

**Gestión de la Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias para la Empresa
SEBALI SAS.
Informe final Consultoría Empresarial
[20240404012615]**

**Carmen Julia Peláez Fonseca,
Yeimi Alejandra Narváez Quiñones,
Yuliana Andrea Villarraga Trillos,
Iris Ximena Vargas Leguizamón,
Martha Lucia Ibarguen Arce
Estudiantes**

**Yohanna Milena Rueda Mahecha
Fonoaudióloga, especialista en Administración en Salud Ocupacional, Magíster en Educación
Director del Proyecto**

**Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano
Facultad Sociedad, Cultura y Creatividad.
Escuela de Estudios en Psicología, Talento Humano y Sociedad
Especialización en Gerencia de la Seguridad y Salud en el Trabajo
Bogotá, mayo de 2024**

Criterios de Existencia

Nombre del Informe	
Gestión de la Prevención, Preparación y Respuesta ante Emergencias para la Empresa	
Nombre(s) de lo(s) Consultor(es) Estudiantes	Carmen Julia Peláez Fonseca, Yeimi Alejandra Narváez Quiñones, Yuliana Andrea Villarraga Trillos, Iris Ximena Vargas Leguizamón, Martha Lucia Iburguen Arce
Nombre(s) de lo(s) Consultor(es) Senior (director / Codirector Consultoría)	Yohanna Milena Rueda Mahecha
Número del contrato	20240404012615
Fecha Presentación Informe	28/05/2024
Idioma	Español
Disponibilidad	
Nombre de la empresa	SEBALI SAS.
NIT	901435824-8
Nombre del proyecto de investigación asociado	Innovación en la gestión empresarial, el trabajo digno y decente en el marco de la Seguridad y Salud Laboral – Consultorio GSSL. 2022 – 2024
Número de páginas	46

Tabla de Contenido

	Pág.
Resumen.....	7
Abstract.....	8
Introducción	9
1. Objetivos	12
1.1. Objetivo General.....	12
1.2. Objetivos Específicos	12
2. Marco Referencial.....	12
2.1. Marco Contextual	12
2.2. Marco Legal.....	15
3. Marco Metodológico	19
3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría	19
3.2. Fases de la Consultoría.....	21
3.3. Población Objeto.....	23
4. Resultados.	27
5. Conclusiones	39
5. Recomendaciones	40
Referencias	42
Apéndices.....	46

Lista de Tablas

	Pág.
Tabla 1 <i>Análisis DOFA</i>	14
Tabla 2 <i>Descripción desarrollo de objetivos</i>	25
Tabla 3 <i>Resultados del diagnostico</i>	30
Tabla 4 <i>Recursos faltantes para la gestión de emergencias</i>	36



Lista de Figuras

	Pág.
Figura 1 <i>Fases del proceso de consultoría empresarial.....</i>	22
Figura 2 <i>Diagnóstico inicial del SG-SST mediante aplicación del Decreto 1072 de 2015.....</i>	28
Figura 3 <i>Autoevaluación del SG-SST mediante la Resolución 0312 de 2019.</i>	29
Figura 4 <i>Línea de tiempo en emergencias presentadas del año 2019 al 2023.....</i>	31
Figura 5 <i>Diamante de riesgo</i>	32
Figura 6 <i>Consolidado análisis de vulnerabilidad.....</i>	32
Figura 7 <i>Muestra de parte del consolidado del nivel de riesgo.....</i>	34

Lista de Apéndices

Apéndice A. <i>Diagnóstico inicial Decreto 1072 de 2015</i>	46
Apéndice B. <i>Autoevaluación 0312 de 2019 SEBALI SAS</i>	46
Apéndice C. <i>Lista de chequeo para verificación de la empresa.</i>	46
Apéndice D. <i>Análisis de vulnerabilidad de la empresa SEBALI SAS</i>	46
Apéndice E. <i>Inventario SEBALI SAS</i>	46
Apéndice F. <i>Protocolo de conformación de brigadas</i>	46
Apéndice G. <i>Plan de trabajo y cronograma de capacitación de brigadas de emergencias 2024.</i>	46
Apéndice H. <i>Registro de asistencia a capacitación.</i>	46
Apéndice I. <i>Evaluación de capacitación.</i>	46
Apéndice J. <i>Procedimiento operativos normalizados (PONS)</i>	46
Apéndice K. <i>Plan de auditoria SEBALI SAS</i>	46
Apéndice L. <i>Plan de mejora para la gestión de riegos SEBALI SAS</i>	46
Apéndice M. <i>Plan de emergencias de la empresa SEBALI SAS</i>	46



Resumen

La propuesta de consultoría aplicada a la empresa SEBALI SAS, tuvo como principal objetivo el diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, mediante el uso del método científico, utilizando como eje central un tipo de investigación descriptiva y diagnóstica, con un enfoque de tipo mixto.

Para el desarrollo de los objetivos propuestos se realizó el diagnóstico al SG-SST de la compañía, bajo la aplicación del Decreto 1072 de 2015 y la Resolución 0312 de 2019, se realizó trabajo de campo con una visita presencial a las instalaciones, revisión de inventario y aplicación de encuesta, fue realizado el análisis de vulnerabilidad para la determinación de riesgos existentes, como entregas se tienen el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, plan de auditoría, plan de mejora continua, protocolos para conformación de brigadas y cronograma de capacitación.

Lo anterior fue presentado a las diferentes partes interesadas de la empresa, no solo con el fin de mantener una documentación propia y organizada, sino también con la intención de promover el autocuidado y el manejo adecuado de las situaciones de emergencia que puedan presentarse.

Palabras Clave. Emergencias, plan, riesgos, consultoría, riesgos laborales.

Abstract

The main objective of the consulting proposal applied to the company SEBALI SAS was the design of the emergency prevention, preparedness and response plan, through the use of the scientific method, using as a central axis a type of descriptive and diagnostic research, with a mixed approach.

For the development of the proposed objectives, the diagnosis was made to the company's SG-OSH, under the application of Decree 1072 of 2015 and Resolution 0312 of 2019, fieldwork was carried out with a face-to-face visit to the facilities, inventory review and survey application, vulnerability analysis was carried out to determine existing risks, such as deliveries of the Emergency Prevention, Preparedness and Response Plan, Audit Plan, Continuous Improvement Plan, protocols for the formation of brigades and training schedule.

The above was presented to the different stakeholders of the company, not only in order to maintain their own and organized documentation, but also with the intention of promoting self-care and the proper management of emergency situations that may arise.

Palabras Clave. Emergencies, plan, risks, consulting, occupational hazards.

Introducción

Hoy en día la palabra riesgo se ha popularizado no solo a nivel empresarial sino también personal y familiar, esto se debe al interés que se tiene de crear una cultura de prevención basada en la protección, seguridad e integridad de las personas. Se conocen diferentes tipos de riesgo entre ellos el riesgo ocasionado por fenómenos naturales, eventos de orden público y accidentes con equipos tecnológicos o eléctricos, a los cuales se está expuesto en cualquier lugar, tiempo o espacio y suelen ser sorprendivos.

De acuerdo con la normatividad legal vigente en Colombia abordada en este documento más adelante, este tipo de riesgo se debe gestionar para buscar un mecanismo eficaz que permita, en caso de presentarse una emergencia, preparar a los involucrados para que actúen y respondan de forma tranquila y funcional a cualquier catástrofe ambiental, colapso de infraestructura, incendio, terrorismo, inundación, explosión, escape de sustancias y gases peligrosos, entre otros.

En relación con lo anterior y con el fin de garantizar la acción efectiva de las partes interesadas de una empresa en caso de emergencia se debe activar un plan de prevención, preparación y respuesta, mediante el cual se adoptan medidas para la intervención en primeros auxilios, sistema de evacuación, control de accidentes laborales, higiene y seguridad industrial, planes de contingencia, entrenamientos, simulacros y demás acciones encaminadas para evitar que las pérdidas humanas, económicas y el impacto negativo al medio ambiente sea mayor.

Como equipo de trabajo se analiza el cumplimiento del marco legal referente al plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de las empresas con las que tiene algún vínculo cada integrante, logrando identificar la necesidad que presenta la empresa SEBALI SAS, en cuanto a la ausencia de planificación para la gestión del riesgo, permitiendo al equipo de consultores desarrollar un proyecto que involucra todos los procesos operativos, gerenciales y de

apoyo, mediante el cual se establece la forma de llevar a cabo las actividades y los documentos necesarios para conformar las brigadas, capacitar el personal, tomar las acciones correctivas y de mejora, que ayuden a todos los trabajadores a actuar correctamente ante las amenazas y riesgos a los que estén expuestos en la empresa y así contribuir al mejoramiento de la gestión del riesgo.

Este proyecto surge de la necesidad de diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, para la empresa SEBALI SAS, debido a que hay una cifra considerable de personas que trabajan en el sector gastronómico. En Colombia durante el año 2018 el turismo generó 1.974.185 empleos, teniendo un incremento de 71.241 nuevos empleos, lo que representa el 3,7% frente al año 2017, los sectores con mayor población ocupada fueron transporte (38,7%) y restaurantes (35,8%), seguido por esparcimiento (18,2%), alojamiento (5,8%) y agencias de viajes (1,4%) (Procolombia, 2021)

De acuerdo con las estadísticas de Federación de Aseguradores Colombianos (Fasecolda) el número de accidentes laborales en el año 2009 fue de 404.552, de los cuales 588 casos tuvieron consecuencias mortales. Este número de accidentes ha aumentado de forma sostenida hasta el 2012, año en el cual se registraron 609.881 accidentes con 530 fallecimientos.

En Colombia gran parte de estos establecimientos fomentan el desarrollo de trabajos informales, Según el Centro Nacional de Información Turística (2020) el sector gastronómico genera un 53,9% de empleo informal frente a un 46,10% de empleo formal, por lo anterior, se evidenció un volumen significativo de personas que laboran para este sector, y están expuestos a riesgos o eventos de diferentes tipos, como son naturales, tecnológico y sociales, los cuales pueden causar afectación a las personas o a los bienes y servicios e impactos ambientales negativos, así mismo realizan sus actividades sin comprender la importancia de implementar un plan de

prevención, preparación y respuesta ante emergencias. De acuerdo con lo anterior el Artículo 2.2.4.6.25. del Decreto 1072 de 2015 señala:

El empleador o contratante debe implementar y mantener las disposiciones necesarias en materia de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con cobertura a todos los centros y turnos de trabajo y todos los trabajadores, independiente de su forma de contratación o vinculación, incluidos contratistas y subcontratistas, así como proveedores y visitantes. (Decreto 1072, 2015, Artículo 2.2.4.6.25)

Debido al crecimiento que SEBALI SAS ha tenido en los últimos años, es necesario documentar una propuesta de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, mediante el análisis de vulnerabilidad, que les permita actuar conforme a las posibles amenazas que se presenten, para proteger su integridad física y la de quienes visiten sus instalaciones.

Por lo anterior, SEBALI SAS puede verse afectada en relación con el cumplimiento de requisitos legales establecidos para su sector, por lo que la empresa debe evaluar no solo la implementación de un Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) si no que debe velar por el cumplimiento de los programas que vinculan la seguridad y salud de su población trabajadora, de acuerdo al Decreto 472 de 2015 el cual define las sanciones por la falta de aplicación de las normas de seguridad y salud en el trabajo.

Por lo expuesto, se considera necesario un análisis exhaustivo que permita revelar la importancia para SEBALI SAS de contar con un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias según su sector, tamaño, ubicación y características propias del establecimiento y que les permita actuar adecuadamente ante cualquier situación emergente que pueda presentarse, ya que la preparación, capacitación y formulación de acciones coordinadas permiten un mejor desempeño a las partes interesadas, para dar respuesta a lo anterior, se plantea el siguiente



interrogante ¿Cuáles son los elementos necesarios para que la empresa SEBALI SAS cuente con un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia?

1. Objetivos

1.1. Objetivo General

Diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, mediante el análisis de vulnerabilidad, identificando amenazas y riesgos de las actividades derivadas de la empresa SEBALI SAS.

1.2. Objetivos Específicos

- Identificar las amenazas y riesgos de la empresa SEBALI SAS.
- Determinar las herramientas necesarias para las brigadas de emergencia desde los procesos de capacitación hasta la conformación de las brigadas de prevención, preparación y respuesta ante emergencia en la empresa SEBALI SAS.
- Diseñar un programa de capacitación anual en prevención y respuesta ante emergencia en la empresa SEBALI SAS.
- Establecer el plan de auditoría interna para que la empresa SEBALI SAS lo aplique una vez implemente el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.
- Proponer acciones de mejora y correctivas según las necesidades de la empresa SEBALI SAS.

2. Marco Referencial

2.1. Marco Contextual

SEBALI SAS es una empresa gastronómica que comenzó a operar en el año 2021 como una cocina oculta con servicio de entrega a domicilio en el sector de Chapinero Alto, Bogotá. Su crecimiento rápido y positivamente recibido por el público llevó a una expansión en 2022, cuando

la empresa decidió ofrecer atención directa a los clientes en mesas. Actualmente, SEBALI SAS se encuentra en una ubicación destacada en La Macarena, un sector reconocido por su rica vida cultural y gastronómica en el tradicional barrio de Santa Fe, Bogotá. Este barrio ha sido históricamente un centro cultural y comercial de la ciudad, caracterizado por una diversidad étnica y cultural vibrante.

El enfoque gastronómico de SEBALI SAS se distingue por la creación de platos que fusionan sabores latinos y asiáticos, resaltando su autenticidad y sabores contundentes. Esta propuesta gastronómica refleja la diversidad cultural de Bogotá y la influencia de diferentes tradiciones culinarias en la ciudad.

En cuanto al contexto social y cultural, la ubicación de SEBALI SAS en La Macarena demuestra su integración en una comunidad diversa y dinámica. La empresa no solo enriquece la oferta gastronómica local, sino que también fortalece sus vínculos con la comunidad a través de su participación en eventos y colaboraciones con otros negocios locales.

El contexto histórico de La Macarena y el barrio de Santa Fe proporciona una perspectiva única sobre la evolución de estos centros culturales y comerciales a lo largo del tiempo. Este trasfondo histórico arroja luz sobre la identidad y la dinámica social del área en la que opera SEBALI SAS, destacando su papel en la continua transformación del barrio. A pesar de estos cambios desafiantes, SEBALI SAS ha demostrado su capacidad para innovar y responder de manera efectiva a las circunstancias cambiantes, implementando medidas de seguridad y estrategias para mantener la seguridad de sus clientes y empleados.

a. Datos de la empresa asesorada.

La empresa SEBALI SAS está debidamente registrada en la Cámara de Comercio de Bogotá bajo el número 0315540 desde el 2 de diciembre de 2020. Su número de NIT es

901435824-8 y cuenta con un nivel de riesgo III. Su actividad económica principal es la venta al público de comidas preparadas para consumo en el establecimiento, clasificada bajo el código 5611. Además, ofrece servicios de catering para eventos mediante acuerdos contractuales con los clientes, categorizado bajo el código 5621 del Registro Único Tributario (RUT). SEBALI SAS, tiene su sede en la dirección carrera 4 A 27 03 en la ciudad de Bogotá, la cual está conformada actualmente por un equipo de 7 colaboradores, que desempeñan las funciones de gerencia, operación de cocina y servicio al cliente, siendo su representante legal Carmen Alicia Peláez. Empresa para la que se diseñó un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencia.

b. Contexto de la empresa.

Se realizó un análisis DOFA en la empresa SEBALI SAS, con el propósito de entender el contexto de la misma.

Tabla 1

Análisis DOFA.

SEBALI SAS.			
Fortalezas	Debilidades	Oportunidades	Amenazas
Excelente calidad e innovación de sus productos.	Capacidad locativa reducida.	Aumento de turistas extranjeros y locales en la zona.	Precios variables de los insumos o materias primas
Reconoce la importancia de la gestión ante emergencia	Falta de un plan formal y estructurado de prevención, preparación y respuesta ante emergencia.	Capacitar el personal con técnicas para la gestión de emergencias	Accidentes como incendios, inundaciones o desastres naturales.
Disposición a invertir en equipos de seguridad.	Falta de evaluación periódica de	Concienciación sobre la seguridad y prevención de riesgos	Costos del cumplimiento.

procedimientos de seguridad.

Crecimiento económico y posicionamiento en el sector.	Fallas en el cumplimiento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo.	Compromiso por el mejoramiento de las condiciones de seguridad y salud en el trabajo.	Sanciones por el incumplimiento de requisitos del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
---	--	---	---

c. Problemática abordada al interior de la empresa SEBALI SAS.

El crecimiento de la empresa y su visión de expansión hacia otras zonas de la ciudad hacen indispensable la implementación de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, crucial para garantizar la seguridad tanto de los colaboradores como de los clientes en un entorno dinámico como lo es el sector gastronómico. A pesar de ser una empresa en crecimiento, SEBALI SAS aún no ha completado la implementación del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo. Sin embargo, en su misión de mantener la calidad y la excelencia en su servicio, la empresa se esfuerza por cumplir con todos los requisitos exigidos por la normativa.

Con una visión orientada a la expansión y el crecimiento continuo, aumentando su capacidad operativa y consolidando su posición en el mercado gastronómico de Bogotá, reconoce la importancia de contar con medidas de seguridad y gestión de emergencias que aseguren la continuidad de sus operaciones y la protección de su equipo y clientes. Por lo tanto, la consultoría abordó esta problemática y propuso soluciones efectivas para mejorar la gestión del riesgo en SEBALI SAS y garantizar un entorno laboral seguro y saludable para todos sus colaboradores.

2.2. Marco Legal.

El diseño de un plan de emergencia en la empresa SEBALIS SAS se fundamentó en el cumplimiento de las normativas legales y está respaldada por diversas leyes y reglamentaciones



vigentes, de acuerdo con la legislación laboral nacional, la empresa SEBALIS SAS tiene la responsabilidad de garantizar la seguridad y la salud de los trabajadores, así como de tomar medidas preventivas ante posibles situaciones de emergencia, en este sentido la Ley 9 de 1979 en su Artículo 501 establece que cada comité de emergencias debe elaborar un plan de contingencia para su respectiva jurisdicción con los resultados obtenidos en los análisis de vulnerabilidad y su Artículo 502, coordina los programas de entrenamiento y capacitación para los planes de contingencia que se desarrollen en la empresa SEBALIS SAS (Ley 9, 1979).

Por otro lado, Resolución 1016 del 1989 reglamenta la organización, funcionamiento y forma de los programas de salud ocupacional que deben desarrollar los patronos o empleadores en el país, en el numeral 18, se organiza y desarrolla un plan de emergencia teniendo en cuenta las siguientes ramas:

- **Rama Preventiva:** Aplicación de las normas legales y técnicas sobre combustibles, equipos eléctricos, fuentes de calor y sustancias peligrosas propias de la actividad económica de la empresa.
- **Rama Pasiva o Estructural:** diseño y construcción de edificaciones con materiales resistentes, vías de salida suficientes y adecuadas para la evacuación, de acuerdo con los riesgos existentes y el número de trabajadores.
- **Rama Activa o Control de las Emergencias:** conformación y organización de Brigadas (selección, capacitación, planes de emergencias y evacuación) sistema de detección, alarma, comunicación, inspección, señalización y mantenimiento de los sistemas de control.

En cuanto a la Ley 322 de 1996 el Sistema Nacional de Bomberos, determina que la prevención de incendios es responsabilidad de todas las autoridades y los habitantes del territorio

colombiano, en cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad (Congreso de la República, 1996). A demás la Ley 1523 en especial en el artículo 42 indica:

Todas las entidades públicas o privadas encargadas de la prestación de servicios públicos, que ejecuten obras civiles mayores o que desarrollen actividades industriales o de otro tipo que puedan significar riesgo de desastre para la sociedad, así como las que específicamente determine la Unidad Nacional para la Gestión del Riesgo de Desastres, deberán realizar un análisis específico de riesgo que considere los posibles efectos de eventos naturales sobre la infraestructura expuesta y aquellos que se deriven de los daños de la misma en su área de influencia, así como los que se deriven de su operación. Con base en este análisis diseñará e implementarán las medidas de reducción del riesgo y planes de emergencia y contingencia que serán de su obligatorio cumplimiento. (Ley 1523, 2012, Artículo 42)

Con relación al Artículo 1 en la Ley 1575 de 2012, establece que la prevención de incendios es responsabilidad de la empresa y de todas las autoridades, en cumplimiento de esta responsabilidad los organismos públicos y privados deberán contemplar la contingencia de este riesgo en los bienes inmuebles tales como parques naturales, construcciones, programas y proyectos tendientes a disminuir su vulnerabilidad (Ley 1575, 2012).

Así mismo la Resolución 0256 de 2014 regula la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contra incendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia. Esta resolución obliga a la empresa a tener capacitada y certificada la brigada contra incendios y determina como único ente autorizado para ello a los cuerpos de bomberos de los municipios y localidades (Resolución 256, 2014).

Con respecto al Decreto 1072 de 2015, relacionando en su Capítulo 6 de seguridad y salud en el trabajo, detalla la implementación de medidas de seguridad y salud en el entorno laboral, incluyendo la elaboración de planes de emergencia y requisitos particulares, que pueden proporcionar pautas adicionales, directrices, detalles sobre simulacros, formación de personal y otros aspectos. En su Artículo 2.2.4.6.25 establece que es una obligación del empleador la implementación del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias y en este define los criterios mínimos a tener en cuenta en estos planes como: Identificar sistemáticamente todas las amenazas que puedan afectar a la empresa, los recursos disponibles, analizar la vulnerabilidad de la empresa frente a las amenazas identificadas, considerando las medidas de prevención y control existentes, valorar y evaluar los riesgos (Decreto 1072, 2015).

La norma ISO 45001 de 2018 en sistemas de seguridad y salud en el trabajo, establece que las organizaciones deben documentar, implementar y mantener procesos necesarios para prepararse y responder ante una situación de emergencia potencial, por lo tanto, es necesario diseñar e implementar los procedimientos para prevenir y controlar las amenazas, asignar recursos, capacitar, realizar inspecciones periódicas a los equipos de atención de emergencias entre otros (Decreto 1072, 2015).

Finalmente, la Resolución 0312 del 2019 en sus Artículo 6, 12 y 16 comprende requisitos de interés para diseñar y desarrollar el plan de preparación y respuesta ante emergencias en la empresa SEBALIS SAS que debe considerar los siguientes lineamientos: las administradoras de riesgos laborales deben brindar a las empresas con menos de 10 trabajadores asesorías, asistencias y acompañamientos técnico en capacitación para la atención de emergencias básicas (como es primeros auxilios, contra incendio y evacuación); elaborar el plan de preparación y respuesta ante emergencias que identifiquen las amenazas. Como mínimo el plan debe incluir: planos de las

instalaciones que identifican áreas y salidas de emergencia, así como la señalización, realización de simulacros como mínimo una (1) vez al año. El plan debe tener en cuenta todas las jornadas de trabajo en todos los centros de trabajo y debe ser divulgado. (Resolución 0312, 2019).

3. Marco Metodológico

3.1. Diseño de Investigación de la Consultoría

La consultoría en gestión del riesgo y respuesta ante emergencias realizada para la empresa SEBALI S.A.S. se basó en el método científico. El cual requiere la planificación de la investigación de manera estratégica para alcanzar la meta planteada, lo que incluye la definición de las etapas del proceso investigativo y elaboración correspondiente del proyecto (Hernández & Coello, 2011). Estas etapas son fundamentales, ya que cada vez que se desarrolla una investigación o se aplican conocimientos adquiridos para la solución de un problema, se emplean mecanismos que hacen parte del método científico, como la observación, el planteamiento de hipótesis, los experimentos, el análisis de resultados, y la generación de deducciones a través de lluvias de ideas.

El método científico enmarca un esquema para la búsqueda y análisis de información, por medio de la intuición y vivencias que se presenten en un campo o área determinada, lo cual permite abordar los desafíos y necesidades específicas en la implementación de un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias (Morles, 2002).

En primer lugar, la consultoría se enmarca en un tipo de investigación aplicada, que busca resolver problemas prácticos y concretos dentro del contexto particular de SEBALI SAS. Este enfoque aplicado se fundamenta en la necesidad de diseñar un plan de emergencia efectivo que garantice la seguridad y el bienestar de los colaboradores y demás partes interesadas.

La consultoría y asesoría aplicada hacen parte de los principales métodos utilizados por las organizaciones, con el fin de lograr comprender de una manera holística su contexto, para así



intervenir cada uno de los posibles hallazgos y lograr una mejor productividad y un nivel más competitivo. Por lo anterior, se hace necesario acudir a profesionales, que puedan brindar el soporte que permitan cumplir los objetivos estratégicos que buscan las organizaciones. (Mejía et al., 2016)

Teniendo en cuenta lo anterior para el desarrollo de la presente consultoría para la compañía SEBALI SAS, se ha tomado como objetivo la aplicación de un proceso investigativo enfocado en la gestión de la prevención, preparación y respuesta ante emergencias, de manera que le permita incrementar su nivel operativo, así como aportar al mejoramiento de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SST).

En segundo lugar, durante la investigación se utilizó un enfoque mixto para Otero-Ortega (2018) este enfoque implica una recolección, análisis e interpretación de datos cualitativos y cuantitativos que el investigador haya considerado necesarios para su estudio, Herández-Sampieri & Mendoza (2018) señalan que estas dos nociones de inducción y deducción han sido importantes para la concepción de la investigación mixta. Esta estrategia mixta permite abordar de manera integral la complejidad de los desafíos relacionados con la seguridad y la gestión de emergencias en SEBALI SAS.

Por último, en cuanto al diseño de la investigación, se optó por un enfoque descriptivo y diagnóstico. En este tipo de investigación como lo menciona Esteban (2018) en su estudio, se enfoca en recopilar datos e información sobre las características, propiedades, aspectos o dimensiones de las personas, agentes e instituciones, así mismo Gay (1996) refiere que la investigación de tipo descriptiva implica la recopilación de información para validar hipótesis y responder preguntas relacionadas con la circunstancia de los sujetos de estudio, como se cita en Nieto (2018). Por otro lado, el diseño diagnóstico permitió el diagnóstico de las causas subyacentes

de los problemas identificados y proponer soluciones efectivas y adaptadas a las necesidades específicas de la empresa.

3.2.Fases de la Consultoría.

Las fases de la consultoría han sido diseñadas para alinearlas con los objetivos específicos planteados, garantizando un proceso de investigación sistemático y eficiente, cada una de estas etapas se enfoca en actividades concretas que contribuyeron directamente al logro de los objetivos propuestos, asegurando así la coherencia y efectividad del proceso de consultoría.

Iniciación: en esta fase se define la empresa SEBALI SAS para desarrollar la consultoría se solicita la aprobación por parte del representante legal, se establece el tema a intervenir y se firma el contrato, el inicio se conoce como la preparación tanto de los consultores como del cliente, es el primer contacto que se tiene para crear una relación de beneficio mutuo y así dar respuesta a una problemática.

Diagnóstico: en la fase dos se determina cual es la necesidad de SEBALI SAS con respecto al tema a intervenir, con que cuenta la empresa y que le hace falta para dar cumplimiento a la normatividad aplicable, así mismo se logra conocer la cultura organizacional y las expectativas de las partes interesadas, permitiendo involucrarlas a ser parte del cambio o mejora.

Planificación: esta fase encierra el planteamiento de las actividades y entregables a realizar para dar cumplimiento a los objetivos, las expectativas de SEBALI SAS y las falencias detectadas en el diagnóstico.

Aplicación: es la cuarta fase de la consultoría en donde se elaboran todos los entregables y se da cumplimiento a los objetivos.

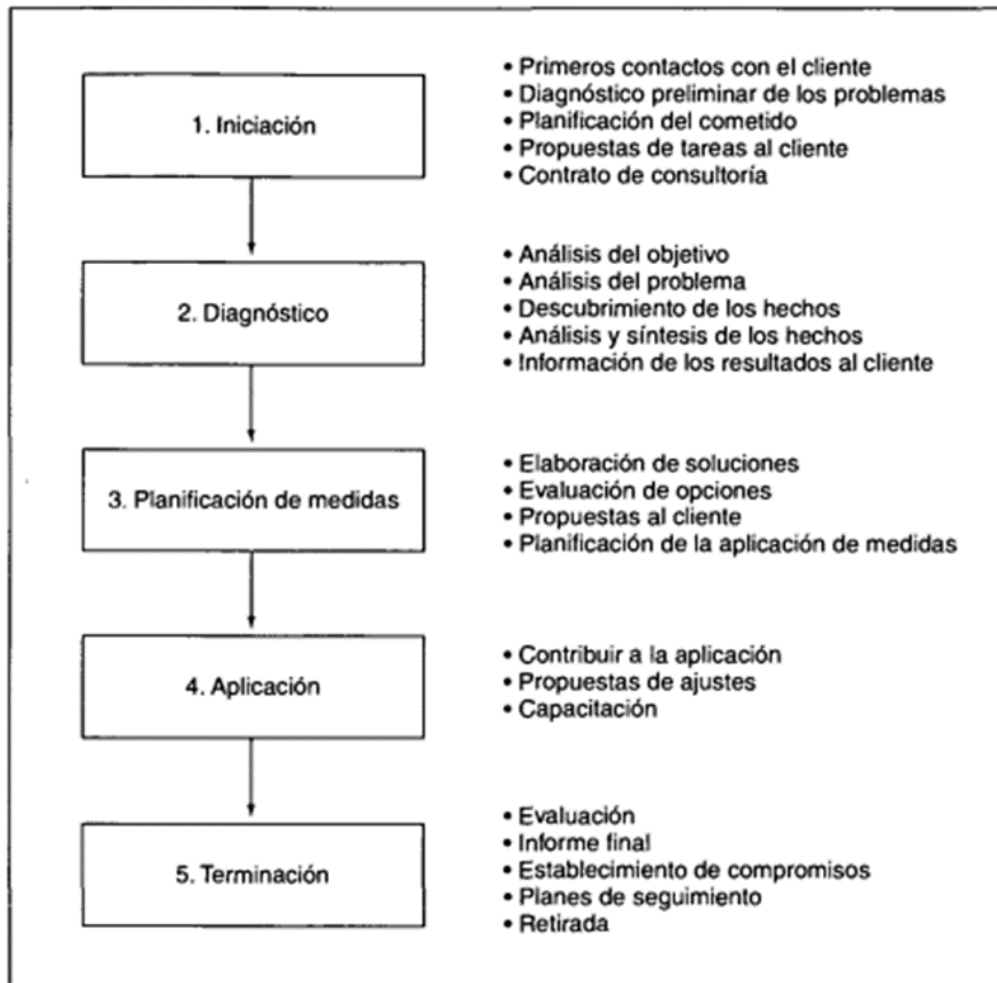
Terminación: es la fase del cierre, en esta se revisa todo lo realizado en la fase anterior, se presentan los documentos y se evalúa el desempeño de los consultores.



Kubr (1997) resume las fases de la consultoría en el esquema que se pueden visualizar en la figura 1.

Figura 1

Fases del proceso de consultoría empresarial.



Nota: Adaptado de Kubr (2000)

Esquema, que permite asociar cada fase con el desarrollo de una consultoría e involucra al cliente en cada decisión sin perder el enfoque en el cumplimiento de los objetivos y evalúa la funcionalidad de la consultoría, así como la posibilidad de realizar cambios de acuerdo a las necesidades del cliente.

3.3.Población Objeto.

Para la aplicación de la presente consultoría se logra el apoyo del personal que hace parte del equipo de trabajo de la compañía SEBALI SAS, de manera que se integra a todos los colaboradores para fortalecer y encaminar esfuerzos que permitan una respuesta oportuna a las situaciones de emergencia que puedan presentarse, a partir de una formación y desarrollo de un plan de emergencias acorde a las necesidades propias del negocio.

En el proceso de consultoría para SEBALI SAS, se procedió a definir detalladamente la población objetivo, considerando tanto aspectos cualitativos como cuantitativos. Con este enfoque se garantizó una comprensión de la situación de la empresa que permitió diseñar estrategias y soluciones más efectivas enfocadas en el plan de emergencia.

Desde una perspectiva cualitativa, la población objeto comprende el equipo de empleados que conforman la fuerza laboral de la empresa. Este equipo incluye a los tres cocineros, un lavaplatos, la encargada de las bebidas, un mesero y una administradora, quien también ejerce como representante legal. Cada uno de estos individuos desempeña un papel fundamental en el funcionamiento diario del negocio. Asimismo, es relevante considerar aspectos como la edad de los empleados, que oscila entre los 20 y 35 años, así como su situación familiar, dado que podría influir en su respuesta ante situaciones de emergencia.

Según López (2004) la población es el grupo de personas u objetos sobre los que se desea obtener información en un proyecto de investigación. En términos cuantitativos de este caso en concreto, la población objeto estuvo compuesta por un total de siete empleados. Dado que se trató de una población relativamente pequeña, no fue necesario realizar muestreos, ya que era posible trabajar directamente con todos los empleados involucrados en la empresa.



3.4. Técnicas de actuación e instrumentos.

Esta investigación de consultoría aplicada se desarrolló mediante trabajo de campo, la información recopilada es netamente de la empresa SEBALI SAS. Durante la investigación y acercamiento de la empresa para obtener información precisa y legal, se utilizaron herramientas para un mayor análisis de la información que se usó para el objeto estudiado. (Alelú et al, 2010)

En el contexto de la SST y la recolección de información, es fundamental emplear técnicas efectivas que permitan recopilar datos relevantes de manera precisa y confiable. Entre las técnicas de actuación en SST, se pueden destacar:

Observación directa: esta técnica implica la observación directa de las condiciones de trabajo, los procesos y el comportamiento de los trabajadores en el entorno laboral. La observación directa es una herramienta valiosa para identificar riesgos laborales y evaluar el cumplimiento de las normas de seguridad (García, 2022).

Entrevistas estructuradas: las entrevistas estructuradas permiten obtener información detallada sobre las percepciones y experiencias de los trabajadores en relación con la seguridad y salud en el trabajo. Las entrevistas estructuradas son útiles para identificar necesidades de formación, detectar posibles riesgos y evaluar la eficacia de las medidas preventivas. (Añorve, 1991)

Cuestionarios: los cuestionarios son una herramienta eficaz para recopilar información de manera sistemática y estandarizada, así como obtener conclusiones adecuadas sobre grupos, muestras o poblaciones en el tema que se investigó. Los cuestionarios pueden utilizarse para evaluar el conocimiento, actitudes y prácticas de los trabajadores en relación con la seguridad y salud en el trabajo, así como para identificar áreas de mejora (Grande & Abascal, 2011).

Revisión documental: la revisión documental consiste en analizar documentos relevantes, como registros de accidentes, políticas de seguridad, procedimientos operativos y normativa legal, el cual proporciona información histórica y contextual importante para comprender el panorama de la seguridad y salud en el trabajo de una organización (Acevedo, 2021).

Tabla 2

Descripción desarrollo de objetivos

Titulo	Objetivo		Actividades	Técnica de Seguridad	Resultado
	Objetivo General	Objetivos Específicos			
Diseñar el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias mediante el análisis de vulnerabilidad, identificando amenazas y riesgos de las actividades derivadas de la empresa SEBALI SAS.	Objetivo específico 1 Identificar las amenazas y riesgos de la empresa SEBALI SAS.	Actividad 1. Visita para observar el estado de la infraestructura de SEBALI SAS	Desarrollo del diagnóstico sobre el cumplimiento de la normatividad legal vigente en cuanto, a prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Informe de Diagnóstico y evaluación del cumplimiento normativo de SEBALI SAS	
		Actividad 2. Determinación de Amenazas, Vulnerabilidad y Riesgos que representan amenaza para la empresa.			
		Actividad 3. Verificación de las respuestas ante emergencias y medidas de contingencias implementadas en SEBALI SAS			
	Objetivo específico 2 Determinar las herramientas necesarias para las brigadas de emergencia desde los procesos de capacitación hasta la	Actividad 1. Definición de protocolos de conformación y actuación para brigadas de prevención, preparación y respuesta.	Prueba de los protocolos propuestos y realización de un inventario de recursos junto con la evaluación de la infraestructura	Protocolo de conformación y actuación para brigadas	
		Actividad 2.		Inventario de los recursos	
				Registro completo de la evaluación	

conformación de las brigadas de prevención, preparación y respuesta ante emergencia en la empresa SEBALI SAS.

verificación de la disponibilidad de recursos para la respuesta ante emergencias.

de la infraestructura

Objetivo específico 3
Diseñar un programa de capacitación anual en prevención y respuesta ante emergencia en la empresa SEBALI SAS.

Actividad 3.
Elaboración de los procedimientos operativos normalizados.

Actividad 1.
Elaborar un cronograma de capacitación anual para el personal de la empresa SEBALIS SAS que conforma la brigada de emergencia.

Análisis de los resultados del diagnóstico para garantizar que el programa este acorde a las necesidades de la empresa

Programa de capacitación anual

Actividad 2.
Diseñar formato de capacitación para registrar la asistencia y evaluación de la capacitación

Actividad 3.
Elaborar ficha técnica de los indicadores de cobertura

Objetivo específico 4
Establecer el plan de auditoría interna para que la empresa SEBALI SAS lo aplique una vez implemente el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Actividad 1.
Elaboración del plan de auditoría

Revisión del marco legal aplicado al plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias.

Plan de auditoría
Con los lineamientos específicos de la auditoría interna



<p>Objetivo específico 5 Proponer acciones de mejora y correctivas según las necesidades de la empresa SEBALI SAS.</p>	<p>Actividad 1. Determinación del plan de acciones correctivas y de mejora de acuerdo con el contexto de la organización en materia de prevención y respuesta ante emergencias.</p>	<p>Evaluación de los hallazgos relacionados en el informe del diagnóstico</p>	<p>Plan de mejora para respuesta ante emergencia de la empresa SEBALI SAS</p>
---	---	---	---

Nota. Actividades aplicadas en el desarrollo de la consultoría.

4. Resultados.

El desarrollo de la consultoría se llevó a cabo con la participación del grupo de consultores y el representante legal de la empresa, junto con sus colaboradores, quienes de manera activa y de acuerdo con las fases enunciadas por Kubr (1997), lograron el desarrollo exitoso de cada uno de los objetivos propuestos para apoyar la gestión del riesgo en SEBALI SAS.

4.1. Fase 1 Iniciación

Uno de los consultores realizó una visita presencial al representante legal de la empresa SEBALI SAS, mediante la cual se logró identificar que la empresa tenía la necesidad de documentar la gestión del riesgo y las medidas para prevenir y dar respuesta a las emergencias que se puedan presentar en el desarrollo de las actividades laborales. El consultor comunicó al representante legal la propuesta y alcance del proyecto, quien demostró su interés aprobando lo expuesto, posteriormente se firmó el contrato de consultoría dejando claro los compromisos, cláusulas y beneficios de cada una de las partes.

4.2. Fase 2 Diagnóstico

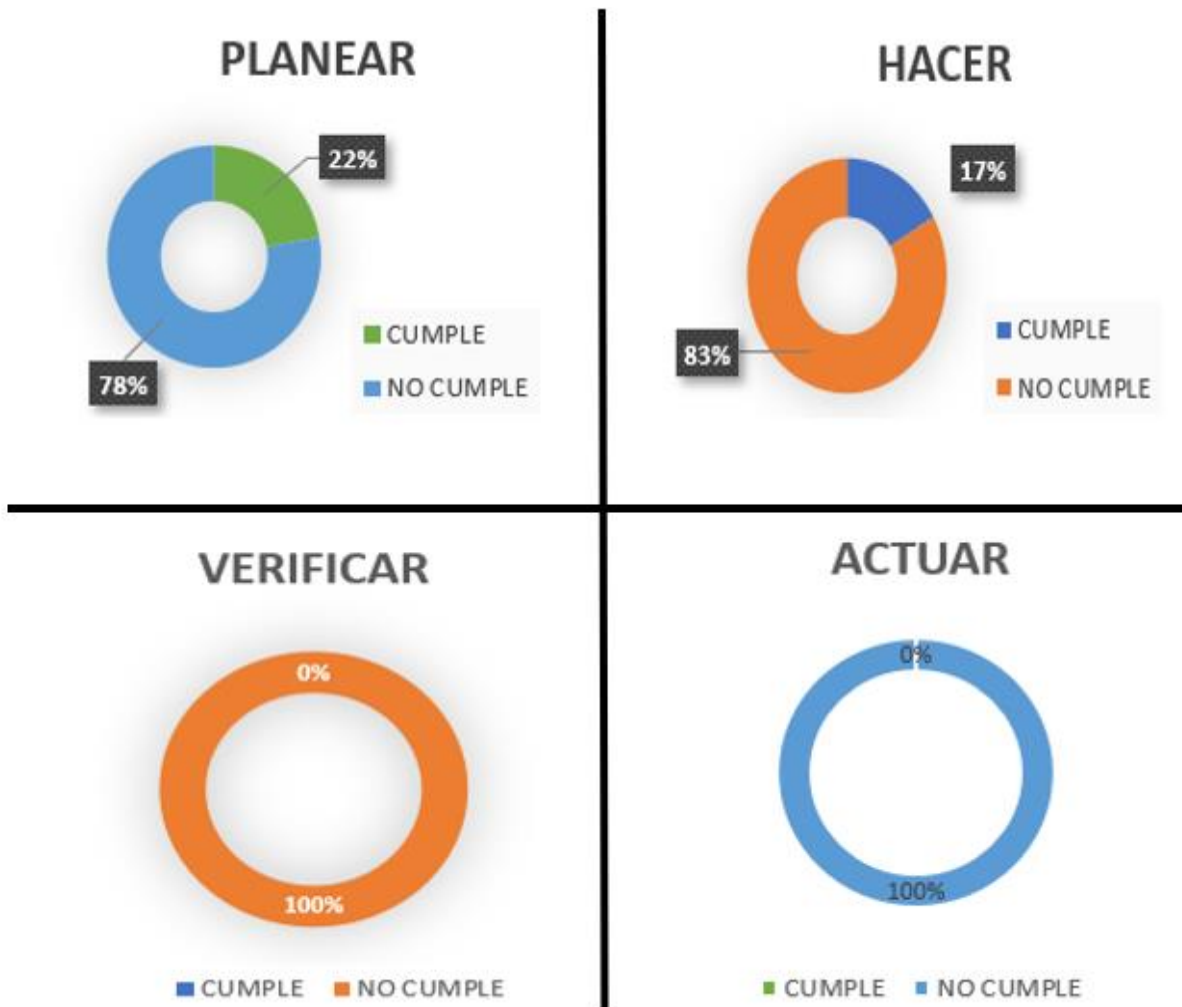
Continuando la secuencia de las fases se realiza el diagnóstico sobre el cumplimiento de la empresa SEBALI SAS, frente a los requisitos del Decreto 1072 de 2015, la Resolución 0312 de 2019 y aspectos aplicables con respecto a la prevención, preparación y respuesta ante emergencias.



Lo anterior se ejecutó en primer lugar elaborando una matriz con los requisitos del Decreto 1072 de 2015 Apéndice A, mediante la cual se realizó el diagnóstico inicial del SG-SST de acuerdo con el ciclo PHVA, a cada aspecto se le asignó una puntuación para alcanzar el 100%, SEBALI SAS mostró el grado de cumplimiento relacionado a continuación en la figura 2.

Figura 2

Diagnóstico inicial del SG-SST mediante aplicación del Decreto 1072 de 2015.

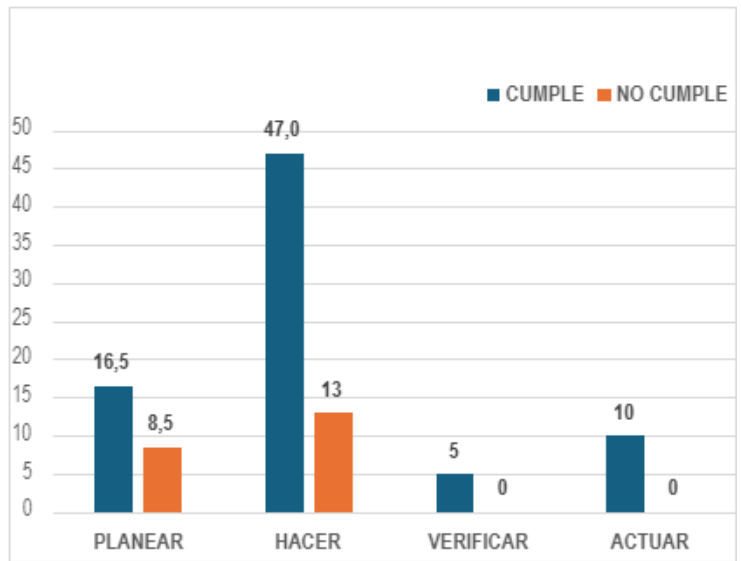


Los resultados arrojados en el diagnóstico del Decreto 1072 del 2015 permiten evidenciar un cumplimiento total de las etapas del ciclo PHVA del 39% generando un porcentaje bajo en la aplicación de los requisitos, confirmando la necesidad de la implementación del SG SST.

En segundo lugar, se realizó la autoevaluación con base en la Resolución 0312 de 2019 Apéndice B, teniendo en cuenta que la empresa está conformada por siete trabajadores y por su actividad económica se clasifica en riesgo III, le aplica la tabla de siete estándares mínimos de obligatorios cumplimientos.

Figura 3

Autoevaluación del SG-SST mediante la Resolución 0312 de 2019.



Por último, de acuerdo a la investigación descriptiva con enfoque cualitativo, se observaron las instalaciones de la empresa detalladamente, evidenciando criterios que no cumplen (0), cumplen parcialmente (1) o cumplen totalmente (2), aplicando listas de chequeo Apéndice C entrevista con los empleados y el representante legal, así mismo revisión de las áreas de trabajo y el comportamiento en cuanto a los criterios de higiene y seguridad industrial, permitiendo identificar los peligros y analizar los riesgos que podrían ocasionar emergencias dentro de las instalaciones de la empresa y la zona en general. En la siguiente tabla se relacionan los hallazgos de esta investigación:



Tabla 3

Resultados del diagnóstico

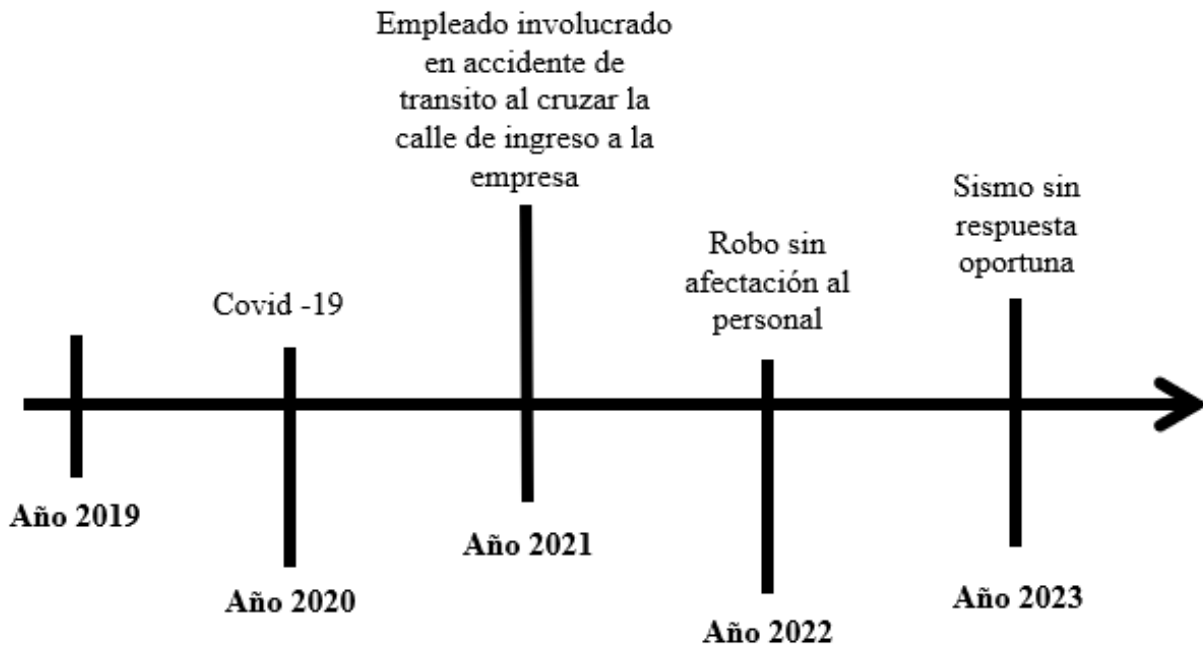
Hallazgo	Análisis de riesgo
La empresa SEBALI SAS, cuenta con una sola salida de emergencia, que no está a nivel o con rampa de desplazamiento, puesto que está conformada por cuatro escalones.	Se puede presentar la caída de las personas al momento de realizar la evacuación, creando lesiones y obstaculizando el paso para el desalojo de las instalaciones.
La empresa tiene publicado un plano de la ruta de evacuación, sin embargo, en este no relacionan los equipos de emergencia.	En el momento de la emergencia los brigadistas no identificarían fácil y rápidamente los equipos para reaccionar y evitar que el impacto sea mayor.
El almacenamiento de los productos químicos está dispuesto en una canastilla sin etiquetado, contenedor de base y no dispone de kit de derrames.	El personal podría estar expuesto a caídas debido a los derrames de estos químicos, pueden realizar mezclas peligrosas, utilizar las sustancias de forma indebida ocasionando irritación en la piel o quemaduras.
Los utensilios de cocina y equipos menores están expuestos, se almacenan en repisas sin barreras, ubicadas a 1.80 metros del piso.	Pueden ocasionar contusiones, golpes y obstrucción al momento de presentarse un temblor, terremoto o sismo.
El botiquín no está disponible en un lugar visible y fácil acceso.	En caso de presentarse un accidente, no se encontraría rápidamente el botiquín de primeros auxilios.
La empresa no tiene camilla.	Impide el desplazamiento de las personas afectadas en caso de emergencia y retrasa su atención.
SEBALI SAS, no tiene documentado un plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias	Se desconocen los riesgos y el nivel de vulnerabilidad al que están expuestas todas las partes interesadas de la empresa, por lo tanto, al momento de presentarse una emergencia, no se tiene definido como proceder, las responsabilidades y funciones, planes de contingencia, brigadas, personal entrenado.

Para establecer las amenazas a las que está expuesto el personal de SEBALI SAS y la empresa, se realizó el análisis de vulnerabilidad, con una encuesta que permitió conocer aspectos de la zona, condiciones y tipos de la infraestructura aledaña y establecimientos de comercio, bancos, instituciones educativas, estaciones de policía y de combustible cercanos a la empresa.

Además, se elaboró una matriz de identificación de los antecedentes históricos Apéndice D, sobre las emergencias presentadas en la empresa SEBALI SAS, durante los últimos cinco años, encontrando afectaciones económicas y de salud.

Figura 4

Línea de tiempo en emergencias presentadas del año 2019 al 2023.



Con el fin de tomar medidas que permitan controlar o mitigar los riesgos asociados a la actividad económica, al entorno físico y social en el cual desarrolla sus actividades la empresa, se identificaron las diferentes amenazas que pueden desencadenar una emergencia, para ello se empleó la metodología de diamante, la cual permitió desarrollar el análisis de vulnerabilidad Apéndice E, con relación a las personas, recursos, sistemas y procesos.

Dentro de las amenazas detectadas con evento ya ocurrido en la empresa o en unas condiciones similares están las amenazas naturales (epidemias, sismos, eventos atmosféricos), las tecnológicas (accidentes de tránsito, emergencias médicas) y las sociales (robos y concentración masiva).



Diamante de Riesgo

El riesgo se obtiene de relacionar la amenaza o probabilidad de ocurrencia de un fenómeno con la intensidad específica y la vulnerabilidad de los elementos expuestos, dicha relación es interpretada por un diamante de riesgo, el cual posee cuatro cuadrantes, uno de ellos representa la amenaza para la cual se va a determinar el nivel de riesgo y los otros tres representan en los elementos bajo riesgo.

Figura 5

Diamante de riesgo

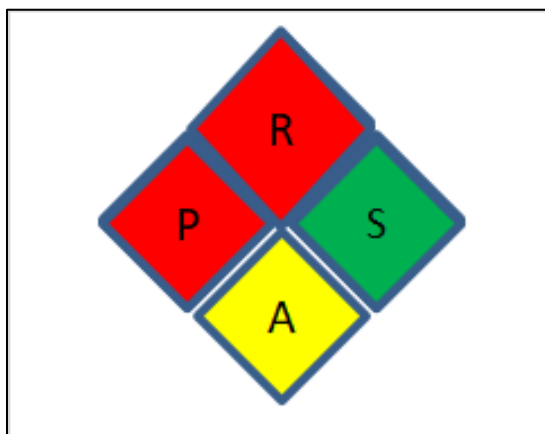


Figura 6

Consolidado análisis de vulnerabilidad




CONSOLIDADO ANALISIS DE VULNERABILIDAD																		
CALIFICACIÓN	NATURALES				TECNOLOGICAS								SOCIALES					
	Epidemias/Pandemias	Movimientos sísmicos	Inundación generada por fuertes lluvias	Eventos atmosféricos Atmosféricas	Incendios	Explosiones	Inundación generada por daños y ruptura de tuberías	Fugas	Riesgos eléctrico	Fallas estructurales	Derrame de productos químicos	Accidente de tránsito	Emergencias medicas	Terrorismo	Robos/asaltos	Hurtos	Vandalismo, asonadas, toma de instalaciones	Concentraciones Masivas
EN LAS PERSONAS																		
Organización	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Capacitación	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Dotación	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88
TOTAL PERSONAS	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78	2,78
INTERPRETACIÓN	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
EN LOS RECURSOS																		
Materiales	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67	0,67
Edificación	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Equipos	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78	0,78
TOTAL RECURSOS	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04	2,04
INTERPRETACIÓN	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦
SISTEMAS Y PROCESOS																		
Servicios públicos	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sistemas alternos	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
Recuperación	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL SISTEMAS Y PROCESOS	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
INTERPRETACIÓN	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦	♦

Se examinó el resultado del análisis de vulnerabilidad con respecto a los tipos de amenazas naturales, tecnológicas y sociales, observando que en la empresa SEBALI SAS hay una alta vulnerabilidad en las personas y en los recursos y una baja vulnerabilidad en los sistemas y procesos.

Figura 7

Consolidado del nivel de riesgo

		CONSOLIDADO NIVEL DE RIESGO						
TIPO DE AMENAZA	AMENAZA		VULNERABILIDAD			DIAMANTE DE RIESGO	NIVEL RIESGO	
	DEFINICION	Color amenaza	PERSONAS	RECURSOS	SISTEMAS Y PROCESOS			
NATURALES	Epidemias/Pandemias						MEDIO	
	Movimientos Sísmicos						MEDIO	
	Inundación generada por fuertes lluvias						MEDIO	
	Eventos atmosféricos						MEDIO	
TECNOLÓGICAS	Incendios						MEDIO	
	Explosiones						MEDIO	
	Inundación generada por daños y ruptura de tuberías..						MEDIO	
	Fugas						MEDIO	
	Riesgos eléctrico						MEDIO	
	Fallas estructurales						MEDIO	
	Derrame de productos químicos						MEDIO	
	Accidentes de transito						MEDIO	
SOCIALES	Emergencias medicas						MEDIO	
	Atentados						MEDIO	
	Robos/Asaltos						MEDIO	
	Hurtos						MEDIO	
	Vandalismo, asonadas, toma de instalaciones						MEDIO	
	Concentraciones masivas						MEDIO	

Después de evaluar las amenazas con el análisis de vulnerabilidad Apéndice D, se determinó que el nivel del riesgo de los recursos, los sistemas y procesos es medio, por lo que se hace necesario gestionar acciones que permitan diseñar y llevar a cabo el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias en la empresa SEBALI SAS.

4.3 Fase 3 planificación

Esta fase es de vital importancia en cualquier proyecto o investigación. Se define como el proceso participativo y estratégico mediante el cual se establecen objetivos claros, metas y se describen detalladamente las actividades a realizar (Tobón, 2006). En esta etapa del proyecto, se estructuró el plan de trabajo y los documentos necesarios para dar respuesta a la necesidad de la empresa, efectuando el análisis de diagnóstico realizado, lo cual permitió conocer el estado de la empresa frente a la normatividad, y evidenciar una falencia relacionada con el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Por este motivo, se determinó centrar la consultoría en el desarrollo de los documentos entregados a la compañía.

4.4 Fase 4 aplicación

El éxito de los proyectos depende del orden en el que se desarrollen, en la fase de aplicación se puso en marcha lo planificado, según Kubr (1997) la fase 4 es la culminación de los esfuerzos conjuntos del consultor y del cliente, donde se muestran los resultados y se reflejan los cambios en los procesos, evidenciando su mejora y dando respuesta al cliente sobre sus expectativas de la consultoría.

En esta fase se realizaron los documentos relacionados a continuación:

- Dos inventarios de los recursos necesarios para la gestión y respuesta ante emergencias en SEBALI SAS (Apéndice E) uno denominado ideal, elaborado de acuerdo con la Resolución 0750 del 2007 y la Resolución 256 del 2014 y el otro real sobre lo



encontrado en las instalaciones de la empresa. En la siguiente tabla se puede ver los recursos que le faltan a SEBALI SAS, para llegar al inventario ideal.

Tabla 4

Recursos faltantes para la gestión de emergencias

Recurso	Cantidad
Venda elástica 3 x 5 yardas	1
Venda elástica 3 x 5 yardas	1
Tensiómetro	1
Fonendoscopio	1
Acetaminofén tabletas por 500mg	1
Oxímetro	1
Equipo de comunicación - radios	2
Tabla espinal larga	1
Kit del brigadista	1
Señalización de extintores	1

- El protocolo de conformación de brigadas (Apéndice F), documento que contiene los criterios para la convocatoria, inscripción, capacitación, recursos, funciones y responsabilidades de los brigadistas.
- El plan de trabajo, cronograma de las capacitaciones y simulacros en prevención, preparación y respuesta ante emergencias (Apéndice G), registro de asistencia (Apéndice H) y la evaluación de las capacitaciones (Apéndice I) indicando los temas claves y fechas de ejecución, que permitan sensibilizar, entrenar, concientizar y preparar a los miembros de la brigada para que en el momento de un evento o emergencia en la empresa y sus alrededores puedan brindar auxilio a las partes interesadas y responder de manera oportuna y organizada.

- Los procedimientos operativos normalizados (Apéndice J), en donde se relaciona el paso a paso a tener en cuenta en caso de materializarse una amenaza.
- El plan de auditoria anual (Apéndice K) para el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, en él se definió la metodología para verificar la eficacia de las acciones tomadas en SEBALI SAS para la gestión del riesgo y evaluar su cumplimiento.
- El plan de acciones preventivas, correctivas y de mejora para el plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, (Apéndice L) en él se relacionaron las actividades, recursos, responsables y fechas que la empresa SEBALI SAS debe implementar para eliminar la causa de las no conformidades potenciales y/o reales identificadas sobre los numerales del Decreto 1072 del 2015 durante el desarrollo de la consultoría.
- El plan de prevención, preparación y respuesta (Apéndice M) ante emergencias, en el cual se relacionó la planificación para la gestión del riesgo que represente amenazas en la empresa SEBALI SAS, incluyendo la descripción de los procesos, el desarrollo del contexto y su estructura organizacional, maquinaria, equipos de emergencia, ubicación, plano de instalaciones, áreas de trabajo, el análisis de riesgo y vulnerabilidad, funciones y responsabilidades del personal y brigadistas, rutas de evacuación, salidas de emergencia, punto de encuentro, simulacros y los procedimientos operativos normalizados.

El plan es completo y su estructura enmarca todos los aspectos para atender una contingencia y las acciones que permitan prevenir o por lo menos minimizar el impacto



y la severidad de las consecuencias de los posibles eventos que desencadenen una emergencia en la empresa.

4.5 Fase 5 Terminación

Esta fase de la consultoría representa el cierre exitoso de todas las actividades emprendidas para mejorar la gestión del riesgo en la empresa SEBALI SAS. Los consultores llevaron a cabo una identificación exhaustiva de las amenazas y riesgos, abarcando desde aspectos relacionados con la infraestructura hasta aquellos asociados con los procesos internos y la gestión de emergencias.

Es importante destacar que se mantuvo una comunicación fluida, cercana y transparente entre los consultores, el representante legal de la empresa y otros colaboradores. Las retroalimentaciones proporcionadas por los consultores fueron bien recibidas, lo que permitió abordar las necesidades de la empresa de manera efectiva y así ofrecer soluciones pertinentes para las mismas.

Los documentos generados como resultado de la consultoría, presentados como apéndices adjuntos, contienen información precisa, clara y comprensible. Estos documentos están respaldados por un análisis completo y riguroso, fundamentado en la teoría, la normativa vigente y la práctica. Esto facilitó enormemente la aplicación de las soluciones propuestas por parte de los consultores a la empresa.

La gestión del riesgo en la empresa ha experimentado mejoras significativas gracias al diseño del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias. Este plan incluye un programa de capacitación anual, un inventario detallado de recursos, un protocolo de conformación de brigadas y un plan de auditorías. Estas medidas no solo contribuyen a minimizar



posibles riesgos, sino que también fortalecen la capacidad de respuesta y preparación del personal frente a situaciones de emergencia.

De esta forma, esta fase no solo representa el cierre formal de la consultoría, sino también el inicio de una etapa de mayor preparación y seguridad para la empresa. Las acciones emprendidas y los documentos generados contribuyen a enfrentar los desafíos futuros en materia de gestión del riesgo, asegurando un entorno laboral más seguro y preparado.

5. Conclusiones

Se realizó contacto directo con la compañía SEBALI SAS para la presentación de una propuesta de servicios de consultoría, enfocada en el fortalecimiento de su plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, con aceptación por parte de su representante legal.

A través del diagnóstico inicial al Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo se logra establecer que la compañía tiene un cumplimiento de acuerdo a lo requerido por el decreto 1072 del 2015 en las fases de planear y hacer entre el 22% y 17%, y en las fases de verificar y actuar un 0%, de igual forma se realiza la verificación de cumplimiento a estándares mínimos establecidos en la Resolución 0312 de 2019, evidenciándose un cumplimiento en la fase de planear 16,5%, hacer 47%, verificar 5% y actuar 10%, situación que deja a la organización con una calificación moderada.

Se realizó visita presencial a la sede de la compañía desde al cual fueron obtenidos registros fotográficos de sus instalaciones con algunos hallazgos importantes que permitieron al equipo de consultores establecer los objetivos para el óptimo desarrollo del proyecto y determinar los recursos con lo que cuenta la empresa.

Se estableció una metodología encaminada a la prevención y disminución del riesgo de la empresa SEBALI SAS, que le permitiese actuar de manera oportuna frente a las diferentes



situaciones de emergencia que puedan presentarse, respondiendo así con los debidos controles, protocolos y estrategias propuestas, no solo para resguardar la salud y la seguridad de sus trabajadores, si no de sus clientes, infraestructura, ambiente y la comunidad vecina.

Como apoyo al fortalecimiento del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias de la empresa SEBALIS SAS, fue necesaria la conformación de su brigada de emergencia, por lo que se creó para su aplicación un protocolo de confirmación de brigadas, de manera que puedan verificar las condiciones bajo las cuales pueden sus trabajadores participar de tan importante labor, de igual forma para una gestión óptima de este grupo de trabajadores, se determinó un plan de capacitación enfocado en el desarrollo de habilidades integrales, para que sus conocimientos puedan ser aplicados en cualquier situación.

Se determina un plan de mejora para la gestión del riesgo de la empresa, de manera que pueda ejecutarlo y así realizar el seguimiento oportuno de su avance, con el cumplimiento de los compromisos allí propuestos.

De la misma manera se propone un plan de auditoría que le permita evaluar su compromiso con la ejecución del plan de prevención, preparación y respuesta ante emergencias, involucrando a su personal.

5. Recomendaciones

Fomentar una cultura de autocuidado entre los miembros de la empresa SEBALI SAS, con el fin de que puedan identificar y controlar los riesgos a los cuales están expuestos día a día en su entorno laboral.

Revisar y actualizar con regularidad el plan de emergencias de acuerdo con la normatividad legal vigente y aplicable, sus documentos asociados, así como también la importancia de la



divulgación y capacitación en los mismos al personal, de manera que sean efectivos en el momento de responder ante una emergencia.

Realizar inspecciones mensuales a los equipos de emergencias, instalaciones locativas, inventarios de insumos y EPP, para garantizar el funcionamiento oportuno en caso de una emergencia, pues esto representa un riesgo si los equipos no se encuentran en buen estado, o si no se llegase a contar con ellos.

Capacitar y realizar simulacros periódicamente con todos los miembros de la organización, garantizando que cubra todos los escenarios identificados mediante el análisis de vulnerabilidad, se reitera la importancia de su participación anual en el simulacro nacional que se realiza en Colombia.



Referencias

- Acevedo, L. (2021). Factores que condicionan la implementación y mantenimiento de los Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo en las PYMES. Revisión de Literatura. Bogotá. Obtenido de <https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/13995>
- Alelú, M., Cantín, S., López, N., & Rodríguez, M. (2010). Métodos de Investigación. *Estudio de Encuestas*. Obtenido de https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w24005w/Estudio_cuentas_S13.pdf
- Añorve, M. (1991). La fiabilidad en la entrevista: la entrevista semi estructurada y estructurada, un recurso de la encuesta. *Investigación Bibliotecológica: archivonomía, bibliotecología e información*, págs. 29-37. Obtenido de https://ru.iibi.unam.mx/jspui/bitstream/IIBI_UNAM/A456/1/ibi000501004.pdf
- ARLSura. (26 de Mayo de 2015). *ARL Sura*. Obtenido de https://www.arlsura.com/files/decreto1072_15.pdf
- Ávila, B. (2006). Obtenido de Unidad de apoyo para el aprendizaje: https://repositorio-uapa.cuaieed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1516/mod_resource/content/3/contenido/index.html
- Congreso de la República. (19 de Agosto de 1997). LEY 400. *Por la cual se adoptan normas sobre Construcciones Sismo Resistentes*. Bogotá D.C., Colombia: Diario oficial N° 43.113. Obtenido de https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=336
- Congreso de la República de Colombia. (24 de abril de 2012). Ley 1523 de 2012. *Por la cual se adopta la política nacional de gestión del riesgo de desastres y se establece el Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres y se dictan otras disposiciones*. Bogotá D.C.,
-
-

GESTIÓN DEL RIESGO SEBALI SAS.

43

Colombia: Diario Oficial No. 48.411. Obtenido de

http://secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1523_2012.html#42

Congreso de la República de Colombia. (2012, 21 de agosto). *Ley 1575 de 2012, Por medio de la cual se establece la Ley General de Bomberos de Colombia*. Diario oficial N° 48.530.

Obtenido de

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=48943>

Congreso de la República de Colombia. (1979, 16 de julio). *Ley 9 de 1979, Por la cual se dictan medidas sanitarias*. Diario Oficial N° 35308. Obtenido de

http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0009_1979.html

Dirección Nacional de Bomberos. (21 de Octubre de 2014). Resolución 256 de 2014. *Por medio de la cual se reglamenta la conformación, capacitación y entrenamiento para las brigadas contraincendios de los sectores energético, industrial, petrolero, minero, portuario, comercial y similar en Colombia*. (D. N. 49.370, Ed.) Bogotá D.C., Colombia.

Esteban, N. (25 de junio de 2018). *Tipos de Investigación*. Lima, Perú: Universidad Santo Domingo de Guzman. Obtenido de

<http://repositorio.usdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>

García, V. (15 de julio de 2022). Reseña de Salud laboral: conceptos y técnicas para la prevención de riesgos laborales. *Archivos de Prevención de Riesgos Laborales*, 25(3). Obtenido de

<https://archivosdeprevencion.eu/index.php/aprl/article/view/243>

Garza. (1988). *Unidad de apoyo para el aprendizaje*. Obtenido de https://repositorio-uapa.cuaieed.unam.mx/repositorio/moodle/pluginfile.php/1516/mod_resource/content/3/contenido/index.html



Grande, I., & Abascal, E. (2011). *Fundamentos y Técnicas De Investigación*. Madrid: ESIC.

Obtenido de <https://archive.org/details/fundamentos-y-tecnicas-de-inves-ildefonso-grande-esteban-elena/page/n3/mode/2up>

Herández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). *Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. Ciudad de México: Mc Graw Hill Education.

Hernandez, R., & Coello, S. (2011). *Metodología de la Investigación Científica*. La Habana: Editorial Universitaria. Obtenido de <https://elibro.net/es/ereader/poligran/71435>

Kubr, M. (3 de Octubre de 1997). Obtenido de IDOCPUB: <https://idoc.pub/documents/kubr-milan-la-consultoria-de-empresaspdf-pnxk9gzy0y4v>

López, P. (2004). *Población Muestra y Muestreo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012

Mejía, C., Agudelo, I., & Soto, O. (2016). Estudios Gerenciales. *Planeación por escenarios: un caso de estudio en una empresa de consultoría logística en Colombia*, 32(138), págs. 96-107. Obtenido de <https://www.redalyc.org/jatsRepo/212/21244782010/html/index.html>

Ministerio de Trabajo. (2019, 13 de febrero). *Resolución 0312 de 2019, Por la cual se definen los Estándares Mínimos del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo SG-SST*. Obtenido de <https://safetya.co/normatividad/resolucion-0312-de-2019/>

Ministerio del Trabajo. (2015, 26 de mayo). *Decreto Número 1072 de 2015, Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo*. Obtenido de <https://www.suin-juriscol.gov.co/viewDocument.asp?ruta=Decretos/30019522#>

Morles, V. (Enero de 2002). Sobre la metodología como ciencia y el método científico: un espacio polémico. *Revista de Pedagogía*, 23(66), págs. 121-146. Obtenido de https://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0798-97922002000100006



Nieto, N. T. (2018). Obtenido de <http://repositorio.usdg.edu.pe/bitstream/USDG/34/1/Tipos-de-Investigacion.pdf>

Organización Internacional de Normalización. (2018, 13 de marzo). *ISO 45001 del 2018, Norma internacional para la gestión de la seguridad y Salud en el trabajo (SG-SST)*. Obtenido de <https://ergosourcing.com.co/wp-content/uploads/2018/05/iso-45001-norma-Internacional.pdf>

Otero-Ortega, A. (08 de Agosto de 2018). *Enfoques De Investigación: Métodos Para El Diseño Urbano - Arquitectónico*. Obtenido de https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf

Parrales, H. (24 de Diciembre de 2022). *Aprobados*. Obtenido de <https://aprobados.net/investigacion-documental-y-de-campo/>

Pereira, Z. (30 de Junio de 2011). Los diseños de método mixto en la investigación en educación:. *Revista Electrónica Educare*, IV(1), págs. 15-29. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/1941/194118804003.pdf>

Procolombia. (2021). Revisión de la actividad turística en Colombia. Bogotá D.C., Colombia: Vicepresidencia de Turismo. Obtenido de https://www.dnp.gov.co/LaEntidad_/misiones/mision-internacionalizacion/Documents/Notas_politica_Espanol/Revision_de_la_actividad_turistica_en_Colombia.pdf



Apéndices

Apéndice A. *Diagnóstico inicial Decreto 1072 de 2015.* Véase archivo en fuente externa

Apéndice B. *Autoevaluación 0312 de 2019 SEBALI SAS.* Véase archivo en fuente externa

Apéndice C. *Lista de chequeo para verificación de la empresa.* Véase archivo en fuente externa

Apéndice D. *Análisis de vulnerabilidad de la empresa SEBALI SAS.* Véase archivo en fuente externa

Apéndice E. *Inventario SEBALI SAS.* Véase archivo en fuente externa

Apéndice F. *Protocolo de conformación de brigadas.* Véase archivo en fuente externa

Apéndice G. *Plan de trabajo y cronograma de capacitación de brigadas de emergencias 2024.*
Véase archivo en fuente externa.

Apéndice H. *Registro de asistencia a capacitación.* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice I. *Evaluación de capacitación.* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice J. *Procedimiento operativos normalizados (PONS)* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice K. *Plan de auditoria SEBALI SAS.* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice L. *Plan de mejora para la gestión de riegos SEBALI SAS.* Véase archivo en fuente externa.

Apéndice M. *Plan de emergencias de la empresa SEBALI SAS.* Véase archivo en fuente externa.

