.	0.07	2	0,14
9. Limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos.	0.08	2	0,16
10. Deficiencias en la comunicación interna y externa sobre políticas y procedimientos.	0,07	2	0,14
	1		2,39

Tomando como base los aspectos internos que presenta la empresa SALVI S.A.S., se observa, que las variables, se encuentran fuertes, dado que el resultado obtenido después de realizar el respectivo análisis es de 2.39; además, se evidencia que posee una estructura adecuada para establecer estrategias de control interno, de igual manera se analiza que a pesar que existen grandes falencias en cuanto a las estrategias de control interno, por causa de que no está instaurado un sistema que permita tener un mayor control e inspección del procesos

La empresa tiene fortalezas significativas, especialmente en experiencia especializada, tecnología avanzada y cumplimiento normativo. Sin embargo, existen debilidades importantes, principalmente relacionadas con el control interno y la adaptabilidad del personal. Es crucial que la empresa aborde estas debilidades para aprovechar al máximo sus fortalezas y mantener un rendimiento óptimo en la gestión de residuos. La carencia de un plan de contingencia y deficiencias en la comunicación también son aspectos a tener en cuenta para mejorar la resiliencia y la eficiencia operativa.

Análisis de la Matriz MEFI

En el análisis de la matriz MEFI (Matriz de Evaluación de Factores Internos), es esencial comprender tanto las fortalezas como las debilidades de la organización en el contexto de su entorno y sus objetivos estratégicos. A continuación, profundizaremos en cada aspecto para obtener una visión más completa y exhaustiva:

Fortalezas

- 1. Experiencia Especializada en el Tratamiento de Residuos: La vasta experiencia especializada en el tratamiento de residuos peligrosos y hospitalarios representa una ventaja competitiva clave. No solo implica un conocimiento profundo de los procesos involucrados, sino también una reputación sólida y establecida en el mercado. Esta experiencia acumulada permite a la organización diferenciarse de la competencia y generar una confianza significativa entre sus clientes. Aprovechar esta fortaleza es fundamental para mantener y expandir la base de clientes, asegurando que la empresa se posicione como un líder confiable en la gestión de residuos.
- 2. Personal Altamente Capacitado: La presencia de un personal altamente capacitado en seguridad y manejo de residuos es crucial para garantizar la eficacia y seguridad en las operaciones diarias. Este factor no solo mejora la calidad del servicio prestado, sino que también minimiza el riesgo de incidentes y errores operativos. La capacitación continua del personal debe ser una prioridad constante, asegurando que las habilidades y conocimientos se mantengan actualizados y alineados con las mejores prácticas de la industria.

- 3. Cumplimiento Normativo: El cumplimiento normativo en regulaciones ambientales y de salud es esencial para operar de manera ética y sostenible. Esta fortaleza evita sanciones legales y multas, contribuyendo significativamente a la reputación de la empresa como un actor responsable en el mercado. Mantenerse al día con los cambios normativos y asegurar una conformidad continua es crucial para mantener esta fortaleza. Esto implica no solo la implementación de políticas y procedimientos rigurosos, sino también una vigilancia constante de las actualizaciones regulatorias.
- 4. Infraestructura Moderna y Equipada: Contar con una infraestructura moderna y equipada para el manejo de residuos proporciona una eficiencia operativa notable y una capacidad de adaptación a las demandas del mercado. Esta infraestructura puede incluir instalaciones de procesamiento, equipos especializados y tecnología avanzada. La inversión en la actualización y mantenimiento de esta infraestructura es esencial para garantizar su efectividad a largo plazo y para poder responder adecuadamente a las necesidades cambiantes del mercado.
- 5. Red Establecida de Clientes: Una red establecida de clientes en hospitales, clínicas y otras instituciones de salud indica relaciones sólidas y confiables en el mercado. Esta red no solo proporciona un flujo constante de negocio, sino también oportunidades para la expansión y colaboración. Mantener y cultivar estas relaciones es esencial para aprovechar al máximo esta fortaleza, permitiendo a la organización explorar nuevas oportunidades de mercado y mejorar la lealtad del cliente.
- 6. Compromiso con la Responsabilidad Social Corporativa: El compromiso con prácticas de responsabilidad social corporativa refleja valores éticos y una visión a largo plazo de la sostenibilidad. Esta fortaleza no solo mejora la reputación de la empresa, sino que también puede atraer a clientes y socios que comparten estos valores. Integrar la responsabilidad social en todas

las áreas de operación es fundamental para mantener esta ventaja competitiva, promoviendo una imagen de empresa comprometida con el bienestar comunitario y ambiental.

Debilidades

- 1. Falta de Control Interno en la Supervisión de Operaciones: La falta de control interno en la supervisión de operaciones representa un riesgo significativo para la eficiencia y la calidad del servicio. Esto puede resultar en errores operativos, incumplimiento normativo y pérdida de confianza del cliente. Es crucial implementar sistemas de supervisión efectivos y procedimientos de control para abordar esta debilidad. La implementación de auditorías internas regulares y la adopción de tecnologías de monitoreo pueden ayudar a mejorar este aspecto.
- 2. Limitaciones en la Capacidad de Almacenamiento de Residuos: Las limitaciones en la capacidad de almacenamiento de residuos pueden obstaculizar la capacidad de la organización para manejar picos en la demanda o emergencias inesperadas. Esto puede resultar en retrasos en el servicio y pérdida de negocio. Se deben explorar opciones como la expansión de instalaciones o la optimización de procesos para mitigar este problema, asegurando que la empresa pueda responder de manera eficaz a cualquier aumento en la demanda de almacenamiento.
- 3. Falta de Capacitación en Nuevas Tecnologías: La falta de capacitación específica en nuevas tecnologías de tratamiento puede dejar a la organización rezagada en un mercado en constante evolución. Esto limita la capacidad de innovación y la competitividad frente a rivales que adoptan tecnologías más avanzadas. Es crucial invertir en programas de formación y desarrollo para cerrar esta brecha de habilidades, promoviendo una cultura de aprendizaje continuo y adaptación tecnológica.

- 4. Ineficiencias en la Gestión Documental: Las ineficiencias en los procesos de gestión documental y seguimiento pueden conducir a errores, retrabajos y pérdida de tiempo. Esto puede afectar la productividad y la calidad del servicio, así como aumentar el riesgo de incumplimiento normativo. La implementación de sistemas de gestión de la información y la mejora de los procedimientos pueden ayudar a abordar esta debilidad, mejorando la eficiencia operativa y la precisión en la documentación.
- 5. Resistencia al Cambio del Personal: La resistencia al cambio por parte del personal puede obstaculizar la implementación de nuevas políticas y procedimientos, así como la adopción de nuevas tecnologías. Esto puede limitar la capacidad de la organización para adaptarse a los cambios del mercado y mejorar su competitividad. Es importante involucrar al personal en el proceso de cambio y proporcionar apoyo y capacitación adecuados para superar esta resistencia, fomentando una cultura de mejora continua y adaptación.

Dadas estas características, para capitalizar las fortalezas y abordar las debilidades identificadas, se proponen las siguientes recomendaciones:

- 1. Desarrollar un Plan de Capacitación Integral: Invertir en programas de formación y desarrollo para mejorar las habilidades del personal y mantenerse al día con las últimas tecnologías y prácticas de la industria. Este enfoque no solo mejorará la competencia técnica del equipo, sino que también fomentará una cultura de aprendizaje y adaptación constante.
- 2. Fortalecer los Controles Internos: Implementar sistemas de supervisión efectivos y procedimientos de control para garantizar la calidad y la conformidad en todas las operaciones. La adopción de tecnologías de monitoreo y la realización de auditorías internas regulares pueden ayudar a asegurar que las operaciones se realicen de acuerdo con los estándares establecidos.

- 3. Optimizar la Infraestructura Existente: Evaluar y mejorar la infraestructura de manejo de residuos para aumentar la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta a la demanda del mercado. Esto puede incluir la modernización de equipos, la expansión de instalaciones y la adopción de tecnologías avanzadas para mejorar los procesos de gestión de residuos.
- 4. Promover la Innovación y la Responsabilidad Social: Fomentar una cultura de innovación y responsabilidad social corporativa en toda la organización para mantener la competitividad y mejorar la reputación de la empresa. Integrar prácticas sostenibles en todas las áreas operativas y promover iniciativas que contribuyan al bienestar ambiental y comunitario.
- 5. Mejorar la Comunicación Interna y la Gestión del Cambio: Implementar estrategias de comunicación efectivas y programas de gestión del cambio para involucrar al personal en la implementación de nuevas iniciativas y promover una cultura de mejora continua. La participación activa del personal en el proceso de cambio y la provisión de apoyo adecuado pueden ayudar a superar la resistencia y asegurar una transición suave hacia nuevas prácticas y tecnologías.

Al aprovechar las fortalezas y abordar las debilidades identificadas, la organización puede mejorar su competitividad, aumentar su eficiencia operativa y fortalecer su posición en el mercado de gestión de residuos. Una estrategia bien equilibrada y adaptativa permitirá a la empresa no solo enfrentar los desafíos actuales, sino también anticiparse a futuras oportunidades y amenazas, asegurando un crecimiento sostenible y responsable a largo plazo.

4.1.3. Matriz MEFE

Tabla 2. Matriz MEFE

FACTORES	PESO	CALIFICACIÓN	TOTAL
			PONDERADO
OPORTUNIDADES			
1. Mayor conciencia ambiental y	0,04	4	0,16
demanda de servicios			
sostenibles.			
2. Expansión a nuevos mercados	0,06	4	0,24
geográficos con necesidades de			
gestión de residuos.			
3. Desarrollo de soluciones	0,03	4	0,12
innovadoras para el tratamiento			
de residuos médicos.			
4. Colaboración con	0,02	3	0,06
instituciones de investigación			
para el desarrollo de mejores			
prácticas.			
5. Participación en programas	0,01	3	0,03
gubernamentales de gestión de			
residuos.			

6. Implementación de	0,03	3	0,09
tecnologías emergentes para			
mejorar la eficiencia.			
7. Demanda creciente de	0,02	3	0,06
servicios de consultoría en			
gestión de residuos.			
8. Aumento de la inversión en	0,01	3	0,03
infraestructuras de tratamiento			
de residuos.			
9. Desarrollo de alianzas con	0,03	4	0,12
organizaciones no			
gubernamentales (ONGs) para			
proyectos de responsabilidad			
social.			
10. Acceso a fondos de	0,02	4	0,08
subsidios para proyectos de			
gestión de residuos.			
AMENAZAS			
1. Cambios legislativos que	0,19	2	0,38
afecten los estándares de gestión			
de residuos.			

2. Competencia emergente de	0,12	2	0,24
empresas con tecnologías más			
avanzadas.			
3. Aumento en los costos de	0,10	2	0,20
eliminación de residuos.			
4. Escasez de recursos naturales	0,01	1	0,01
críticos para el tratamiento de			
residuos.			
5. Crisis sanitarias que generen	0,05	1	0,05
un aumento repentino en la			
cantidad de residuos.			
6. Reputación negativa debido a	0,05	1	0,05
incidentes de contaminación o			
mal manejo.			
7. Posibilidad de demandas	0,01	2	0,02
legales por incumplimiento			
normativo.			
8. Inestabilidad económica que	0,07	2	0,14
afecte la demanda de servicios			
de gestión de residuos.			
9. Vulnerabilidad a desastres	0,08	2	0,16
naturales que puedan			
interrumpir las operaciones.			
	1		

10. Presión de grupos	0,05	2	0,10
ambientalistas para adoptar			
prácticas más sostenibles.			
TOTAL	1		2,34

A través del desarrollo de la matriz MEFE, se analiza que la empresa SALVI S.A.S., tiene gran posibilidad de proyectarse hacia la comunidad, tomando como base que la región donde se instaura está creciendo continuamente y necesita de esta clase de servicios, existe una amplia gama de proyectos que fortalecen al sector, en este sentido se determina que con relación a los factores externos esta entidad se encuentra en permanente búsqueda de alternativas que faciliten el surgimiento hacia un determinado nicho de mercado, y en este sentido el desarrollo de una estructura para manejar de mejor manera los costos contribuye sustancialmente, dado que si tiene desarrollada una estructura fácilmente podrá tener un control de los recursos y los elementos del costo serán mayormente evidenciados en cada uno de los servicios que brinda a la comunidad nariñense.

La empresa tiene importantes oportunidades, especialmente en la conciencia ambiental, el desarrollo de soluciones innovadoras y la implementación de tecnologías emergentes. Sin embargo, existen amenazas, aunque algunas tienen una ponderación relativamente baja. Es crucial que la empresa capitalice sus fortalezas para aprovechar al máximo las oportunidades y manejar eficazmente las amenazas para mantener un rendimiento óptimo en la gestión de residuos.

Análisis de la Matriz MEFE

Evaluación de Factores Externos en la Gestión de Residuos

La matriz MEFE proporciona una evaluación exhaustiva de los factores externos que influyen en una organización dentro del sector de gestión de residuos. Este análisis nos permite identificar y valorar tanto las oportunidades como las amenazas presentes en el entorno de la organización, para así definir estrategias que maximicen las ventajas y minimicen los riesgos. A continuación, se presenta una evaluación detallada de estos factores:

Oportunidades

- 1. Mayor Conciencia Ambiental y Demanda de Servicios Sostenibles: Aunque esta oportunidad tiene un peso bajo, su calificación alta indica que es un factor relevante y positivo para la organización. La creciente conciencia ambiental en la sociedad y la demanda de servicios más sostenibles representan una ventaja significativa. Esta tendencia no solo favorece a las empresas que ya tienen prácticas sostenibles, sino que también ofrece un incentivo para aquellas que buscan mejorar su impacto ambiental.
- 2. Expansión a Nuevos Mercados Geográficos con Necesidades de Gestión de Residuos:

 Con un peso moderado y una calificación alta, esta oportunidad es significativa para la expansión de la organización. La diversificación geográfica no solo permite alcanzar nuevos clientes, sino que también reduce la dependencia de mercados saturados o inestables. Este tipo de expansión

requiere un estudio cuidadoso de las regulaciones locales y las necesidades específicas de gestión de residuos en cada región.

- 3. Desarrollo de Soluciones Innovadoras para el Tratamiento de Residuos Médicos: Otra oportunidad con un peso moderado y una calificación alta, indicando un área prometedora para la innovación. La inversión en investigación y desarrollo (I+D) para crear nuevas tecnologías y métodos de tratamiento puede posicionar a la organización como líder en el tratamiento de residuos médicos. Esto no solo mejora la eficiencia y seguridad del tratamiento, sino que también puede abrir nuevas líneas de negocio.
- 4. Colaboración con Instituciones de Investigación para el Desarrollo de Mejores Prácticas: Aunque tiene un peso bajo, la calificación moderada sugiere que puede ser una oportunidad valiosa para mejorar las prácticas de la organización. Las colaboraciones con instituciones académicas y de investigación pueden proporcionar acceso a conocimientos avanzados y tecnologías emergentes, mejorando así los procesos internos y la eficiencia operativa.
- 5. Participación en Programas Gubernamentales de Gestión de Residuos: Esta oportunidad tiene un peso bajo pero una calificación moderada, lo que indica que podría ser beneficioso participar en estos programas. Los programas gubernamentales a menudo ofrecen incentivos financieros, asistencia técnica y reconocimiento público, lo que puede fortalecer la posición de la organización en el mercado y mejorar su reputación.

Amenazas

- 1. Cambios Legislativos que Afecten los Estándares de Gestión de Residuos: Con un peso alto y una calificación baja, esta amenaza es un factor crítico de preocupación para la organización. Los cambios en las leyes y regulaciones pueden requerir costosas adaptaciones en los procesos y tecnologías, además de posibles sanciones por incumplimiento. La organización debe mantenerse actualizada sobre las regulaciones y desarrollar estrategias para una rápida adaptación a cualquier cambio legislativo.
- 2. Competencia Emergente de Empresas con Tecnologías Más Avanzadas: Esta amenaza también tiene un peso alto y una calificación baja, lo que sugiere una competencia significativa en el mercado. La aparición de competidores con tecnologías superiores puede desplazar a empresas que no invierten en innovación. Es esencial que la organización invierta en I+D para mantener su competitividad y no quedarse atrás en el mercado.
- 3. Aumento en los Costos de Eliminación de Residuos: Otra amenaza con un peso alto y una calificación baja, indicando una presión financiera significativa para la organización. El incremento en los costos puede derivar de mayores tarifas por servicios de eliminación, impuestos ambientales o costos operativos crecientes. La organización debe buscar formas de optimizar sus procesos y reducir costos para mitigar este impacto.
- 4. Escasez de Recursos Naturales Críticos para el Tratamiento de Residuos: Aunque tiene un peso bajo, la calificación muy baja sugiere que es una amenaza menor pero significativa. La escasez de ciertos recursos naturales puede limitar la capacidad de tratamiento de residuos y aumentar los costos operativos. La organización debe explorar alternativas sostenibles y más eficientes para minimizar la dependencia de recursos críticos.

5. Crisis Sanitarias que Generen un Aumento Repentino en la Cantidad de Residuos: Esta amenaza tiene un peso moderado y una calificación baja, indicando un riesgo potencial que debe ser gestionado. Las crisis sanitarias, como pandemias, pueden provocar un aumento inesperado y significativo en la cantidad de residuos generados. La organización debe tener planes de contingencia y capacidad adicional para gestionar estos picos en la demanda.

Reflexiones sobre la Gestión de Residuos Peligrosos y Hospitalarios

El análisis pone de relieve la importancia de los procesos internos y externos en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Desde la segregación inicial hasta la disposición final, se necesita una atención meticulosa para garantizar la seguridad y la eficacia en la gestión de estos residuos. La formalización de contratos, la certificación de gestión y la afiliación del servicio especial de aseo subrayan la importancia de una estructura organizativa sólida para respaldar estas operaciones.

Recolección y Transporte

La recolección y el transporte son fases cruciales en la gestión de residuos. La organización de rutas de recolección y la asignación eficiente de conductores son elementos clave que reflejan la necesidad de optimización logística para asegurar la entrega oportuna de los residuos a su destino final. Esta fase debe ser gestionada con precisión para evitar retrasos y garantizar que los residuos sean manejados de manera segura.

Importancia de la Documentación y los Contratos

La documentación y los contratos son fundamentales para asegurar la transparencia y la claridad en las responsabilidades de todas las partes involucradas. La formalización de contratos con los clientes y la generación de informes regulares dirigidos a las autoridades sanitarias y ambientales demuestran un compromiso con la rendición de cuentas y el cumplimiento normativo. Esta práctica no solo mejora la gestión interna, sino que también fortalece la confianza de los clientes y las autoridades en la organización.

Cumplimiento Normativo

Existe una consistencia en las regulaciones citadas por los entrevistados, indicando un reconocimiento compartido de las normativas ambientales y de seguridad a nivel nacional en Colombia. Cumplir con estas regulaciones es crucial para garantizar un manejo adecuado de los residuos peligrosos y hospitalarios. La capacitación y el entrenamiento del personal, junto con inspecciones visuales y auditorías internas y externas, reflejan un enfoque integral para monitorear y mejorar continuamente los procesos de gestión de residuos.

Riesgos Asociados al Incumplimiento Normativo

Los riesgos asociados al incumplimiento normativo incluyen la ausencia de sistemas de calidad y gestión ambiental, la falta de un sistema de control interno y la carencia de un área de talento humano. Estos factores pueden aumentar la probabilidad de incumplimiento normativo y

sanciones ambientales. Abordar estas deficiencias de manera proactiva es esencial para mitigar los riesgos asociados y asegurar un cumplimiento normativo continuo.

Recursos Asignados para el Cumplimiento Normativo

La importancia del personal capacitado y los recursos técnicos adecuados, respaldados por recursos financieros suficientes, es crucial para garantizar el cumplimiento normativo. La asignación de estos recursos demuestra un compromiso con la implementación y mantenimiento de estándares de seguridad y calidad en la gestión de residuos.

Este análisis detallado de las respuestas de cada entrevistado revela un compromiso colectivo con el cumplimiento normativo y la mejora continua en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. A pesar de algunas diferencias en los enfoques específicos y las áreas de mejora identificadas, existe una coherencia general en el reconocimiento de los desafíos y la determinación de abordarlos de manera efectiva y proactiva. La organización enfrenta una serie de oportunidades prometedoras, pero también debe gestionar varias amenazas importantes.

Es crucial que la organización desarrolle estrategias para capitalizar las oportunidades y mitigar las amenazas para garantizar su éxito en el sector de gestión de residuos. La puntuación total ponderada de 2,34 indica que la organización está relativamente bien posicionada en relación con los factores externos evaluados. La calificación refleja la evaluación de cada factor en función de su importancia y el impacto percibido en la organización, asignada en una escala del 1 al 4, donde 1 indica un impacto bajo y 4 un impacto alto.

El total ponderado, resultante de multiplicar el peso de cada factor por su calificación, proporciona una medida agregada de la importancia y el impacto combinados de cada factor en la organización. Cuanto mayor sea el total ponderado, mayor será la importancia del factor en el análisis general.

Al analizar la calificación y el total ponderado, se puede determinar qué factores externos tienen la mayor influencia en la organización y cuáles requieren una atención particular en términos de desarrollo de estrategias y gestión de riesgos. En este caso específico, se observa que las amenazas pesan ligeramente más en términos de total ponderado. Esto indica que la organización debe prestar especial atención a mitigar las amenazas mientras capitaliza las oportunidades identificadas, asegurando un enfoque equilibrado y estratégico para el éxito a largo plazo.

4.2. Evaluación de los riesgos que se pueden presentar; por el no cumplimiento de la normatividad ambiental de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de SALVI S.A.S

Para desarrollar el segundo objetivo específico de la presente investigación, que consistió en evaluar los riesgos que se pueden presentar por el no cumplimiento de la normatividad ambiental de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de SALVI S.A.S., se hizo necesario realizar una matriz de comparación de la norma ambiental con lo que actualmente la empresa SALVI S.A.S. está aplicando en sus procesos. Este análisis detallado de los requisitos específicos que SALVI S.A.S. debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos revela un enfoque integral y normativo hacia la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Cuadro 2. Norma vs empresa SALVI S.A.S.

Norma	Aplica Siempre	Aplica algunas	No aplica
		veces	
Decreto 2676 de 2000	X		
Decreto 1609 de 2002	X		
Resolución 01164 de 2002		X	
Decreto 4741 de 2005		X	
Decreto 351 de 2014	X		
Decreto 1072 de 2015	X		
Decreto 1076 de 2015		X	
ISO14001DE 2015			X
Decreto 284 de 2018	X		
Resolución 2184 de 2019	X		
Resolución 1164 de 2022	X		

Sin embargo, al profundizar en esta evaluación, es crucial señalar que hay diversas clases de riesgos que no fueron contemplados y que pueden tener un impacto significativo en el cumplimiento normativo y la sostenibilidad ambiental de la empresa.

Primero, los riesgos operativos. Estos riesgos surgen de posibles fallas en los procedimientos internos de la empresa, tales como errores en la clasificación de residuos, fallos en el sistema de almacenamiento que pueden llevar a derrames o exposiciones accidentales, y problemas en el transporte de residuos debido a vehículos inadecuados o rutas no seguras.

Además, el tratamiento ineficiente de los residuos, ya sea por fallos en los equipos de tratamiento o por personal no capacitado adecuadamente, puede resultar en la liberación de contaminantes peligrosos al medio ambiente.

En segundo lugar, los riesgos regulatorios. Aparte de los riesgos asociados al incumplimiento directo de las normativas ambientales, es importante considerar el riesgo de cambios en la legislación. La normativa ambiental puede ser actualizada, y si SALVI S.A.S. no se mantiene al día con estas modificaciones, puede enfrentar sanciones legales y multas

significativas. Además, la falta de comunicación eficaz con las autoridades reguladoras puede conducir a una falta de alineación con los requisitos actualizados, incrementando así el riesgo de incumplimiento.

En tercer lugar, los riesgos financieros. Los costos asociados a la gestión inadecuada de residuos peligrosos pueden ser elevados. Estos incluyen los costos de limpieza y remediación en caso de incidentes ambientales, las multas y sanciones por incumplimiento normativo, y los costos de litigios en caso de demandas por daños ambientales. Además, la inversión en tecnología y capacitación necesaria para cumplir con las normativas ambientales puede ser significativa, y no prever estos costos puede afectar negativamente la estabilidad financiera de la empresa.

Cuarto, los riesgos reputacionales. En la era de la información, las prácticas ambientales deficientes pueden dañar severamente la imagen de una empresa. Incidentes relacionados con la gestión de residuos peligrosos pueden atraer la atención negativa de los medios de comunicación y de las organizaciones no gubernamentales, lo que puede llevar a una pérdida de confianza por parte de los clientes y socios comerciales. Este daño a la reputación puede traducirse en una disminución de las ventas y en dificultades para establecer nuevas relaciones comerciales.

Además, los riesgos de salud y seguridad son fundamentales. La manipulación y gestión de residuos peligrosos implican riesgos significativos para la salud de los empleados y de la comunidad circundante. La exposición a materiales tóxicos, infecciosos o corrosivos puede causar enfermedades graves o accidentes. Por lo tanto, la falta de medidas adecuadas de seguridad y de formación del personal puede aumentar considerablemente el riesgo de incidentes laborales y de responsabilidad civil por daños a la salud pública.

Finalmente, los riesgos ambientales propiamente dichos no deben subestimarse. Una gestión inadecuada de residuos peligrosos puede resultar en contaminación del suelo, agua y aire, lo cual tiene impactos negativos a largo plazo en los ecosistemas locales y en la biodiversidad. Estos impactos pueden ser difíciles y costosos de remediar y pueden tener consecuencias legales y sociales graves para la empresa.

Lo cual significa que, al evaluar los riesgos que se pueden presentar por el no cumplimiento de la normatividad ambiental de residuos peligrosos y hospitalarios, es crucial considerar una gama amplia de riesgos operativos, regulatorios, financieros, reputacionales, de salud y seguridad, y ambientales. Esta perspectiva integral permitirá a SALVI S.A.S. desarrollar un sistema de control interno robusto que no solo asegure el cumplimiento normativo, sino que también promueva la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa.

Para elaborar un mapa de calor que refleje los diversos riesgos identificados en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de SALVI S.A.S., primero se categorizaron los riesgos según su impacto y probabilidad de ocurrencia. Los riesgos se agruparon, como se explicó anteriormente, en: operativos, regulatorios, financieros, reputacionales, de salud y seguridad, y ambientales.

Los ejes del mapa son:

- Eje X (Probabilidad de Ocurrencia): Baja, Media, Alta
- Eje Y (Impacto): Bajo, Medio, Alto

Cuadro 3. *Mapa de calor de la empresa SALVI S.A.S.*

Probabilidad/Impacto	Bajo	Medio	Alto
Baja	Riesgos: - N/A	Riesgos: -	Riesgos: -
		Cambios	Incidentales
		legislativos menores	

			menores en almacenamiento
Media	Riesgos: br> - Error en la clasificación	Riesgos: Desinformación regulatoria Costos de remediación medianos	Riesgos: Problemas en transporte Impactos ambientales moderados
Alta	Riesgos: Procedimientos inadecuados de segregación.	Riesgos: Inversión insuficiente en tecnología Capacitación deficiente	Riesgos: Sanciones legales graves Contaminación severa br> - Daños

La aplicación de Colores es la siguiente:

Bajo (Verde): Representa los riesgos de bajo impacto y baja probabilidad, que requieren atención pero no son críticos.

Medio (Amarillo): Indica los riesgos de impacto y probabilidad moderados, que necesitan monitoreo constante y medidas preventivas.

Alto (Rojo): Señala los riesgos de alto impacto y alta probabilidad, que son críticos y requieren acciones inmediatas y estrategias de mitigación robustas.

Este mapa de calor ayuda a SALVI S.A.S. a priorizar las áreas de intervención y a asignar recursos de manera efectiva para mitigar los riesgos más críticos, asegurando así una gestión sostenible y responsable de los residuos peligrosos y hospitalarios.

En cuanto a los análisis Detallado de Riesgos, se tiene que:

- 1. Riesgos Operativos:
- Errores en la clasificación de residuos (Probabilidad Media, Impacto Bajo): Pueden generar confusión y manejo inadecuado de residuos.

- Fallos en el sistema de almacenamiento (Probabilidad Alta, Impacto Medio): Pueden llevar a derrames o exposiciones accidentales.
- Problemas en el transporte (Probabilidad Media, Impacto Alto): Uso de vehículos inadecuados o rutas inseguras pueden causar accidentes y contaminación.
- Tratamiento ineficiente de los residuos (Probabilidad Alta, Impacto Alto): Puede resultar en la liberación de contaminantes peligrosos.
 - 2. Riesgos Regulatorios:
- Incumplimiento directo de normativas (Probabilidad Media, Impacto Medio): Puede llevar a sanciones legales y multas significativas.
- Cambios en la legislación (Probabilidad Baja, Impacto Medio): La falta de actualización puede resultar en incumplimientos inadvertidos.
- Falta de comunicación con autoridades reguladoras (Probabilidad Media, Impacto Medio): Puede llevar a una alineación deficiente con requisitos actualizados.
 - 3. Riesgos Financieros:
- Costos de limpieza y remediación (Probabilidad Media, Impacto Alto): Incidentes ambientales pueden ser costosos de remediar.
- Multas y sanciones (Probabilidad Alta, Impacto Alto): El incumplimiento normativo puede resultar en significativas multas.
- Inversión en tecnología y capacitación (Probabilidad Alta, Impacto Medio): No prever estos costos puede afectar la estabilidad financiera de la empresa.
 - 4. Riesgos Reputacionales:

- Prácticas ambientales deficientes (Probabilidad Alta, Impacto Alto): Pueden dañar la imagen de la empresa y reducir la confianza de clientes y socios.
- Atención negativa de los medios y organizaciones (Probabilidad Alta, Impacto Alto):
 Incidentes relacionados con la gestión de residuos pueden atraer atención negativa.
 - 5. Riesgos de Salud y Seguridad:
- Exposición a materiales peligrosos (Probabilidad Alta, Impacto Alto): Puede causar enfermedades graves o accidentes entre los empleados y la comunidad.
- Falta de medidas de seguridad (Probabilidad Alta, Impacto Alto): La formación inadecuada del personal puede aumentar significativamente los incidentes laborales.
 - 6. Riesgos Ambientales:

Contaminación del suelo, agua y aire (Probabilidad Alta, Impacto Alto): Gestión inadecuada de residuos peligrosos puede tener impactos negativos a largo plazo en los ecosistemas locales. Impactos en la biodiversidad (Probabilidad Media, Impacto Alto): La contaminación puede afectar gravemente la flora y fauna local, siendo costosa y difícil de remediar.

Este mapa de calor resalta que los riesgos más críticos (Alta probabilidad y Alto impacto) incluyen fallos en el sistema de almacenamiento, problemas en el transporte, tratamiento ineficiente de residuos, sanciones legales graves, daños reputacionales importantes, riesgos críticos de salud y seguridad, y contaminación severa. Los riesgos con menor impacto o probabilidad aún deben ser monitorizados y gestionados adecuadamente para asegurar una gestión integral y sostenible de los residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S.

Este análisis permite a SALVI S.A.S. priorizar acciones y recursos para mitigar los riesgos más significativos, desarrollando un sistema de control interno robusto que no solo

asegure el cumplimiento normativo, sino que también promueva la sostenibilidad y la responsabilidad corporativa.

A continuación, se realiza un análisis detallado de los principales aspectos destacados en la presente investigación:

La segregación es el primer paso crucial en la gestión de residuos, puesto que garantiza la clasificación adecuada de los materiales según su peligrosidad y origen; la correcta segregación permite un manejo más seguro y eficiente de los residuos a lo largo de todo el proceso; el transporte de residuos peligrosos y hospitalarios es una etapa crítica que requiere precauciones especiales para evitar la contaminación y minimizar los riesgos para la salud pública y el medio ambiente; la organización de rutas de recolección y la selección de conductores capacitados son aspectos clave para garantizar un transporte seguro y eficiente.

El almacenamiento temporal de residuos peligrosos y hospitalarios debe realizarse en instalaciones adecuadas que cumplan con los requisitos de seguridad y prevención de riesgos; es fundamental contar con áreas de almacenamiento independientes para cada tipo de residuo, con medidas específicas de ventilación, control de vectores y limpieza; el tratamiento de los residuos es una fase esencial que puede incluir procesos de esterilización, incineración u otros métodos de eliminación segura.

Es importante realizar controles químicos, físicos y microbiológicos para garantizar la eficacia del tratamiento y minimizar los riesgos asociados; la disposición final adecuada de los residuos es fundamental para prevenir la contaminación del suelo, agua y aire; los residuos esterilizados pueden ser enviados a rellenos sanitarios como residuos ordinarios, mientras que los residuos incinerables deben ser dispuestos en celdas de seguridad en rellenos especializados.

Además de las actividades operativas, la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios involucra una serie de procesos administrativos. Estos procesos incluyen la contratación de servicios especiales de aseo, la certificación de gestión y la formalización de contratos con los clientes; la documentación adecuada, en forma de contratos claros con los clientes, es esencial para establecer las responsabilidades y términos de servicio en la gestión de residuos, La correcta documentación también garantiza la trazabilidad y la transparencia en todas las etapas del proceso de gestión de residuos.

La gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S se caracteriza por la integración de procesos operativos y administrativos, con un enfoque en la segregación, transporte, tratamiento y disposición final de los residuos, así como en la documentación adecuada y los contratos claros para garantizar una gestión efectiva y segura. Este análisis resalta la importancia de una gestión integral y cuidadosa de los residuos para minimizar impactos negativos en la salud y el medio ambiente; por cuanto "Existen gran variedad de los residuos, por ello es importante tener una gestión para el tratamiento de estos, pues no todos deberían tener el "mismo tratamiento, almacenamiento y disposición final" (Calderón-Rojas, 2023, p. 29).

El análisis detallado de las normativas ambientales y de seguridad aplicables al manejo de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S revela varios aspectos importantes:

Se observa una coherencia notable en las normativas mencionadas por todos los entrevistados. Esto indica un conocimiento compartido y una comprensión uniforme de las regulaciones que rigen la gestión de residuos en la empresa.

Las normativas mencionadas, como el Decreto 351 de 2014, el Decreto 4741 de 2005, el Decreto 1609 de 2002, el Decreto 284 de 2018, el Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 2184 de

2019, abordan diferentes aspectos del manejo de residuos, desde su generación hasta su disposición final.

La inclusión específica de la Resolución 1164 de 2022 demuestra una actualización continua y una atención a las modificaciones normativas recientes, lo que indica un compromiso con el cumplimiento normativo actualizado.

Todos los entrevistados destacan la importancia de cumplir con normativas de alcance nacional en Colombia. Esto refleja un reconocimiento generalizado de la autoridad y la relevancia de la legislación nacional en materia ambiental y de seguridad.

La atención centrada en las normativas nacionales sugiere un enfoque coherente en la aplicación de estándares uniformes en todo el país, lo que es crucial para garantizar un manejo consistente y efectivo de los residuos peligrosos y hospitalarios.

Algunos entrevistados mencionan normativas adicionales, como el Decreto 2676 de 2000, la Ley 1252 de 2008, la Resolución 1402 de 2006 y la Resolución 839 de 2023. Esta variabilidad en la inclusión de otras normativas muestra una conciencia sobre la complejidad y diversidad de las regulaciones ambientales y de seguridad en el contexto de la gestión de residuos. Aunque estas normativas no son mencionadas por todos los entrevistados, su inclusión indica una comprensión de que el cumplimiento normativo va más allá de un conjunto específico de regulaciones, y que diversas normativas pueden ser aplicables según el contexto y las necesidades específicas de la empresa.

Este análisis revela un enfoque consciente y consistente en la aplicación de normativas ambientales y de seguridad en SALVI S.A.S, con un reconocimiento claro de la importancia de cumplir con las regulaciones nacionales y una conciencia de la complejidad normativa que abarca diversas normativas adicionales; por cuanto:

Por su naturaleza el derecho a gozar de un ambiente sano es de carácter colectivo y de esta forma el ambiente goza de mecanismos constitucionales específicos para su defensa (acciones populares o de tutela) y tiene deberes calificados en cabeza del Estado para su protección (Serrano-Evers, 2015, p. 49).

Esto subraya el compromiso de la empresa con el cumplimiento normativo y el manejo responsable de los residuos peligrosos y hospitalarios.

El análisis detallado de los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de residuos revela un enfoque integral y normativo hacia la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Se enfatiza la necesidad de áreas de almacenamiento independientes para cada tipo de residuo. Esto resalta la importancia de la segregación y prevención de contaminación cruzada.

La importancia de las condiciones higiénicas en las áreas de almacenamiento, incluyendo facilidad de limpieza, ventilación adecuada y control de vectores, subraya la necesidad de mantener un ambiente seguro y saludable para los trabajadores y el entorno circundante.

La implementación de un cronograma regular de limpieza y desinfección muestra un compromiso con el mantenimiento de estándares elevados de higiene y seguridad en las instalaciones de almacenamiento.

La necesidad de que los vehículos de transporte cumplan con requisitos específicos, como rotulación clara de la empresa y la identificación de riesgos de materiales peligrosos, destaca la importancia de la visibilidad y la seguridad en el manejo de residuos.

La presencia de equipos especializados, como termoquines y tanques de lixiviados, refleja un enfoque proactivo hacia la prevención de fugas y derrames durante el transporte, reduciendo así el riesgo de contaminación ambiental.

La mencionada necesidad de controles químicos, físicos y microbiológicos antes de la disposición final subraya la importancia de asegurar que los residuos sean tratados de manera adecuada y segura antes de su eliminación.

El proceso específico de esterilización de algunos residuos antes de enviarlos al relleno sanitario como residuos ordinarios muestra un compromiso con la minimización del riesgo biológico y la protección de la salud pública.

El acuerdo general sobre la disposición de residuos esterilizados al relleno sanitario después de pasar por controles de calidad indica la adherencia a las regulaciones ambientales y sanitarias para la eliminación segura de los residuos.

La disposición de residuos incinerables en celdas de seguridad en rellenos embalados en pomas de aluminio y concreto muestra un enfoque específico hacia la gestión segura de residuos con alto potencial de riesgo, como residuos biopeligrosos o químicos.

De esta manera, el análisis de los requisitos específicos muestra un compromiso firme por parte de SALVI S.A.S hacia la gestión responsable de residuos peligrosos y hospitalarios, cumpliendo con normativas ambientales y sanitarias para garantizar la seguridad de los trabajadores, la comunidad y el medio ambiente.

El análisis de las medidas o controles implementados para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental y de seguridad en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S revela un enfoque integral y proactivo hacia la protección del medio ambiente y la seguridad de los trabajadores, al respecto según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, (2022) el residuo peligro es: "aquel residuo o desecho que, por sus características corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables, infecciosas o radiactivas, puede causar

riesgos, daños o efectos no deseados, directos e indirectos, a la salud humana y el ambiente" (p. 11).

La importancia de realizar capacitaciones y entrenamientos periódicos demuestra un compromiso con la formación continua del personal involucrado en la gestión de residuos. Estas capacitaciones abarcan desde la segregación adecuada hasta la manipulación segura y la disposición final de los residuos, lo que garantiza que todos los empleados estén equipados con el conocimiento necesario para cumplir con las normativas y procedimientos establecidos.

La realización de inspecciones visuales en la entrega de residuos para verificar la segregación adecuada muestra un enfoque práctico para garantizar el cumplimiento de los protocolos internos. La realización de auditorías internas y externas demuestra un compromiso con la mejora continua y la conformidad con las normativas ambientales y de seguridad, al tiempo que identifica áreas de oportunidad para optimizar los procesos de gestión de residuos.

El énfasis en mantenerse actualizado sobre la normatividad ambiental vigente y revisar periódicamente los requisitos legales muestra una postura proactiva hacia la conformidad regulatoria. Esta práctica asegura que la empresa esté al tanto de los cambios en las regulaciones y pueda ajustar sus procesos y procedimientos en consecuencia para cumplir con los estándares requeridos.

La necesidad de contar con contratos firmados y documentación clara establece una base sólida para la gestión adecuada de residuos, delineando claramente responsabilidades y medidas de manejo. La generación de informes mensuales y semestrales dirigidos a las autoridades sanitarias y ambientales demuestra transparencia y rendición de cuentas, así como el compromiso de cumplir con los requisitos regulatorios y mantener registros precisos de las actividades relacionadas con la gestión de residuos.

De hecho, SALVI S.A.S ha implementado una serie de medidas y controles específicos que abordan diferentes aspectos de la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios, desde la capacitación del personal hasta la documentación y el seguimiento de los procesos. En este sentido, (Ayala-Mafla et, 2023) manifiestan que:

(...) Hay una falta de concientización de los peligros que los desechos pueden entrañar para la salud, la deficiente capacitación en gestión de desechos, la ausencia de sistemas de gestión y disposición de residuos la poca prioridad otorgada a esta cuestión figura entre los problemas más frecuentemente asociados a los desechos biológicos. Así mismo existe un desconocimiento por parte del personal asistencial, familiar y de usuarios, en cuanto al manejo de residuos biológicos y normatividad adecuada en la materia o que, aun teniéndola, no la hacen cumplir. Del mismo modo el inadecuado manejo de residuos puede entrañar riesgos indirectos para la salud, a través de la liberación al medio de patógenos y contaminantes tóxicos y a la vez contaminación cruzada entre el medio agua, aire y suelo. (p. 9)

Esto refleja un compromiso sólido con el cumplimiento de la normatividad ambiental y de seguridad, así como con la mejora continua de sus prácticas de gestión de residuos.

El análisis de los riesgos más significativos asociados al incumplimiento de las normativas en la operación de SALVI S.A.S revela varios aspectos críticos que pueden afectar tanto la conformidad legal como la eficiencia operativa.

La falta de certificación ISO9001 para sistemas de calidad y ISO14001 para sistemas de gestión ambiental es identificada por todos los entrevistados como una deficiencia significativa. Esta ausencia de sistemas estandarizados puede aumentar los riesgos operacionales y de cumplimiento normativo al carecer de procesos estructurados para garantizar la calidad de los

servicios y la gestión adecuada de los aspectos ambientales relacionados con la operación de la empresa.

Se destaca la falta de un sistema de control interno, lo que sugiere una deficiencia en la supervisión y gestión de los procesos internos de la empresa. Esta carencia puede conducir a una mayor probabilidad de errores, fraudes o malas prácticas que podrían resultar en incumplimientos normativos o riesgos ambientales no gestionados de manera efectiva.

La falta de un área dedicada al talento humano es mencionada por todos los entrevistados como una debilidad significativa. Esta carencia puede resultar en la falta de recursos y apoyo para resolver problemas relacionados con el personal, así como en la incapacidad para implementar estrategias efectivas de gestión del talento que fomenten la capacitación, el desarrollo y la retención del personal clave.

Estos riesgos asociados con la ausencia de sistemas de calidad y gestión ambiental, la carencia de un sistema de control interno y la falta de un área de talento humano en la operación de SALVI S.A.S son significativos. Estos riesgos pueden tener un impacto negativo en la conformidad normativa, aumentando la probabilidad de sanciones ambientales, pérdida de licencia y afectando la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta ante problemas internos y externos. La mitigación de estos riesgos requerirá la implementación de sistemas de gestión robustos, controles internos efectivos y la asignación de recursos adecuados para la gestión del talento humano;

De hecho como lo afirman Koontz y Heinz (2009) el control interno debe incorporar las políticas y prácticas necesarias para garantizar una apropiada planificación y administración del talento humano de la empresa, de manera que se vele por el desarrollo profesional y se asegure la transparencia, eficacia y vocación de servicio; por tal razón que el talento humano es lo más

valioso que posee la empresa, por lo cual debe ser tratado y conducido de manera que se consiga su más elevado rendimiento.

El análisis de la falta de enfrentamiento de sanciones o acciones regulatorias debido a problemas relacionados con el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios arroja varios puntos clave. Todos los entrevistados coinciden en que la empresa no ha enfrentado sanciones específicas por problemas relacionados con el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. En su lugar, mencionan que solo han recibido requerimientos de adecuaciones o que no han enfrentado ninguna sanción hasta el momento.

Esta consistencia sugiere un nivel de cumplimiento adecuado con las normativas ambientales y de seguridad relacionadas con la gestión de residuos según las respectivas personas entrevistadas.

La falta de enfrentamiento de sanciones puede indicar que la empresa tiene sistemas de gestión y controles internos efectivos para garantizar el cumplimiento normativo en lo que respecta al manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. La implementación de medidas preventivas, capacitaciones periódicas y auditorías internas puede estar contribuyendo a mantener un nivel de cumplimiento satisfactorio y a evitar problemas regulatorios.

La ausencia de sanciones también podría reflejar un enfoque proactivo por parte de la empresa en la gestión de residuos. El desarrollo de programas de gestión ambiental, la capacitación del personal y la adopción de buenas prácticas en el manejo de residuos pueden estar contribuyendo a prevenir situaciones que podrían desencadenar sanciones regulatorias.

Se puede afirmar, que la falta de enfrentamiento de sanciones o acciones regulatorias sugiere un cumplimiento adecuado con las normativas ambientales y de seguridad en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de la empresa. Esto puede atribuirse a la

efectividad de los sistemas de gestión, controles internos y un enfoque proactivo en la gestión de residuos. Sin embargo, es importante seguir manteniendo y mejorando estos sistemas y prácticas para evitar posibles incumplimientos en el futuro y garantizar una gestión ambientalmente responsable y segura; de lo contrario según la ley 1252 de 2008 las sanciones no de dejaran esperar, como lo estipula en el siguiente artículo:

Artículo 17. Sanciones. En caso de Violación de las prohibiciones definidas en la presente ley, las Autoridades impondrán las sanciones administrativas, penales o disciplinarias a que haya lugar, sin perjuicio de la responsabilidad que sea imputable por impactos o daños originados al medio ambiente, la salud humana, la integridad física y la vida de los habitantes (Congreso de Colombia, 2008).

El análisis revela varios aspectos clave sobre cómo se monitorea y evalúa el desempeño en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Todos los entrevistados manifiestan que se realiza un seguimiento operativo de la cantidad de residuos recibidos, esterilizados y enviados para incineración. Este seguimiento operativo permite tener un control sobre el flujo de residuos y asegurar que se manejen adecuadamente de acuerdo con las normativas establecidas.

Se menciona que se envían informes periódicos a las autoridades ambientales sobre el manejo de residuos. Esta práctica demuestra un compromiso con la transparencia y la rendición de cuentas ante las autoridades regulatorias, lo que es fundamental para garantizar el cumplimiento normativo.

Además del seguimiento operativo, se realizan controles tanto en la parte operativa como en la administrativa. Estos controles pueden incluir inspecciones visuales, auditorías internas y externas, así como revisiones de documentación y procesos administrativos. La combinación de

controles operativos y administrativos garantiza una evaluación integral del desempeño en la gestión de residuos y ayuda a identificar áreas de mejora.

La realización de seguimientos, envío de informes y controles indica un compromiso por parte de la empresa con el cumplimiento normativo en la gestión de residuos. Este enfoque proactivo no solo ayuda a evitar posibles sanciones regulatorias, sino que también contribuye a la protección del medio ambiente y la salud pública.

Lo anterior significa que el monitoreo y la evaluación del desempeño en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios se lleva a cabo mediante un seguimiento operativo, el envío de informes periódicos a las autoridades ambientales y la realización de controles operativos y administrativos.

Para dar un cumplimento más fiel a la norma la empresa debe orientarse por el Plan de Gestión Integral de Residuos Hospitalarios - PGIRH) según Resolución 1164 de 2002 de los Ministerio de Medio Ambiente y Salud; dado que el PGIRH contiene, claramente determinado, los procedimientos de planeación, operativos y monitoreo y evaluación del manejo de los residuos en el laboratorio. (Instituto Nacional de Salud, 2010)

Estas prácticas reflejan un compromiso con el cumplimiento normativo y la mejora continua en la gestión de residuos.

El análisis revela que las personas entrevistadas comparten varias medidas preventivas y correctivas para mitigar los riesgos identificados en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. Se destaca la importancia de desarrollar procesos claros y documentarlos adecuadamente.

Esta medida ayuda a establecer pautas claras para el manejo de residuos, lo que reduce la probabilidad de errores y asegura el cumplimiento de las normativas.

Todas las personas hacen hincapié en cumplir con las exigencias normativas relacionadas con el manejo de residuos. Esto implica seguir las regulaciones establecidas por las autoridades ambientales y de salud, lo que garantiza un enfoque legalmente sólido hacia la gestión de residuos.

Se resalta la importancia de capacitar y reentrenar al personal operativo involucrado en el manejo de residuos. Esta medida asegura que el personal esté al tanto de los procedimientos adecuados y las normativas actualizadas, lo que reduce la probabilidad de errores y mejora la eficiencia en la gestión de residuos.

Se menciona la implementación de manuales, protocolos y procedimientos específicos para el manejo de residuos. Estos documentos proporcionan una guía detallada sobre cómo llevar a cabo las actividades relacionadas con los residuos, lo que reduce la ambigüedad y estandariza las prácticas operativas.

A pesar de algunas carencias en sistemas formales todos muestran un enfoque hacia la mejora continua. Esta mentalidad promueve la identificación proactiva de áreas de mejora y la implementación de acciones correctivas para abordar los riesgos identificados en el manejo de residuos.

En otras palabras, las medidas preventivas y correctivas implementadas por la empresa en el ámbito del manejo de residuos peligrosos y hospitalarios se centran en desarrollar procesos claros, cumplir con las normativas, capacitar al personal, implementar documentos y protocolos, y mantener un enfoque hacia la mejora continua; por cuanto:

La gestión integral de residuos generados en la atención en salud y otras actividades, es un tema que involucra tanto a las autoridades ambientales, las entidades generadoras y a la comunidad en general. Busca principalmente minimizar el riesgo a la salud y garantizar la protección del ambiente, equilibrando así los impactos que se generan a partir del manejo de residuos hospitalarios y similares en el desarrollo de las actividades en esta institución (Universidad Autónoma de Manizales, 2018, p.4).

Estas acciones reflejan un compromiso con la calidad, la seguridad y la gestión ambiental efectiva en la operación de la empresa.

El análisis revela que la empresa tiene una serie de recursos asignados para garantizar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Se destaca la importancia del personal capacitado y eficiente para llevar a cabo las actividades relacionadas con el manejo de residuos. Esto incluye operadores de planta, conductores de vehículos especializados, personal administrativo y técnicos especializados en el tratamiento de residuos.

Se mencionan recursos técnicos específicos, como plantas de tratamiento, autoclaves y vehículos especializados para el transporte de residuos. Estos recursos son fundamentales para realizar actividades como la esterilización, el almacenamiento temporal y el transporte seguro de residuos peligrosos y hospitalarios.

la empresa es privada y cuenta con recursos financieros propios para desarrollar sus actividades. Estos recursos provienen de los socios y las utilidades de la empresa, lo que garantiza una financiación estable para las operaciones relacionadas con la gestión de residuos.

Es decir, que los recursos asignados para garantizar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios incluyen personal capacitado, recursos técnicos especializados y una base financiera sólida. Esta asignación de recursos refleja una preocupación común por contar con los medios necesarios para cumplir con las normativas ambientales y de seguridad, así como para mantener operaciones eficientes y sostenibles en el manejo de residuos.

Además de estas medidas, como lo cita el Instituto Nacional de Salud, (2010), la empresa debe, entre otras obligaciones:

- Establecer los controles necesarios para garantizar la confiabilidad de sus procesos y servicios prestados.
- Prevenir los efectos adversos al medio ambiente y promover el uso
- eficaz de los recursos naturales.
- Minimizar y controlar los riesgos sobre la salud de los empleados,
- visitantes y vecinos.
- Implementar un Sistema de Gestión Ambiental acorde con la norma
- ISO 14001.

Las personas entrevistadas revelan un compromiso generalizado con el mejoramiento continuo y el cumplimiento normativo en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios.

Todos los entrevistados expresan la intención de revisar periódicamente la normativa ambiental vigente y realizar las actualizaciones necesarias en sus operaciones para asegurar el cumplimiento normativo.

Existe un enfoque en el desarrollo adecuado de las actividades laborales, lo que implica capacitar y reentrenar al personal para asegurar el manejo adecuado de los residuos y el cumplimiento de las regulaciones.

Se planea implementar planes ambientales específicos para fortalecer el cumplimiento normativo y mejorar la gestión de residuos, lo que puede incluir medidas para reducir el impacto ambiental y mejorar la eficiencia operativa.

Se destaca la importancia del respaldo y la colaboración de la gerencia en la implementación de medidas para mejorar el cumplimiento normativo, lo que indica un compromiso desde los niveles directivos de la organización.

Se planea mejorar los procesos financieros relacionados con la gestión de residuos para garantizar una asignación adecuada de recursos y una financiación sólida para las operaciones.

Se menciona la búsqueda de optimización de actividades con el apoyo de una gestión gerencial efectiva, lo que sugiere una atención hacia la eficiencia operativa y el cumplimiento de estándares de calidad.

Se planea reorganizar las rutas de recolección para facilitar las operaciones y garantizar el cumplimiento de los servicios ofrecidos a los usuarios, lo que refleja una preocupación por mejorar la logística y la calidad del servicio.

En conclusión, las respuestas de las personas entrevistadas indican un compromiso firme con el mejoramiento continuo y el cumplimiento normativo en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. Estas acciones planeadas muestran una orientación hacia la eficiencia operativa, la sostenibilidad ambiental y el cumplimiento de estándares regulatorios en el futuro cercano.

Cabe mencionar que esta empresa, en su calidad de receptor, tiene otra serie de normas que debe cumplir, relacionadas en el artículo 17 del decreto 4741 de 2005, saber:

- a) Tramitar y obtener las licencias, permisos y autorizaciones de carácter ambiental a que haya lugar;
- b) Dar cumplimiento a la normatividad de transporte, salud ocupacional y seguridad industrial a que haya lugar;

- c) Brindar un manejo seguro y ambientalmente adecuado de los residuos o desechos recepcionados para realizar una o varias de las etapas de manejo, de acuerdo con la normatividad vigente;
- d) Expedir al generador una certificación, indicando que ha concluido la actividad de manejo de residuos o desechos peligrosos para la cual ha sido contratado, de conformidad con lo acordado entre las partes;
- e) Contar con personal que tenga la formación y capacitación adecuada para el manejo de los residuos o desechos peligrosos;
- f) Indicar en la publicidad de sus servicios o en las cartas de presentación de la empresa, el tipo de actividad y tipo de residuos o desechos peligrosos que está autorizado manejar;
- g) Contar con un plan de contingencia actualizado para atender cualquier accidente o eventualidad que se presente y contar con personal preparado para su implementación. En caso de tratarse de un derrame de estos residuos el plan de contingencia debe seguir los lineamientos del Decreto 321 de 1999 por el cual se adopta el Plan Nacional de Contingencia contra Derrames de Hidrocarburos, Derivados y Sustancias Nocivas en aguas Marinas, Fluviales y Lacustres o aquel que lo modifique o sustituya y estar articulado con el plan local de emergencias del municipio, para atender otro tipo de contingencia;
- h) Tomar todas las medidas de carácter preventivo o de control previas al cese, cierre, clausura o desmantelamiento de su actividad con el fin de evitar cualquier episodio de contaminación que pueda representar un riesgo a la salud y al ambiente, relacionado con los residuos o desechos peligrosos (Presidencia de la República de Colombia, 2005).

Las respuestas de las personas entrevistadas relacionado con involucrar al personal en la promoción de una cultura de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios revela una variedad de enfoques y niveles de compromiso.

Esta respuesta resalta la importancia de implementar controles administrativos basados en la capacitación continua del personal. Reconoce que la capacitación permanente es fundamental para asegurar el cumplimiento normativo y fomentar prácticas seguras en la gestión de residuos. Este enfoque sugiere un compromiso sólido con la formación del personal para garantizar el cumplimiento de las regulaciones.

Esta respuesta identifica una brecha en la vinculación del personal con los conocimientos de los Marcos normativos. Sugiere que el área jurídica debería estar más involucrada para mejorar la capacitación y la comprensión del personal sobre los requisitos normativos. Esta perspectiva indica la necesidad de una mayor participación de la gerencia en la promoción de una cultura de cumplimiento normativo.

Aquí se destaca la importancia de la capacitación sobre la gestión de residuos peligrosos, así como la necesidad de una comunicación clara en los procedimientos relacionados. Además, se enfatiza el reconocimiento del cumplimiento normativo y la responsabilidad compartida de todo el equipo. Este enfoque sugiere una estrategia integral que incluye capacitación, comunicación efectiva y reconocimiento del cumplimiento.

Esta respuesta menciona la importancia de capacitar al personal sobre los riesgos asociados con los residuos peligrosos y hospitalarios. Sin embargo, reconoce una falta de conocimiento en la comunicación de estos cuidados al personal nuevo. Esto indica una oportunidad de mejora en la forma en que se comunica y se transmite la información sobre los riesgos y las medidas de seguridad.

Aquí se enfatiza la responsabilidad compartida de todos los empleados en la promoción de una cultura de cumplimiento normativo. Se destaca la importancia de brindar información adecuada para garantizar una gestión adecuada de los residuos, tanto hospitalarios como peligrosos. Este enfoque subraya la importancia de la participación y el compromiso de todo el equipo en el cumplimiento de las regulaciones.

Compendiando lo anterior, las respuestas muestran diferentes perspectivas sobre cómo involucrar al personal en la promoción de una cultura de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas destacan la importancia de la capacitación y la comunicación clara, otras señalan áreas de mejora en términos de participación de la gerencia y la necesidad de brindar información adecuada, especialmente a nuevo personal.

Se refleja un enfoque diverso pero generalizado hacia la promoción de una cultura de cumplimiento normativo en las organizaciones entrevistadas.

Por lo tanto, la empresa está en la obligación de capacitar constante y pertinentemente a sus empleados; de igual manera, administrativamente debe efectuar constantemente la planificación, ejecución, operación, mantenimiento, evaluación y un control de las actividades establecidas en este Plan de Gestión Integral de Residuos Generados en la Atención en Salud y otras Actividades - PGIRASA, y de acuerdo con la legislación vigente y afines. (Hospital del Rosario Campoalegre Huila, 2024).

Las respuestas de las personas entrevistadas con relación con la existencia de un programa de capacitación específico para el personal involucrado en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios revelan una variedad de enfoques y niveles de conocimiento.

Una de la respuesta indica la existencia de varios programas de capacitación relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Se abordan temas como el riesgo biológico,

la prevención de accidentes laborales, el manejo de cargas y las rutas de recolección. Este enfoque muestra un compromiso sólido con la formación del personal en aspectos clave relacionados con la gestión de residuos.

Aquí se menciona la existencia de un cronograma de capacitaciones para el personal administrativo y operativo, pero no se proporciona información adicional sobre el contenido específico de estas capacitaciones. Se destaca la importancia de tener un plan estructurado de formación, aunque sería beneficioso contar con detalles sobre los temas abordados en estas sesiones.

Esta respuesta confirma la existencia de un programa de capacitaciones para el personal, pero carece de detalles adicionales sobre la frecuencia o el contenido de estas capacitaciones.

Aunque se reconoce la presencia de un programa, sería útil proporcionar información más detallada sobre cómo se desarrollan estas sesiones y qué temas abordan.

Se menciona específicamente un cronograma de cuatro capacitaciones en el año, aunque no se proporciona información detallada sobre el contenido de estas sesiones ni su relevancia para la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Sería beneficioso incluir más detalles sobre los temas específicos tratados en estas capacitaciones y cómo se relacionan con la gestión de residuos.

Se destaca la existencia de un programa de capacitaciones donde se informa de manera dinámica cómo tratar los residuos a personas externas. Sin embargo, falta información sobre cómo se garantiza la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de estos residuos. Sería importante asegurar que estas capacitaciones también aborden aspectos relacionados con la documentación y trazabilidad de los residuos.

Dicho de otro modo, las respuestas muestran una variedad de enfoques en cuanto a la capacitación del personal y las medidas tomadas para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas respuestas proporcionan detalles específicos sobre programas de capacitación establecidos, otras muestran una falta de información o conocimiento sobre estas prácticas. Esto sugiere la necesidad de una mayor claridad y detalle en la implementación y comunicación de los programas de capacitación en relación con la gestión de residuos.

Se recomienda también tener en cuenta las siguientes capacitaciones al personal para el manejo de residuos reseñadas por Agrado-Castaño y Llanos-Carvajal (2016):

- -Temas de formación específica Dirigidos al personal directamente involucrado con la gestión interna de residuos hospitalarios y similares:
- -Aspectos de formación general relacionados anteriormente.
- -Manual de Conductas Básicas de Bioseguridad, Manejo Integral, expedido por el Ministerio de Salud o guía que lo modifique o sustituya.
- -Técnicas apropiadas para las labores de limpieza y desinfección.
- -Talleres de segregación de residuos, movimiento interno, almacenamiento, simulacros de aplicación del Plan de Contingencia, etc.
- -Desactivación de residuos: procedimientos utilizados, formulación y aplicación de soluciones desactivadoras, materiales utilizados y su debida manipulación (p. 8).

Las respuestas a la pregunta sobre las medidas tomadas para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios revelan una variedad de enfoques y niveles de conocimiento.

Se menciona que se lleva a cabo una gestión documental en la sede administrativa para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos. Sin embargo, la respuesta carece de detalles específicos sobre cómo se implementa este proceso. Sería útil conocer qué tipo de documentos se generan, cómo se almacenan y cómo se utilizan para garantizar la trazabilidad de los residuos.

Algunas respuestas indican una falta de conocimiento sobre las medidas específicas tomadas para garantizar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. Es posible que las personas entrevistadas no estén directamente involucradas en la gestión de residuos o que no estén familiarizadas con los procesos documentales relacionados con esta área.

Se sugiere que se necesita más claridad o detalles sobre las medidas tomadas para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos. Esto indica un interés por parte de la persona entrevistada en comprender mejor cómo se lleva a cabo la gestión documental en relación con los residuos peligrosos y hospitalarios.

Una respuesta específica menciona que se realizan llamadas telefónicas y se resalta en reuniones a los empleados, especialmente a los conductores, sobre la importancia de manejar correctamente los documentos de la empresa y llenarlos con claridad. Esta medida sugiere un enfoque proactivo para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada, al destacar la importancia de los procedimientos documentales en la gestión de residuos.

Dicho de otra forma, las respuestas reflejan una variedad de niveles de conocimiento y enfoques en cuanto a las medidas tomadas para garantizar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras algunas respuestas indican acciones específicas, otras muestran una falta de conocimiento o necesidad de más

información sobre este tema. Esto resalta la importancia de la comunicación efectiva y la capacitación para garantizar la implementación adecuada de procesos documentales en la gestión de residuos.

Además no consideraron la idea de implementar una herramienta que permita medir la trazabilidad en la gestión integral de los residuos generados, permitiendo medir su comportamiento y verificar el destino del residuo hasta que este sea dispuesto de manera definitiva. (Tamayo-Correa, López-Carmona y Gallego-Gil, 2016)

Las respuestas a la pregunta sobre el proceso para la identificación y evaluación de proveedores y contratistas en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios reflejan una falta de protocolos o procedimientos establecidos.

Esta respuesta sugiere que la gestión documental relacionada con proveedores y contratistas podría realizarse en la sede administrativa, pero no ofrece detalles sobre cómo se lleva a cabo la identificación y evaluación de estos proveedores en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. La falta de información específica indica una posible falta de claridad en los procesos.

La respuesta no existe, es clara en su afirmación de que no hay un proceso establecido para la identificación y evaluación de proveedores y contratistas en este contexto. La falta de un método definido sugiere una falta de atención o consideración hacia este aspecto crítico de la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Y la respuesta "No existe, debido a que SALVI SAS en su mayoría maneja usuarios mas no proveedores": Aquí, la respuesta destaca una limitación específica de SALVI SAS en términos de su enfoque en los usuarios en lugar de en los proveedores. Esta distinción revela una

falta de enfoque en la gestión de proveedores en relación con el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Es decir, las respuestas proporcionadas muestran una carencia de procesos o protocolos definidos para abordar la identificación y evaluación de proveedores y contratistas en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI SAS. Esta falta de enfoque podría representar un riesgo para la empresa en términos de asegurar que sus proveedores y contratistas cumplan con las regulaciones pertinentes en este campo.

Las respuestas proporcionadas respecto a la revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios muestran una diversidad de enfoques y niveles de conocimiento.

"A través de seguimiento y monitoreo continuo, que se manifiesta en indicadores de cumplimiento": Esta respuesta refleja un enfoque proactivo y estructurado hacia la revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles. El seguimiento y monitoreo continuo, junto con la medición de indicadores de cumplimiento, sugiere una estrategia bien definida para garantizar que los procesos sean efectivos y estén alineados con los estándares normativos.

"No se lleva a cabo o no la conozco": Esta respuesta indica una falta de conocimiento o acción en cuanto a la revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles. La falta de claridad sobre si se realiza alguna revisión puede ser indicativa de una falta de atención o importancia asignada a este aspecto de la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

"No existe": La afirmación de que no existe un proceso establecido para esta revisión sugiere una falta de estructura en la gestión de estos procedimientos. Esto puede representar un riesgo potencial en términos de cumplimiento normativo y eficacia en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

"No conozco el área": Esta respuesta revela una falta de familiaridad con el proceso de revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles. La falta de conocimiento puede indicar una necesidad de mayor claridad o comunicación dentro de la organización sobre estos procesos.

En síntesis, las respuestas muestran una variedad de enfoques y niveles de conocimiento en cuanto a la revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras que algunas respuestas indican un enfoque estructurado y proactivo, otras sugieren una falta de atención o claridad en este aspecto crítico de la gestión ambiental. De hecho, la empresa debe ser:

(...) consiente de la necesidad de garantizar la seguridad de los usuarios internos y externos y preservar el Medio Ambiente, establece medidas de seguridad preventiva, normas, controles y registros tendientes a garantizar el adecuado tratamiento y disposición a los residuos y desechos generados (Manuel Uribe Ángel E.S.E. Hospital, 2017).

Las respuestas proporcionadas revelan una diversidad de enfoques en cuanto a las tecnologías y sistemas de información utilizados para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Una respuesta sugiere el uso de Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para la gestión de residuos peligrosos. Aunque no se detallan las plataformas específicas utilizadas, la mención de comunicación, envío y certificación indica una integración digital que podría agilizar los procesos y mejorar la trazabilidad de los residuos.

Otra respuesta refleja una falta de conocimiento o implementación de tecnologías específicas para el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Esta falta de acción puede representar una oportunidad perdida para optimizar los procesos y mejorar la eficiencia en la gestión de residuos.

En otra se mencionan dos herramientas: Siigo, un software de gestión empresarial, y Microsoft Excel, una herramienta de hoja de cálculo. Si bien estas plataformas pueden ser útiles para la gestión de datos y procesos, no se proporciona información detallada sobre cómo se utilizan específicamente para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

En otra respuesta se indica que hay planes o intenciones de implementar tecnologías o sistemas de información para mejorar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos, pero aún no se han llevado a cabo. Esto sugiere un reconocimiento de la importancia de la tecnología en la gestión de residuos, pero una falta de acción en la implementación.

La última respuesta menciona el uso de redes sociales, específicamente Facebook e Instagram, para proporcionar información sobre la gestión de residuos. Sin embargo, no está claro cómo estas plataformas se utilizan para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Es posible que se utilicen para promover la conciencia ambiental, pero se necesita más información sobre cómo se integran con los procesos de gestión de residuos.

En términos generales, estas respuestas muestran una variedad de tecnologías y enfoques utilizados o considerados para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Mientras que algunas respuestas indican un uso activo de tecnologías digitales, otras reflejan una falta de implementación o conocimiento en esta área.

Las respuestas recopiladas ofrecen una visión amplia de los métodos utilizados para asegurar la correcta clasificación y etiquetado de los residuos peligrosos y hospitalarios antes de

su disposición final; puesto que se debe: "(...) contar con una herramienta informática que permita consolidar, actualizar y acceder a la información sobre la generación de este tipo de Residuos peligrosos, contribuyendo con la efectividad en las labores de inspección vigilancia y control" (Sánchez-Peña, 2021, p. 8).

En lo concerniente a la importancia de la clasificación y el etiquetado adecuados, algunas respuestas destacan la necesidad de clasificar y rotular correctamente los residuos peligrosos para garantizar un tratamiento adecuado en la planta de tratamiento de SALVI. Esta práctica es crucial para asegurar que los residuos sean manejados de manera segura y eficiente.

En lo que atañe a las capacitaciones dirigidas por el personal ambiental, se menciona el papel fundamental de las capacitaciones dirigidas por personal especializado, como ingenieros ambientales, para educar a los usuarios sobre los procedimientos adecuados de entrega de residuos. Estas sesiones informativas no solo abordan la clasificación y el etiquetado, sino que también resaltan medidas de seguridad para prevenir accidentes.

En fin, estas respuestas ilustran un enfoque integral que combina la educación continua de los usuarios, la responsabilidad de los generadores y los controles internos en la planta de tratamiento para garantizar la correcta clasificación y etiquetado de los residuos peligrosos y hospitalarios antes de su disposición final. Este enfoque multidimensional es esencial para mantener altos estándares de seguridad y cumplimiento normativo en la gestión de residuos. Para lo cual se tiene en cuenta que:

La clasificación de los residuos depende de la disposición final que deban recibir: unos deben ser aislados por ser peligrosos para recibir el tratamiento adecuado y seguro; algunos deben ser separados para que puedan reingresar a la cadena productiva; y otros

deben ser enviados a los rellenos sanitarios o similares para disposición final (Unión Medical, 2023, parr. 5).

Las respuestas proporcionadas revelan un conjunto de procedimientos establecidos para la gestión de emergencias o incidentes relacionados con la manipulación de residuos peligrosos y hospitalarios. Aquí se destaca una síntesis de los puntos clave identificados en las respuestas.

Existencia de un protocolo o procedimiento establecido: En todas las respuestas se hace referencia a la presencia de un protocolo o procedimiento específico para la gestión de emergencias o incidentes. Este protocolo parece ser una parte integral de las operaciones de la planta y proporciona pautas claras sobre cómo responder en caso de incidentes relacionados con la manipulación de residuos peligrosos y hospitalarios.

Reporte inmediato de incidentes: Se enfatiza la importancia de reportar cualquier incidente o accidente de manera inmediata a la persona designada, que generalmente es el jefe inmediato o el jefe de planta. Este paso garantiza una respuesta rápida y adecuada para abordar la situación y proporcionar la atención necesaria al trabajador afectado.

Notificación a entidades pertinentes: Se menciona la necesidad de notificar a entidades relevantes como la ARL y la EPS sobre el incidente. Esta notificación es fundamental para garantizar que se brinde la atención médica adecuada al trabajador afectado y para cumplir con los requisitos legales y regulatorios relacionados con la salud y la seguridad en el trabajo.

Investigación y elaboración de informes: Se destaca la importancia de llevar a cabo una investigación del incidente para identificar las causas subyacentes y tomar medidas preventivas para evitar futuros incidentes similares. Además, se menciona la elaboración de informes detallados para documentar el incidente y sus consecuencias, lo que proporciona una base para el seguimiento y la posible acción disciplinaria si es necesario.

Estas respuestas indican que la empresa tiene procedimientos bien establecidos para la gestión de emergencias o incidentes relacionados con la manipulación de residuos peligrosos y hospitalarios. Estos procedimientos abarcan desde la atención inmediata al trabajador afectado hasta la notificación a entidades pertinentes y la realización de investigaciones y elaboración de informes para garantizar una respuesta efectiva y una mejora continua en términos de seguridad y cumplimiento normativo. No obstante no cuenta con un plan de emergencias y contingencias, como lo ordena la ley:

Art. 35. Plan de Contingencia para el Manejo de Derrames de Hidrocarburos o Sustancias Nocivas. Los usuarios que exploren exploten, manufacturen, refinen, transformen, procesen, transporten o almacenen hidrocarburos o sustancias nocivas para la salud y para los recursos hidrobiológicos, deberán estar provistos de un plan de contingencia y control de derrames, el cual deberá contar con la aprobación de la autoridad ambiental competente (Presidencia de la República de Colombia, 2010).

Las respuestas proporcionadas muestran de manera consistente que la organización en cuestión no ha implementado ningún sistema de gestión ambiental certificado, como ISO 14001, para respaldar sus prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Todas las respuestas son directas y concisas en su afirmación de que no se ha implementado ningún sistema de gestión ambiental certificado. Esta consistencia sugiere una falta de iniciativa o recursos dedicados específicamente a establecer y mantener un sistema de gestión ambiental certificado en la organización.

La primera respuesta deja abierta la posibilidad de que se pueda considerar la implementación de un sistema de gestión ambiental certificado en el futuro. Esta afirmación

puede indicar una disposición a explorar opciones para mejorar las prácticas de gestión ambiental, pero no hay un compromiso definitivo en este momento.

Otras respuestas no proporcionan información sobre las razones detrás de la decisión de no implementar un sistema de gestión ambiental certificado. Sería útil comprender si esto se debe a limitaciones financieras, falta de conciencia sobre los beneficios, priorización de otros aspectos del negocio, entre otros factores.

La falta de un sistema de gestión ambiental certificado puede representar una oportunidad perdida para la organización en términos de mejorar su desempeño ambiental, cumplir con regulaciones aplicables, reducir riesgos y mejorar su reputación en términos de sostenibilidad.

En otras palabras, estas respuestas indican una falta de implementación de un sistema de gestión ambiental certificado en la organización para respaldar sus prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Esta situación destaca un área potencial de mejora en términos de gestión ambiental y sostenibilidad para la organización. A pesar de que:

La norma ISO 14001 proporciona a las organizaciones un marco con el que proteger el medio ambiente y responder a las condiciones ambientales cambiantes, siempre guardando el equilibrio con las necesidades socioeconómicas. Se especifican todos los requisitos para establecer un Sistema de Gestión Ambiental eficiente, que permite a la empresa conseguir los resultados deseados (Organización Internacional de Normalización, 2015)

El análisis de las respuestas revela una falta generalizada de indicadores clave de desempeño para evaluar la eficacia del sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en la organización.

Una de las respuestas sugiere que se utilizan informes periódicos para evaluar el desempeño del sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Sin embargo, no se proporcionan detalles sobre qué métricas o datos se incluyen en estos informes, lo que dificulta determinar la efectividad real de este enfoque para evaluar el desempeño.

La mayoría de las respuestas son claras y directas en su afirmación de que no existen indicadores clave de desempeño establecidos para esta área. Esta falta de indicadores sugiere una ausencia de métricas específicas para medir y monitorear el desempeño del sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

Otra de las respuestas reconoce explícitamente la falta de indicadores clave de desempeño y sugiere que falta implementarlos. Esta respuesta indica una conciencia de la importancia de los indicadores y una disposición a abordar esta área en el futuro.

En todo caso, la falta de indicadores clave de desempeño representa una oportunidad perdida para la organización en términos de evaluar y mejorar su sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. La implementación de indicadores adecuados podría proporcionar una mejor comprensión del rendimiento, identificar áreas de mejora y respaldar la toma de decisiones informada.

Es decir que, estas respuestas muestran una falta de indicadores clave de desempeño para evaluar la eficacia del sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en la organización. Aunque existe una indicación de interés en implementarlos en el futuro, esta área representa una oportunidad importante para mejorar la capacidad de la organización para gestionar sus residuos de manera efectiva y sostenible. Aunque en el manual de gestión integral de residuos se recomienda: "(...) realizar seguimiento a los registros de cuantificación de

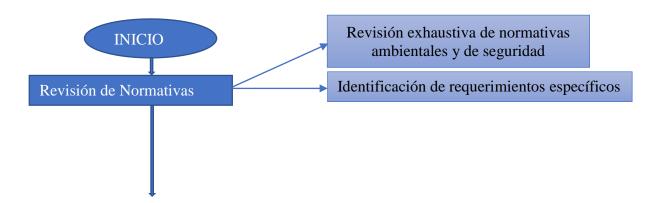
residuos con el fin de conocer la cantidad de los residuos entregados a la ruta sanitaria interna y calcular los indicadores internos para el área" (Instituto Nacional de Salud, 2010, p. 6).

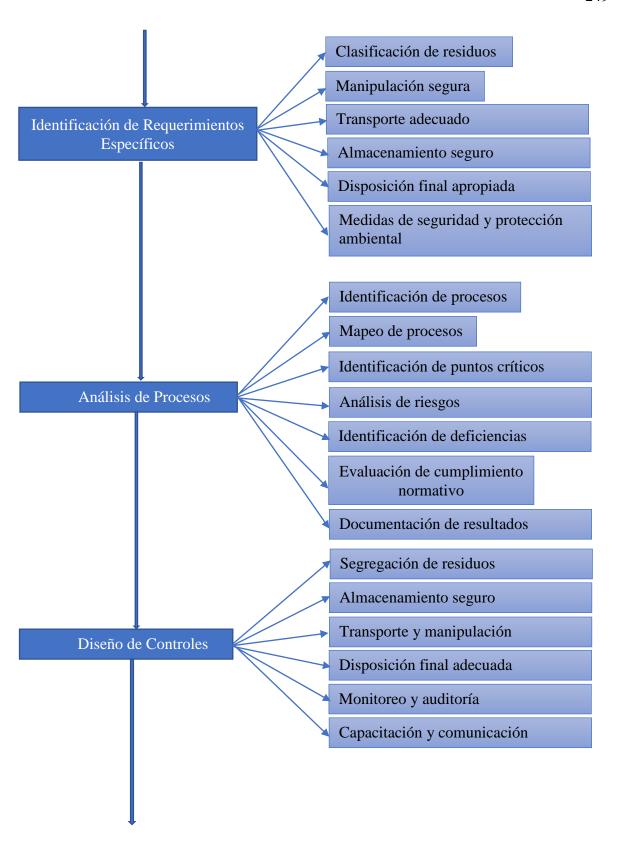
4.3. Diseño de un sistema de control interno personalizado y específico para las actividades de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, considerando las normativas ambientales y de seguridad vigentes

Para dar cumplimento al tercer objetivo, el grupo de investigación planteó la elaboración de un diagrama de flujo, en donde se da a conocer los elementos o componentes que se deben ejecutar en un sistema de control interno para las actividades de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios. El diagrama representa, de m

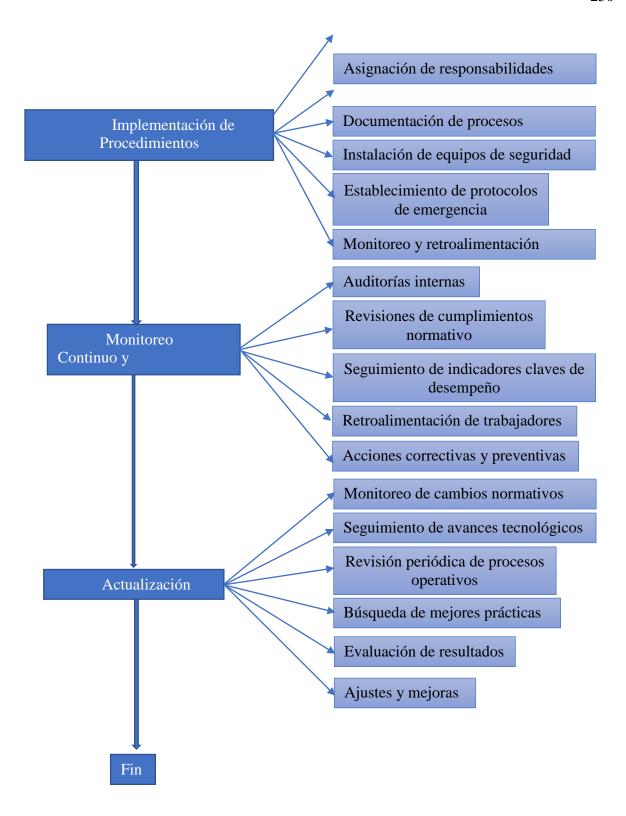
Manera visual, los pasos a seguir en el diseño y la implementación de un sistema de control interno para la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en la empresa SALVI S.A.S.

Gráfico 1. Diagrama de Flujo: Sistema de Control Interno para la Gestión de Residuos





Capacitación del personal



4.3.1. Pasos Fundamentales a seguir:

4.3.1.1. Revisión exhaustiva de todas las normativas ambientales y de seguridad. Tanto a nivel nacional como local, que regulan la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Estas pueden incluir leyes, reglamentos, normas técnicas, y directrices específicas, como se indican en la siguiente matriz normativa.

Cuadro 4. Matriz normativa

N°	TEMA AMBIENTAL	ASPECTO AMBIENTAL ASOCIADO	LEGISLACIÓN	AUTORIDAD QUE EXPIDE	TÍTULO	ARTÍCULOS	NIVEL DE LA NORMA	OBLIGACIÓN ESPECÍFICA	CUMPLIMIENTO	RESPONSABLE DEL CUMPLIMIENTO	REQUISITOS PARA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMA
1	Manejo de Residuos Peligrosos	Tratamiento de residuos infecciosos	Decreto 351 de 2014	Ambiente y Desarrollo Sostenible	Por el cual se reglamenta la gestión integral de los residuos peligrosos generados en el marco de la atención en salud y otras actividades	10 – 15	Nacional	Realizar un tratamiento adecuado de residuos infecciosos antes de su disposición final		Coordinador de Residuos	Contar con tecnología de tratamiento certificada, seguimiento de la disposición final
2	Transporte de Residuos Peligrosos	Transporte de residuos hospitalarios peligrosos	Decreto 1609 de 2002		Por el cual se reglamenta el manejo y transporte de sustancias peligrosas	31 – 35	Nacional	Cumplir con las normas de transporte de residuos peligrosos		Responsable de Logística	Capacitación en transporte de sustancias peligrosas, vehículos adecuados
3	Disposición Final de Residuos	Disposición final de residuos peligrosos	Decreto 4741 de 2005	Ambiente y	Por el cual se reglamenta la disposición final de residuos peligrosos	41 – 45	Nacional	Disponer adecuadamente los residuos peligrosos en rellenos sanitarios certificados		Responsable Ambiental	Auditorías de disposición final, certificación de rellenos sanitarios
4	Registro y Control de Residuos	Registro de la generación y manejo de residuos peligrosos	Decreto 2676 de 2000	Ministerio de Salud y Protección Social	Por el cual se establece el registro y control de la generación y manejo de residuos peligrosos	51 – 55	Nacio nal	Registrar y reportar la generación y manejo de residuos peligrosos		Responsable de Gestión de Residuos	Mantenimiento del registro actualizado, informes trimestrales al ente regulador
5	Disposición de Residuos Sólidos	Normas para la disposición final de residuos sólidos en hospitales	Decreto 948 de 1995	Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible	Reglamento de protección y control de la calidad de Aire	81 – 85	Nacional	Cumplir con las normas de disposición final de residuos sólidos en incineración.	Mancualmente	Jefe de Gestión Ambiental	Implementación de mecanismos y sistemas de disposición final, auditorías internas

4.3.1.2. Identificación de requerimientos específicos que la empresa debe cumplir en relación con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Esto puede incluir aspectos como:



4.3.1.3. Análisis de procesos actuales de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S. Esto incluye identificar los puntos críticos, posibles áreas de riesgo y deficiencias en el control interno existente. Al respecto la empresa SALVI S.A.S., cuenta con un Plan de gestión integral de residuos generados en la atención de salud y otras actividades, debidamente diseñado, de acuerdo a los requerimientos legales y actualizado al año 2023. (Anexo E).

No obstante, se identificaron los siguientes puntos críticos y el impacto que pueden producir, los cuales se relacionan en el siguiente cuadro

Cuadro 5. Análisis de procesos actuales

ITEM	PROCESO	PUNTO CRITICO	RIESGO	ІМРАСТО
1	Clasificacion de Residuos	Clasificacion incorrecta de Residuos	Los residuos no son segregados de manera adecuada, lo que puede ocasionar mezclas peligrosas y aumentar el riesgo de contaminacion.	Sanciones legales y riesgos para la salud pública y ambiental.
2	Almacenamiento	Almacenamiento temporal inadecuado	Si los residuos peligrosos no se almacenan correctamente, podrían exponerse a condiciones inadecuadas (temperatura, humedad).	Riesgos de accidentes laborales, contaminacion e incumplimiento a la normativa legal ambiental.
3	Transporte de Residuos	Transporte inseguro	Si el transporte de los residuos peligroso y hospitalarios no cumple con las regulaciones de seguridad y protocolos específicos, pueden incurrir a una dispersión accidental de materiales peligrosos.	Multas y sanciones, contaminacion ambiental y exposición del personal y al público.
4	Capacitacion del Personal	Capacitacion insuficiente del personal	Si el personal encargado no está adecuadamente capacitado, pueden cometer errores en los diferentes procesos de clasificación, manipulación, transporte de los residuos peligrosos y hospitalarios.	Incumpliendo de la norma legal ambiental, exposición del personal en los diferentes procesos de los residuos peligrosos y hospitalarios ,causando accidentes laborales y exposición del público.
5	Monitoreo y control	Monitoreo y control deficiente en los procesos	Falta de seguimiento o auditoria interna, para que los diferentes procesos se realicen de acuerdo a lo planificado.	Incumplimiento seguimiento de los procesos de Clasificación, almacenamiento, transporte y disposición final de los residuos peligrosos y hospitalarios, que podrían comprometer la seguridad, salud y el incumplimiento de la norma legal ambiental.

4.3.1.4. Diseño de Controles Internos. Basándose en la revisión de normativas y el análisis de procesos, se debe diseñar un conjunto de controles internos específicos y personalizados para las actividades de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios. Estos controles deben abordar todos los aspectos relevantes, desde la segregación inicial de los residuos hasta su disposición final, asegurando el cumplimiento normativo y la seguridad en cada etapa del proceso.

Para desarrollar el Diseño de Controles Internos en el proceso de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S., es crucial estructurar la matriz de riesgos basada en la norma ISO 31000 de Gestión de Riesgos. Esta matriz nos permite identificar y evaluar los riesgos asociados a los puntos críticos mencionados, para luego diseñar controles efectivos que mitiguen dichos riesgos.

1. Matriz de Riesgos (Basada en ISO 31000)

A continuación, se describe una estructura para la matriz de riesgos que servirá de base para diseñar los controles internos. Cada riesgo identificado en los puntos críticos se evalúa en términos de probabilidad e impacto.

Estructura de la Matriz de Riesgos:

- Descripción del riesgo: Define el riesgo identificado.
- Probabilidad: Determina cuán probable es que ocurra (1 de menor probabilidad y 5 de mayor probabilidad).
- Impacto: Evalúa las consecuencias si ocurre (1 de menor probabilidad y 5 de mayor probabilidad).
 - Nivel de riesgo: Producto de la probabilidad x impacto.
 - Controles propuestos: Medidas diseñadas para mitigar el riesgo.

2. Riesgos Identificados y Matriz:

De acuerdo con esta matriz y la priorización de riesgos que ella presenta para efectos del desarrollo de la presente investigación se selecciona dichos riesgos, relacionados con la clasificación de residuos, el transporte y la capacitación para los cuales se va a proponer el control especifico propuesto como está a continuación:

Tabla 3. Riesgo identificado

Riesgo Identificado	Probabilidad	Impacto	Nivel de riesgo (P x I)	Controles Propuestos
Clasificación incorrecta de residuos	4	5	20	 Implementar procedimientos estrictos de clasificación y etiquetado. Capacitación periódica al personal sobre segregación de residuos.
2. Transporte inseguro o no conforme a la normativa	4	4	16	Asegurar que los vehículos y rutas cumplan con las normas. Implementar un sistema de monitoreo para el transporte de residuos peligrosos.
3. Capacitación insuficiente del personal	3	5	15	Programa continuo de formación y actualización. Implementar una evaluación de desempeño regular sobre el conocimiento del personal acerca de los protocolos.

3. Diseño de Controles Internos

Con base en la matriz de riesgos, se deben diseñar controles que aborden cada aspecto del proceso de recolección, desde la segregación hasta la disposición final, cubriendo los elementos clave que se relacionan en el siguiente cuadro de los controles.

Cuadro 6. diseño de controles internos

	CONTROL	OBJETIVO	ALCANCE	POLITICA DE OPERACIÓN	SEGUIMIENT O	CUMPLIMIENT O	RESPONSABL E
1	Segregación inicial de Residuos	Garantizar la correcta separación de residuos para evitar la contaminació n cruzada y minimizar riesgos.	Aplicable a todo el personal encargado de la recolección en áreas específicas, donde se generen los residuos peligrosos.	Protocolo de segregación por colores y etiquetas para cada tipo de residuo,encargado,inspecciones	Revision Diaria, Inspencciones Semanales.	Normas legales ambiantales y protocolos internos.	Personal de área encargada

		Asegurar que los residuos peligrosos se almacen de manera	Aplicable a las áreas de	Implementar áreas con espeficifaciones de seguridad (temperatura, ventilación)			Supervisor de
2	Almacenamient o Temporal	segura, evitando riesgos a la	almacenamient o temporal en instalaciones de	Señailizacion Clara	Inspecciones semanales	Normativas locales	gestión de residuos.
		salud y al medio ambiente.	la empresa	Tiempo de almacenamiento			
3	Transporte de Residudos	Garantizar que el transporte de residuos	Todo el personal y vehículos involucrados en	Verificar que los vehículos cumplan con los requisitos de seguridad (SOAT,Seguros, geolocalización, mantenimiento.	Auditoria mensual , Sistema de control Riguroso	Cumpliento normas legales y seguridad	Supervisor de Transporte
	residudos	peligrosos se realicen de forma segura	el transporte de residuos peligrosos.	Registrar y notificar cualquier incumplimiento ya sea normativo o política empresarial.	de entradas y saldas de vehiculos diarios.	vehicular.	Transporte
4	Capacitation del Personal	Mantener actualizado a todo personal de las normativas y políticas en las buenas practicas, para la correcta gestión de residuos peligrosos.	Todo el personal involucrado en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.	Programa de Capacitación, registro de asistencia y evaluaciones periódicas del personal	Capacitacion continua.	Normas legales y obligatorio	Gerente, Ing. Ambiental, Talento Humano y ARL.
5	Monitoreo y Auditoria Interna	Evaluar continuament e el cumplimiento de los protocolos de manejo de residuos y asegurar la mejora continua del sistema de gestión.	Toda la empresa, con énfasis en áreas críticas donde se manejan residuos peligrosos.	Comunicación inmediata de hallazgos críticos.	Auditoria internas trimestrales, Reportes mensuales de seguimiento para la verificación correcta de la implementación de procedimientos	Cumplir con las recomendaciones para mejoras.	Auditor interno y de calidad

Una vez implementados los controles, se recomienda realizar una evaluación periódica de su efectividad mediante indicadores de desempeño y auditorías internas. Estos deben alinearse con los requisitos establecidos en la ISO 31000, garantizando que los riesgos se gestionen de manera continua.

Este enfoque garantizará que SALVI S.A.S. mantenga un alto nivel de cumplimiento normativo y seguridad en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

4.3.1.5. Implementación de procedimientos detallados para la implementación de los controles internos diseñados. Esto puede incluir la capacitación del personal, la asignación de responsabilidades, la documentación de procesos, la instalación de equipos de seguridad, entre otros.

Para el desarrollo de este punto se va a enfoca en la implementación de procedimientos detallados para los dos riesgos más críticos previamente identificados en la matriz de riesgos. Estos riesgos son:

- 1. Clasificación incorrecta de residuos.
- 2. Transporte inseguro o no conforme a la normativa.

Estos dos riesgos se relacionan en los cuadros siguientes:

Cuadro 7. Clasificación correcta de residuos

Sevicio di asso associal ALVI "Cumple por usted"	PARA LA IMPLEMENTACION DE	SALVI SAS 001	15/10/2024
	LOS CONTROLES INTERNOS DISEÑADOS	Versión 2024	Página 1

Procedimiento 1: Clasificación correcta de residuos

Objetivo: Asegurar la correcta clasificación y segregación de residuos peligrosos y hospitalarios desde el origen, minimizando el riesgo de contaminación y garantizando el cumplimiento normativo.

Descripción del Riesgo: Existe la posibilidad de que los residuos no se segreguen correctamente, lo que podría llevar a mezclas de residuos peligrosos con residuos no peligrosos, incrementando el riesgo de exposición, contaminación y sanciones regulatorias.

Pasos del Procedimiento:

- 1. Capacitación del personal:
 - Responsable: Jefe de gestión de residuos.

- Acción: Realizar capacitaciones trimestrales a todo el personal involucrado en la segregación de residuos. El contenido incluirá normativas vigentes, procedimientos de identificación de residuos y el uso adecuado de los contenedores de colores.
 - Documentación: Lista de asistencia, material formativo, exámenes de conocimiento.
 - Indicadores: % de personal capacitado, % de errores en clasificación.

2. Asignación de responsabilidades:

- Responsable: Supervisor de residuos en cada área.
- Acción: Asignar un supervisor encargado de verificar que la clasificación de residuos se realice correctamente en cada estación de trabajo o área. Este supervisor deberá hacer inspecciones diarias y mantener un registro.
 - Documentación: Formato de inspección diaria de residuos.
 - Indicadores: Número de inspecciones realizadas, incidencias detectadas.

3. Documentación de procesos:

- Responsable: Jefe de calidad y gestión ambiental.
- Acción: Elaborar un procedimiento estándar documentado que incluya el uso correcto de los recipientes de colores y la clasificación adecuada según el tipo de residuo. Este procedimiento debe estar disponible para todo el personal en cada área de trabajo.
- Documentación: Procedimiento operativo estándar (POE) para clasificación de residuos.
- Indicadores: % de cumplimiento de procedimientos.

4. Instalación de equipos de seguridad:

- Responsable: Coordinador de seguridad y salud en el trabajo (SST).
- Acción: Colocar señalización adecuada en todas las áreas de almacenamiento temporal, indicando el tipo de residuos que deben depositarse en cada recipiente. Además, asegurar que los contenedores estén en buen estado y cumplan con los requisitos técnicos.
 - Documentación: Reportes de instalación de señalización y mantenimiento de contenedores.
 - Indicadores: Estado de los contenedores (inspección semanal).

Evaluación de la eficacia:

- Frecuencia: Evaluaciones mensuales de las áreas de clasificación por el equipo de auditoría interna.

- Indicadores de éxito: Reducción en el % de errores de clasificación, cumplimiento del 100% del personal en el uso correcto de contenedores.

Cuadro 8. Transporte seguro, conforme a la normativa

Service de seso especial Cumple por usted y poro usted '
Cumple por usted y para ustea

IMPLEMENTACION DE PROCEDIMIENTOS DETALLADOS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LOS CONTROLES INTERNOS DISEÑADOS

SALVI SAS 002	15/10/2024
Versión 2024	Página 1

Procedimiento 2: Transporte seguro conforme a la normativa.

Objetivo: Garantizar el transporte seguro de residuos peligrosos y hospitalarios, cumpliendo con la normativa vigente para minimizar el riesgo de accidentes, contaminación y sanciones.

Descripción del Riesgo: El transporte de residuos peligrosos puede verse comprometido si no se cumple con los protocolos de seguridad establecidos, lo que podría llevar a la dispersión accidental de los residuos durante el traslado.

Pasos del Procedimiento:

- 1. Capacitación del personal de transporte:
 - Responsable: Coordinador de logística y transporte.
 - Acción: Realizar una capacitación semestral dirigida al personal encargado del transporte de residuos.

Los temas incluyen el manejo seguro de residuos, uso de equipo de protección personal (EPP) y normas de transporte de residuos peligrosos.

- Documentación: Registros de capacitación, exámenes de conocimiento.
- Indicadores: % de personal capacitado en el manejo y transporte seguro.
- 2. Asignación de responsabilidades:
 - Responsable: Coordinador de logística y transporte.
- Acción: Asignar a un encargado de verificar que el vehículo de transporte cumpla con las condiciones de seguridad antes de cada traslado. Este encargado deberá revisar el estado del vehículo, los contenedores y el cumplimiento de las rutas establecidas.
 - Documentación: Lista de verificación de estado del vehículo y ruta.
 - Indicadores: Número de verificaciones realizadas por cada traslado.
- 3. Documentación de procesos:

- Responsable: Jefe de calidad y gestión ambiental.
- Acción: Crear un documento que detalle el proceso de transporte de residuos peligrosos, incluyendo protocolos de seguridad, rutas designadas, tiempos máximos de transporte y procedimientos ante accidentes.
 - Documentación: Procedimiento operativo estándar (POE) para transporte de residuos peligrosos.
 - Indicadores: % de cumplimiento de los procedimientos documentados.
- 4. Instalación de equipos de seguridad en vehículos:
 - Responsable: Coordinador de SST y logística.
- Acción: Equipar los vehículos con los equipos de seguridad necesarios, como extintores, kits de emergencia, barreras de contención y sistemas de monitoreo GPS para seguimiento en tiempo real.
 - Documentación: Informe de equipamiento de los vehículos.
- Indicadores: Estado de los equipos de seguridad (inspección mensual).

Evaluación de la eficacia:

- Frecuencia: Auditorías trimestrales para revisar el cumplimiento del procedimiento de transporte.
- Indicadores de éxito: Reducción de incidencias de transporte, cumplimiento del 100% del protocolo de seguridad en cada traslado.

Cada riesgo será abordado mediante procedimientos específicos, que incluyen aspectos clave como la capacitación del personal, la asignación de responsabilidades, la documentación de los procesos y la instalación de equipos de seguridad.

Estos procedimientos detallados para la clasificación de residuos y el transporte seguro forman parte de la implementación de los controles internos que aseguran la mitigación de los riesgos más críticos. La capacitación del personal, el seguimiento constante y la correcta asignación de responsabilidades son esenciales para garantizar el éxito del proceso y el cumplimiento normativo.

Cuadro 9. Plan de capacitación

PLAN DE CAPACITACIÓN TEMA CONTENIDO DESARROLLO CAPACITA Identificar los tipo de residuos peligrosos conocer los procedimientos de emergencia en el caso de infecciones conocer las normativas aplicables al manejo de los residuos aprender tecnicas de almacenamiento y manipulacion de los residuos Adquirir conocimiento de las características de cada tipo de residuo Promover la responsabilidad ambiental y el manejo de estos residuos Equipo de protección personal Capacitar al pe	odos los uncrados o de los Minimo 8 Horas	PAGINA 1 de 1
Manejo de Residuos Identificar los tipo de residuos peligrosos conocer los procedimientos de emergencia en el caso de infecciones conocer las normativas aplicables al manejo de los residuos aprender tecnicas de almacenamiento y manipulacion de los residuos Adquirir conocimiento de las caracteristicas de cada tipo de residuo residuos peli Promover la responsabilidad ambiental y el manejo de estos residuos	odos los uncrados o de los Minimo 8 Horas	TIEMPO
Manejo de Residuos Conocer los procedimientos de emergencia en el caso de infecciones conocer las normativas aplicables al manejo de los residuos aprender tecnicas de almacenamiento y manipulacion de los residuos Adquirir conocimiento de las características de cada tipo de residuo residuos peli Promover la responsabilidad ambiental y el manejo de estos residuos	uncrados o de los Minimo 8 Horas	
Manejo de Residuos Conocer las normativas aplicables al manejo de los residuos aprender tecnicas de almacenamiento y manipulacion de los residuos en el manejo. Adquirir conocimiento de las características de cada tipo de residuo residuos pelí Promover la responsabilidad ambiental y el manejo de estos residuos	uncrados o de los Minimo 8 Horas	
Adquirir conocimiento de las caracteristicas de cada tipo de residuos residuos peli Promover la responsabilidad ambiental y el manejo de estos residuos	o de los Minimo 8 Horas	I
Promover la responsabilidad ambiental y el manejo de estos residuos		Minimo Semestral
Canacitar aline	grosos.	
Equipo de proteccion personal Capacitar al pe	rsonal en	
Manejo seguro de Procedimientos de manipulacion y almacenamiento la protección procedimientos de manipulación y almacenamiento	ion v	
residuos peligrosos prevencion de accidentes o derrames de sustancias almacenamie	•	Minimo Semestral
Proteccion del medio ambiente y la salud de las personas riesgos para s		
caracteristicas fisicas y quimicas de los residuos peligrosos Capacitar al p		
Identidicacion de residuos cumpliendo peligrosos Etiquetar y rotular los contenedores procesos de no	Minimo 2 Horas	Minimo Semestral
Selecciónar y clasificar correctamente los residuos peligrosos segurida		
Hoja de datos de seguridad		
Opciones de tratamiento y disposicion final Capacitar al pe	rsonal en	
Disposicion final de los Operarios autorizados para la gestion de residuos peligrosos la protección p		
residuos peligrosos prevencion de accidentes o derrames de sustancias manipulación de accidentes o derrames de sustancias	•	Minimo Semestral
Provocan efectos adversos causando dano a la salud humana y al almacenamie	•	
medio ambiente demas minimiz	zando los	
Nota: Teniendo en cuenta que las capacitaciones sobre manejo de residuoss estan dirigidas al personal operario practica.		

4.3.1.6. Implementación de un sistema de monitoreo continuo y evaluación periódica para asegurar la efectividad de los controles internos implementados. Esto puede incluir auditorías internas, revisiones de cumplimiento normativo, seguimiento de indicadores clave de desempeño y retroalimentación de los trabajadores.

Cuadro 10. Monitoreo

INDICADOR	FÓRMULA	RESPOSABLE DE LA MEDICIÓN	PERIODICIDAD	META	RANGOS ACEPTADOS	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN	OBJETIVO DEL PROGRANA
Cobertura de Capacitación del Persona	(Número de empleados capacitados / Total de empleados objetivo) x 100	Jefe de Recursos Humanos	Semestral	100% del personal objetivo capacitado	90-100%	Programa Integral de Gestión de Residuos Peligrosos	Asegurar que todo el personal reciba formación completa en gestión de residuos peligrosos
Cumplimiento de Asistencia a Capacitación	(Número de asistentes / Total de convocados) x 100	Responsable del Plan de Residuos	Cada capacitación	95% de asistencia de los convocados	90-100%	Programa Integral de Gestión de Residuos Peligrosos	Garantizar la asistencia y participación activa del personal en la formación.
Eficiencia en la Aplicación de Conocimientos	(Número de empleados que aplican correctamente los protocolos / Total capacitados) x 100	Supervisor de Gestión de Residuos	Trimestral	90% del personal aplica correctamente	85-100%	Programa de Aplicación de Buenas Prácticas en Residuos	Verificar que el personal aplique correctamente los conocimientos adquiridos
Porcentaje de Residuos Clasificados Incorrectamente	Número de residuos clasificados incorrectamente / Total de residuos generados) x 100	Responsable del Plan de Residuos	Mensual	Menos del 5%	0-5%	Programa de Clasificación y Manejo de Residuos	Reducir los errores en la clasificación de residuos para evitar sanciones y problemas ambientales.
Frecuencia de Incidencias de Clasificación Incorrecta	Número de incidentes de clasificación incorrecta / Total de incidentes reportados) x 100	Supervisor de Gestión de Residuos	Mensual	Menos del 10% de los incidentes	0-10%	Programa de Clasificación y Manejo de Residuos	Detectar y reducir los incidentes relacionados con la clasificación incorrecta de residuos
Cumplimiento de Protocolos de Clasificación de Residuos	Número de empleados que cumplen con los protocolos / Total de empleados capacitados) x 100	Jefe de Recursos Humanos	Semestral	95%	90-100%	Programa de Clasificación y Manejo de Residuos	Asegurar que el personal siga adecuadamente los protocolos de clasificación de residuos
Incidentes de Transporte Inseguro	Número de incidentes de transporte inseguro / Total de transportes realizados) x 100	Responsable de Logística	Mensual	Menos del 2%	0-2%	Programa de Seguridad en el Transporte de Residuos	Minimizar los incidentes de transporte que pongan en riesgo la seguridad del personal y del medio ambiente

Cumplimiento de	Número de	Responsable de	Mensual	100% de	95-100%	Programa de	Asegurar que todos los
Normas de	transportes	Logística		conformidad		Seguridad en el	transportes de residuos
Transporte de	conformes / Total					Transporte de	cumplan con las
Residuos	de transportes					Residuos	normativas vigentes
	realizados) x 100						
Capacitación en	Número de	Jefe de Recursos	Semestral	100% del personal	90-100%	Programa de	Garantizar que todo el
Procedimientos de	empleados	Humanos		involucrado		Seguridad en el	personal involucrado
Transporte Seguro	capacitados en			capacitado		Transporte de	esté capacitado en los
	transporte seguro /					Residuos	procedimientos
	Total de empleados						adecuados para el
	involucrados en el						transporte seguro de
	transporte) x 100						residuos

Estas adiciones aseguran que se monitoreen los aspectos críticos en la clasificación y el transporte de residuos, ayudando a mejorar la gestión y cumplimiento normativo en la empresa.

Explicación de los indicadores del plan de capacitación para SALVI S.A.S.

- 1. Cobertura de Capacitación del Personal: Mide el porcentaje de empleados que han recibido la capacitación programada, asegurando que todos los involucrados en la gestión de residuos peligrosos estén formados.
- 2. Cumplimiento de Asistencia a Capacitación: Controla cuántos empleados convocados a la capacitación efectivamente asisten. Esto es importante para asegurar la participación en las actividades formativas.
- 3. Eficiencia en la Aplicación de Conocimientos: Evalúa el porcentaje de empleados que aplican correctamente los conocimientos adquiridos durante la capacitación, lo que ayuda a medir la efectividad de la formación en la práctica.
- 4. Porcentaje de Residuos Clasificados Incorrectamente: Este indicador mide la proporción de residuos que han sido clasificados incorrectamente con respecto al total de residuos generados. Es fundamental para identificar problemas en el proceso de clasificación y tomar acciones correctivas para asegurar que los residuos sean manejados adecuadamente según su tipo (peligrosos, reciclables, orgánicos, etc.). Un porcentaje bajo indica una correcta gestión en la clasificación.
- 5. Frecuencia de Incidencias de Clasificación Incorrecta: Mide la cantidad de incidentes relacionados con la clasificación incorrecta de residuos, en comparación con el total de incidentes reportados en la empresa. Un mayor número de incidencias podría indicar la necesidad de reforzar la capacitación del personal o revisar los protocolos de clasificación para mejorar el manejo de los residuos.
- 6. Cumplimiento de Protocolos de Clasificación de Residuos: Este indicador evalúa el porcentaje de empleados que cumplen con los protocolos establecidos para la clasificación de

residuos, en relación con el total de empleados capacitados. Es una medida del nivel de adherencia a las prácticas recomendadas y la eficacia del programa de capacitación. Un alto nivel de cumplimiento sugiere que la mayoría del personal ha internalizado las buenas prácticas.

- 7. Incidentes de Transporte Inseguro: Mide la proporción de incidentes reportados que están relacionados con condiciones inseguras durante el transporte de residuos, en relación con el total de transportes realizados. Este indicador es crítico para garantizar la seguridad del personal, la comunidad y el medio ambiente, ya que un transporte inseguro puede llevar a accidentes graves o contaminación.
- 8. Cumplimiento de Normas de Transporte de Residuos: Evalúa el grado en que los transportes de residuos cumplen con las normativas y requisitos legales vigentes. Un alto porcentaje indica que la empresa está cumpliendo con las regulaciones establecidas para el transporte seguro de residuos peligrosos. Es un indicador clave para evitar sanciones legales y asegurar prácticas responsables.
- 9. Capacitación en Procedimientos de Transporte Seguro: Mide el porcentaje de empleados involucrados en el transporte de residuos que han recibido capacitación específica sobre procedimientos de transporte seguro. Este indicador es esencial para garantizar que el personal conozca las normativas y practique adecuadamente las medidas de seguridad, reduciendo así el riesgo de accidentes y mejorando el manejo general de los residuos.

Estas explicaciones ayudan a comprender el propósito de cada indicador y su importancia en la capacitación, gestión efectiva de la clasificación y transporte de residuos en la empresa.

4.3.1.7. Actualización continua de control interno en función de los cambios en las normativas, tecnologías, procesos operativos y mejores prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios.

La actualización continua del control interno es una práctica esencial para mantener la eficacia de los sistemas de gestión en la recolección y manejo de residuos peligrosos y hospitalarios. En un entorno regulatorio y operativo dinámico, esta actualización debe ser proactiva y sistemática, abordando cuatro aspectos clave: normativas, tecnologías, procesos operativos y mejores prácticas.

La actualización continua del control interno es un proceso integral que requiere la colaboración de todas las áreas de la empresa. Al adaptarse a las normativas, incorporar nuevas tecnologías, optimizar procesos operativos y adoptar mejores prácticas, la organización puede gestionar eficazmente los residuos peligrosos y hospitalarios, mitigando riesgos y mejorando la sostenibilidad. Este enfoque proactivo no solo asegura el cumplimiento regulatorio, sino que también fortalece la reputación de la empresa y su compromiso con la protección del medio ambiente y la salud pública.

Conclusiones

La presente tesis ha abordado la necesidad de establecer un sistema de control interno en SALVI S.A.S., centrado en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. A través de un diagnóstico exhaustivo de los procesos actuales y la evaluación de los riesgos asociados al incumplimiento normativo, se ha logrado identificar áreas críticas que requieren atención urgente. La implementación de un sistema de control interno no solo se plantea como una herramienta para garantizar la conformidad legal, sino también como un mecanismo fundamental para optimizar la eficiencia operativa, minimizar los riesgos asociados y fomentar una cultura organizacional orientada hacia la responsabilidad ambiental y social. Esta investigación contribuye a sentar las bases para un manejo sostenible y responsable de los residuos, alineando a SALVI S.A.S. con las mejores prácticas del sector y las expectativas de la sociedad actual.

Se dio cumplimiento al desarrollo del primer objetivo específico por cuanto se logró realizar un diagnóstico detallado de los procesos y operaciones actuales de la empresa SALVI S.A.S para identificar sus áreas de riesgo y deficiencias en el control interno. Este diagnóstico detallado de los procesos y operaciones de SALVI S.A.S ha revelado un panorama complejo en el que se identifican varias áreas de riesgo y deficiencias significativas en el control interno. Los hallazgos apuntan a la falta de procedimientos estandarizados y documentados que guíen la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios, lo que incrementa la probabilidad de errores operativos y de incumplimiento normativo. Además, se evidenció la ausencia de mecanismos de supervisión y evaluación continua que permitan detectar y corregir fallas en tiempo real. Este diagnóstico no solo establece una línea base para la intervención, sino que también resalta la

necesidad de una cultura organizacional que valore la mejora continua y la responsabilidad en el manejo de residuos.

De igual manera se desarrolló el segundo objetivo específico. Dado que se pudieron evaluar los riesgos que se pueden presentar por el no cumplimiento de la normatividad ambiental de residuos peligrosos y hospitalarios por parte de SALVI S.A.S. dicha evaluación de los riesgos asociados con el incumplimiento de la normativa ambiental ha puesto de manifiesto que SALVI S.A.S. se enfrenta a riesgos considerables que pueden tener repercusiones legales, financieras y de reputación. Entre los riesgos identificados se incluyen sanciones por parte de las autoridades ambientales, la posibilidad de litigios por daños al medio ambiente y una disminución de la confianza por parte de los clientes y la comunidad. Este análisis subraya la importancia de adoptar un enfoque proactivo en la gestión de riesgos, priorizando no solo el cumplimiento normativo, sino también la sostenibilidad y la ética empresarial.

Y finalmente, se dio cumplimiento a la elaboración del tercer objetivo específico al diseñar un sistema de control interno personalizado y específico para las actividades de recolección de residuos peligrosos y hospitalarios, considerando las normativas ambientales y de seguridad vigentes. Este diseño de un sistema de control interno personalizado para SALVI S.A.S. ofrece una respuesta estructurada y práctica a los desafíos identificados en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Este sistema contempla procedimientos detallados para cada etapa del manejo de residuos, desde la recolección hasta la disposición final, y está alineado con las normativas ambientales y de seguridad. La inclusión de auditorías internas periódicas y la capacitación del personal son componentes clave que garantizan la eficacia del sistema a largo plazo. Además, este enfoque no solo mejora la gestión de residuos, sino que también fortalece la imagen corporativa de SALVI S.A.S. como una empresa comprometida con la sostenibilidad y el

bienestar de la comunidad. La implementación de este sistema se posiciona como una inversión necesaria para el futuro de la empresa, contribuyendo a su desarrollo sostenible y a su competitividad en el mercado.

Recomendaciones

A SALVI S.A.S.:

Que desarrolle y documente procedimientos estandarizados para la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios. Estos procedimientos deben incluir guías claras sobre la recolección, clasificación, almacenamiento y disposición final de los residuos, asegurando que todo el personal esté capacitado y familiarizado con las normativas vigentes. Se recomienda establecer un programa de capacitación continua para el personal involucrado en la gestión de residuos. Este programa debe abordar no solo las normativas ambientales y de seguridad, sino también las mejores prácticas en la recolección y manejo de residuos peligrosos. La sensibilización sobre la importancia del cumplimiento normativo es clave para fomentar una cultura organizacional responsable.

A la Universidad CESMAG:

Que considere el desarrollo de programas académicos y cursos específicos en gestión ambiental y manejo de residuos peligrosos. Esto no solo beneficiará a los estudiantes, sino que también contribuirá a formar profesionales capacitados que puedan abordar los desafíos ambientales en sus futuras carreras.

A Futuros Investigadores:

Que se focalicen en el desarrollo de metodologías de investigación adaptadas a las realidades locales y a las necesidades específicas del sector ambiental. Esto incluye la utilización de técnicas cualitativas y cuantitativas que permitan un análisis integral del contexto.

A Entidades Gubernamentales:

Que formulen y apliquen políticas públicas efectivas que regulen la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios, incluyendo marcos normativos claros y medidas de incentivos para promover buenas prácticas en el sector privado.

A Organizaciones No Gubernamentales (ONG):

Que diseñen e implementen programas de capacitación y sensibilización dirigidos a comunidades y empresas sobre la gestión adecuada de residuos peligrosos, promoviendo prácticas sostenibles y el cumplimiento normativo. Incentivando iniciativas de reciclaje y reutilización de materiales a través de la creación de redes de colaboración entre empresas y comunidades, facilitando el intercambio de recursos y la implementación de sistemas de gestión de residuos.

A Empresas del Sector Privado:

Que adopten sistemas de gestión ambiental (SGA) integrando la gestión de residuos peligrosos en sus operaciones, asegurando el cumplimiento de la normativa y la mejora continua de sus procesos.

A Instituciones Académicas:

Que colaboren con el sector productivo para desarrollar investigaciones aplicadas que aborden desafíos específicos en la gestión de residuos, garantizando que los resultados sean relevantes y útiles para la industria.

Referencias Bibliográficas

- Asamblea Nacional Constituyente. (6 de julio de 1991). CONSTITUCIÓN POLITICA DE LA REPUBLICA DE COLOMBIA 1991. Bogotá D. E., Colombia: Gaceta Constitucional No. 116 de 20 de julio de 1991.
- Calle-Álvarez, G., Naarváez-Zurita, C., & Erazo-Álvarez, J. (2020). ma de control interno como herramienta de optimización de los procesos financieros de la empresa Austroseguridad Cía. Ltda. *Revista Científica Dominio de las Ciencias*, 429-465.
- Cámara de Comercio de Pasto. (6 de septiembre de 2023). CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL O DE INSCRIPCIÓN DE DOCUMENTOS. Pasto, Nariño, Colombia: Cámara de Comercio de Pasto.
- Carrasco, F. (2011). investigación denominada Estudio Sobre Implementación de Gestión Basada en Procesos en Banco Estado. Santiago de Chile: Universidad de Chile.
- Catacora-Carpio, F. (2019). Sistemas y procedimientos contables. Caracas: Mc Graw Hill.
- Coopers & Lybrand . (1997). Los nuevos conceptos del control interno, Informe COSO. Madrid: Ediciones Díaz de Santos.
- Dávila-Newman, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Laurus: Laurus.
- DeGerencie.com. (28 de septiembre de 2018). *Matriz DOFA*. Obtenido de https://degerencia.com/articulo/que-es-la-matriz-dofa-foda-o-dafo/
- Díaz-Bravo et al., L. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Revista investigación en educación médica*, 164.

- Estupiñan, R. (2015). *Administración de Riesgo (E.R.M.) y la Auditoría Interna*. Bogotá D.C.: Ecoe Ediciones.
- Federación Internacional de Contadores. (18 de octubre de 2022). Normas Internacionales de Auditoría. Medellín, Colombia: Federación Internacional de Contadores.
- Gaytán-Cortés, J. (2021). Indicadores finanacieros y económicos. Mercados y Negocios, 1-16.
- Gobernación de Nariño. (2020). Plan de desarrollo departamental mi Nariño en defensa de lo nuestro. San Juan de Pasto: Asamblea departamental de Nariño.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. (2010). *Metodología de la investigación*. Ciudad de México: Mc Graw Hill.
- Instituto colombiano agropecuario. (20 de octubre de 2005). Resolución 302. Bogotá D. C., Colombia: Diario Oficial No. 46.068 de 21 de octubre de 2005.
- Instituto Nacional de contadores Públicos . (26 de julio de 2016). *Objetivos relevantes para el control interno y la auditoría*. Obtenido de https://incp.org.co/objetivos-relevantes-para-el-control-interno-v-la-auditoria/
- Investigación en Ciencias Sociales en el siglo XXI. (25 de febrero de 2021). *Investigación empírico-analítica*. Obtenido de Investigación en Ciencias Sociales en el siglo XXI. (2019). Investigación Empírico-Analítica.
 - Recuperadhttps://sites.google.com/site/investigacioncsociales/investigacion-empirico-analitica
- Laurente-Ordoñez, M. (2022). Propuesta de un sistema de control interno en una empresa en Villa el Salvador, 2022. Lima: Universidad César Vallejo.
- Lucas, C. A. (2017). Auditoría ambientaL. Bogotá D. C.: Fondo editorial Areandino.

- Mendoza-Zamora et al., W. (2018). El control interno y su influencia en la gestión administrativa del sector público. *Revista científica Dominio de la Ciencia*, 206-240.
- Pereira-Palomo, C. A. (2019). *Control interno en las empresas. Su apllicación y efectividad.*Ciudad de México: Instituto mexiano de contadores públicos, A, C..
- Pérez-Silva, V. (12 de noviembre de 2023). *Antecedentes históricos*. Obtenido de https://www.banrepcultural.org/biblioteca-virtual/credencial-historia/numero-226/san-juan-de-pasto
- Presidencia de la República de Colombia. (20 de febrero de 2015). Decreto 302 de 2015. Bogotá D. C., Colombia: Diario Oficial 49431 de febrero 20 de 2015.
- Pungitore, J. (2007). Sistemas administrativos y control interno. Buenos Aires: Osmar Buyatti.
- Rodríguez-Pedraza, J. (2020). Fortalecimiento del sistema de control interno en la E.S.E. "Hospital Regional del Magdalena Medio": Enfoque COSO. Bogotá D. C-: Universidad EAN.
- Zuluaga, F. (2021). Sistema de control interno: consecuencias para la empresa si no se cuenta con uno eficaz. *Acrualicese*.

Anexos

Anexo A. Carta de autorización de la empresa



San Juan de pasto, 4 de octubre de 2023

Sra.

SANDRA LUCIA GOYES ERASO

Directora Programa Contaduría Pública.

UNIVERSIDAD CESMAG

CARTA DE ACEPTACION DE LA EMPRESA

Cordial saludo.

Yo, CLARA NIDIA ROLDAN UMAÑA, identificada con numero de ciudadanía 51.663.736 de Bogotá, Gerente de la empresa SALVI SAS, tengo el agrado de dirigirme a usted, para comunicarle mi aceptación para el desarrollo del trabajo de grado titulado "PROPUESTA DE CONTROL INTERNO PARA LA EMPRESA SALVI SAS" brindando la información pertinente en el trascurso del proyecto, a las estudiantes ALEJANDRA JAZMIN PATIÑO LOPEZ identificada con C.C 37.081.124 código N° 1201213049, YENY ELIZABETH ERASO identificada con C.C 37.082.945, código N° 1201213068, NEYIDI EVELINTH MONTILLA identificada con C.C 1.085.295.267, código N° 1201213035 de la Universidad CESMAG, del programa de contaduría pública de 8 semestre.

Atentamente,

CIAPITZOURAN U. CLARA NIDIA ROLDAN UMAÑA GERENTE

PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO

277

Anexo B. Entrevista semiestructurada

Tema: Control Interno en la empresa SALVI S.A.S

Nombre del entrevistado:

Fecha de la entrevista:

Introducción

Me gustaría expresar mi sincero agradecimiento por tomar el tiempo de participar en esta entrevista sobre el tema del control interno en SALVI S.A.S. Su colaboración es de gran valor para la investigación que estamos llevando a cabo. Su experiencia y perspectivas ayudarán a arrojar luz sobre los desafíos y oportunidades relacionados con el control interno en la empresa.

Preguntas

1. ¿Cuáles son los principales procesos y actividades relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios en SALVI S.A.S?

- 2. ¿Qué normativas ambientales y de seguridad aplicables rigen el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios en su empresa?
- 3. ¿Cuáles son los requisitos específicos que SALVI S.A.S debe cumplir en términos de almacenamiento, transporte, tratamiento y disposición final de estos residuos?
- 4. ¿Qué medidas o controles tienen implementados actualmente para garantizar el cumplimiento de la normatividad ambiental y de seguridad en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?

- 5. ¿Cuáles son los riesgos más significativos asociados al incumplimiento de estas normativas en la operación de SALVI S.A.S?
- 6. ¿Han enfrentado alguna vez sanciones o acciones regulatorias debido a problemas relacionados con el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 7. ¿Cómo monitorean y evalúan el desempeño en términos de cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 8. ¿Qué medidas preventivas o correctivas han implementado para mitigar los riesgos identificados en este ámbito?
- 9. ¿Cuáles son los recursos (humanos, técnicos, financieros, etc.) asignados para garantizar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 10. ¿Qué planes tienen para mejorar o fortalecer el cumplimiento normativo en el futuro cercano?
- 11. ¿Cómo involucran al personal en la promoción de una cultura de cumplimiento normativo en relación con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 12. ¿Existe un programa de capacitación específico para el personal involucrado en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 13. ¿Qué medidas toman para asegurar la trazabilidad y documentación adecuada en el manejo de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 14. ¿Cuál es el proceso para la identificación y evaluación de proveedores y contratistas en términos de su cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 15. ¿Cómo realizan la revisión y actualización periódica de los procedimientos y controles relacionados con la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?

- 16. ¿Qué tecnologías o sistemas de información utilizan para facilitar el cumplimiento normativo en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 17. ¿Cómo se aseguran de que los residuos peligrosos y hospitalarios sean correctamente clasificados y etiquetados antes de su disposición final?
- 18. ¿Cuál es el procedimiento para la gestión de emergencias o incidentes relacionados con la manipulación de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 19. ¿Han implementado algún sistema de gestión ambiental certificado (por ejemplo, ISO 14001) para respaldar sus prácticas en la gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?
- 20. ¿Cuáles son los indicadores clave de desempeño que utilizan para evaluar la eficacia de su sistema de gestión de residuos peligrosos y hospitalarios?



CARTA DE ENTREGA TRABAJO DE GRADO O TRABAJO DE APLICACIÓN – ASESOR(A)

CÓDIGO: AAC-BL-FR-032

VERSIÓN: 1

FECHA: 09/JUN/2022

San Juan de Pasto, 27 de febrero de 2025

Biblioteca **REMIGIO FIORE FORTEZZA OFM. CAP.**Universidad CESMAG

Pasto

Saludo de paz y bien.

Por medio de la presente se hace entrega del Trabajo de Grado / Trabajo de Aplicación denominado PROPUESTA DE UN SISTEMA DE CONTROL INTERNO PARA EMPRESA SALVI S.A,S., presentado por el (los) autor(es) YENY ELIZABETH ERASO TIMARAN Y ALEJANDRA JAZMIN PATIÑO LOPEZ Y EVELINTH MONTILLA MUÑOZ del Académico Programa Contaduría Pública al correo electrónico biblioteca.trabajosdegrado@unicesmag.edu.co Manifiesto como asesor(a), que su contenido, resumen, anexos y formato PDF cumple con las especificaciones de calidad, quía de presentación de Trabajos de Grado o de Aplicación, establecidos por la Universidad CESMAG, por lo tanto, se solicita el paz y salvo respectivo.

Atentamente.

ASESOR(A): DIANA GICELA VILLOTA ORTEGA

Número de documento: 27090031

Programa académico: Contaduría publica

Teléfono de contacto: 3206818809

Correo electrónico: dgvillota@uniesmag.edu.co



AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
VERSIÓN: 1

FECHA: 09/JUN/2022

INFORMACIÓ	N DEL (LOS) AUTOR(ES)	
Nombres y apellidos del autor: YENY ELIZABETH ERASO TIMARAN	Documento de identidad: 37.082.945	
Correo electrónico: Yenyeraso2782@gmail.com	Número de contacto: 3178351878	
Nombres y apellidos del autor: ALEJANDRA JAZMIN PATIÑO LOPEZ	Documento de identidad: 37.081.124	
Correo electrónico: Alejitajaz82@gmail.com	Número de contacto: 3188046063	
Nombres y apellidos del autor: NEYDI EVELINTH MONTILLA MUÑOZ	Documento de identidad: 1085295267	
Correo electrónico: Evelinth25@gmail.com	Número de contacto: 3105470611	
Nombres y apellidos del autor:	Documento de identidad:	
Correo electrónico:	Número de contacto:	
Nombres y apellidos del asesor: DIANA GICELA VILLOTA ORTEGA	Documento de identidad: 27090031	
Correo electrónico: dgvillota@unicesmag.edu.co	Número de contacto: 3206818809	
Título del trabajo de grado: Propuesta de un Sistema de Control Interno pa	ara Empresa SALVI S.A,S.	
Facultad y Programa Académico: Ciencias Contables – Contaduría Publica		

En mi (nuestra) calidad de autor(es) y/o titular (es) del derecho de autor del Trabajo de Grado o de Aplicación señalado en el encabezado, confiero (conferimos) a la Universidad CESMAG una licencia no exclusiva, limitada y gratuita, para la inclusión del trabajo de grado en el repositorio institucional. Por consiguiente, el alcance de la licencia que se otorga a través del presente documento, abarca las siguientes características:

- a) La autorización se otorga desde la fecha de suscripción del presente documento y durante todo el termino en el que el (los) firmante(s) del presente documento conserve(mos) la titularidad de los derechos patrimoniales de autor. En el evento en el que deje(mos) de tener la titularidad de los derechos patrimoniales sobre el Trabajo de Grado o de Aplicación, me (nos) comprometo (comprometemos) a informar de manera inmediata sobre dicha situación a la Universidad CESMAG. Por consiguiente, hasta que no exista comunicación escrita de mi(nuestra) parte informando sobre dicha situación, la Universidad CESMAG se encontrará debidamente habilitada para continuar con la publicación del Trabajo de Grado o de Aplicación dentro del repositorio institucional. Conozco(conocemos) que esta autorización podrá revocarse en cualquier momento, siempre y cuando se eleve la solicitud por escrito para dicho fin ante la Universidad CESMAG. En estos eventos, la Universidad CESMAG cuenta con el plazo de un mes después de recibida la petición, para desmarcar la visualización del Trabajo de Grado o de Aplicación del repositorio institucional.
- b) Se autoriza a la Universidad CESMAG para publicar el Trabajo de Grado o de Aplicación en formato digital y teniendo en cuenta que uno de los medios de publicación del repositorio



AUTORIZACIÓN PARA PUBLICACIÓN DE TRABAJOS DE GRADO O TRABAJOS DE APLICACIÓN EN REPOSITORIO INSTITUCIONAL

CÓDIGO: AAC-BL-FR-031
VERSIÓN: 1

FECHA: 09/JUN/2022

institucional es el internet, acepto(amos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación circulará con un alcance mundial.

- c) Acepto (aceptamos) que la autorización que se otorga a través del presente documento se realiza a título gratuito, por lo tanto, renuncio(amos) a recibir emolumento alguno por la publicación, distribución, comunicación pública y/o cualquier otro uso que se haga en los términos de la presente autorización y de la licencia o programa a través del cual sea publicado el Trabajo de grado o de Aplicación.
- d) Manifiesto (manifestamos) que el Trabajo de Grado o de Aplicación es original realizado sin violar o usurpar derechos de autor de terceros y que ostento(amos) los derechos patrimoniales de autor sobre la misma. Por consiguiente, asumo(asumimos) toda la responsabilidad sobre su contenido ante la Universidad CESMAG y frente a terceros, manteniéndola indemne de cualquier reclamación que surja en virtud de la misma. En todo caso, la Universidad CESMAG se compromete a indicar siempre la autoría del escrito incluyendo nombre de(los) autor(es) y la fecha de publicación.
- e) Autorizo(autorizamos) a la Universidad CESMAG para incluir el Trabajo de Grado o de Aplicación en los índices y buscadores que se estimen necesarios para promover su difusión. Así mismo autorizo (autorizamos) a la Universidad CESMAG para que pueda convertir el documento a cualquier medio o formato para propósitos de preservación digital.

NOTA: En los eventos en los que el trabajo de grado o de aplicación haya sido trabajado con el apoyo o patrocinio de una agencia, organización o cualquier otra entidad diferente a la Universidad CESMAG. Como autor(es) garantizo(amos) que he(hemos) cumplido con los derechos y obligaciones asumidos con dicha entidad y como consecuencia de ello dejo(dejamos) constancia que la autorización que se concede a través del presente escrito no interfiere ni transgrede derechos de terceros.

Como consecuencia de lo anterior, autorizo(autorizamos) la publicación, difusión, consulta y uso del Trabajo de Grado o de Aplicación por parte de la Universidad CESMAG y sus usuarios así:

 Permito(permitimos) que mi(nuestro) Trabajo de Grado o de Aplicación haga parte del catálogo de colección del repositorio digital de la Universidad CESMAG por lo tanto, su contenido será de acceso abierto donde podrá ser consultado, descargado y compartido con otras personas, siempre que se reconozca su autoría o reconocimiento con fines no comerciales.

En señal de conformidad, se suscribe este documento en San Juan de Pasto a los 27 días del mes de febrero del año 2025

Firma del autor	Firma del autor
Nombre del autor: YENY ELIZABETH ERASO	Nombre del autor: ALEJANDRA JAZMIN PATIÑO
EUEINHU MONTA	Firma del autor
Nombre del autor: EVELINTH MONTILLA MUÑOZ	Nombre del autor:
7	