

UNIVERSIDAD VIÑA DEL MAR
ESCUELA DE INGENIERÍA Y NEGOCIOS
MAGISTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD



**PROPUESTA DE PLAN PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO
DE GESTIÓN BAJO LOS CRITERIOS DE LAS
NORMAS NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO
14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018 EN LA IPS
LUZDA SALUD S.A.S DEL MUNICIPIO DE
AGUACHICA - CESAR.**

TRABAJO FINAL DE GRADO PARA OPTAR AL GRADO ACADÉMICO DE
MAGISTER EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

ROSSIO AIDE VEGA RAMIREZ

PROFESOR GUÍA
DR. NERIO VILLASMIL PIRELA
PROFESORA METODOLÓGICA
DRA. LISMARIHEN LARREAL

2024

**PROPUESTA DE PLAN PARA LA
IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO
DE GESTIÓN BAJO LOS CRITERIOS DE LAS
NORMAS NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO
14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018 EN LA IPS
LUZDA SALUD S.A.S DEL MUNICIPIO DE
AGUACHICA - CESAR.**

DEDICATORIA

Este trabajo de grado se lo dedico en primer lugar a Dios que me otorgó las herramientas necesarias para culminar lo requerido por la universidad, a mi papá Alfredo Vega Quintero quien me ha enseñado que la persistencia y resiliencia frente a las diferentes situaciones en la vida se deben tomar como peldaños para avanzar y a mis hijas Valeria Sofia y María José que son mi motor de vida, mis columnas fuertes para dejar un legado en ellas que sea digno de abrazar.

Rossio Aidee Vega Ramirez.

AGRADECIMIENTOS

Mi gratitud inicia con personas que me motivaron para iniciar esta Maestría, mi padre quién siempre me ha motivado para ir avanzar, estar a la vanguardia y preparada para una diferentes y mejores oportunidades laborales, a mi amigo y guía espiritual Yesid Moreno Moreno quién en muchas ocasiones dedicó de su tiempo para sacarme de mis encajonadas y me impulsó a seguir adelante con este proyecto, agradezco de igual manera sus oraciones y demás.

Y como el postre queda para el final, agradezco con mi alma al doctor, Nerio Villasmil Pirela, por su apoyo desde el inicio del magíster, haciendo uso de horarios extracurriculares con miras de apoyar y guiarme en el proceso, extendiendo de igual manera mi gratitud al doctor Elías Bracho Cordero por sus aportes y correcciones en las entregas, igualmente extender a la profesora Lismarihen Larreal que con sus aportes y asesorías me ayudó a realizar las entregas con los requisitos metodológicos exigidos, además de la paciencia y tiempo de ambos.

Gratitud infinita y deseo grandes bendiciones para sus vidas.

Rossio Aidee Vega Ramirez

VEGA R, Rossio A, Propuesta de Plan para la Implementación del Sistema Integrado de Gestión Bajo Los Criterios De Las Normas NTC- ISO 9001:2015, NTC- ISO 14001:2015 Y NTC- ISO 45001:2018 en la IPS LUZDA SALUD S.A.S Del Municipio De Aguachica - Cesar. Universidad Viña del Mar. Escuela de Ingeniería y Negocios. Magíster en Sistemas Integrados de Gestión. Viña del Mar. Diciembre, 2024.

RESUMEN

El presente documento detalla el trabajo de grado como Magíster y tiene como objetivo principal entregar un documento final a la IPS LUZDA SALUD, que contenga de manera detallada la propuesta de un plan para la implementación del sistema Integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC- ISO 9001:2015, NTC- ISO 14001:2015 y NTC- ISO 45001:2018 en la IPS LUZDA SALUD S.A.S Del Municipio de Aguachica – Cesar, para lo cual se plantea un diagnóstico primario del cumplimiento de la IPS frente a los requisitos de las normas ISO anteriormente mencionadas empleando un análisis de brechas, identificando los instrumentos, acciones requeridas y la metodología a implementar, el grado de incumplimiento permite identificar las herramientas necesarias para corregir lo que se requiera, permitiendo visualizar el estado inicial de la empresa y de cómo se puede visualizar una vez se ponga en prácticas las diferentes opciones brindadas como alternativas de solución frente a la posibilidad de implementar un sistema integrado, la toma de decisiones realizadas por parte de la dirección y quienes intervengan permite que sea más fácil el avance en cada una de las etapas que se surten desde el diagnostico hasta la presentación de la propuesta, por último se resalta que la necesidad de implementar un sistema integrado va a permitirle a la IPS posicionarse dentro del mercado como una institución prestadora de servicios de calidad con estándares que son competitivos y referentes dentro del mercado.

Como sustento o bases teóricas se resalta el aporte hecho por los autores Ponce (2015), Reina (2023), Calso N., Pardo J. (2019), entre otros que se detallan en las referencias adjuntas.

Palabras clave: Sistemas Integrados de Gestión, Análisis GAP, Plan de cierre de Brechas.

VEGA R, Rossio A, **Proposal of Plan for the Implementation of the Integrated Management System Under the Criteria of the Standards NTC- ISO 9001:2015, NTC- ISO 14001:2015 and NTC- ISO 45001:2018 in the IPS LUZDA SALUD S.A.S of the Municipality of Aguachica - Cesar.** Viña del Mar University. School of Engineering and Business. Master in Integrated Management Systems. Viña del Mar. December, 2024.

ABSTRACT

This document details the degree work as a Master and has as its main objective to deliver a final document to the IPS LUZDA SALUD, which contains in detail the proposal of a plan for the implementation of the Integrated management system under the criteria of the NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 and NTC-ISO 45001:2018 standards at the IPS LUZDA SALUDS.A.S. From the Municipality of Aguachica - Cesar, for which a primary diagnosis of compliance with the IPS against the requirements of the aforementioned ISO standards is proposed using a gap analysis, identifying the instruments, required actions and the methodology to be implemented, the degree of non-compliance allows identifying the necessary tools to correct what is required, allowing to visualize the initial state of the company and how it can be visualized once the different options provided as solution alternatives are put into practice compared to the possibility of implementing an integrated system, the taking of Decisions made by the management and those involved allow easier progress in each of the stages that occur from the diagnosis to the presentation of the proposal. Finally, it is highlighted that the need to implement an integrated system will allow the IPS to position itself within the market as an institution providing quality services with standards that are competitive and benchmarks within the market.

As support or theoretical bases, the contribution made by the authors Ponce (2015), Reina (2023), Calso N., Pardo J. (2019), among others that are detailed in the attached references, is highlighted.

Key words: Integrated management systems, GAP Analysis, GAP closing plan.

INDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	iii
AGRADECIMIENTOS.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT	vi
ÍNDICE DE CUADROS.....	xiv
ÍNDICE DE FIGURAS.....	xv
ÍNDICE DE ANEXOS.....	xv
INTRODUCCIÓN	2
CAPÍTULO I. FUNDAMENTACION DEL PROYECTO.....	4
1. ENTIDAD	4
1.1.PERSPECTIVA HISTÓRICA.....	5
1.2.PERSPECTIVA ESTRATÉGICA.....	6
1.3.PERSPECTIVA COMERCIAL.....	7
1.4.PERSPECTIVA PRODUCTIVA.....	9
1.5.PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL	12
2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA	14

3. OBJETIVO GENERAL.....	19
4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	19
5. JUSTIFICACION DEL PROYECTO.....	20
6. DELIMITACION DEL PROYECTO	21

CAPITULO II. MARCO TEORICO.....24

1. ANTECEDENTES	24
2. BASES TEORICAS	33
2.1 CICLO PHVA.....	34
2.1.1 PLANEAR.....	35
2.1.2 HACER	36
2.1.3 VERIFICAR	37
2.1.4 ACTUAR.....	37
2.2 PROCESO.....	38
2.2.1 PROCESOS SISTEMA DE GESTIÓN	39
2.2.2 PROCESOS TALENTO HUMANO	40
2.2.3. PROCESO DE COMPRAS.....	41
2.2.4 PROCESOS FINANCIEROS	42
2.2.5 PROCESOS ESTRATEGICOS	43
2.2.6 PROCESOS MISIONALES	44

2.2.7 PROCESOS DE APOYO	45
2.2.8 PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.....	45
2.3 RIESGO.....	46
2.3.1 FACTORES DE RIESGO LABORAL.....	46
2.3.2 TIPOS DE RIESGOS LABORALES SECTOR SALUD	47
2.4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	49
2.4.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015.....	52
2.4.2 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001:2015	53
2.4.3 SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001:2018	54
CAPÍTULO III. MARCO METODOLÓGICO.....	58
1. TIPO DE PROYECTO	58
2. DISEÑO DEL PROYECTO	59
3. ESTRUCTURA DESAGREGADA DEL TRABAJO	61
4. METODOLOGÍA.	63
4.1 DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN FRENTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018.....	63

EMPRESA POR MEDIO DE ENTREVISTAS, CAPTACIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS Y DIGITALES.....	64
4.1.2 EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018.	65
4.2 ESTRUCTURAR MEDIANTE EL CICLO PHVA LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BAJO LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.....	70
4.2.1 ELABORAR LA ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SIG RESPECTO AL CICLO PHVA.	71
4.2.2 IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EL CIERRE DE BRECHAS.	72
4.3 ELABORAR EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015, NTC ISO 45001:2018.....	73
4.3.1 ESTIMAR PLAZOS Y RECURSOS DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.....	73
4.3.2 ESTIMAR COSTOS	74
4.3.3 REALIZAR CRONOGRAMA (SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN INCLUIDO LOS COSTOS).....	75
4.3.4 REALIZAR UN ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO	75
5. TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS.....	75

6. INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS	77
 CAPITULO IV. RESULTADOS DEL PROYECTO	79
 1. DIAGNÓSTICO ACTUAL DE LA IPS LUZDA SALUD FRENTE AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS NTC ISO 9001:2015; NTC ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018	79
1.1 RECOPIAR INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA POR MEDIO DE ENTREVISTAS, CAPTACIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS Y DIGITALES.	80
1.2 EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018.	82
1.2.1 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9001:2015	84
1.2.2 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMA ISO 14001:2015	86
1.2.3 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMA ISO 45001:2018	88
1.3 ANALISIS GAP	93
2. ESTRUCTURAR MEDIANTE EL CICLO PHVA LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BAJO LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.	98
• FASE 1 PLANEAMIENTO (PLAN)	98
• FASE 2 HACER (DO).....	101

• FASE 3 VERIFICACIÓN (VERIFICAR)	102
• FASE 4 ACCIONAR (ACTUAR).....	102
2.1 ELABORAR LA ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SIG RESPECTO AL CICLO PHVA.....	102
2.2 IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EL CIERRE DE BRECHAS.....	105
3. ELABORAR EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS NTC- ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.....	110
3.1 ESTIMAR PLAZOS Y RECURSOS DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN	113
3.2 ESTIMAR COSTOS.....	114
3.3 REALIZAR CRONOGRAMA (SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN INCLUIDOS LOS COSTOS).....	116
3.4 REALIZAR UN ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO.....	118
4. PLAN DE TRABAJO	120
4.1 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN.....	121
4.2 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 5: LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.....	122
4.3 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 6: PLANIFICACIÓN	124
4.4 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 7: APOYO.....	124
4.5 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 8: OPERACIÓN	126

4.6 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 9: EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO	127
4.7 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 10: MEJORA CONTINUA	128
CONCLUSIONES	129
RECOMENDACIONES	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	132
ANEXOS	138

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. _Lista de verificación de un sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 9001:2015	65
Cuadro 2. _Lista de verificación de un sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 14001:2015	66
Cuadro 3. _Lista de verificación de un sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 45001:2018	67
Cuadro 4. _Criterios generales aplicados en la matriz GAP	69
Cuadro 5. _Instrumentos y Acciones para cierre de brechas	72
Cuadro 6. _Acciones para cierre de brechas	72
Cuadro 7. _Plazos y Recursos.....	73
Cuadro 8. _Estimación de Costos.....	74
Cuadro 9. _Criterios de evaluación.....	82
Cuadro 10. _Buenas prácticas implementadas por la IPS Luz Da Salud	92
Cuadro 11. _Criterios calificación análisis GAP	93
Cuadro 12. Matriz de las 5w	100
Cuadro 13. _Instrumentos y Acciones para cierre de brechas	105
Cuadro 14. _Plazos y Recursos.....	114
Cuadro 15. Beneficios de la implementación del SIG bajo las normas ISO 9001:2015 – 14001:2015 y 45001:2018.	115

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Servicios Prestados LUZDASALUD IPS.....	8
Figura 2._Mapa de Procesos LUZ DA SALUD IPS S.A.S	12
Figura 3. Organigrama LUZDA SALUD IPS S.A.S	13
Figura 4._Diagrama Árbol de Problemas.....	17
Figura 5. Ciclo PHVA	35
Figura 6. Estructura de Alto Nivel	51
Figura 7 Estructura Desagregada del Trabajo.	62
Figura 8._Análisis de información de la LUZDA SALUD IPS S.A.S.....	64
Figura 9.Ciclo PHVA de la implementación del Sistema Integrado de Gestión	71
Figura 10._Análisis de información de la LUZDA SALUD IPS S.A.S.....	81
Figura 11.Criterios d evaluación	83
Figura 12. Ciclo PHVA de la implementación del Sistema Integrado de Gestión	104
Figura 13. Cronograma de actividades	117

ÍNDICE DE ANEXOS

ANEXO A. Lista de comparación ISO 9001:2015 e ISO 9001:2008.....	138
ANEXO B. Lista de comparación ISO 45001:2018.....	140
ANEXO C. Lista de verificación - ISO 9001:2015.....	142

INTRODUCCIÓN

En el mundo globalizado y en plena era digital se está haciendo uso la implementación de nuevas estrategias que permitan posicionar a una empresa en el sector que se desarrolla, en ese orden de ideas La norma ISO 9001:2015 se enfoca en la calidad y engloba unos requisitos que yacen en ser una herramienta organizacional que permite controlar y mejorar su rendimiento, enfocados en la eficiencia, la excelencia de sus productos -servicios y la optimización y satisfacción del cliente y/o usuario.

Respecto a ISO 14001:2015 que se enfoca en el impacto ambiental, ofreciendo para las organizaciones la posibilidad de ejecutar sus labores con el menor impacto ambiental y cumpliendo con la normatividad vigente y por último la ISO 45001:2018 reúne los requisitos estructurados para establecer una mejora referente al tema de seguridad laboral, incluyendo el bienestar integral de los empleados, reduciendo los riesgos y previniendo accidentes laborales.

Con todo lo anterior, queda claro los beneficios de cada norma, ahora bien, un sistema integrado de gestión, como su palabra lo indica, cruza algunos de los requisitos de las tres normas con el objetivo que la empresa pueda optimizar los procesos, reducir costos, facilita la toma de decisiones de forma transversal, logrando ser un referente de calidad, eficacia y competencia.

Conociendo la necesidad existente en la IPS LUZDA SALUD, se proyecta realizar un diseño de estrategias y acciones determinantes para el mejoramiento de los servicios que actualmente ofertan, esto se logra por medio de un plan de implementación que presenta un cronograma de actividades, un recurso requerido (humano, financiero y tecnológico), para el éxito de la implementación.

El presente trabajo final de grado consta de cuatro capítulos así, en el Capítulo I - Fundamentación del Proyecto, donde se relaciona detalladamente información de la IPS desde las perspectivas, histórica, estratégica, comercial productiva y organizacional, seguidamente se presenta la descripción del

problema, la descripción del problema, la descripción, el objetivo general y específicos del proyecto, la justificación y delimitación del trabajo.

El Capítulo II - Marco Teórico, engloba los sustentos teóricos y contextuales que son la base estructural, detallando las fuentes y autores, estudios de proyectos similares, tesis, libros y publicaciones, así mismo se encuentra la metodología usada por los trabajos que se toman como referentes, constituyendo en este capítulo la justificación con el objetivo de comprender mejor el desarrollo del presente trabajo.

En el capítulo III - Marco Metodológico, aquí se detalla la metodología implementada en el presente trabajo el porqué y para donde se pretende llegar con el trabajo, así mismo el tipo y diseño del proyecto y en forma gráfica la Estructura Desagregada de Trabajo (EDT), que presenta las actividades requeridas para que se lleve a cabo los objetivos presentados como la ruta a seguir para lograr lo propuesto en el presente documento, finalmente detalla las técnicas, instrumentos y herramientas para la recopilación de datos y su respectivo procedimiento a utilizar.

Y por último el capítulo IV - Resultados del Proyecto, presenta los resultados obtenidos del análisis inicial, los porcentajes de cumplimiento frente a los requisitos establecidos en cada norma, una vez realizado el análisis de brechas se determinan las acciones requeridas para el cierre de las mismas y posteriormente la presentación del diseño de plan de implementación de un sistema integrado de gestión, así mismo se relacionan dentro del presente capítulo las conclusiones y recomendaciones del trabajo de grado.



CAPITULO I

FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

CAPÍTULO I

FUNDAMENTACIÓN DEL PROYECTO

El primer capítulo ofrece al lector una introducción detallada de la empresa escogida, su razón social, misión, visión entre otro, de igual manera se puede visualizar del problema central que es el foco donde se sustenta el presente trabajo final de grado, siendo así que se pretende hacer uso de la guía y observaciones de los docentes para que el presente documento sea una herramienta útil en la eliminación del problema y por ende el mejoramiento en la calidad de los servicios de la empresa, en la seguridad y salud en el trabajo y en que se ejecute una política ambiental respecto a la prestación de los servicios.

La empresa objeto del presente trabajo de grado es una Institución Prestadora de Servicios de Salud LUZDA SALUD IPS, que tiene domicilio en el municipio de Aguachica, departamento del Cesar, país Colombia.

1. ENTIDAD

LUZDA SALUD IPS es una institución prestadora de servicios de salud, identificada con NIT 901409092-3, se considera mediana empresa por su número de empleados que se compone alrededor de 50 -70 personas, incluidos contratistas por prestación de servicios. Está ubicada en la dirección Calle 6 #10^a-60, del Municipio de Aguachica -Cesar, la cobertura de servicios abarca los habitantes de los municipios del Sur del Cesar y Sur de Bolívar.

Dentro de los servicios que ofrece se encuentran, medicina interna y laboral, certificado médico de actitud física, mental y coordinación motriz para la obtención por primera vez, refrendación o recategorización de la licencia de conducción para las categorías de servicio público o particular. Desde la apertura de sus servicios se ha caracterizado por contar con personal médico altamente

calificado, haciendo uso de tecnología de punta con el fin de promover el cuidado del medio ambiente, en aras de DAR SALUD a las comunidades en el marco de reglamentación y normatividad legal colombiana vigente.

1.1. PERSPECTIVA HISTÓRICA.

LUZDA SALUD IPS S.A.S, es una Institución prestadora de servicios de salud integral, ubicada en el municipio de Aguachica, departamento del Cesar. Tiene origen en el año 2020, logrando obtener, en la misma anualidad, la licencia de funcionamiento, la habilitación de servicios médicos y la certificación de infraestructura sismorresistente. En el primer trimestre del año 2021 inicia la prestación de los servicios, por medio de campañas de salud que involucraban especialidades médicas como pediatría, ginecología, psicología, odontología y cardiología.

Así mismo, se incluyó, en el portafolio de servicios, la prestación de servicios de medicina laboral, dentro de los cuales están los certificados de aptitud médica para el ingreso laboral, los exigidos por anualidad y los de retiro de las funciones del empleo. La prestación de estos servicios generó una gran aceptación dentro del municipio de Aguachica, teniendo en cuenta que era la segunda institución que los ofrecía, con la diferencia en los precios y expedición de los documentos.

En el año 2022, logró ser pioneros en la prestación de servicios médicos para certificar la aptitud física, mental y de coordinación motriz exigidas por el instituto de tránsito y transporte para conductores de vehículos automotores.

Actualmente se encuentra realizando el proceso y cumplimiento de los requisitos exigidos por el Ministerio de Defensa (Sanidad Militar) para la prestación de los servicios de exámenes psicofísicos en el uso y manejo de armas de fuego.

A continuación, se relacionan los documentos que soportan la acreditación y/o habilitación de los servicios prestados:

- Resolución No. 006161 de 01/06/2021 concede licencia para prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el trabajo.
- Certificado de cumplimiento con la infraestructura para la prestación de los servicios según resolución 4445/1996, resolución 3100/2019 y Norma Sismo Resistente de 2010 (NRS-10)
- Constancia Habilitación en el Registro Espacial de Prestadores de Servicios de Salud expedida el 23/11/2021.

1.2. PERSPECTIVA ESTRATÉGICA.

En este apartado se detallan datos claves de la empresa, como su razón de ser, el propósito que esta desea conseguir y su enfoque en el lapso de un tiempo determinado, igualmente, se mencionan los valores corporativos como pilares fundamentales en su estructura organizacional.

Misión. Brindar servicios de atención médica, salud básica y especializada a los habitantes de las regiones del Sur del César, Bolívar y Magdalena con calidad y oportunidad, estableciendo en los servicios un enfoque preventivo dirigido a mejorar la calidad de vida de los usuarios, garantizando la seguridad del paciente y la atención humanizada.

Visión. Consolidarse como la IPS modelo de atención en la prestación de sus servicios de forma adecuada, oportuna, con excelencia y calidad, ser elegida la mejor Institución Prestadora Servicios de Salud del Sur del Cesar y preferida por los usuarios, priorizando el mejoramiento continuo de la calidad de sus servicios.

Valores Corporativos

- Responsabilidad: Ejecutar con compromiso, eficiencia y eficacia las funciones y actividades asignadas dentro del puesto de trabajo y asumir las consecuencias o resultados.
- Respeto: Aceptar la diversidad dentro del ambiente organizacional, reconociendo las jerarquías, hacer uso adecuado del tono de la voz y el

vocabulario correcto para expresarse con los compañeros de trabajo y los usuarios.

- **Compromiso:** Cumplir con las obligaciones y responsabilidades inmersas en el puesto de trabajo, visionando siempre calidad y excelencia, proyectando a jefes y compañeros la excelencia y oportunidad como pilar para el cumplimiento de los objetivos personales e institucionales.
- **Trato Humanizado:** Generar confianza, sentimientos humanos de buen trato dentro del ambiente laboral, clientes internos y externos, logrando este trato un valor agregado para la IPS.
- **Sustentabilidad:** Permitir el funcionamiento de forma armónica de los recursos disponibles, por medio de un desempeño ambiental, social y económico responsable, cumpliendo con los requisitos legales y la norma que rige la prestación de servicios de salud.
- **Constancia:** Trabajar con perseverancia en la meta que se quiere alcanzar, reconociendo que cada logro requiere de la puesta en marcha de varias estrategias que requieren perseverancia.
- **Lealtad:** Lograr implantar en cada funcionario un alto sentido de pertenencia y compromiso institucional, uniendo esfuerzos para el cumplimiento de metas y objetivos, actuando siempre con transparencia y sinceridad, siendo leales hacia las normas y valores.
- **Honestidad:** Actuar con la verdad en la prestación de los servicios desde la ejecución de las funciones laborales y el trato a los usuarios, proporcionando un sentido de confianza, fiabilidad y transparencia.

1.3. PERSPECTIVA COMERCIAL.

El enfoque comercial de LUZDA SALUD IPS, radica en la prestación de los servicios de salud, en la figura 1, se puede ver la clasificación de estos servicios.

Figura 1.

Servicios Prestados LUZDASALUD IPS



De los servicios prestados por la institución, mostrados en la figura anterior, en primer lugar, se encuentra la medicina ocupacional, que de acuerdo al Decreto 2346 de 2007 en el artículo 2, establece las diferentes clases de exámenes, dentro de los cuales están las evaluaciones médicas pre ocupacionales o de ingreso, las ocupacionales periódicas, de ocupacionales de egreso o retiro, por cambio de ocupación, por reubicación y la evaluación médica Pos incapacidad o de reintegro laboral.

En el segundo círculo de color verde, se encuentra la medicina interna y general, que hace referencia a las revisiones periódicas y tratamiento de patologías, incluye pediatría, ginecología, otorrinolaringología, cardiología, psicología, neurología, oftalmología, nutrición, psicología y campaña de salud periódicas, por ejemplo, de higiene oral, mamografía, entre otros.

El proceso comercial distinguido con de color rojo, detalla los requisitos de conformidad con la ley 769 de 2002 y la Resolución 5228 de 2016 del Ministerio de Transporte de Colombia, para la obtención o renovación de la licencia de conducción. Este proceso consiste en cuatro (4) evaluaciones que valoran

objetivamente la coordinación motriz, la capacidad visual, auditiva y por último la capacidad física general, de acuerdo a los parámetros de medición establecidos por el Ministerio de Transporte.

Por último, se encuentra de color rosado los servicios de laboratorio, en este proceso se obtienen y se estudian muestras biológicas diversas, como sangre, orina, heces, líquido sinovial (articulaciones), líquido cefalorraquídeo, exudados faríngeos y vaginales, entre otros tipos de muestra.

1.4. PERSPECTIVA PRODUCTIVA

Dentro de la productividad de la IPS que se relaciona con el apartado anterior, se hace énfasis, en que la mayor productividad tanto operativa como financiera, se encuentra en el proceso CRC, que son todas las actividades requeridas para emitir el certificado de la aptitud física, mental y de coordinación motriz del usuario frente al proceso para la obtención o renovación de la licencia de conducción.

La licencia de conducción es el documento que autoriza a quien lo porta para manejar vehículos dentro del territorio nacional, para obtener dicha acreditación se hace necesario una serie de etapas dentro de las cuales se encuentran los exámenes médicos, dentro de los cuales están:

- Examen visual: Para conducir, la vista es uno de los sentidos que debe estar en óptimas condiciones, ya que es el que más se utiliza a la hora de transitar por la calle, si el usuario usa lentes ópticos debe también usarlos durante el examen, algunos parámetros específicos que incluye esta medición son, la agudeza visual, la vista periférica, la recuperación del encandilamiento, la profundidad de la visión y la sensibilidad de contraste.
- Examen auditivo: Junto con la vista, la audición es el segundo sentido más importante para los automovilistas, debido a que existe mucha información sonora que es necesaria captar durante la conducción. Por eso, este examen

está orientado a calificar el nivel de audición que tiene la persona y si requiere de usar algún artefacto para el desarrollo de esta habilidad.

- Examen Físico: Esta etapa comienza con las mediciones básicas que hace cualquier médico al atender a un nuevo paciente: pesaje, signos vitales como la tensión, frecuencia cardíaca, respiratoria, etc. Luego, se evalúan las enfermedades anteriores que haya tenido o que tenga, así como posibles cirugías, dolencias que puedan incidir en la movilidad del cuerpo.
- Examen de coordinación motriz: Esta parte del examen busca probar la capacidad para responder ante un estímulo y evalúa aspectos como la rapidez de la respuesta, la precisión de la respuesta y el control de las extremidades superiores e inferiores para conducir. Para esto, se emplean dispositivos como pantallas interactivas y emuladores de pedales de automóvil para comprobar si la precisión, concentración y rapidez de respuesta ante una situación normal de manejo es adecuada. Si todo sale bien y aprueba todos estos exámenes, la institución emitirá el certificado de aptitud física, mental y de coordinación motriz.

Dando cumplimiento a la resolución 0217 del 2014, resolución 5228 de 2016 y los anexos de la resolución 12336 de 2012 del Ministerio de Transporte, la información obtenida de los exámenes médicos debe cargarse online en la plataforma del RUNT.

La prestación de estos servicios médicos en particular es la columna financiera de la institución, requiriendo que al igual que los otros procesos se pueda contar con un proceso continuo de mejora, ofreciendo al cliente calidad, eficacia y oportunidad.

En el mapa de procesos relacionado en la figura 2 se pueden observar las cuatro etapas del mismo, a saber, proceso estratégico, proceso misional, proceso de apoyo y proceso de seguimiento y evaluación.

Los procesos estratégicos toman información del entorno, de las oportunidades de negocio, los proveedores potenciales, la competencia, los entes reguladores, la normatividad aplicable, entre otra información clave, luego

se analiza y estructura estrategias con miras al cumplimiento de objetivos a corto y largo plazo.

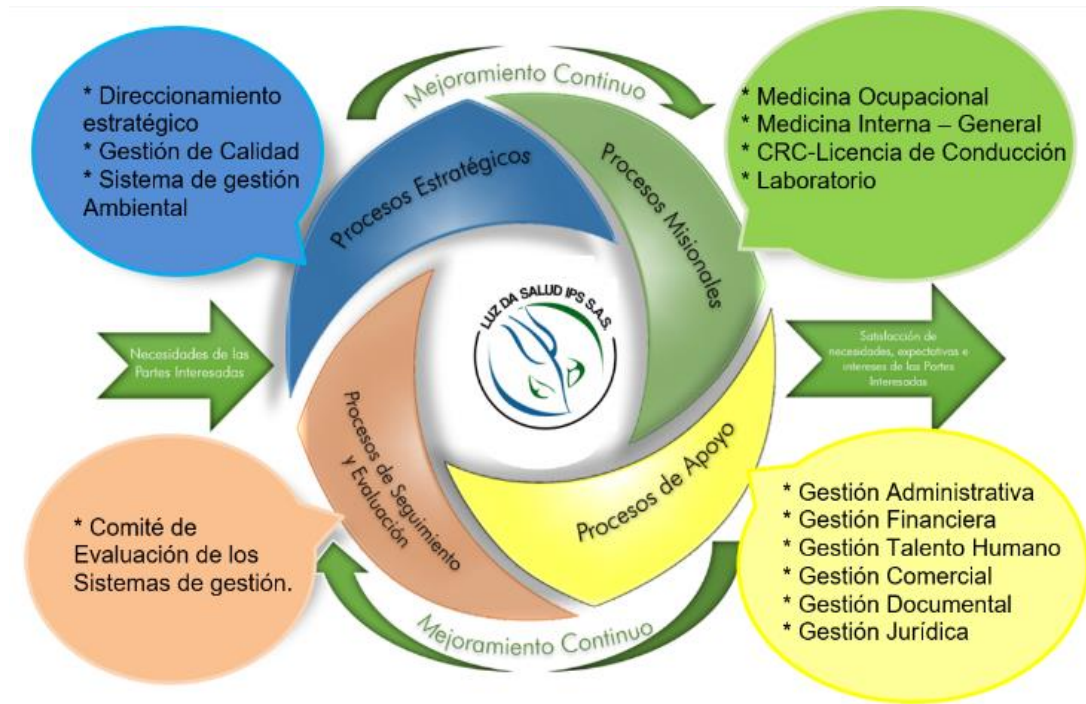
Los procesos misionales son los que componen la gestión operativa del desarrollo de la misión de la IPS y donde se indexa el portafolio de servicios; los procesos incluidos en este componente parten desde la identificación de las necesidades y expectativas de los usuarios y sus familias, hasta la satisfacción de dichas necesidades en un entorno al cumplimiento de las políticas de seguridad del paciente, atención y humanización del servicio.

Seguidamente se relacionan los procesos de apoyo que son aquellos que incluyen todas las actividades necesarias para brindar apoyo a la entidad en materia jurídica, financiera, logística y lo referido a Talento Humano. Estos procesos soportan la operación de la empresa.

Referente al proceso de seguimiento y evaluación, es un proceso que verifica que una actividad o una secuencia de actividades transcurran como se había previsto. Reporta los errores en el diseño y la implementación de los programas y proyectos. Además, permite comprobar si se está manteniendo la ruta hacia el objetivo establecido. Por otro lado, estima la probabilidad de alcanzar los objetivos planeados, identifica las debilidades que deben ser atendidas y recomienda cambios y propone soluciones. Finalmente, la evaluación es un proceso por el cual se determinan cambios generados por una actividad o secuencia de actividades, a partir de la comparación entre el estado inicial y el estado actual utilizando herramientas cualitativas y cuantitativas.

Figura 2.

Mapa de Procesos LUZ DA SALUD IPS S.A.S



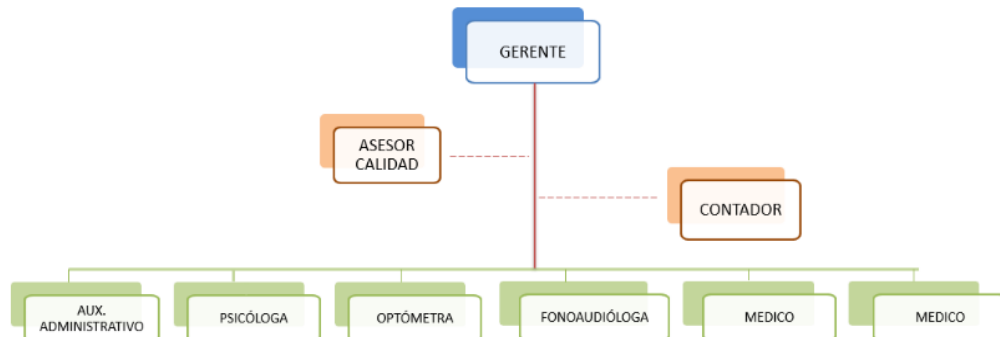
Fuente: LUZDA SALUD IPS S.A.S (2021)

1.5. PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL

La estructura organizacional de LUZDA SALUD IPS S.A.S detallada en la figura 3, es una herramienta que le permite al lector identificar las diferentes unidades organizativas y los cargos que conforman la IPS, las líneas de autoridad y las responsabilidades inmersas en cada cargo.

Figura 3.

Organigrama LUZDA SALUD IPS S.A.S



Fuente: LUZDA SALUD IPS S.A.S (2021)

La representación esquemática de LUZDA SALUD IPS S.A.S, describe los cargos de la siguiente manera:

- Gerente:** Es la persona encargada de la toma de decisiones basado en un direccionamiento estratégico acorde con la misión y visión organizacional.
- Asesor de Calidad:** su función es apoyar el comité de evaluación y seguimiento en los procesos y procedimientos necesarios dentro del sistema de Calidad.
- Contador:** Es el encargado de apoyar la gestión financiera y quien haga sus veces en todo lo relacionado con ejecución del presupuesto y rendición de cuentas.
- Auxiliar Administrativo:** Es el encargado de decepcionar las solicitudes de los usuarios y realizar el respectivo trámite correspondiente al proceso que lo requiera.
- Medico Certificador:** Certificar la validez de los exámenes médicos realizados, con el avalúo de su firma que todo esté de acuerdo con las normas del Ministerio de Transporte.
- Medico evaluador:** Evaluar las condiciones psicofísicas del paciente, estudiando las diferentes enfermedades o trastornos que padece a efectos de determinar su magnitud y su repercusión sobre diferentes aspectos de vida de la

persona que indiquen que si es apta para la conducción de un vehículo; teniendo en cuenta que no presente algún antecedente de salud que comprometan su integridad al momento de manejar, como ser minusválido, estar incapacitado o presentar alguna discapacidad.

g) **Psicólogo:** Analizar e interpretar las aptitudes psicológicas y motrices de los candidatos a obtener la licencia de conducción de acuerdo con la coordinación de los movimientos corporales y la capacidad que tenga de responder a estímulos captados del entorno, ya que mantener una conducta adecuada en compañía de una buena orientación son los factores más importantes en cualquier manejo de conducción.

h) **Óptometra:** Realizar examen de función visual mediante tamizaje donde evalúa la agudeza, la visión de color, la profundidad y deslumbramiento de cada paciente, para proceder a analizar los datos de las respuestas visuales encontradas y planificar el procedimiento más adecuado para que el cliente pueda tener acceso a su licencia de conducción según la categoría solicitada.

i) **Fonoaudiólogo:** Realizar el examen audiológico al aspirante, evaluando la capacidad auditiva para la obtención del certificado o licencia según el Ministerio de Transporte.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), tiene como misión, garantizar el derecho a la salud, mediante el acceso universal con integralidad, continuidad, equidad y obtención de resultados como expresión de justicia social. En el año 2020 la OMS estableció una estrategia que tenía como objetivo principal, una salud de calidad para todas las personas, resaltando el compromiso de las entidades prestadoras de servicios de salud, tanto públicas como privadas y que los entes reguladores de cada país establecieran normatividad y requisitos para la prestación de estos servicios.

En Colombia, las Entidades Promotoras de Salud (EPS) son responsables de la afiliación y registro de las personas al sistema de salud público del país y las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS), son todas las instituciones de carácter públicas y privadas que prestan los servicios médicos de consulta, hospitalarios, clínicos y de cuidados intensivos.

Actualmente, en el país se carece de instituciones de salud para la población actual, adicional a esta problemática algunas de las IPS y EPS tienen problemas o falencias en sus primeros años en la prestación de los servicios, otras no cumplen con los estándares mínimos sanitarios de calidad, razón por la cual han intervenido diferentes organismos para realizarle monitoreo y evaluación. El Ministerio de Salud, Ministerio de Protección Social y entidades de orden territorial, entre las cuales se encuentran las diferentes secretarías de salud departamentales y municipales son los entes reguladores que establecen mediante visitas el cumplimiento o no de los estándares mínimos de calidad y su habilitación para el servicio.

El Ministerio de Salud y Protección social (Minsalud - MSPS) es uno de los diecinueve ministerios del poder ejecutivo de Colombia. Es el ente regulador que determina las normas y directrices en salud pública, asistencia social, población en riesgo y pobreza. Tiene como propósito implementar políticas, programas y normas que ayuden a garantizar una atención de calidad, estableciendo requisitos que llevan inmersos un sistema de gestión de la calidad, priorizando la seguridad y salud del trabajador, seguridad del paciente, como también todos los requisitos en el tema ambiental. Como estructura legal en Colombia para referenciar temas de salud, se encuentra el Decreto 1011 de 2016 por el cual se establece el Sistema Obligatorio de Garantía de Calidad de la Atención de Salud del Sistema General de Seguridad Social en Salud y la Resolución 3100 de 2019 por la cual se definen los procedimientos y condiciones de inscripción de los prestadores de servicios de salud y de habilitación de los servicios de salud y se adopta el Manual de Inscripción de Prestadores y Habilitación de Servicios de Salud.

Ahora bien, en el Departamento del Cesar según el documento Análisis de Situación de Salud 2022 ASIS, se evidencia un desbalance entre la oferta y la demanda de recursos humanos en las distintas entidades prestadoras de servicios de salud, esto, debido al insuficiente número de egresados de las especializaciones y subespecializaciones requeridas, razón por la cual las IPS tienen dificultades para completar su planta de especialistas. Adicional al problema planteado, algunas IPS no cumplen con las condiciones de infraestructura y de sanidad exigidos, todo este panorama ha arrojado como resultado la suspensión de servicios o cierre definitivo de estas entidades prestadoras de servicios de salud.

Si el panorama nacional y regional no es alentador, la situación del municipio de Aguachica – Cesar, es aún más preocupante, teniendo en cuenta que en el 2022 se pasó de ser municipio de cuarta a sexta categoría, reduciendo en gran manera los recursos que se destinaban a programas de salud para la población del régimen subsidiado. Ahora bien, así mismo la capacidad operativa del Departamento Administrativo de Salud de Aguachica (DASA) es insuficiente para realizar monitoreo, seguimiento y evaluación a todas las entidades IPS y EPS con domicilio en el municipio, razón por la cual cada vez aparecen más entidades que no cumplen con los requisitos para la prestación de estos servicios.

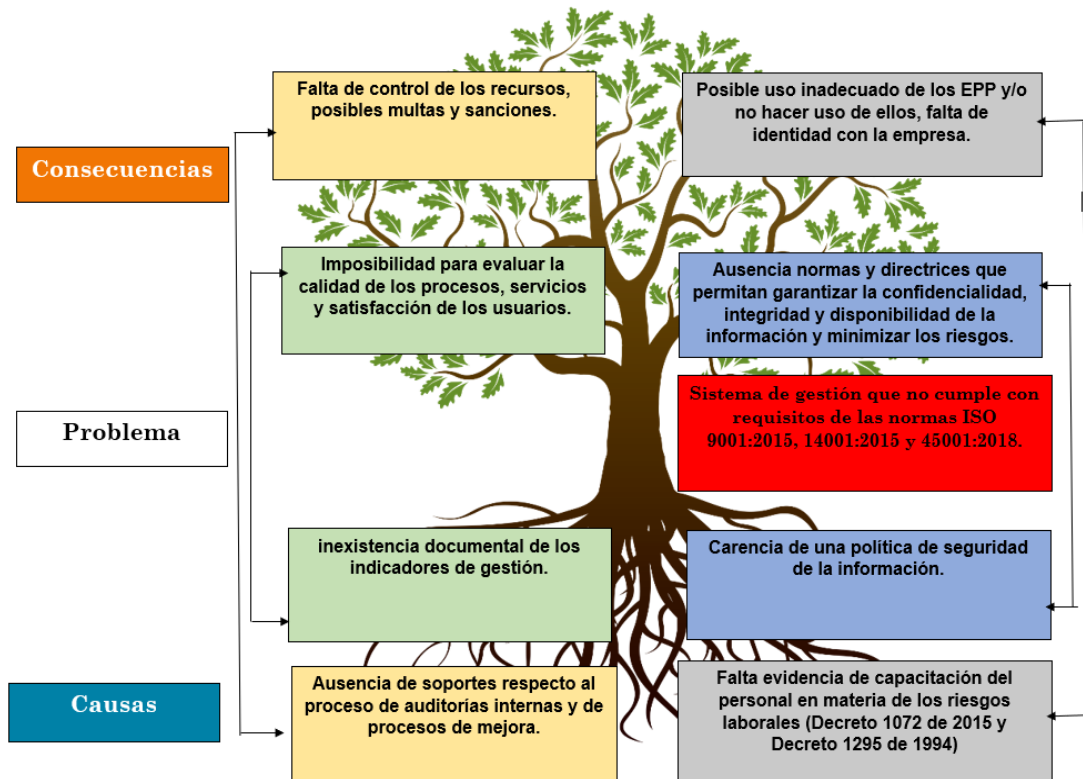
Teniendo en cuenta que LUZDA SALUD IPS, tiene un alcance comercial que incluye siete (7) municipios del Sur del Cesar y tres (3) municipios del sur del Bolívar, pero que la zona donde se encuentra domiciliada es el municipio de Aguachica – Cesar, se debe regir a los lineamientos y requisitos de DASA y que una vez verificados los documentos se cuenta con el permiso por parte de la entidad mencionada para la prestación de los servicios, además de cumplimiento de según habilitación en el registro especial de prestadores de servicios de salud expedida el 23/11/2021, Resolución No. 006161 de 01/06/2021 que concede licencia para prestación de Servicios en Seguridad y Salud en el trabajo, certificado de cumplimiento de la infraestructura de fecha 11/11/2021. Sin embargo, no cuenta con un Sistema Integrado y por ende no cumple con algunos

requisitos establecidos en las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, minimizando las posibilidades de competencia con servicios de calidad.

Por esta razón la propuesta es diseñar un plan para la implementación del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 buscando lograr y mantener los altos estándares de calidad en la prestación de los servicios, estableciendo como punto de partida el diagnóstico actual del sistema y de la organización, identificando todos los requisitos con los que se cumplen, los que no se cumplen, evidenciando las falencias y las oportunidades de mejora y lograr establecer estrategias e implementar un SIG que cumpla con los requisitos de las normas que se pretenden integrar. La figura 4 detalla el diagrama del problema, donde se puede observar la relación entre sus causas y consecuencias.

Figura 4.

Diagrama Árbol de Problemas



Teniendo en cuenta que el problema existente radica en el incumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 Y 45001:2018 por parte de la institución prestadora de servicios de salud LUZDA SALUD, es que se propone como solución, la implementación de un sistema integrado basado en las normas antes descritas. A continuación, se relacionan las causas y consecuencias del incumplimiento que actualmente se presenta por parte de la empresa:

- Inexistencia documental de los indicadores de gestión: No existen documentos físicos, ni digitales, de indicadores o de procesos, solo existen algunas plantillas elaboradas, sin embargo, también están desactualizadas.
- Ausencia de soportes respecto al proceso de auditorías internas y de procesos de mejora: desde el año 2021, no hay auditorías internas documentadas.
- Carencia de una política de seguridad de la información: La ausencia de una política de seguridad de la información del usuario ha permitido que la información sea de fácil acceso por parte de los diferentes empleados, sin importar la función y/o cargo que desempeñe.
- Falta evidencia de capacitación del personal en materia de los riesgos laborales (Decreto 1072 de 2015 y Decreto 1295 de 1994): los empleados no hacen uso de los EPP propios de las funciones del sector salud, como guantes, tapaboca, uniforme antifujo, manifestando que no les capacitaron y que desconocían la obligatoriedad del uso de estos.

Teniendo en cuenta todas las causas relacionadas anteriormente, se establecen las posibles consecuencias de cada una, así:

- Imposibilidad para evaluar la calidad de los procesos, servicios y satisfacción de los usuarios: la inexistencia de indicadores no permite que se evalúe la calidad y cumplimiento de requisitos y de la misma manera no se puede establecer proceso de mejora en los procesos.
- Falta de control de los recursos, posibles multas y sanciones: la falta de auditoría en una empresa trae como consecuencia el uso ineficiente de los

recursos (operativo, talento humano y financiero), siendo este una variable de evaluación para los entes reguladores establecer sanciones, multas, suspensión de los servicios.

- Ausencia de normas y directrices que permitan garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información y minimizar los riesgos: la seguridad de la información que se le brinda al cliente debe ser la carta magna de toda empresa, sin embargo, la ausencia de este requisito puede causar desconfianza en los usuarios, mala reputación comercial y a su vez, igual que la causa anterior, multa y/o sanción.
- Posible uso inadecuado de los EPP y/o no hacer uso de ellos, falta de identidad con la empresa: es obligatorio que la empresa capacite a sus empleados en el conocimiento y uso de los EPP y los riesgos adheridos a su puesto de trabajo y ambiente laboral.

3. OBJETIVO GENERAL

Proponer un plan para la implementación del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en la LUZDA SALUD IPS S.A.S del municipio de Aguachica - Cesar.

4. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual de la Organización frente al cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018.
- Estructurar mediante el ciclo PHVA las etapas y actividades necesarias para la implementación del Sistema integrado de gestión, bajo las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018.

- Elaborar el plan de implementación de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018.

5. JUSTIFICACION DEL PROYECTO

El direccionamiento estratégico es la herramienta empresarial que permite competir dentro del mercado, razón por la cual desde esta posición se debe propender por ejecutar acciones encaminadas en fortalecer en primer lugar un sistema de gestión integrado, generando valor agregado en la oferta de productos y servicios, cumpliendo con estándares de calidad de alto nivel, garantizando el correcto funcionamiento de sus procesos y que sean efectivos en su totalidad (Montoya & Boyero, 2016).

Teniendo en cuenta la importancia de la calidad en la prestación de los servicios, es el dato relevante para la justificación práctica, tomando como base documental el incumplimiento de requisitos de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018 y que concluye en la necesidad de proponer un plan que permita implementar un sistema que integre las normas antes mencionadas, dando solución al problema y eliminando la probabilidad de ocurrencia.

Con la propuesta planteada se proyecta el cumplimiento de la misión organizacional que radica en la prestación de servicios con calidad, mejorando la comunicación y experiencia con el usuario, logrando optimizar los recursos, reducir costos, proporcionar condiciones seguras y saludables en el cumplimiento de las funciones de cada cargo, minimizando los riesgos que afecten la seguridad y salud en los trabajadores.

La justificación teórica yace en la importancia que aportan las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018 en la implementación de un sistema de gestión, una empresa que acoge los requisitos establecidos en las normas anteriormente mencionadas es una empresa enfocada en ofrecer productos y servicios de calidad, en la satisfacción del cliente, además de que prioriza el cuidado del medio ambiente y la seguridad laboral de los trabajadores.

Ahora bien, cada norma aporta dentro de su campo de aplicación las estrategias para marcar la diferencia dentro del mercado donde se desarrolla la prestación del servicio, la norma ISO 9001:2015 en el objeto y campo de aplicación, detalla los requisitos para que una empresa logre la satisfacción en sus clientes por medio de la aplicación eficaz del sistema, asegurando la ejecución de procesos de mejora y el aseguramiento de la conformidad con los requisitos del cliente, los legales y reglamentarios aplicables.

La norma ISO 14001:2015 le brinda un valor agregado a cualquier empresa, logrando establecer una política ambiental que cuente de igual manera con su respectivo proceso de mejora y seguimiento al cumplimiento de los objetivos ambientales.

Por último, la Norma ISO 45001:2018, en el objeto y campo de aplicación, especifica requisitos para un sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SST) y proporciona orientación para su uso, para permitir a las organizaciones proporcionar lugares de trabajo seguros y saludables previniendo las lesiones y el deterioro de la salud relacionados con el trabajo, así como mejorando de manera proactiva su desempeño de la SST.

Por último, la justificación metodológica radica en que el presente documento pueda constituirse en guía, para establecer un diagnóstico organizacional frente a los criterios establecidos en las normas ISO mencionadas anteriormente, de igual manera sea un soporte documental en futuros trabajos de grado similares que obtengan información que soporte sus estudios y/o propuestas de trabajo.

6. DELIMITACION DEL PROYECTO

Este trabajo de grado se desarrolló en la institución Prestadora de Servicios de salud, LUZDA SALUD IPS S.A.S, ubicado el municipio de Aguachica – Departamento del Cesar- país Colombia – en la dirección Calle 6 No 10ª -60, la revisión de documentos y otras acciones propias del desarrollo del trabajo de

grado para establecer el nivel de cumplimiento tuvo una duración aproximada de Diez (10) semanas, comprendidas en los meses de Septiembre hasta Diciembre de 2024.

Se considera como eje de investigación todo relacionado con la implementación de un sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas ISO 9001:2015 Sistemas de Gestión de la Calidad, la norma ISO 14001:2015 Sistema de Gestión Ambiental, la norma ISO 45001:2018 Sistemas de Gestión de Seguridad y Salud Ocupacional, aplicando sustento teórico de algunos autores que se mencionan en la trayectoria del documento y de la misma manera el Decreto 1011/2006, Decreto 1072/2015 y Resolución 3100/2019 del Ministerio de Salud y protección Social de Colombia, que hacen parte de la normatividad que aplica en el caso de la entidades prestadoras de servicios de salud.



CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo reseña los trabajos de grado que fueron objeto de revisión y que servirán como punto de referencia, para desarrollar los diferentes capítulos, igualmente se destacan, las bases teóricas que sustentan el avance del objetivo general del presente documento.

A continuación, se relacionan cinco trabajos en los cuales se puede observar a manera de resumen el título, fecha, objetivos, metodologías, resultados, propuestas, conclusiones entre otros detalles que son relevantes en la toma de información referente.

1. ANTECEDENTES

Los puntos de referencia de los trabajos relacionados a continuación establecen un nexo con el trabajo propuesto, permitiendo conocer la posición y argumentos teóricos de sus autores y determinando algunos ejes sobre los cuales se pueda regir el presente trabajo final de grado, por ejemplo en la mayoría de los trabajos escogidos se habla específicamente de la implementación de un sistema de gestión basado en las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, si bien no todos aplican las tres normas, argumentan datos cruciales de las que ellos aplicaron que permiten a su vez un gran avance en el objetivo que se busca, a continuación se relacionan los trabajos.

El primer trabajo objeto de escogencia y análisis tiene como autor a Orbe (2021). Propuesta para la implementación del sistema Integrado de gestión de la calidad, seguridad y salud y medio ambiente en la empresa lácteos San Antonio C.A. Trabajo final de grado. Programa Magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad. Facultad Escuela de Ingeniería y Negocios.

El objetivo general fue la formulación de una propuesta para la implementación de un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad y Salud en el Trabajo y Medio Ambiente en la empresa Lácteos San Antonio C.A, dentro de los objetivos específicos se establecieron tres actividades fundamentales que consistían en un primer paso que era determinar los procesos, los riesgos de trabajo y aspectos ambientales, para lo cual se requería de un diagnóstico que detallara y pudiera comprobarse el cumplimiento o no de los requisitos de las Normas ISO 9001:2015, 14001:2015 Y 45001:2018.

Basados en los resultados de las actividades anteriores se logró proponer y presentar un documento metodológico para la implementación del sistema integrado de gestión en la empresa, tomando como pilares al momento de actuar las recomendaciones realizadas por los autores del trabajo.

Dentro de la gama de autores que fueron objeto de escogencia para el sustento teórico se encuentran Deming (1993), Vásquez (2007) Camisón (2006), Medina (2015), Gómez (2015), Asanza (2013), Abril (2012), Bavaresco de Prieto (2013), Ramírez (2019), entre otros.

El autor aplicó la investigación de tipo descriptiva, la cual tiene como finalidad confrontar la teoría con la realidad como el mismo planteamiento que busca solucionar problemas concretos, con circunstancias y características concretas, proyectando un accionar de manera inmediata, haciendo uso de un diseño de investigación de campo se buscaba recolectar datos directamente de la fuente (empresa) en la realización de sus funciones diarias, haciendo uso de un instrumento valioso de recolección de datos que en las investigaciones de este tipo son indispensables como es el check list que para este proyecto fue un check list integrado de las normativas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Como resultado se presentan los porcentajes de probabilidad de riesgos laborales que a su vez han influenciado en la calidad del producto, evidenciando que el 41% son riesgos mecánicos, riesgos psicosociales 17%, riesgos ergonómicos y físicos con un 14% y 13% respectivamente, seguidamente los

riesgos Químicos que representan el 9%, los biológicos el 6%, igualmente en la aplicación del check list se advierte que el rango de cumplimiento visto en una forma global es del 71 % y que se encuentra en un rango considerado medio.

Como propuesta se plantea mantener los procesos de apoyo y operación, estableciendo procesos de mejora en los procesos de las secciones 4,5,6,9 y 10 y el diseño de una guía metodológica que consiste en un manual con aspectos y recomendaciones a considerar para llevar a cabo el cumplimiento de los requisitos, para lograr implementar el Sistema Integrado de Gestión.

Se concluyó que luego del diagnóstico de cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018 a la gestión de Lácteos San Antonio C.A, se obtuvo un cumplimiento del 71% y que, si bien este porcentaje no es alarmante, pero, si requiere de una intervención inmediata por ejemplo en los procesos donde la documentación se encuentra, pero por separado y no integrada como se requiere en las normas que se propusieron integrar.

Teniendo en cuenta las similitudes del trabajo objeto de estudio y el que se plantea por medio del presente documento es que toma de mayor relevancia el marco metodológico utilizado, en donde se detalla el uso del check list integrado de las normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018.

Como segundo trabajo objeto de estudio se encuentra el de Guzmán (2023). Diseño del plan de implementación de un sistema integrado de gestión para el laboratorio clínico ARY LAB según las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018. Trabajo de Grado. Programa Magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad. Facultad Escuela De Ingeniería y Negocios.

El diseño de un Plan de implementación de un sistema Integrado de Gestión para un Laboratorio Clínico llamado ARY LAB fue el objetivo general aplicando las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, para lo que se hacía necesario desarrollar tres actividades fundamentales que consistían en un primer paso que era realizar un diagnóstico organizacional que evidenciara el cumplimiento de las normas mencionadas, requiriendo la identificación de los criterios de las normas

específicamente en los procesos pre analíticos, analíticos y post analíticos y finalizando con lograr establecer un proceso para elaborar el diseño de implementación del Sistema Integrado de Gestión según las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018.

Los autores referentes fueron Rivera (2022), Álvarez y Aguirre (2021), Pérez (2020), Calso (2019), Veena (2019), Lerma, H. (2016), Hernández, Fernández y Baptista (2014), Fernández y Mazziotta (2005).

La autora para la ejecución del trabajo estableció un enfoque descriptivo y cualitativo que permite reflexionar sobre el entorno, lo que implica una indagación sobre la realidad de la organización frente al cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas ISO 9001:2015 y ISO 45001:2018, a su vez que la toma de decisiones se basaría en los hallazgos encontrados.

El diseño de campo fue no experimental que viabiliza el análisis y descripción de la información, características y resultados del Sistema Integrado de Gestión con el objetivo de contribuir a la mejora continua y alcanzar el liderazgo dentro del sistema de salud, se requirió igualmente de los instrumentos de recolección de datos como entrevistas, lista de verificación, fichas técnicas y guía de entrevistas.

Dentro de los resultados y propuestas establecidas se puede resumir que luego del diagnóstico y análisis de diferentes de datos de la organización el resultado arrojó que la clínica no contaba con evidencia que indique que posee documentación o un sistema de gestión implementado, ahora bien, en el cumplimiento de los requisitos de ambas normas el cumplimiento era casi nulo con el 0% de cumplimiento de los requisitos establecidos en las secciones 4, 5, 7,8, 9 y 10, en lo que se alcanza a ver un resultado parcial es la sección 6 planificación donde el 14,3% arroja un porcentaje de que aunque no cumple si hay documentación que podría ser intervenida para lograr establecer algún proceso de mejora.

Así las cosas, se propuso que, para alcanzar el objetivo general del proyecto era necesario una guía para su diseño basándose en el ciclo PHVA o ciclo de

mejoramiento continuo, trabajando bajo el enfoque basado en procesos, lo que permite tratar de una manera adecuada el funcionamiento interno de la organización, logrando garantizar que la implementación de este sistema se vería reflejado en la satisfacción del cliente y ofrecer un ambiente seguro y saludable para los trabajadores con la prevención de accidentes y disminuyendo el riesgo laboral.

Todo lo contextualizado anteriormente es el pilar donde se encuentra la motivación de escogencia como guía, sin embargo, tanto del primer trabajo como de este el factor relevante yace en la metodología e instrumentos de recolección de datos que por la información arrojada detalla un importante porcentaje de datos que permiten la toma de decisiones tanto del autor del trabajo para presentar información verídica como también de las personas responsables para la posibilidad de dar visto bueno y posible puesta en marcha de la gama de soluciones que se presenten.

El tercer trabajo ofrece puntos clave específicamente sobre todo lo relacionado con la seguridad y salud en el trabajo que permite abonar a todo lo investigado sobre el tema y reforzar sustentos de referencia biográfica, Bernal (2022) Plan de implementación del sistema integrado de gestión de la calidad y seguridad y salud en el trabajo en la empresa GENIONET Telecomunicaciones S.A.S. Trabajo Final de Grado. Programa Magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad. Facultad Escuela de Ingeniería y Negocios.

Con la misma propuesta del anterior trabajo que tiene como objetivo general la propuesta de un plan de implementación de un sistema integrado de gestión de calidad bajo la norma ISO 9001:2015 y la norma ISO 45001:2018 y aquí es aplicado en una empresa de telecomunicaciones, lo que significa que muchas de sus variables cambiarían teniendo en cuenta el ambiente laboral exigido por el marco legal que regula cada empresa.

Sin embargo, el diagnostico siempre juega un papel muy importante como objetivo específico inicial ya que se hace necesario conocer de primera mano el estado actual de la organización para saber las necesidades existentes y si es

viable o no la propuesta inicial trazada, para este caso el autor definió que se requería determinar que acciones eran necesarias para el cierre de brechas y lograr poner en marcha el diseño de un plan de actividades para la implementación del sistema integrado en la empresa GENIONET.

Los autores relevantes para el desarrollo del trabajo escogidos por el autor fueron Albens (2021), Acosta (2018), Cuatrecasas (2017), Hernández (2014), Samper (2014), Cordero (2009), Méndez (2007), Stracuzzi (2006).

El autor optó por implementar una investigación tipo práctica o empírica que se busca implementar los conocimientos del autor y de que a su vez esta adquiera nuevos conocimientos a partir de la experiencia o puesta en marcha de la toma de decisiones. El diseño se aplica de manera mixta haciendo uso del estudio de campo y el no experimental, con instrumentos de recolección como entrevistas, listas, análisis de GAP que permitirá comparar el desempeño actual de la empresa con el desempeño que se espera una vez sea implementado un sistema integrado de gestión.

Los resultados arrojados respecto al cumplimiento de los requisitos de las normas ISO 9001:2015 y ISO 45001:2018, enfocados en los 70 y 256 requisitos evaluados respectivamente y que de acuerdo a los tres niveles de madurez los procesos que presentan menor porcentaje de cumplimiento y que no alcanzan ni siquiera el 50% son el de liderazgo y operación, ambos con el 47% y mejora con un 43%, situación que amerita intervención inmediata para establecer acciones correctivas que busquen mejorar dichos porcentajes.

Proponiendo minimizar el cierre de brechas en los procesos anteriormente relacionados y tomando acciones de mejora en los otros procesos una vez sea definidos los objetivos, plazos, actividades críticas, estimación de costos y beneficios en la propuesta de implementación de un sistema integrado de gestión.

El aporte significativo que este trabajo aporta se focaliza en el capítulo II que traza una línea bastante clara de dos de las normas que se tienen planteadas

en el proyecto actual, refiriendo específicamente ISO 9001:2015 – ISO 45001:2018.

Del cuarto trabajo se toman los datos aportados por la autora en todo lo referente a la NTC 45001:2018, Reina (2023) Implementación del Sistema Integrado de Gestión bajo la Ntc ISO 9001:2015 y la Ntc ISO 45001:2018 en la empresa HGIO S.A.S. Tesis de maestría. Maestría en calidad y gestión integral. Facultad de Administración de Empresas Agropecuarias.

El objetivo General del trabajo relacionado parte de implementar un sistema integrado de gestión que incluya la NTC ISO 9001:2015 y la NTC ISO 45001: 2015 para una empresa de consultoría organizacional ubicada en la Ciudad de Bogotá y como primera actividad el diagnóstico para conocer el antes y el momento actual, para conocer dónde se proyecta llegar y si es posible establecer las otras variables que conduzcan a esa meta, razón por la cual la autora además de la actividad anterior, establece planificar el sistema de gestión de la organización de acuerdo con la NTC ISO 9001:2015 y la NTC ISO 45001: 2015 y evaluar el nivel de madurez de la integración de los sistemas de gestión en la empresa HGIO.

Dentro de los autores que fueron tenidos en cuenta como referencia, se encuentran los siguientes: Biggeri (2023), Escalante (2022), Vashishth (2021), Guarín (2020), Ramos (2020), Castillo (2019), Alzate (2017), Domingues (2016), Başaran (2016), Ulloa (2012).

La autora escogió una investigación de campo, con un tipo de diseño de investigación diagnóstica, cualitativa y cuantitativa analizando la raíz del problema, diagnosticando la situación y planteando la posible solución, para la recolección de datos se aplicó una lista de chequeo de la NTC ISO 9001:2015 y de la NTC ISO 45001:2018 que contine el numeral, la descripción del requisito y el nivel de cumplimiento definido en una escala cumple (c), cumple parcialmente (CP) o no cumple (NC). De acuerdo con esta escala se asignaron los siguientes valores: C = 1; CP = 0,5; NC = 0, igualmente se aplicó una lista de chequeo para

establecer la escala de madurez de la organización frente al cumplimiento de las normas.

Luego del diagnóstico y de aplicar los instrumentos de recolección de datos se pudo establecer que los sistemas de gestión de la calidad y de seguridad y salud en el trabajo no están integrados, que algunas áreas claves requieren mejoras y que los porcentajes de cumplimiento si bien están dentro de los rangos de aceptabilidad, al no estar integrados hacen más dispendioso el trabajo de investigación.

Razón por la cual la propuesta toma mayor grado de relevancia enfocados en el lograr fortalecer el cumplimiento de los objetivos establecidos en relación con los compromisos definidos en la política del Sistema Integrado de Gestión (SIG) y garantizar una ejecución efectiva de los roles y responsabilidades asignados, además, que necesario y a su vez obligatorio que la organización, sus representantes mantengan un conocimiento completo de los requisitos legales, con el propósito de asegurar la seguridad y el bienestar de la organización y sus empleados, al mismo tiempo que se cumple con las expectativas y necesidades de los clientes y partes interesadas.

Finalizando se resalta la importancia de que la integración de los sistemas de gestión conduce a la efectiva creación e implementación de una documentación compartida entre ambos sistemas, resaltando que el sistema de gestión de calidad se implementó de manera más extensa en contraste con el sistema de seguridad y salud en el trabajo, lo que subraya la relevancia primordial de la calidad en las operaciones de la empresa. Ambos sistemas desempeñaron un rol fundamental al contribuir en gran medida al fortalecimiento del desempeño de HGIO S.A.S., lo cual claramente demuestra la utilidad de la integración en la mejora continua de procesos y resultados.

La oportunidad de conocer como otra universidad establece los mecanismos para la construcción de sus trabajos de grado como Magister permite que también se conviertan en herramientas o guías para la estructura documental que actualmente se desarrolla, particularmente este trabajo integra

las herramientas usadas para la implementación del Sistema Integrado de Gestión dividiendo en cuatro fases (direccionamiento, estructuración, aplicación y por último evaluación y mejora).

Por último y toma un poco de mayor relevancia el quinto trabajo que referencia una empresa del sector salud, que propone la implementación de dos de las normas que se plantean en el trabajo en desarrollo, Quevedo (2020) Propuesta de implementación de un sistema integrado de gestión bajo las normas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 E ISO 15189:2012, en el área del Laboratorio del Centro de Salud Tipo C 24 horas Andrés de Vera del Cantón Portoviejo, Provincia de Manabí, Ecuador. Trabajo final de grado. Programa Magister en Sistemas Integrados de Gestión de la Calidad. Facultad Escuela de Ingeniería y Negocios

El objetivo general planteado contempla la propuesta de implementar un sistema integrado de gestión bajo las Normas ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 e ISO 15189:2012, en el área del laboratorio del Centro de Salud Tipo C 24 horas Andrés de Vera del cantón Portoviejo, provincia de Manabí, Ecuador, para lo cual se llevaron a cabo las siguientes tres actividades específicas, en primer lugar se logró diagnosticar el flujo de procesos que se realizan en el Centro de Salud, se analizaron la integración de procesos comunes existentes y por último se diseñó un plan para la implementación del Sistema Integrado de Gestión de Calidad.

En la fuente de autores están Hernández (2018), Dávila (2017), Acuña (2015), Ávila (2014), Arboleda (2014), Arias (20012), Campos (2012), Balbis (2011), Hsiao (2011), Capote (2011), Malagón (2010), Thompson (2008), Sabino (2002).

La autora describió que el tipo de proyecto usado seria de carácter descriptivo y proyectivo y el diseño del proyecto es de carácter de campo no experimental, y se hicieron uso de entrevistas estructuradas, observación directa, observación documental, análisis FODA y lista de verificación.

Como hallazgos y/o resultados se evidenció el porcentaje de cumplimiento de la norma ISO 9001:2015, el Centro de Salud que en la mayoría de los

capítulos, se encuentra con una valoración entre 4 y 5 y que en promedio se posiciona por encima de la escala de un grado aceptable, así mismo se observa que la organización cumple con un 82% y referente al cumplimiento de la Norma ISO 45001:2018 se observó que no existe un sistema de calidad basado en la seguridad y salud en el trabajo y en procesos como la planificación, apoyo y mejora el porcentaje de cumplimiento es nulo 0%. La propuesta se basa en la implementación de la estrategia de calidad, seguridad y salud dentro de la entidad médica.

Se concluye que la problemática se enfocó en la falta de estandarización de los procesos, provocando en algunos casos la repetición de los procedimientos, generando pérdida de tiempo y poca optimización del recurso y que se requería de una intervención y puesta en marcha de acciones encaminadas a corregir de raíz estos problemas, logrando comunicar las directrices de la implementación a todas las partes interesadas, de manera que se logre la comprensión de los principios establecidos por la Norma y mantener activo el compromiso.

Para finalizar todos los trabajos escogidos se enfocan en tipos de investigación, diseños e instrumentos de recolección de datos similares lo que hace que al integrarlos pueda obtener datos relevantes que marquen el antes y después de conocer las bases documentales aquí expuesta, en este caso en particular la estructura del diseño del plan es el aporte relevante que va a servir como instrumento en el desarrollo del proyecto de grado.

2. BASES TEORICAS

A continuación, el lector puede sumergirse de manera detallada en las definiciones, conceptos y referencias bibliográficas que soportan la problemática planteada del presente documento.

2.1 CICLO PHVA

Este concepto fue planteado inicialmente por Shewhart y Deming (1950), definiéndose como un enfoque sistemático y continuo de solución de problemas, utilizado para mejorar la calidad en la organización.

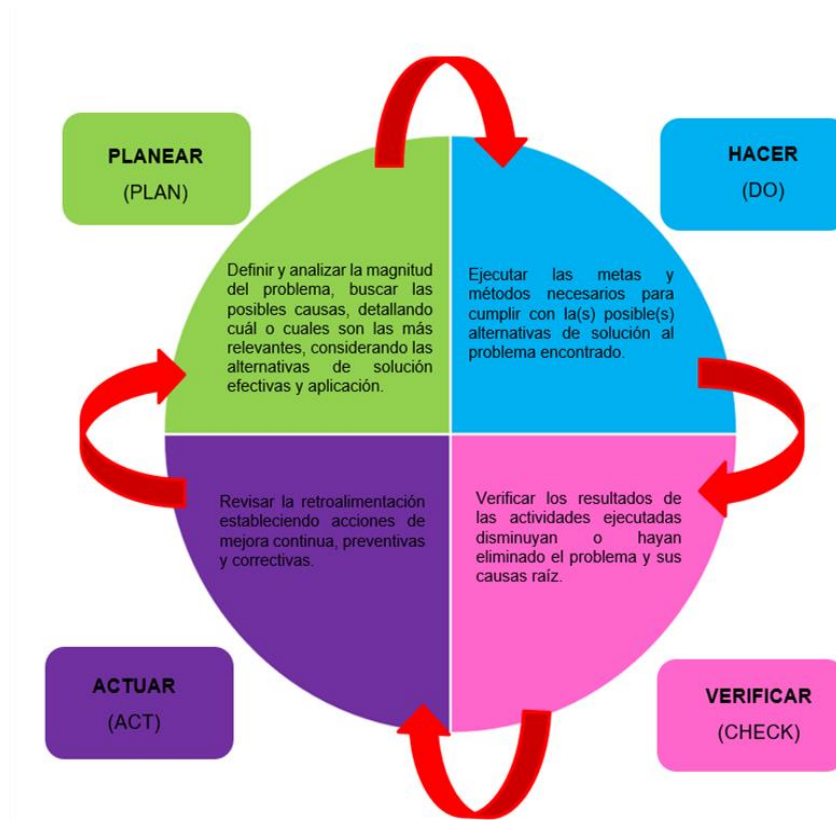
El aporte realizado por César y González (2006) el ciclo PHVA, es toda una metodología que permite mediante el planeamiento y ejecución de proyectos solucionar problemas, que es una metodología que se puede aplicar a cualquier circunstancia y que a su vez eleva el nivel de calidad siendo muy adecuado para la aplicación mediante la gestión por procesos.

Así mismo según Gidey, Jilcha, Beshah y Kitaw, (2014), se define la metodología PHVA como un enfoque de mejora continua de la calidad que las empresas competitivas utilizan como una herramienta estratégica para resolver los problemas y maximizar el desempeño organizacional.

Para Gutiérrez (2014), el ciclo PHVA (Planear, hacer, verificar, actuar) es de gran utilidad para estructurar y ejecutar proyectos de mejora de la calidad y la productividad en cualquier nivel jerárquico en una organización, para lo cual se hace necesario que los responsables apliquen el ciclo PHVA y los ocho pasos en la solución de problemas, tal y como se observa a continuación en la figura 5.

Figura 5.

Ciclo PHVA



A continuación, se detallas cada una de las etapas del ciclo:

2.1.1 PLANEAR

En esta etapa se define básicamente los objetivos para decidir, responsables y cuales herramientas serán de mayor utilidad y necesarias para lograr los objetivos establecidos.

Seguidamente se relacionan los ocho (8) pasos que son necesarios ejecutar dentro de cada una de las etapas, en esta primera etapa, se relacionan los primeros cuatro pasos así:

- Paso 1: Definir, delimitar y analizar la magnitud del problema: Es necesario definir con claridad el problema, en cómo influye en la calidad del producto y/o servicio, la productividad y el impacto en el cliente. Asimismo, es importante determinar la magnitud y el impacto financiero para apreciar cuál es la frecuencia de su ocurrencia; para lo cual se utilizan herramientas tales como: el diagrama de Pareto, la hoja de verificación, el histograma, las quejas del cliente interno (trabajadores de la organización) y el cliente externo (demandantes del servicio). Finalizando se hace necesario definir y delimitar el problema y el objetivo de mejora continua que se desea alcanzar, definiendo la estimación de los beneficios directos de resolver el problema.
- Paso 2. Indagar las posibles causas: En este paso se evalúan las posibles causas – raíz, una vez se conoce el problema y la probabilidad de ocurrencia, se hace más fácil identificar donde y cuando ocurre (procesos, procedimientos y responsables) o si, por el contrario, es porque no existe una variable objeto de evaluación; se pueden utilizar las técnicas lluvia de ideas y diagrama de Ishikawa.
- Paso 3. Investigar la causa o factor relevante: Se deben seleccionar las causas más importantes del problema, y cómo se relacionan las posibles causas para comprender ampliamente el problema central y su efecto. Para ello se pueden usar las herramientas diagrama de Ishikawa, diagrama de Pareto, diagrama de dispersión y hoja de verificación.
- Paso 4. Contemplar las medidas de solución para las causas más relevantes: Es fundamental considerar soluciones a largo corto y largo plazo, lo importante es que se defina el alcance, utilidad, costo, responsables, plazos, indicadores a evaluar y las medidas o herramientas de monitoreo y evaluación.

2.1.2 HACER

En esta etapa se pone en práctica la formación y educación e implementación de lo planificado, se hace necesario que se capacite al personal

responsables y personas que de una u otra manera interfieren en los diferentes procesos, en esta etapa solo se realiza un paso, así:

- Paso 5. Ejecutar las medidas de solución: Se deben realizar secuencialmente estas medidas señaladas en el plan de implementación de soluciones, de igual forma es importante involucrar a los afectados y explicarles la importancia del problema y los objetivos que se quiere alcanzar.

2.1.3 VERIFICAR

En esta etapa se verifican los resultados, se realiza un comparativo del antes y después de implementadas y ejecutadas las mejoras establecidas. La verificación se puede realizar de dos formas in situ, la observación y verificación; la primera es aquella que es de fácil captación y segunda es mediante un check list, logrando evidenciar el cumplimiento de los indicadores establecidos como solución a la problemática. A continuación, se relaciona un solo paso, pero que es crucial para alcanzar el objetivo deseado:

- Paso 6. Contemplar las medidas de solución para las causas relevantes: Es importante tomar en cuenta soluciones que no solo resuelvan el problema de forma temporal, sino también que sean capaces de prevenir el problema a largo plazo. Acerca de las soluciones se debe cuestionar su utilidad, el objetivo, dónde se implementarán, y el tiempo para establecerlas. En esta etapa se puede utilizar la técnica estadística.

2.1.4 ACTUAR

Como su nombre lo indica, en esta etapa se toma una decisión que cambia el rumbo de lo planeado inicialmente, en el caso que todo marche según lo planeado, se debe seguir en marcha según lo planeado o si requiere de algún ajuste es el momento de ejecutarlo. Sin embargo, en caso de no tener en este

momento los resultados esperados, se debe estructurar nuevamente un plan B, otra posible solución y se requiere empezar de cero.

Aquí se detallan los dos últimos pasos, logrando hallar la importancia en la ejecución correcta de los mismos y que conducen al éxito de lo planeado.

- Paso 7. Prever que el problema sea recurrente: Frente a la eficiencia de las soluciones, deberá generalizarse lo que dará lugar a la prevención que ocurra nuevamente el problema, para esto, debe estandarizarse las soluciones a los procesos, procedimientos y manuales, con la finalidad de que el aprendizaje se refleje en los procesos de la organización. Por tanto, es necesario comunicar y fundamentar las medidas preventivas y capacitar al personal indicado para su cumplimiento y seguimiento.
- Paso 8. Conclusión: Es necesario revisar y documentar el procedimiento que se utilizó y planificar el trabajo posterior. Para tal fin es posible realizar un listado de las dificultades que se mantienen y sugerir medidas remedio para resolverlos; así los problemas más importantes pueden ser utilizados para reiniciar el ciclo de calidad PHVA. Es indispensable documentar todas las acciones con el objetivo de obtener mejores resultados en los proyectos de mejora siguientes.

2.2 PROCESO

Según Krajewski, Ritzman y Malhotra (2008), un proceso es cualquier actividad o grupo de actividades en las que se transforman uno o más insumos para obtener uno o más productos para los clientes, sin embargo, el concepto puede ser aún mucho más amplio; un proceso puede tener su propio conjunto de objetivos, abarcar un flujo de trabajo que traspase las fronteras departamentales y requerir recursos de varios departamentos.

Por su parte, Chase, Jacobs y Aquilano (2004) definen que un proceso es cualquier parte de una organización que recibe insumos y los transforma en productos o servicios, mismos que se espera que sean de mayor valor para la organización que los insumos originales y se considera que la comprensión del

funcionamiento del proceso es esencial para asegurar la competitividad de una compañía; un proceso que no se ajusta a las necesidades de la empresa, castigará a la misma cada minuto que opere.

Continuando con este margen de ideas, Harrington (1996), concuerda con lo anteriormente expuesto al definir un proceso como cualquier actividad o grupo de actividades que emplee un insumo, sin embargo, el mismo enfatiza la necesidad de agregarle valor a este y suministrar un producto a un cliente interno o externo. Sin salir de estos planteamientos, para Harbour (1995) el proceso es la mezcla y transformación de un conjunto específico de insumos en uno de rendimientos.

A continuación, se relacionan las clases de procesos que se toman como aporte teórico en el presente documento:

2.2.1 PROCESOS SISTEMA DE GESTIÓN

También conocido como gestión por procesos, puede ser conceptualizada como la forma de gestionar toda la organización basándose en los procesos, siendo definidos estos como una secuencia de actividades orientadas a generar un valor añadido sobre una entrada para conseguir un resultado, y una salida que a su vez satisfaga los requerimientos del cliente (Negrín, 1989).

La gestión por procesos es una forma de organización diferente de la clásica organización funcional, y en el que prima la visión del cliente sobre las actividades de la organización (Sescam, 2002).

Para Gómez, (2009), la gestión por procesos es una forma de conducir o administrar una organización, concentrándose en el valor agregado para el cliente y las partes interesadas, este autor introduce un nuevo elemento que es la consideración de los intereses de la empresa, luego no absolutiza la visión del cliente.

Por otra parte, Bergholz (2011), considera que la gestión por procesos puede definirse como una forma de enfocar el trabajo, donde se persigue el

mejoramiento continuo de las actividades de una organización mediante la identificación, selección, descripción, documentación y mejora continua de los procesos.

Lo anterior se amplía por Carrasco (2012), cuando plantea que la gestión de procesos es una disciplina que ayuda a la dirección de la empresa a identificar, representar, diseñar, formalizar, controlar, mejorar y hacer más productivos los procesos de la organización para lograr la confianza del cliente, este autor introduce términos, como la formalización y el control, ello puede favorecer la regulación de los procesos de gestión.

2.2.2 PROCESOS TALENTO HUMANO

Los procesos relacionados con el talento humano se definen por la forma y estilo de seleccionar al personal, reclutarlas, integrarlas y orientarlas, hacerlas productivas, promover su autodesarrollo, recompensarlas, evaluarlas y auditarlas. El talento humano incide en la gestión estratégica de las empresas, soportado en una metodología sistemática, orientado a lograr un alto desempeño del personal, que redunde en niveles óptimos de productividad (Villalobos y Ganga, 2018).

Por su parte Münch (2014), manifiesta que el proceso de talento humano un sistema integrado de gestión, constituido por el reclutamiento y selección, administración de sueldos y salarios, capacitación y desarrollo, relaciones laborales, higiene y seguridad industrial, servicios y prestaciones, y la planeación y evaluación; proceso que inicia desde el ingreso del personal, tendientes a aplicar sus funciones, a fin de optimizar y consolidar los indicadores de logro de la empresa.

Para Chiavenato (2011), afirma que los procesos en la gestión de personas son el integrar, organizar, retener, desarrollar y evaluar el talento humano. Por su interacción, algún cambio en uno de ellos influye en los demás, realimentando nuevas motivaciones, con lo que producen cambios y ampliación en todo el

sistema. Para este autor, el proceso de talento humano son cinco subsistemas: (1) de provisión, (2) organización, (3) mantenimiento, (4) desarrollo, y (5) auditoría. Estos están íntimamente relacionados e interdependientes, por su vinculación todo cambio en uno de ellos ejerce influencia en los otros, lo que generará ajustes y adaptación en el mismo, desde una visión sistémica, considerando subsistemas, dentro de ese sistema.

2.23. PROCESO DE COMPRAS

El proceso de compras es el término usado en la industria y en la administración para denotar el acto y la responsabilidad funcional de procurar materiales, insumos, y servicios. En un sentido estrecho, el término simplemente describe el proceso de comprar; sin embargo, en un sentido más amplio, el término envuelve muchos otros factores como determinar la necesidad, seleccionar al proveedor, negociar el precio adecuado, políticas, contratos y seguimiento del producto desde su entrega hasta su procesamiento.

En términos básicos el proceso de compras es obtener el equipo, material, insumos, y servicios con una calidad adecuada, en una cantidad apropiada, a un precio justo y de la fuente correcta (Aljian, 1990).

Por otro lado, como menciona Robertson (1995) es una herramienta para economizar sin afectar la calidad del producto ni al consumidor final. Es obtener el mejor valor por el dinero gastado considerando aspectos como: las necesidades de producción, el mercado en general, las condiciones económicas, la capacidad de almacenaje, la cercanía del proveedor y la disponibilidad de capital.

Según, Hedrick (1999) argumenta que el proceso de compras es un término muy amplio que incluye actividades como negociación de contratos que amparen materiales de alto valor individual en dinero y grupos de materiales; sostener comunicación clara con el personal del departamento, con los demás

departamentos y con la alta gerencia; mantener relaciones estrechas con los proveedores y visitar sus plantas con regularidad.

Según Herbert Wallace (1999) es comprar el material correcto de acuerdo con las especificaciones preestablecidas, al precio justo, del proveedor mejor y más adecuado, para entregarse en la fecha indicada, en las cantidades necesarias, sin parar la producción y al mismo tiempo, sin aumentar los inventarios arriba de los niveles predeterminados.

2.2.4 PROCESOS FINANCIEROS

Estos procesos son fundamentales para asegurar que la organización pueda llevar a cabo sus operaciones de manera eficiente, tomar decisiones financieras informadas y alcanzar sus objetivos financieros a largo plazo.

El proceso financiero de una empresa abarca varias áreas clave, que incluyen:

- Gestión de tesorería: considera el manejo de cuentas bancarias, la previsión de necesidades de efectivo, la gestión de pagos y cobros, y el control de la liquidez.
- Contabilidad y registro financiero: comprende el registro y la clasificación de todas las transacciones financieras de la empresa, como ingresos, gastos, compras, ventas y pagos.
- Presupuesto y planificación financiera: aquí se establecen los objetivos financieros a largo plazo de la empresa y se elabora un plan estratégico para lograrlos.
- Análisis financiero: implica el examen y la interpretación de los estados y datos financieros de la empresa para evaluar su desempeño, solvencia y rentabilidad.
- Gestión de riesgos financieros: donde se identifican y evalúan los riesgos financieros que enfrenta la empresa, como riesgos de tipo de cambio, riesgos crediticios y riesgos de mercado.

- Informes y comunicación financiera: que proporcionan una visión transparente y completa de la situación financiera de la empresa y su desempeño.

De acuerdo con Salazar (2018), en su estudio determina que existe una relación entre el grado de uso de la información financiera y la toma de decisiones, así mismo que el 74% si cuenta con la capacidad contable y financiera, mientras que el 62,62% siempre usan información financiera y el 81,81% regularmente toman decisiones financieras, demostrando que los directivos que posee el puesto de gerente general, si perciben o cuentan con información financiera y cuentan con la capacidad necesaria para tomar decisiones financieras adecuadas.

Para Aguilar (2017), define a la gestión financiera como los resultados de las necesidades para disponer la información de manera cuantitativa sobre los diferentes beneficios obtenidos para la realización de las actividades económicas para la toma de decisiones respecto a la situación financiera en una empresa, en cumplimiento de sus objetivos financieros, que permita su crecimiento.

2.2.5 PROCESOS ESTRATEGICOS

El proceso estratégico no es solo un conjunto de etapas o acciones que una empresa debe seguir. Sino que, involucra todo un enfoque filosófico por parte de la empresa, el cual debe ser compartido por las personas que ocupan tanto los puestos de alta dirección, como los puestos más bajos de la empresa.

Estos procesos son establecidos por la alta dirección para definir cómo opera el negocio y cómo se crea valor, se constituyen como el soporte para la toma de decisiones relacionadas con la planificación, las estrategias y las mejoras en la organización. También proporcionan directrices y límites al resto de los procesos. Ejemplos de procesos estratégicos son la comunicación interna, la comunicación con el cliente, el marketing, el diseño, la revisión del sistema, la planificación estratégica, el diseño de planes de estudios, entre otros.

El éxito de la aplicación del proceso estratégico se produce cuando todas las personas de la organización comprenden las estrategias y la aplican en los procesos de la empresa. Por eso es necesario que todos compartan la misma información y los criterios que se tienen que seguir para llevar a cabo el plan de acción con efectividad.

Según Ipinza (2013) define al proceso estratégico como el conjunto y secuencia de actividades que se usa para alcanzar la visión trazada para la organización, ayudándola a proyectarse en el futuro. Para ello, requiere de un análisis exhaustivo y minucioso del entorno y de la competencia, de tal manera que el estratega llegue a conocer y comprender los mecanismos del sector, sus mercados y sus participantes, y así poder desarrollar las condiciones internas, previamente analizadas, requeridas para lograr el éxito.

2.2.6 PROCESOS MISIONALES

Son aquellos que contribuyen directamente al cumplimiento de los objetivos y a la razón de ser de la organización; su objetivo fundamental es entregar los productos o servicios que el cliente o usuario requiere para satisfacer sus necesidades. Estos procesos también se conocen como críticos misionales o claves de la organización.

Tal como lo definen los autores Camisón (2006) los procesos misionales u operativos son aquellos que transforman los recursos para obtener el producto y/o servicio conforme a los requisitos de los clientes, aportando un alto valor añadido para éstos. Estos procesos conforman lo que se denomina proceso de negocio, que sería el que comienza y termina con el cliente, y necesitan recursos para su ejecución e información para su control o gestión.

El aporte realizado por Pérez (2012), argumenta que los procesos misionales interactúan y se concatenan en la cadena de valor y a pesar de aportar gran valor añadido, estos procesos no pueden funcionar solos, pues necesitan recursos para su ejecución. En otras palabras, los procesos operativos o

misionales son los que añaden un alto valor de acuerdo con las necesidades o requisitos del cliente, siendo estos los que permiten transformar todos los recursos necesarios para el producto o servicio final a entregar.

2.2.7 PROCESOS DE APOYO

Los procesos de apoyo son procesos transversales que proporcionan recursos en diferentes fases del proceso organización y según Pérez (2012), proporcionan los recursos físicos y humanos para la ejecución de todos los procesos y que se ajusten a los requerimientos del cliente, dentro de estos se encuentran los siguientes:

- Gestión de Talento Humano
- Gestión de Información Financiera y Contable
- Gestión de Servicios Logísticos
- Gestión Jurídica
- Adquisición de Bienes y Servicios
- Gestión Económica de las Agentes del Sistema

2.2.8 PROCESOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION

El seguimiento o monitoreo es un proceso organizado para verificar que una actividad o una secuencia de actividades transcurre como se había previsto dentro de un determinado periodo de tiempo. Reporta los errores en el diseño y la implementación de los programas y proyectos. Además, permite comprobar si se está manteniendo la ruta hacia el objetivo establecido. Por otro lado, estima la probabilidad de alcanzar los objetivos planeados, identifica las debilidades que deben ser atendidas y recomienda cambios y propone soluciones.

La evaluación es un proceso por el cual se determinan cambios generados por una actividad o secuencia de actividades, a partir de la comparación entre el

estado inicial y el estado actual utilizando herramientas cualitativas y cuantitativas. La evaluación se divide en dos tipos:

- **La evaluación de gestión.** Debe explicar el proceso de gestión y ejecución del plan, programa o proyecto y medir la pertinencia de las acciones y la eficacia de los resultados.
- **La evaluación de impacto.** Debe analizar los efectos esperados y no esperados, a la luz de los objetivos de la institución en relación con las expectativas de los ciudadanos. La evaluación es una herramienta que va a permitir el aprendizaje y lograr procesos orientados a la mejora continua, tanto de las actividades en marcha, como de la programación, planificación y desarrollo de políticas.

2.3 RIESGO

Es toda posibilidad de que un trabajador sufra un determinado daño a su salud, como consecuencia del trabajo realizado, de igual manera se considera que el daño se considera grave cuando afecta a largo plazo o de manera definitiva su estado de salud, estos riesgos dependen en gran manera de los factores donde se desarrollan, a continuación, se relacionan los siguientes:

2.3.1 FACTORES DE RIESGO LABORAL

Como consecuencia de las condiciones en las que se trabaja aparecen los llamados factores de riesgo laboral que dan lugar a diferentes tipos de accidentes, enfermedades profesionales y efectos para la salud, se clasifican en cuatro grupos:

- **Factores de seguridad:** se refiere a las condiciones materiales que influyen en los accidentes laborales como, por ejemplo, los pasillos y las superficies de tránsito, los equipos y los aparatos de elevación, vehículos de transporte, las maquinas, las herramientas, los espacios en que se trabaja, las instalaciones

eléctricas, etc. Entre las consecuencias habituales de este tipo de factores de riesgo, están las lesiones del trabajador originadas por los elementos móviles de las maquinas, golpes, atrapamientos, cortes, caídas de materiales, lesiones por herramientas manuales o mecánicas, lesiones oculares, esguinces, aplastamientos, caídas, quemaduras, asfixia, paro respiratorio.

- Factores derivados de las características del trabajo: contemplan los esfuerzos, la participación de las cargas, las posturas de trabajo, los niveles de atención requerida, la carga mental. Las consecuencias pueden ser: irritabilidad, falta de energía y vitalidad, depresión, dolores de cabeza, mareos, insomnio, problemas digestivos.
- Factores derivados de la organización del trabajo: Se incluyen las tareas que integran el trabajo, los trabajadores asignados a ellas, los horarios, las relaciones jerárquicas, la velocidad de ejecución. Las consecuencias pueden ser: fatiga, insatisfacción, estrés, problemas psicológicos.
- Factores de origen físico, químico o biológico: Los factores de origen físico hacen referencia a contaminantes físicos como el ruido, las vibraciones, la iluminación, la temperatura, la humedad, las radiaciones, etc. Los factores de origen químico son los que están presentes en el medio ambiente de trabajo en forma de gases, vapores, nieblas, aerosoles, humos, polvos, y que se combinan con el aire respirable. Los contaminantes biológicos están constituidos por bacterias, virus, hongos, protozoos, etc., causantes de las enfermedades profesionales. Las consecuencias de su existencia pueden ser sordera, aumento del ritmo cardiaco, quemaduras, hemorragias, cataratas.

Así como existen factores de riesgos, también existen tipos de riesgos y el origen de estos se detallan a continuación:

2.3.2 TIPOS DE RIESGOS LABORALES SECTOR SALUD

Los tipos de riesgos laborales son similares en todas las condiciones de trabajo, pero en este caso en particular se detallarán los principales riesgos

asociados al sector salud y la prestación de los servicios, según el aporte de Mayta (2015) estos se clasifican en riesgos biológicos, riesgos químicos, riesgos ergonómicos, riesgos psicológicos. A continuación, se reseña sobre cada uno de ellos:

- Los riesgos biológicos: es la exposición del individuo a agentes vivos o inertes capaces de producir enfermedades infecciosas o reacciones alérgicas, producidas por el contacto directo de las personas con la fuente infecciosa.

Los mecanismos de transmisión de estas infecciones se dan a través de lesiones percutáneas (pinchazos) o contacto con sangre o fluidos corporales, parenteral, secreciones infectantes y por vía respiratoria, siendo los principales agentes virales contaminantes del personal de enfermería son la hepatitis B y C, por VIH y por bacterias como la tuberculosis, el tétanos, entre otros.

- Los riesgos químicos: es la exposición del individuo a agentes químicos capaces de producir enfermedades infecciosas o reacciones alérgicas, producidas por el contacto directo de las personas con la fuente infecciosa.

En los hospitales y clínicas se utilizan grandes cantidades de sustancias químicas, unas conscientemente y muchas otras sin tener conocimiento de su manipulación, pudiendo un buen número de ellas ocasionar irritaciones, procesos de sensibilización, daños sobre diversos órganos, malformaciones congénitas, mutaciones e inclusive cáncer. El eczema alérgico profesional es uno de los procesos más frecuentes entre el personal sanitario, especialmente en las enfermeras y enfermeros, ayudantes de cirugía, personal de laboratorio y otros; debido al contacto repetido con productos químicos, medicamentos, anestésicos, antisépticos, así como las prácticas de frecuentes lavados y cepillados de manos y antebrazos.

- Los riesgos ergonómicos: es la exposición del individuo a factores de riesgo que están asociados con la postura, la fuerza, el movimiento, las herramientas, los medios de trabajo y el entorno laboral así como las características del ambiente de trabajo que causa un desequilibrio entre los requerimientos del desempeño y la capacidad de los trabajadores en la realización de las tareas

siendo la lumbalgia, causa de elevadas tasas la morbilidad y ausentismo laboral demandas por compensación de accidentes o enfermedad profesional a nivel mundial.

La actividad de frecuente manipulación de los pacientes y los niveles de estrés postural a causa de la posición de pie prolongada, posturas inconfortables como, por ejemplo: torsión o flexión del tronco, etc. y/o la marcha excesiva durante la jornada laboral representan los riesgos fisiológicos o de sobrecarga física del personal de enfermería más conocidos.

- Los riesgos psicológicos: es la exposición del individuo a fenómenos, situaciones o acciones producidas por la interacción humana con el medio social, laboral, cultural, entre otras, donde se puede afectar la salud física y mental del trabajador, incidiendo en su calidad de vida y en la producción en el trabajo. Los factores de riesgo psicosocial relacionados con el sector salud son: La inadecuada organización del trabajo, flexibilización laboral, el trabajo nocturno y por turnos que desequilibra la salud física, mental y social de este grupo y la sobrecarga laboral.

2.4 SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

Según el aporte de Ponce (2015), un Sistema Integrado de Gestión tiene la estructura de árbol, con un tronco común, y tres ramas correspondientes a las tres áreas de gestión: calidad, medio ambiente, seguridad y salud laboral. El tronco contendría el Sistema de Gestión común a las áreas especificadas, teniendo en cuenta todos los elementos, desde la política, a la asignación de los recursos, pasando por la planificación y el control de las actuaciones y terminando con la auditoria y la revisión del sistema.

Por otro lado, el aporte de Camisón y otros (2006), detallan que el Sistema de Gestión de una organización es el conjunto de elementos, estrategias, objetivos, políticas, estructuras, recursos y capacidades, métodos, tecnologías, procesos, procedimientos, reglas e instrucciones de trabajo, mediante el cual la

dirección planifica, ejecuta y controla todas sus actividades para el logro de los objetivos preestablecidos.

Con los aportes de los anteriores autores se puede comprender que, el Sistema Integrado de Gestión son un conjunto de actividades que interactúan para lograr propósitos y objetivos y que tiene como finalidad satisfacer las necesidades de los clientes externos e internos, velar por la seguridad y salud de sus colaboradores y preservar el medio ambiente.

Ahora bien, en lo concerniente al tema de implementación de un sistema integrado de gestión, es importante mencionar que los sistemas de gestión tradicionalmente se han estructurado a partir del ciclo de Deming también conocido como PHVA (planear, hacer, verificar y actuar), siendo su principal énfasis es generar acciones a partir de la planeación, ejecución, comprobación y acción dirigida a la mejora continua, indiscriminadamente del tipo de organización (Barrios, 2015).

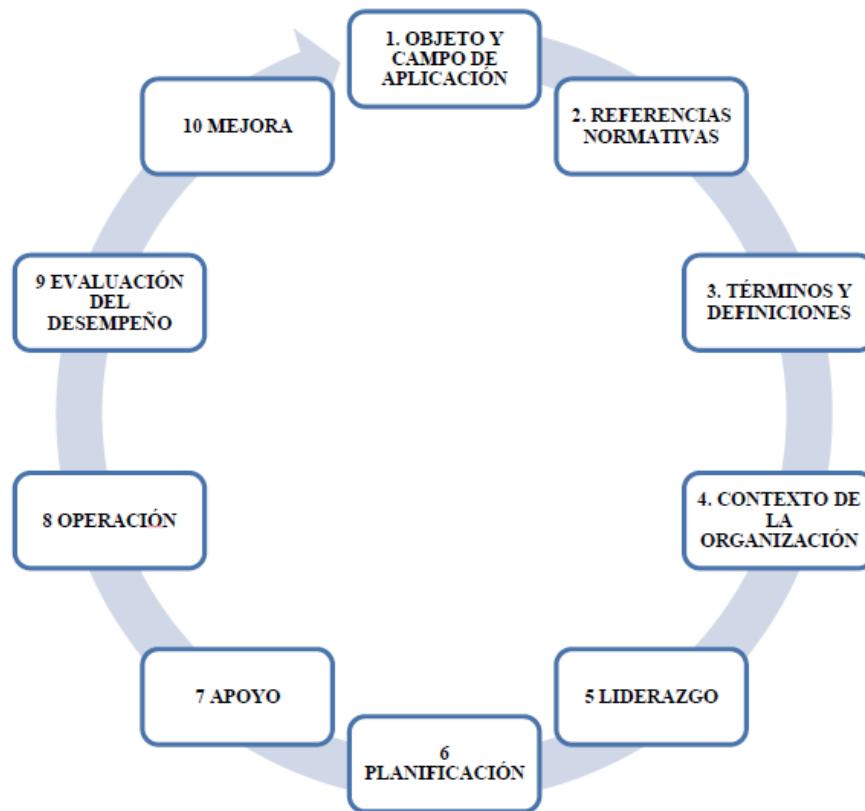
Detallando las etapas conforme al ciclo Deming, se encuentra las siguientes actividades:

- Etapa P: las organizaciones seleccionan las actividades principales que se desarrollan en sus procesos, las cuales responden de manera conjunta a un objetivo y en esa medida son susceptibles de mejora y se proyecta la forma en que se concreta los planes de trabajo que tiene la organización.
- Etapa H: en esta etapa se concretan las actividades definidas; en algunos casos corresponde al momento en que se realizan pruebas para identificar que el producto y/o servicio cumpla con los requisitos definidos.
- Etapa V: aquí se ejecuta el control, se verifica el funcionamiento o cumplimiento de las actividades planeadas.
- Etapa A: se ejecutan e implementan las acciones de mejora, de esta forma se termina el ciclo y vuelve a la primera etapa (Guerrero, 2018).

A partir del 2012 con la estructura de alto nivel, las normas técnicas de los sistemas de gestión se organizan en 10 capítulos, con el fin de facilitar su integración, a continuación, se puede observar en la figura 6.

Figura 6.

Estructura de Alto Nivel



Fuente: Rodríguez y Pedraza (2017)

La estructura organizativa, el sistema de gestión y los procesos de innovación de las empresas son posibles impulsores clave hacia la sostenibilidad, la inclusión y el crecimiento de la productividad. Además, la producción sostenible requiere la aplicación continua de sistemas de gestión para procesar productos y servicios con el fin de mejorar la eficiencia y disminuir el riesgo para el medio ambiente, los trabajadores y la sociedad (Biggeri et al., 2023).

A continuación, se detallan las tres ramas o áreas de gestión en sus diferentes sistemas actualmente vigentes:

2.4.1 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD ISO 9001:2015

El primer sistema o rama es el llamado Sistema de Gestión de la calidad y que según la NTC ISO 2015 es un conjunto de actividades y procesos que interactúan entre sí para lograr los objetivos orientados a la calidad de la organización. El sistema se enfoca a la integración armoniosa de todos los elementos requeridos para desarrollar una gestión encaminada a cumplir los acuerdos y requerimientos establecidos con los clientes, al igual que los requisitos y las leyes aplicables, previniendo fallas y riesgos. Utiliza un enfoque proactivo que apunta hacia las causas de fallas, y a la mejora continua.

El Sistema de Gestión de Calidad que se basa en la norma ISO 9001:2015 genera que las empresas se interesen por implementarlo, para garantizar a sus clientes la mejora de sus productos o servicios y estos a su vez prefieren empresas comprometidas con la calidad.

En esta versión 2015 de la norma ISO 9001, establece una estructura de alto nivel, alineando las diversas formas de Sistemas de Gestión y asegurando que todos los sistemas sean compatibles creando una unidad en cuanto a vocabulario y requisitos.

Las Características de la norma ISO 9001:2015 son:

- Una nueva redacción para hacer la norma más genérica y más fácilmente aplicable en las industrias de servicios.
- Nuevos requisitos que consideran el “contexto de la organización”
- Enfoque basado en procesos.
- Análisis de riesgos y acciones preventivas.
- Información documentada.
- Control externo de la provisión de bienes y servicios externos.

Del detalle anterior se identifican las ventajas que conlleva esta implementación, toda vez que se genera una mejor estructura en las operaciones, mejora comunicación y calidad de la información, se define claramente las responsabilidades dentro de la organización, genera un

conocimiento de las causas reales del problema y amplia la posibilidad de llegar nuevos clientes logrando la satisfacción de estos.

2.4.2 SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL ISO 14001:2015

En segundo lugar, se detalla el segundo sistema, mediante el cual se releva la importancia actual del medio ambiente y que debe ser tenido en cuenta, tanto de manera personal como organizacional, razón por la cual un valor agregado para las empresas es demostrar que se piensa y se actúa en pro del medio ambiente en el momento en que se ejecuten la prestación de los servicios.

El autor Durán (2009), argumenta que se requiere un cambio en la actitud de la sociedad, por ende, un comportamiento más responsable mediante el cual se armonicen las perspectivas en lo relacionado a lo económico, social y ambiental.

Heras y Arana (2010) expresan que, llevaron a cabo una ardua investigación sobre las motivaciones y los beneficios de la implementación de la norma ISO 14001:2015 donde supervisaron a 214 empresas españolas; concluyendo que el beneficio más valorado fue el cumplimiento de las leyes y reglamentos ambientales, seguido de la eficaz mejora ambiental, menos problemas ambientales, y mejorar la satisfacción del cliente.

La NTC ISO 14001:2015, define al Sistema de Gestión Ambiental como parte del Sistema de Gestión de una empresa y este sirve para desarrollar e implementar una política ambiental y gestionar sus aspectos ambientales.

Además, en esta norma se incluye la estructura de la organización, la planificación de actividades, las responsabilidades, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos, los básicos del Sistema de Gestión Ambiental son:

- Política ambiental: es una herramienta eficaz para generar el compromiso ambiental y asumirla y debe comprometer a la organización al cumplimiento de los requisitos legales y compromisos voluntarios, prevención de la

contaminación, minimización de residuos, mejora continua y relaciones con el entorno, y los trabajadores en relación de dependencia, proveedores, subcontratistas, entre otros deben conocer la existencia de la política que debe ponerse a disposición pública.

- Planificación: se deben plantear los objetivos y metas que se quieren alcanzar, a fin de mejorar el comportamiento ambiental de la empresa y cumplir con la normativa vigente. Las metas y objetivos deben poder medirse y asignarse a un cargo específico para su control y mejora continua, además se debe evaluar la factibilidad económica de la implementación del sistema. Es importante implementar un procedimiento para identificar los aspectos ambientales asociados a las actividades realizadas, productos y/o servicios que puedan tener importantes consecuencias en el ambiente.
- Implementación y funcionamiento: se deben definir las actividades que realiza cada sector a fin de alcanzar las metas y objetivos planteados, desarrollar programas y proyectos ambientales específicos, evaluación y gestión de riesgos como así también la gestión del cumplimiento de la normativa vigente y compromisos voluntarios.
- Control y acción correctiva: esta etapa evalúa si el plan se está desarrollando correctamente. A tal efecto las auditorías ambientales son una herramienta muy útil de evaluación. Con los resultados obtenidos se deberán desarrollar acciones correctivas y de mejora continua.
- Revisión de la gestión: a intervalos regulares la dirección debe revisar todo el SGA para evaluar su eficacia para decidir si se modifica o se cambia el SGA existente para el cumplimiento de sus metas.

2.4.3 SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO ISO 45001:2018

Por último, se toma el sistema que se enfoca en la seguridad y salud de los trabajadores y que en aportes de autores como Arias (2012), la seguridad y salud

en el trabajo empieza a tomar mayor importancia desde la edad moderna con varias manifestaciones como, la segunda guerra mundial, la revolución industrial y el capitalismo. Al lograr la inclusión de procesos tecnológicos e industriales, empezaron aparecer nuevos tipos de contaminantes que afectaban a la salud de los trabajadores.

Así mismo, según Pesantez (2020) la seguridad y salud en el trabajo se encuentra dentro del campo de la salud pública que abarca el estudio de las predisposiciones a lesiones y enfermedades dentro de la población de trabajadores y propone e implementa diferentes regulaciones y estrategias para poder prevenirlas.

La Organización Internacional de Estandarización (ISO) ha desarrollado la Norma NTC 45001:2018, con la finalidad de proporcionar a los trabajadores condiciones de trabajo saludables y seguras, teniendo como principal objetivo proporcionar una herramienta de ayuda en las empresas para controlar la siniestralidad y las enfermedades de los trabajadores relacionadas con el trabajo basándose en un sistema de gestión basado de cumplimiento de la legislación propia de cada país y la mejora continua en los procesos de realización de bienes y servicios.

Conforme al párrafo anterior, esta norma tiene como propósito suministrar un marco de referencia para encargarse de los riesgos y oportunidades para la salud y seguridad en el trabajo, adicionalmente se promueve la participación de los trabajadores. La organización debe tener como prioridad la eliminación de los peligros y minimizar los riesgos existentes en el lugar de trabajo, propiciando las oportunidades de mejora en el ámbito de salud y bienestar de los trabajadores que ayudará al óptimo desempeño en la organización. Su implementación facilita la mejora del desempeño con el cumplimiento de requisitos legales y otros que contribuyen al funcionamiento de la organización.

Nuevamente el autor Rivera (2022) hace un aporte referenciando que la implementación y mantenimiento del sistema de gestión de la seguridad y salud

en el trabajo, se verá reflejado en la eficacia y capacidad para que se consigan los resultados y que dependen de los siguientes factores:

- El compromiso, liderazgo, responsabilidad y rendición de cuentas por parte de la alta dirección.
- Comunicación
- Políticas de seguridad y salud en el trabajo.
- Participación y consulta de los trabajadores.
- Apoyo por parte de la alta dirección a los resultados previstos en el sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo.
- Asignación de recursos indispensables para mantenerlo.
- Evaluación continua y seguimiento de la mejora del desempeño de la salud y seguridad en el trabajo.
- Identificar peligros, aprovechar oportunidades y controlar los riesgos mediante procesos eficientes del sistema de seguridad y salud en el trabajo.
- Cumplimientos de los requisitos legales la Norma ISO 45001:2018.



CAPITULO III

MARCO METODÓLOGICO

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

Este capítulo es presentado al lector con el objetivo de que conozca en detalle todos los puntos abordados respecto al tipo y diseño del proyecto, que respaldado con argumentos de autores, denota la justificación en la clasificación y la metodología que se escoja, de igual manera relaciona la estructura desagregada que de manera grafica representa el objetivo general, los objetivos específicos, las actividades ejecutables y los entregables de cada uno de ellos y por último, se relacionan las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizada.

1. TIPO DE PROYECTO

En el presente apartado, se argumentan los diferentes sustentos teóricos que indican que el tipo de proyecto que se ajusta al objetivo general es el tipo de investigación explicativa y aplicada.

Se inicia resaltando los detalles de un tipo de investigación explicativa, toda vez, que en este punto se conoce el problema de la IPS LUZDA SALUD y por medio de este tipo de investigación se pretende ir más allá de lo exploratorio y descriptivo, logrando determinar las causas reales que producen el problema.

Sustentando teóricamente el párrafo anterior, se relaciona lo argumentado por según Hernández, Fernández y Baptista (2014), quienes mencionan que la investigación de tipo explicativa no solo describe por el contrario buscan dar respuesta del por qué ocurre un suceso, a través de que se da y la relación que puedan tener con las variables.

Por otro lado, el aporte teórico por parte de Arias (2012) define la investigación explicativa como aquella que se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa-efecto. En este sentido, los estudios explicativos pueden ocuparse tanto de la determinación de las

causas (investigación post facto), como de los efectos (investigación experimental), mediante la prueba de hipótesis. Sus resultados y conclusiones constituyen el nivel más profundo de conocimientos.

Con los aportes mencionados se concluye en la importancia de conocer las causas que generan el problema y de la necesidad de hacer un paso a paso para sustentar el argumento que se plantee. Por medio de esta investigación se desarrollan etapas propias del presente documento, entre ellas están el diseño del estudio, la recopilación y análisis de datos, la interpretación de resultados y la generación de conclusiones.

El segundo tipo de investigación es de tipo aplicada dado que esta permite transformar el conocimiento teórico que proviene de la investigación básica en conceptos, prototipos y productos, sucesivamente.

Con base en lo anterior, se toma como referente el autor Hernández (2011), que argumenta que las investigaciones aplicadas son la respuesta efectiva y fundamentada a un problema detectado, descrito - analizado y analizado-descrito.

Por otro lado, para Murillo (2008), la investigación aplicada recibe el nombre de “investigación práctica o empírica”, que se caracteriza porque busca la aplicación o utilización de los conocimientos adquiridos, a la vez que se adquieren otros, después de implementar y sistematizar la práctica basada en investigación. El uso del conocimiento y los resultados de investigación que da como resultado una forma rigurosa, organizada y sistemática de conocer la realidad.

Se concluye entonces, en la importancia de realizar una investigación aplicada, toda vez que esta se centra en resolver problemas de manera práctica, en un contexto determinado.

2. DISEÑO DEL PROYECTO

En este numeral se mencionan los dos diseños de investigación escogidos, que se convierten en la parte procedimental de cómo realizar las investigaciones

anteriormente relacionadas, para el presente trabajo de grado se toman el diseño de campo y diseño no experimental.

El aporte teórico realizado por Palella y Martins (2012) resume que la investigación de campo consiste en la recolección de datos directo de la realidad, sin manipular o controlar las variables, a su vez estudia los fenómenos sociales en su ambiente natural.

De la mano con el autor anterior, Arias (2012) referencia que la investigación de campo es aquella en la que los datos se recolectan o provienen directamente de los sujetos investigados o de la realidad en la que ocurren los hechos (datos primarios). En esta investigación no se modifican ni manipulan variables; es decir, el investigador obtiene la información, pero no altera las condiciones existentes. En la investigación de campo también se emplean datos secundarios, los cuales pueden provenir de fuentes bibliográficas.

Los aportes de los autores mencionados son el fundamento de la escogencia del diseño escogido, resumiendo que la ventaja de este diseño radica en que el investigador puede describir lo que observa de las personas, lugares, eventos y a su vez pueda analizar los datos, logrando identificar y categorizar las variables relacionadas con el problema del estudio.

En segundo lugar, se encuentra el diseño de tipo no experimental que al igual que el anterior diseño no manipula las variables y los datos se toman tal y como se presentan en su contexto real. Según Hernández (2014) la investigación no experimental es la que se realiza sin manipular deliberadamente las variables independientes; se basa en categorías, conceptos, variables, sucesos, fenómenos o contextos que ya ocurrieron o se dieron sin la intervención directa del investigador. En un estudio no experimental se observan situaciones ya existentes, no se genera ninguna situación. Los diseños no experimentales se clasifican en transversal en donde se recolectan datos en un tiempo único y longitudinal en el cual se obtienen datos en distintos lapsos de tiempo.

El argumento de que el diseño no experimental se divide tomando en cuenta el tiempo durante el cual se recolectan los datos, Sampieri (2003) los clasificó

en un diseño transversal, donde se recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y su incidencia de interrelación en un momento dado, y un diseño longitudinal, donde se recolectan datos a través del tiempo en puntos o periodos, para hacer inferencias respecto al cambio, sus determinantes y sus consecuencias.

Para fines de estudio se ocupará los diseños mencionados, teniendo en cuenta que se recolectarán datos en un tiempo determinado, sin intervenir en el ambiente en que se desarrollan y/o se ejecutan las actividades en la prestación de los servicios de salud, de igual manera tampoco se interfiere en las acciones de las personas, por lo que no se permite la manipulación de las variables, incluyendo todas las que se requieran para la recolección de datos.

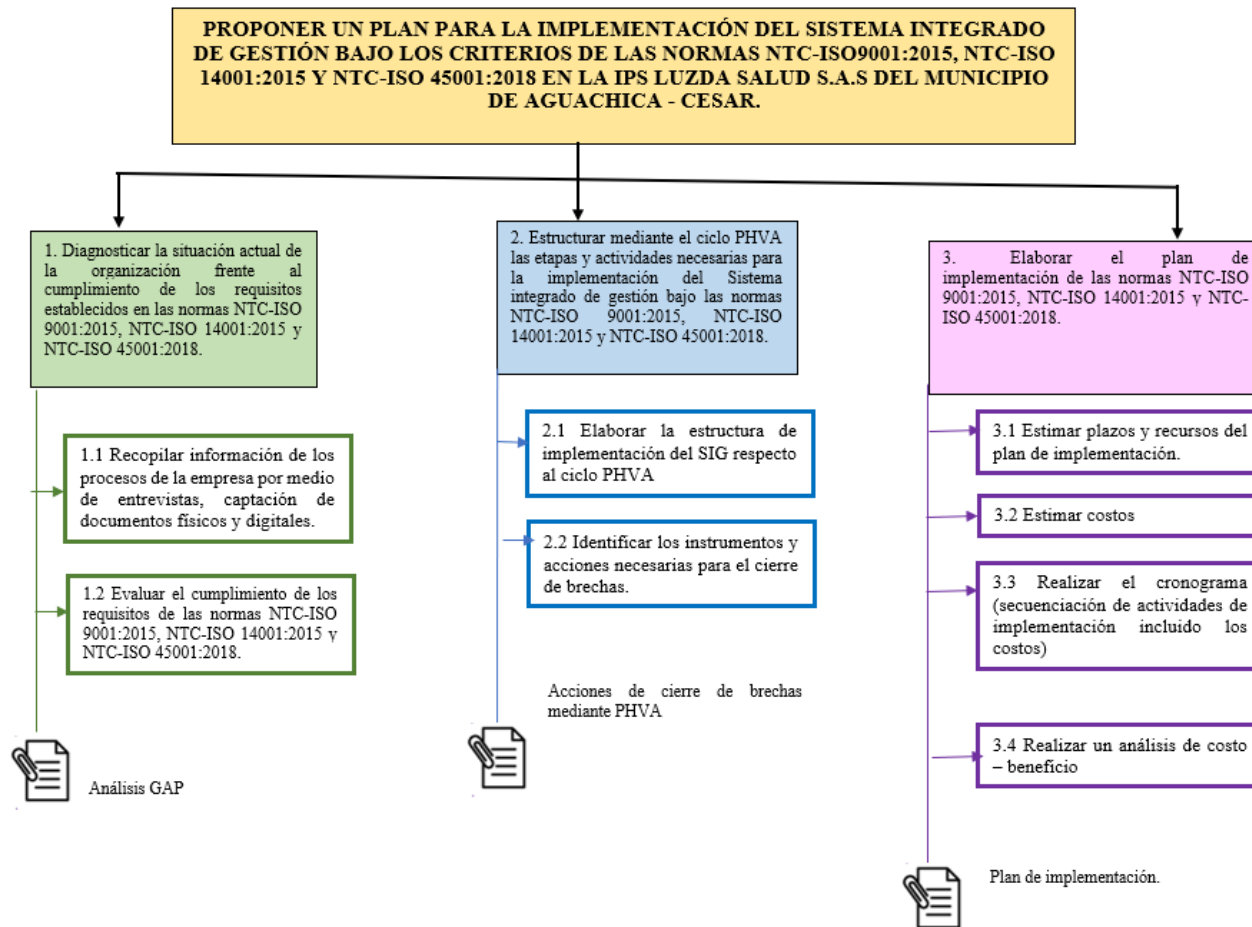
3. ESTRUCTURA DESAGREGADA DEL TRABAJO

El presente apartado presenta de manera gráfica una estructura donde se puede observar los diferentes objetivos propuestos con sus diferentes actividades, detallando cual será el resultado alcanzado de cada uno de ellos.

Esta herramienta permite comunicar de manera clara y sencilla los pasos que se han de utilizar para la eliminación del problema, al final cuando ya se conocen los entregables, se pueden asignar los recursos apropiados y proporcionar estimaciones precisas de la duración del trabajo de grado. (Figura 7)

Figura 7

Estructura Desagregada del Trabajo.



La estructura desagregada expuesta en la figura 7 detalla los tres objetivos pilares que se ejecutaron para el desarrollo de una propuesta enfocada en la implementación del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO14001:2015 y NTC ISO 45001:2018 en la IPS LUZDA SALUD S.A.S del municipio de Aguachica – Cesar, estos objetivos a su vez contienen una serie de actividades que se plantean a continuación con sus correspondientes entregables.

4. METODOLOGÍA.

Partiendo del hecho que el presente trabajo hace uso de una metodología de investigación explicativa y aplicada con diseño de campo y no experimental, haciendo uso de técnica de recolección de datos que establecen los instrumentos y acciones necesarias para alcanzar lo propuesto, así mismo en la estructura desagregada se especifican tres objetivos específicos que relacionan las actividades requeridas para cada uno, seguidamente se aplican los métodos y controles requeridos para implementar un sistema integrado.

La actividad final consiste en la presentación del diseño del plan de implementación de un sistema integrado de gestión para la IPS LUZDA SALUD para lo cual se requiere de definir los objetivos, estimar los plazos y recursos, estimar los costos beneficios, realizar un cronograma de actividades y el documento entregable.

4.1. DIAGNOSTICAR LA SITUACIÓN ACTUAL DE LA ORGANIZACIÓN FRENTE AL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS ESTABLECIDOS EN LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018.

Teniendo en cuenta que de la elaboración de un excelente diagnóstico inicial que en este caso será un análisis detallado de cumplimiento referente a

gestión de calidad, gestión ambiental y en la seguridad y salud en el trabajo, depende en gran manera la toma de decisiones y posteriores acciones correctivas y/o preventivas que se puedan poner en marcha, razón por la cual se requiere llevar a cabo dos actividades específicas que es la recopilación de información y la evaluación de cumplimiento para posteriormente hacer uso del análisis de GAP como primer entregable.

4.1.1. RECOPILAR INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA POR MEDIO DE ENTREVISTAS, CAPTACIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS Y DIGITALES.

En esta primera actividad se puede realizar un análisis de contexto que permite determinar los factores internos y externos que pueden llegar afectar a la IPS de manera positiva o negativa, de tal forma que esta información logre ser un elemento de entrada significativo para el establecimiento de la matriz DOFA, vista en el Figura 8, donde se discriminan las amenazas, oportunidades, fortalezas y debilidades

Figura 8.

Análisis de información de la LUZDA SALUD IPS S.A.S



4.1.2 EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018.

Para la verificación del cumplimiento de los requisitos que dictan las normas NTC ISO 9001:2015, 14001:2015 Y 45001:2018, se trabajará en compañía de los jefes de los procesos y demás personal responsable y se hace uso de un check list de cada norma y posteriormente elaborar una matriz de correlación entre las mismas para poder brindar el panorama del estado actual y el ideal, como lograr alcanzar el objetivo final aplicando instrumentos y acciones necesarias para el cierre de las brechas encontradas, los cuadros 1, 2 y 3 detallan el bosquejo utilizado.

Cuadro 1.

Lista de verificación de un sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 9001:2015

LISTA DE VERIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN NORMA ISO 9001:2015				
Empresa:	LUZ DA SALUD IPS	Fecha:	Agosto 2024	
Marque con 1 uno si el requisito es conforme (C) o con 0 cero si el requisito es no conforme (NC)				
Requisito	Preguntas de Diagnóstico	C	NC	% Estándar
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto				
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas				
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SGC				
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos				
5. LIDERAZGO				
5.1 Liderazgo y compromiso				
5.2 Enfoque al cliente				
6. PLANIFICACION				
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades				
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos				
6.3 Planificación de los cambios				
7. APOYO				
7.1 Recursos: Personas				
7.2 Competencias				

Cuadro 1.

(Cont...)

7.3 Toma de Conciencia			
7.4 Comunicación			
7.5 Información Documentada			
8. OPERACION			
8.1 Planificación y Control de Operación			
8.2 Requisitos para los productos y servicios			
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios			
8.4 Control de los procesos, productos y servicios administrados			
8.5 Producción y provisión del servicio			
8.6 Liberación de Productos y Servicios			
8.7 Control de las Salidas no Conformes			
8. OPERACION			
8.1 Planificación y Control de Operación			
8.2 Requisitos para los productos y servicios			
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios			
8.4 Control de los procesos, productos y servicios administrados			
8.5 Producción y provisión del servicio			
8.6 Liberación de Productos y Servicios			
8.7 Control de las Salidas no Conformes			
9. EVALUACIÓN Y DESEMPEÑO			
9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación			
9.2 Auditoría Interna			
9.3 Revisión por la Dirección			
10. MEJORA			
10.1 Generalidades			
10.2 No conformidad y Correctiva			
10.3 Mejora Continua			

Cuadro 2.

Lista de verificación de un sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 14001:2015

LISTA DE VERIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE AMBIENTE BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015				
Empresa	LUZDA SALUD IPS		Fecha:	Agosto 2024
Marque con 1 uno si el requisito es conforme (C) o con 0 cero si el requisito es no conforme (NC)				
Requisito	Preguntas de Diagnóstico	C	NC	% Estándar
4- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1.- Comprensión de la organización y de su contexto				
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas				
4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de la				
4.4.- Sistema de gestión de la SGA				
5.- LIDERAZGO				
5.1.- Liderazgo y compromiso				

Cuadro 2.
(cont...)

5.2.- Política ambiental			
5.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
6.- PLANIFICACIÓN			
6.1.1- Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades.			
6.1.2 Aspectos ambientales significativos			
6.1. Obligaciones de cumplimiento			
6.1.4 Riesgos asociados con amenazas y oportunidades			
6.1.5 Planificación de acciones			
7 – SOPORTE			
7.1 Recursos			
7.2 Competencia			
7.3 Toma de Conciencia			
7.4 Comunicación			
7.5 Información Documentada			
8 - OPERACION			
8.1 Planificación y Control de Operacional			
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias			
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO			
9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación			
9.2 Evaluación del cumplimiento			
9.2 Auditoría interna			
9.2.2 Proceso de auditoría			
9.3 Revisión por la Dirección			
10. MEJORA			
10.1 No conformidades y acciones correctivas			
10.2 Mejora Continua			

Cuadro 3.

Lista de verificación de un sistema de gestión de calidad bajo la Norma ISO 45001:2018

LISTA DE VERIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE AMBIENTE BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018				
Empresa	LUZDA SALUD IPS		Fecha:	Agosto de 2024
Marque con 1 uno si el requisito es conforme (C) o con 0 cero si el requisito es no conforme (NC)				
Requisito	Preguntas de Diagnóstico	C	NC	% Estándar
4- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1.- Comprensión de la organización y de su contexto				
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas				

Cuadro 3.
(cont...)

4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de			
4.4.- Sistema de gestión de la SST			
5.- LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES			
5.1.- Liderazgo y compromiso			
5.2.- Política de la SST			
5.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
5.4.- Consulta y participación de los trabajadores			
6.- PLANIFICACIÓN			
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades			
6.1.1 Generalidades			
6.1.2 Identificación de los peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades			
6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos			
6.1.4 Planificación de acciones			
6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos			
6.2.1 Objetivos de la SST			
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST			
7 – APOYO			
7.1 Recursos			
7.2 Competencia			
7.3 Toma de conciencia			
7.4 Comunicación			
7.5 Información documentada			
8 - OPERACION			
8.1 Planificación y control operacional			
8.1.1 Generalidades			
8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST			
8.1.3 Gestión del cambio			
8.1.4 Compras			
8.1.4.1 Generalidades			
8.1.4.2 Contratistas			
8.1.4.3 Contratación externa			
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias			
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO			
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño			
9.1.1 Generalidades			
9.1.2 Evaluación del cumplimiento			
9.2 Auditoría interna			
9.2.1 Generalidades			
9.2.2 Programa de auditoría interna			
9.3 Revisión por la dirección			
10. MEJORA			
10.1 Generalidades			
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas			
10.3 Mejora continua			

Como entregable de esta actividad se desarrolla un análisis GAP, usando unos criterios establecidos en el cuadro 4, teniendo en cuenta la importancia que permite a su vez una correcta identificación de los procesos y de las brechas existentes en el desarrollo de las tareas, visualizando la situación actual, encontrando las debilidades para intervenir, realizando un análisis de riesgos por tareas, el desarrollo de los procesos y procedimiento que afecten de manera directa o indirecta la gestión ambiental, la calidad del servicio y la salud de sus empleados, proveedores y clientes, con toda la información recolectada en este análisis se logran identificar los riesgos existentes y ejecutar planes de acción que le ayuden mejorar las condiciones.

Logrando con todo lo anterior que la IPS LUZ DA SALUD logre implementar medidas preventivas que ayuden a generar mayor concientización frente a los recursos naturales, adoptando desde la gerencia responsabilidad con la conservación de estos recursos, ya que estos forman parte fundamental de la producción y movimiento de la empresa.

Cuadro 4.

Criterios generales aplicados en la matriz GAP

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN GAP		
Items	Porcentaje	Definición
A	100%	Existe, es gestionado, se está cumpliendo con lo que las normas requieren, está documentado, conocido y aplicado por todos los involucrados. (se establece, se implementa, se mantiene)
B	75%	Cumple en un alto grado lo establecido por las normas. (se establece, se implementa, no se mantiene)
C	50%	Cumple parcialmente con algunos requisitos de las normas. se está haciendo de manera parcial, se está haciendo diferente, no está documentado, se definió, pero no se gestiona. (se establece, se implementa, no se mantiene)
D	25%	Cumple con los mínimos criterios (se establece, no se implementa, no se mantiene)
E	0%	No cumple con lo establecido por las normas (no se establece, no se implementa, no se mantiene)

4.2 ESTRUCTURAR MEDIANTE EL CICLO PHVA LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BAJO LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.

Teniendo en cuenta que el ciclo PHVA es considerado como una metodología que le ofrece a una organización poder evaluar constantemente los procesos internos y externos de la empresa con el fin de que exista una constante planeación y revisión de las actividades, se detalla las respectivas etapas teniendo en cuenta la propuesta planteada en el presente documento que consiste en la implementación de un sistema integrado de gestión bajo las normas NTC- ISO 9001:2015; 14001:2015 y 45001:2018:

- Etapa P – Planificar: Según, García, Quispe, & Ráez. (2003) esta etapa consiste en establecer los objetivos y procesos necesarios para obtener los resultados, de conformidad con los requisitos del cliente y las políticas de la organización. Con lo anterior se da inicio en esta etapa de la recopilación de información actualizada de la empresa y se establecen los objetivos basados en los procesos que se manejan y que se requieran intervenir para verificar el cumplimiento de los requisitos y ponderar los resultados con base en la tabla de medición.
- Etapa H – Hacer: Implementar procesos para alcanzar los objetivos, (García, Quispe, & Ráez., 2003) En esta etapa se lleva a cabo en poner en marcha lo todo lo que se planteó en la fase anterior, así como la puesta en marcha de las soluciones con respecto a las desviaciones encontradas, es decir, se ejecuta el plan con el fin de comprobar su eficiencia.
- Etapa V - Verificar: Realizar seguimiento y medir los procesos y los productos en relación con las políticas, los objetivos y los requisitos, reportando los resultados alcanzados” (García, Quispe, & Ráez., 2003) En esta fase se comprueba y se controla la efectividad del plan de mejoramiento y se medirá el

alcance de los objetivos propuestos, así como los fallos que se presenten luego de la ejecución.

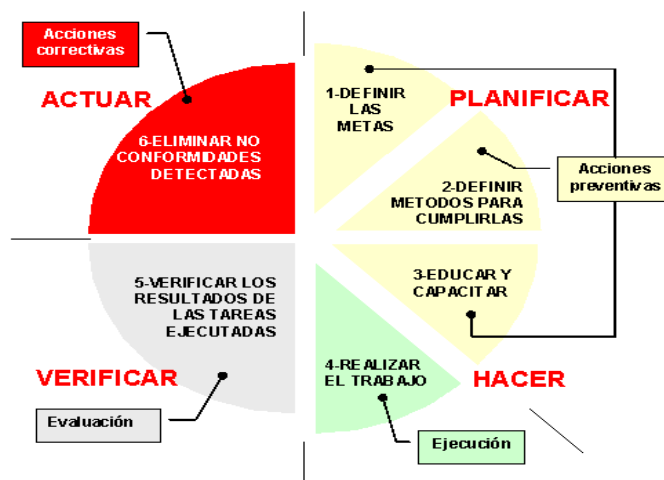
- Etapa A- Actuar: Realizar acciones para promover la mejora del desempeño del (los) proceso(s) (García, Quispe, & Ráez., 2003) Esta fase consta de documentar y hacer lo aprendido a través de normas y la formalización de los cambios que se adopten y de esta manera se lleve a cabo el implementar nuevamente el ciclo PHVA.

4.2.1 ELABORAR LA ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SIG RESPECTO AL CICLO PHVA

La elaboración de esta estructura parte de los requisitos de las normas ISO y que de forma conjunta y continua deben seguir un ciclo para la puesta en marcha de la implementación, permitiendo que a su vez pueda ser intervenida en cualquiera de sus ciclos para ejecutar acciones de mejora, como se puede apreciar en la figura 9.

Figura 9.

Ciclo PHVA de la implementación del Sistema Integrado de Gestión



4.2.2 IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EL CIERRE DE BRECHAS

Una vez se conoce el análisis GAP, este paso consiste en identificar cuáles son las acciones necesarias y de intervención inmediata para realizar el cierre de brechas, en el cuadro 5, se detalla los requisitos a evaluar, los instrumentos necesarios para establecer el porcentaje de cumplimiento y las acciones requeridas ya sean de mejoramiento o correctivas.

Cuadro 5.

Instrumentos y Acciones para cierre de brechas

Instrumentos y acciones para cierre de brechas ISO 9001:2015 – ISO 14001:2015 Y 45001:2015	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
Acciones:	

El entregable del desarrollo de este objetivo consiste en establecer las acciones de Cierre de brechas mediante PHVA y se hace uso del cuadro 6, donde se detalla el proceso, los responsables, la situación hallada y la requerida, la brecha encontrada, el plan de acción propuesto y si la ejecución logra o no el cierre de la brecha.

Cuadro 6.

Acciones para cierre de brechas

MATRIZ CORRELACIÓN BRECHAS PARA INTEGRAR SISTEMAS DE GESTIÓN ISO 45001:2018 E ISO 14001:2015 CON UN SGC YA IMPLEMENTADO EN ISO 9001:2015					
ISO 9001:2015	% de Cumpli.	ISO 14001:2015	% de cumpl.	ISO 45001:2018	% de cumpl.
					Acciones a realizar para cierre de brechas

4.3 ELABORAR EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.

El diseño del plan de implementación de un sistema integrado es la propuesta que busca ofrecer a la IPS una herramienta de competencia comercial, status y lograr ser referente en los servicios que se prestan al usuario, razón por la cual se hace necesario que desde la alta dirección y los responsables de cada proceso haya identidad y compromiso en llevar a cabo las diferentes acciones requeridas con sus instrumentos y herramientas para lograr el éxito en la implementación del SIG.

4.3.1 ESTIMAR PLAZOS Y RECURSOS DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN.

Para lograr este cálculo se requiere de la información contenida en el plan de implementación para la integración de sistemas de gestión, requiriendo detallar las actividades requeridas, se puede plantear la duración de cada etapa y de los recursos que se necesiten que puede ser recurso humano, financiero, tecnológico y otros, para esta estimación se plasman las cuatro etapas y once subetapas definidas en la guía IUMSS Handbook ISO y que se detallan en el cuadro 7:

Cuadro 7.

Plazos y Recursos

items	Actividades	Recursos	plazo
PREPARACIÓN			
1	Definir el equipo de trabajo y liderazgo		
2	Determinar el alcance		
3	Planificar integración		
CONEXIÓN			
4	Estructuración del SIG		
5	Establecer requisitos y normas		

Cuadro 7.
(cont...)

6	Mapear el SIG		
INCORPORACIÓN			
7	Análisis de brechas		
8	Cerrar brechas		
9	Verificar		
MANTENIMIENTO			
10	Mantener y mejorar		
11	Lecciones aprendidas		

4.3.2 ESTIMAR COSTOS

Las estimaciones se realizan con base en las actividades y recursos requeridos, representando de alguna manera los objetivos de los costos reales Tanaka (2007). Teniendo con el concepto anterior que las estimaciones de costos son una posible predicción financiera que se realiza con base en una información preliminar que detalla las actividades, en el cuadro 8 se detallan los recursos y el plazo que se requiere para alcanzar lo propuesto, sin embargo, es posible que haya aumento o disminución de los costos y requiere del visto bueno del líder del proceso.

Cuadro 8.

Estimación de Costos

Costos de Planificación			
Recurso/descripción	Cantidad	Vr unitario	Vr Total
Costos de Implementación			
Recurso/descripción	Cantidad	Vr unitario	Vr Total

4.3.3 REALIZAR CRONOGRAMA (SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN INCLUIDO LOS COSTOS)

Con los numerales anteriores se puede visualizar fácilmente las actividades y mecanismos que se requieren para la puesta en marcha del diseño de implementación, en este párrafo se pretende plasmar mediante gráfica la secuencia de actividades, estableciendo responsables, duración y costos, de tal manera que el líder y sus responsables conozcan de forma resumida pero clara y detallada toda la información para toma de decisiones.

4.3.4 REALIZAR UN ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO

Para este paso se hace uso el método ABC o también llamado Análisis Costo Beneficio (instituto Tecnológico de Orizaba, 2013), en donde haciendo uso de la formula $B/C = \text{Beneficios} - \text{Des beneficios} / \text{Costos}$, definiendo que los beneficios son las ventajas financieras que recibe la empresa o líder del proceso, por otra parte los desbeneficios son las desventajas financieras que tiene que asumir la empresa o líder en cuanto a inversión o riesgos en la inversión y por ultimo los costos es el dinero requerido para la implementación del sistema, incluyendo todas las actividades y recursos antes, durante y para el sostenimiento del mismo.

5. TÉCNICAS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Desde la posición de Arias (2006) que define que una vez haya sido identificada la variable y los indicadores, se procede a seleccionar las técnicas e instrumentos necesarios para que la información recolectada sea certera, apropiada y responda al problema planteado y así mismo alineada con los objetivos y el diseño de la investigación, logrando obtener los resultados esperados.

Acorde con el aporte anterior, Hernández y col. (2010) indican, que la escogencia del diseño de la investigación debe ser concordante con el problema y siguiente se deben recolectar datos conforme con los atributos, conceptos o variables de las unidades de análisis o casos.

Ahora bien, las técnicas de recolección de los datos pueden ser múltiples, por ejemplo, para una investigación con enfoque cualitativo se tienen las entrevistas, pruebas proyectivas, cuestionarios abiertos, sesiones de grupos, revisión de archivos y, observación, (Hernández et al. 2010).

Por ello, las técnicas que se aplicaron en el presente trabajo fueron entrevistas, revisión documental física y digital y listas de verificación, permitiendo una mayor comprensión de las necesidades existentes y que paralelamente con el uso de los instrumentos más adelante descritos se pueda establecer las posibles soluciones o plan de acción requerido para lograr el objetivo propuesto desde el inicio del trabajo, a continuación, se describen las técnicas de recolección aplicadas:

- Entrevistas: siendo de la misma línea cualitativa, se hace uso para la consecución de datos cualitativos y según Álvarez, (2021) se pueden comprender como una conversación extendida en donde el intercambio de información se utiliza para la recopilación de datos, pueden ser de tres tipos: abiertas, semiestructuradas o estructuradas, en las primeras, el entrevistador se basa en una guía de preguntas específicas y se sujeta exclusivamente a ésta (el instrumento prescribe qué cuestiones se preguntarán y en qué orden), las semiestructuradas se basan en una guía de asuntos o preguntas y el entrevistador tiene la libertad de introducir preguntas adicionales para precisar conceptos u obtener mayor información y las abiertas se fundamentan en una guía general de contenido y el entrevistador posee toda la flexibilidad para manejarla.
- Lista de verificación: El aporte de Morán y Ramos, (2018) considera que es un documento que registra, analiza y presenta resultados de manera sencilla, con lo anterior se puede argumentar que es un instrumento que permite examinar de

manera detallada el cumplimiento de requisitos, reglas o diferentes actividades de forma ordenada, sistemática y/o paralela, facilitando el análisis de datos.

6. INSTRUMENTOS DE RECOPIACIÓN DE DATOS

Por lo cual, los instrumentos a continuación relacionados están orientados a recolectar información de calidad y oportuna, es entonces que se establecen durante las entrevistas, check list, cuestionarios abiertos, formularios, revisión de archivos, hojas de control, escalas de opinión y observación. Hernández, Fernández y Baptista (2014). Todas estas herramientas son flexibles en cuanto a su aplicación, su ejecución rápida y lo mejor es que vincula todos los niveles jerárquicos de la organización, a continuación, se relacionan cada uno de los instrumentos mencionados:

- **Fichas técnicas:** Son documentos que plasman las características, funciones, responsables, modo de uso o alguna otra información de un producto, objeto y/o proceso, resalta de manera detallada datos relevantes sobre un tema específico, la información que contiene es de utilidad y resumida. El contenido de las fichas técnicas varía de acuerdo con el servicio, entidad o producto descrito, (Etecé, 2022).
- **Guía de entrevistas:** Se constituye en un instrumento de ayuda que permite orientar la entrevista de forma ordenada, con un fin específico y es permitir recolectar información útil para responder al objetivo planteado en la entrevista, (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).



CAPITULO IV

RESULTADOS DEL PROYECTO

CAPITULO IV

RESULTADOS DEL PROYECTO

En el presente capítulo se plasma detalladamente las actividades y entregables requeridos para alcanzar el objetivo general por medio de la puesta en marcha de tres objetivos específicos que encierran unas acciones que se discriminan en sus enunciados.

Inicialmente se presenta el diagnóstico del estado actual de la empresa LUZDA SALUD S.A IPS y del cumplimiento de la misma referente con los requisitos establecidos por las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y ISO 45001:2018, implementando un análisis de brechas se pretende identificar los posibles incumplimientos o falencias presentadas en la IPS para así mismo establecer las acciones necesarias para el cierre de las misma, para lograr presentar el diseño de un plan de implementación de un sistema integrado de gestión bajo las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018.

Con lo anterior se pretende que la implementación de la propuesta lleve consigo la aceptación y satisfacción desde la alta dirección hasta todas las partes interesadas interna y externas.

1. DIAGNÓSTICO ACTUAL DE LA IPS LUZDA SALUD FRENTE AL CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS NTC ISO 9001:2015; NTC ISO 14001:2015 E ISO 45001:2018

Teniendo en cuenta la información de base que se conoce desde el capítulo I de la IPS LuzDa Salud, incluyendo sus diferentes perspectivas, ahora bien, para detallar el cumplimiento de los requisitos por la ISO en las normas que han sido mencionadas en todo el trabajo, se hace uso de un ckeck list que arroja como resultado un diagnóstico claro de todo el panorama organizacional, además de las entrevistas, revisión documental física y digital, métodos de observación presencial y virtual.

De entrada se conoce que la IPS no cuenta con la certificación de estas normal, por lo que se presume que la mayoría de los requisitos no se cumple, sin embargo en con la aplicación de la lista de chequeo que se conocerá el porcentaje de cumplimiento y la necesidad de implementación de un sistema integrado, teniendo como referente la misión y visión de la IPS, por otra parte con las entrevistas y métodos de observación se pretende conocer el pensamiento y compromiso de la IPS frente a los temas de calidad, medio ambiente y la seguridad y salud en el trabajo.

El panorama actual a primera vista refleja inconvenientes en los procesos administrativos y que según la representante legal se debe al poco tiempo que llevan en el sector, se evidencia el poco manejo de control de la información y responsabilidad en los procesos, limitando el potencial organizacional, por otro lado no existe participación de líderes de procesos en la comunicación y difusión de la misión, visión, políticas y valores de la IPS, razón por la cual carecen de documentos soportes y algunos se encuentran desactualizados, no hay definido un planeamiento estratégico y la matriz DOFA se encuentra desactualizada, limitando el logro de metas y estancándose con su misión organizacional.

1.1 RECOPIRAR INFORMACIÓN DE LOS PROCESOS DE LA EMPRESA POR MEDIO DE ENTREVISTAS, CAPTACIÓN DE DOCUMENTOS FÍSICOS Y DIGITALES.

Como se mencionó en el apartado anterior se pretende implementar entrevistas, análisis de la documentación física y digital que permita construir un análisis del contexto, logrando identificar los factores internos y externos, estableciendo ya que no está actualizada una matriz DOFA que brinde la posibilidad de tomar decisiones conforme avanza la puesta en marcha de las entrevista y revisión de cumplimiento de requisitos, a continuación en la figura 10, se pueden detallar la información hallada en la primera actividad.

Figura 10.

Análisis de información de la LUZDA SALUD IPS S.A.S



Como se puede observar, se definen en las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas existentes que afectan o benefician a la IPS, por medio de la cual se pueden establecer estrategias comerciales, financieras y productivas que lleven como objetivo prioritario la captación de nuevos usuarios y satisfacción de los usuarios ya existentes.

Para concluir este numeral se puede mencionar que existen procesos pero que operan sin responsables, lo cual resulta ser más complejo para la toma de decisiones, sin embargo, se resalta el compromiso de la dirección por responder a todos los requerimientos realizados para la captación de información veraz, precisa y actualizada de la institución.

1.2 EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LOS REQUISITOS DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 Y NTC-ISO 45001:2018.

Desde el inicio de este capítulo se hizo énfasis en que la IPS no cuenta con la certificación de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015y 45001: 2018, razón por la cual una vez aplicada la lista de chequeo de cada norma se puede verificar que, si bien no hay cumplimiento de la mayoría de los requisitos, si hace uso de algunas buenas prácticas que faciliten el proceso de implementación de un sistema integrado, además del compromiso y responsabilidad por parte de la dirección.

En los anexos A, B y C, se pueden observar los resultados de la aplicación del check list de cada norma y se concluye que en la IPS LUZDA SALUD los porcentajes de cumplimiento se relacionan en el cuadro 9.

Cuadro 9.

Resultados de la evaluación de las normas ISO

Resultados de la evaluación de las normas ISO	
Norma ISO	% Cumplimiento
9001:2015	25%
14001:2015	10%
45001:2018	20%

Como se hizo referencia anteriormente en la IPS si existen buenas prácticas de gestión que son cruciales y contribuyen al proceso de implementación de un sistema integrado.

A continuación, se destacan buenas prácticas que se ejecutan en el área de calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo.

1.2.1 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMA ISO 9001:2015

La situación actual de la IPS cuenta con una visión, misión, valores y políticas actualizadas, acordes a su esencia organizacional, sin embargo la ausencia de documentos soportes de identificación de los factores internos y externos de la empresa, no se pueden tomar decisiones estratégicas enfocadas en el beneficio y posicionamiento de la empresa en el sector, aunque efectivamente desde el inicio de sus labores se han enfocado en la identificación de las necesidades y expectativas de los cliente, no han englobado todas las partes interesadas que hacen parte del funcionamiento de la IPS.

Cada norma de las que se han mencionado a lo largo del trabajo es importante para la discriminación detallada de los resultados arrojado por el check list aplicado, sin embargo, de manera más puntual se hace énfasis en los diferentes capítulos de la norma ISO 9001:2015, detallándose así:

1. Frente al contexto y alcance de la IPS, resumiendo que, aunque las actividades se ejecutan de manera transversal es necesario proponer y ejecutar una organización de labores aumentando la productividad y mejorando el desempeño de las personas en sus diferentes puestos de trabajo. Otro aspecto importante de este capítulo es determinar el alcance de la empresa con respecto al sistema de gestión de calidad, teniendo en cuenta los requisitos de la empresa, sus partes interesadas y los productos y servicios que ofrece la organización.

Se resalta de la misma manera que cuenta con un enfoque basado en procesos, logrando que la interacción de los objetivos y puesta en marcha de las actividades alcancen las metas propuestas.

2. En cuanto al capítulo 5 de la norma, se evidencia liderazgo en todos los procesos, específicamente en todos los requisitos del cliente, pero sigue jugando en contra que, al no existir la implementación de un sistema de calidad, no se tiene un compromiso explícito frente a este, sin embargo, se cumple con la comunicación directa con el cliente y la implementación de los diferentes recursos necesarios para cumplir con los requisitos de estos.

Ahora bien, referente al diseño, establecimiento y comunicación de la política de calidad, se requiere de mayor apoyo de los líderes de procesos una vez hayan sido asignados, siendo vital para la IPS la asignación de responsabilidad y autoridad asegurando que los procesos cumplan con los requisitos de la norma y salidas de estos son conforme con lo establecido.

3. Referente a la planificación se carece de un enfoque y pensamiento basado en riesgos, razón por la cual no se identifican las posibles amenazas y oportunidades internas y externas que afecten el cumplimiento de los objetivos de calidad que se establezcan y/o actualicen, ya que estos son necesarios para el seguimiento y evaluación de la eficacia del sistema, además de lo mencionado se requiere de manera urgente la implementación de acciones preventivas y correctivas enfocadas en una planificación exitosa.

Por último, cada cambio que surja basado en las decisiones tomadas y adoptadas deben contar con un propósito, integridad, disponibilidad de recursos y asignación de responsabilidad.

4. El compromiso de la dirección por el bienestar integral de sus empleados juega un papel muy importante en el cumplimiento de los requisitos que trata el capítulo 7, evidenciado un ambiente adecuado de trabajo y del uso de recursos necesarios para que cada empleado desde su puesto de trabajo cumpla con satisfacción las funciones asignadas, consiguiendo resultados eficaces. recursos y personas competentes para conseguir resultados eficaces.

En cuanto a competencia del personal se requiere de la realización de capacitaciones o acciones que permitan identidad de los empleados con la implementación del sistema de calidad, quedando documentado, así se requiera crear, actualizar y controlar la información de las acciones tomadas e implementadas.

5. En cuanto a operación del que trata el capítulo 8, se puede mencionar que un que no se haya planificado lo que se proyecta hacer, el cumplimiento de unos requisitos es relevantes, por ejemplo, la comunicación con el cliente, cumpliendo con la reducción en los tiempos de espera y agilidad en los trámites de

certificación que ha logrado con el tiempo la fidelización de los usuarios y la captación de nuevos clientes.

Se sugiere un control en la selección de proveedores de insumos médicos, teniendo en cuenta que el cumplimiento de este requisito va ligado al servicio prestado.

6. Referente al capítulo 9 de la norma, en este capítulo se hace mención a los métodos implementados para evaluar la satisfacción del cliente, requiriendo la implementación de auditorías internas y aunque se ejecutan, no existe documentación y tampoco se definen los intervalos en que se ejecutan, ahora bien, es importante que los programas de auditorías, definan los criterios y su alcance, se seleccionen un equipo auditor competente, y que se ejecuten acciones correctivas pertinentes, relacionando las oportunidades de mejora, cambios en el sistema de gestión o alguna necesidad en recursos.

Es vital mantener información documentada donde se evidencie las actividades realizadas, para que en futuras auditorías se pueda verificar el cumplimiento de las acciones correctivas o de mejora implementadas.

7. Por último, teniendo en cuenta que la IPS está alerta de cualquier no conformidad para tomar acciones inmediatas y corregir, evaluando las causas y evitando la ocurrencia, solo se sugiere que se documente toda actividad para futuras decisiones conocer el hallazgo detalladamente y las acciones tomadas.

1.2.2 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMA ISO 14001:2015

Referente a la norma enfocada en el medio ambiente y los requisitos establecidos en la norma ISO 14001:2015, se concluye lo que no existe la implementación de esta norma, pero que si se hace uso de buenas prácticas que al igual que la ISO 9001:2015 facilita la implementación, se resalta la importancia de iniciar con la planificación para implementar la norma, causando un impacto positivo no solo en la IPS sino también en el entorno en que se ejecutan las funciones del servicio.

Partiendo de lo requerido en el capítulo 4 sobre el contexto de la organización, la dirección de la IPS se identifica con ofrecer servicios enfocados en priorizar el impacto sobre el medio ambiente de manera positiva, sin embargo, no cuenta con definición de cuestiones internas y externas en relación con las condiciones ambientales que puedan favorecer o afectar su organización.

De la misma manera la IPS tiene conocimiento sobre las necesidades y expectativas de las partes interesadas, pero de la misma manera carece de un sistema de gestión ambiental implementado, haciendo poco factible los límites, la definición del alcance y otras características del SGA.

Respecto al capítulo 5 se evaluó el liderazgo y el compromiso, ratificando que no existe una política ambiental definida, no se encuentra estructurado los roles, responsabilidades y autoridades que velen por el cumplimiento de los requisitos de la norma, siguiendo un conducto regular interno y definido en la documentación y como se ha reiterado el compromiso de la dirección es el eje fundamental para que el diseño de un sistema integrado sea implementado con éxito.

En el capítulo 6 sobre la planificación se observa que no existe una matriz de riesgo, no existe una ruta clara para identificar los riesgos, por lo tanto tampoco las oportunidades, además que no cuenta con la documentación de los procedimientos o registros de implementación inicial, de la misma manera no tiene determinados los aspectos ambientales relevantes y que sean acordes al contexto de los servicios ofrecidos por la IPS, infiriendo de manera negativa en el cumplimiento de las objetivos y planes de acción que deben ser trazados.

Es claro que si no se cumple con los requisitos de los capítulos anteriores, en el capítulo 7 sobre soporte no es posible que existe un mantenimiento o mejora de algo que no existe, el enfoque de la dirección reconoce la importancia del diseño propuesto y adquiere mayor relevancia cuando se evidencia la urgencia porque los servicios se enfoquen en el bienestar ambiental, para lo que se hace necesario establecer una política ambiental definida, con alcance, propósito, objetivos y por supuesto responsables.

Y sobre la comunicación interna y externa establecer los canales para impartir la información, por último, se enfatiza sobre la información documentada, como deben ir surtiéndose las etapas y que estas cumplan con los requisitos de la norma desde la creación, el diseño, la implementación y el control, estableciendo protocolos de seguimiento, mejora documental información o repositorio de esta.

El capítulo 8, arroja como resultado que la operación no tiene definido un control soportado en documentos que pueda permita e seguimiento y evaluación, razón por la cual no existe una cualificación que permita dar respuesta a las emergencias posibles, no hay acciones preventivas establecidas, tampoco toma de conciencia de la necesidad de prevenir para no corregir, razón por la cual el capítulo 9 no se puede ejecutar toda vez que no se puede realizar evaluación de desempeño, ni seguimiento, gestión de análisis, la medición, evaluación y auditorías internas.

Concordante con lo anterior, el capítulo 10 tampoco se cumple con la aplicación de una mejora continua de todas las acciones correctivas, las inconformidades, los aspectos a potencializar para el bien de la empresa, entre otros.

1.2.3 EVALUACION DE CUMPLIMIENTO NORMA ISO 45001:2018

Los resultados del diagnóstico de la norma ISO 45001:2018 presenta un panorama más favorable, toda vez que, aunque tampoco se encuentra implementado, al igual que las anteriores se hace uso de buenas prácticas, en este caso se cuenta con algunos ítems de la norma que dan soporte estructural al propósito.

Se da inicio con el capítulo 4, reflejando por parte de la IPS que si existe un conocimiento de las partes interesadas, se conoce el contexto interno y externo y de la participación en el SST, paralelamente desde la dirección, parte administrativa y operativa se reconoce la importancia de este sistema y se cuenta

con un grado mayor de conocimiento, teniendo en cuenta la importancia que yace en ejecutar funciones laborales en un espacio apropiado y seguro, que el ambiente sea sano de forma integral.

El cumplimiento de algunos requisitos legales es un punto a favor para la IPS y aunque no se determina el alcance del SST que es necesario para conocer el contexto de la empresa en su entorno municipal y regional y de todas las partes interesadas y que deje plasmado un éxito estratégico en su puesta en marcha, de la misma manera hay carencia de procesos y mejoramiento continuo.

Respecto al liderazgo y el compromiso se puede mencionar que si cumple parcialmente, pues desde la dirección se nota la alta responsabilidad en mantener los empleados en condiciones dignas, seguras y con puestos de trabajo que cumpla con requisitos ergonómicos y de seguridad, sin embargo hay falencia en información documentada, no existe establecida la política de SST por lo cual tampoco hay integración de procesos y cumplimiento de los requisitos mínimos, poca o casi nula la participación de los empleados por falta de una comunicación oportuna, clara y detallada.

Con lo anterior se puede mencionar, que, no solo basta con el compromiso de la dirección sino con la puesta en marcha de acciones encaminadas en corregir esas falencias y evitar su ocurrencia al máximo, porque si bien existen condiciones mínimas de trabajo seguro, están no están documentadas, no hay actividades y/o simulacros de prevención de accidentes laborales, falta de capacitación de autocuidado, no hay registro documental de los objetivos del SST, ni evidencia de compromiso en cumplimiento de requisitos de la norma.

Otro aspecto importante es que la IPS aún no cuenta con personal ocupacional con algún tipo de capacidad excepcional que requiera incisión.

Es importante resaltar que aunque se puede decir que cumple con algunos requisitos, si no existe información documentada no aplica el cumplimiento según la norma ISO, sin embargo es relevante que exista una estructura o bases que faciliten la implementación, se requiere que se actualice la planificación en como solventar o reducir los efectos o los peligros que puedan traer consigo efectos

negativos en la IPS, por lo que no tienen determinados las posibilidades y oportunidades de mejorar con relación al aspecto mencionado.

El tema de la infraestructura, equipos y materiales, se cuenta con profesionales expertos en cada área, pero es evidente que si no existe planificación de riesgos y peligros, este personal también desconoce los peligros a los que su equipo de trabajo este expuesto y que consideren los factores humanos, los protocolos de emergencia, las particularidades de los trabajos, la distribución operacional coherente e implementar posibles cambios que traería ventajas internas, operativas como competitivas.

Si se lograra que la IPS cuente con los anteriores lineamientos se podría reconocer e identificar las oportunidades del SST y la necesidad de cumplir los requisitos legales, tomar acciones en preparación para que la IPS sepa actuar frente a preparar a la empresa para situaciones de vulnerabilidad, permite que esta sobreviva a crisis en un determinado periodo de tiempo que seguramente en un corto plazo harán parte de los objetivos del SST.

El cumplimiento 7 refiere en la IPS la verificación de los recursos físicos y humanos requeridos para la implementación del SST, pero no se tienen establecidas funciones, por lo que la participación es nula, la toma de conciencia, información, canales de comunicación tampoco existe.

Y continuando con los lineamientos mínimos del capítulo 8 se referencia que no se cuenta con una organización, implementación y control de criterios para formalización de documentación, ni existe control de los procesos que actualmente se encuentran ejecutándose, así como tampoco, se cuenta con gestión para el cambio.

Seguidamente dentro de los mismos requisitos del capítulo 8, todo lo referente a las compras y contratistas, existe seguimiento y control para compradores, proveedores, pero igual que en la mayoría de lo hasta ahora evaluado, no se cuenta con documentación que plasme la ejecución de lo que ellos manifiestan, en temas de conocimiento, capacitación y/o personal calificado para abordar temas de emergencias, el cumplimiento es mínimo, pues se

observa que los empleados no conocen las rutas de evacuación, puntos de encuentro, lugar de botiquín de primeros auxilios, entre otros.

En el panorama del cumplimiento relacionado con la evaluación de desempeño especificado en el capítulo 9, no se cuenta con el seguimiento, medición, análisis y evaluación de toda la información documentada, empezando que precisamente es escasa, alguna desactualizada y alguna digital que no permite ver la aplicabilidad de estos.

Por último, la empresa no cuenta con el cumplimiento de los requisitos del ítem número 10, ya que, no cuenta con auditorias para solventar las inconformidades, un incidente y de no conformidad; que además no cuenta con una organización de información documentada que finalmente no proyecta una mejora continua.

Se concluye entonces que el diagnóstico presenta un panorama de falta de cumplimiento de los requisitos establecidos en las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 450012:2018, haciendo evidente la necesidad de implementar un sistema integrado de gestión, requiriendo un plan de acción al cumplimiento de los lineamientos de las normas que se relacionan con calidad, medio ambiente y con la salud y seguridad de los empleados.

A continuación, se relacionan mediante del cuadro 10, el paralelo de las buenas prácticas implementadas por la IPS y que facilitan el diseño ajustado a las necesidades actuales de la empresa y que apuntan al beneficio de integrar las normas mencionadas con éxito y beneficio para la institución y sus empleados.

Cuadro 10.

Buenas prácticas implementadas por la IPS LUZDA SALUD

Buenas prácticas implementadas por la IPS LUZDA SALUD		
NORMA ISO 9001:2015	NORMA ISO 14001:2015	NORMA ISO 45001:2018
* Identificación de las partes interesadas. * conocimiento por parte de la dirección sobre el contexto interno y externo de la IPS. * Publicación de las especificaciones técnicas para contratación de personal médico en campañas de salud * Recibimiento y revisión de hojas de vida. * Preselección de las hojas de vida de contratista tomando en cuenta los aspectos de SST. * contratación y firma. * Plan de calidad y procedimientos desactualizada. * Borrador del plan de calidad * Formatos de verificación y seguimiento sobre los procesos de la IPS. * Organigrama y manual de funciones. * Documentos de cumplimiento de requisitos legales.	* Certificado por parte de DASA para la prestación de los servicios en manejo de residuos sólidos. * Resolución de habilitación de cumplimiento de infraestructura con las condiciones ambientales requeridas. * Elaboración y presentación del estudio de impacto ambiental a DASA. * Revisión de los requisitos establecidos por DASA para la prestación de servicios de salud. * Se realizarán jornadas de capacitación sobre educación ambiental a los trabajadores. * Borrador de planes de contingencia, medidas Ambientales, plan de manejo de desechos sólidos etc. * Durante la etapa operación, cada área de trabajo dispone de adecuadas medidas de higiene a través del suministro de agua potable para uso del personal que labora. * El almacenamiento de esta agua se hace en recipientes debidamente protegidos para evitar su contaminación. * cuentan con botiquín de primeros auxilios, necesarios para la atención de los empleados.	* cumplimiento de algunos requisitos legales requeridos por DASA, ARL y la secretaria de educación departamental. * Se realizan capacitaciones de inducción para informar los riesgos asociados a la prestación del servicio del puesto de trabajo. * Se implementan medidas preventivas de auto- cuidado y estilos de vida saludable que busquen garantizar las mejores prácticas en SST brindando así, orientación y capacitación específica, con el fin de mejorar la salud de los colaboradores. * Proporciona el equipo de protección personal (EPP) adecuado en cantidad y condiciones para el manejo de herramientas médicas.

1.3 ANALISIS GAP

Concluyendo la evaluación del diagnóstico de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, se puede establecer un ponderado del cumplimiento de los requisitos de las normas mencionadas y mediante la metodología de análisis de brecha (GAP), se compara el estado real y actualizado de la IPS LUZDA SALUD para la posible implementación de un Sistema Integrado.

Se toman como criterios de calificación los mostrados en la tabla 1.

Cuadro 11.

Criterios calificación análisis GAP

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN GAP		
Ítems	Porcentaje	Definición
A	100%	Existe, es gestionado, se está cumpliendo con lo que las normas requieren, está documentado, conocido y aplicado por todos los involucrados. (se establece, se implementa, se mantiene)
B	75%	Cumple en un alto grado lo establecido por las normas. (se establece, se implementa, no se mantiene)
C	50%	Cumple parcialmente con algunos requisitos de las normas. se está haciendo de manera parcial, se está haciendo diferente, no está documentado, se definió, pero no se gestiona. (se establece, se implementa, no se mantiene)
D	25%	Cumple con los mínimos criterios (se establece, no se implementa, no se mantiene)
E	0%	No cumple con lo establecido por las normas (no se establece, no se implementa, no se mantiene)

Según los porcentajes mostrados anteriormente se puede resumir que la suma de cumplimiento de las tres normas dividido entre tres y arroja como resultado el 18% ubicando el cumplimiento en el ítem D, que establece el cumplimiento de mínimos criterios (se establece, pero no se encuentra implementado y no se mantiene), a continuación, se relacionan los diferentes hallazgos detectados de la comparación de las tres normas:

1. La organización no tiene determinado el contexto con sus respectivos factores internos y externos para el SC, SGA, SST.
2. Se cuenta con matriz de identificación de partes interesadas, en la cual se determinan las necesidades y expectativas de la misma, pero no se implementa y se encuentra desactualizada.
3. No cuenta con la división de departamentos por procesos y que se vean plasmados en el organigrama.
4. No cuenta con determinación del alcance de ninguno de los tres sistemas.
5. No se cuenta con mapa de procesos o identificación de procesos en la cual se logre verificar la interacción de los mismos.
6. No existen indicadores de desempeño, sin embargo, se encuentran documentados algunos de los procedimientos operativos y matriz de riesgo desactualizada.
7. Se definen y se cuenta con recursos para la operación y otros procesos, pero no se encuentran detallados ni documentados.
8. Se tienen definidos las responsabilidades y autoridades, sin embargo, estas no están documentadas ni asignadas por procesos
9. No se cuenta con información documentada de los procesos operativos de seguridad y salud en el trabajo, instructivo de uso de la herramienta.
10. Se cuenta con software y almacenamiento online para salvaguardar la información documentada, solo se requiere mayor organización de dominio y acceso por parte del personal de la IPS.
11. La dirección no realiza rendición de cuentas de la eficacia de planes de acciones ejecutadas.
12. La organización no cuenta con política y objetivos de calidad definidos conforme los requisitos de las normas.
13. A pesar de que no se cuenta con política documentada la dirección promueve el mejoramiento en su prestación del servicio.
14. La dirección promueve el liderazgo de sus trabajadores.

15. Tienen implícitamente política de garantía y satisfacción del servicio, falta documentar la misma.
16. No se ha capacitado, ni delegado personal para representar las políticas de cada sistema evaluado.
17. El personal encargado de marketing se enfoca en el cliente, mediante la satisfacción del servicio recibido, aunque no se encuentre documentado las mismas.
18. No se cuenta con planificación de cambios.
19. Se asignan recursos para mantenimiento de máquinas e instrumentos médicos, pero no se ven plasmados documentación de soporte.
20. Se requiere establecer un plan de compras y definir el proceso de selección de proveedores conforme los requisitos de la norma.
21. Cumple con los requisitos de infraestructura requeridos por las entidades supervisoras de la prestación de estos servicios, pero se requiere de ajustes mínimos para el cumplimiento de los requisitos ISO.
22. Desde la dirección y sus empleados se contempla temas relacionados con el medio ambiente y del cuidado de este desde la ejecución de sus funciones.
23. No existe documentación que permita realizar seguimiento y medición de los resultados, sin embargo, ellos validan la calidad del servicio prestado realizando toma de fotografías del antes y después de la prestación del servicio.
24. Se realiza capacitación e inducción de acompañamiento para nuevos trabajadores o cambio de roles y funciones.
25. No existe un procedimiento de comunicación requerido por la ISO.
26. Se cuenta con procedimientos documentados, sin embargo, falta el listado de documentos de operación.
27. No existe listado maestro de documentos y de que personas pueden acceder a esa información y que responsabilidad recae por el uso de esta.
28. Se realizan auditorías internas del procedimiento del proceso de la CRC pero los demás procesos de la IPS no cuentan con auditoría.

29. En las no conformidades se realiza la inspección del daño y se determina los productos, herramientas, materiales que se debe utilizar para la prestación del servicio, pero no está documentado, ni hace parte de todos los procesos.
30. No existe documentado los requisitos legales que debe dar cumplimiento para su operación, aunque cumple con todos los requisitos de Ley.
31. Existe en la cartelera institucional los servicios que ofrece la IPS pero no están establecidos dentro de procesos ni hay responsables.
32. Verifica la prestación del servicio prestado, pero no hay trazabilidad de las actividades para verificar el cumplimiento.
33. Existe un plan de emergencia en borrador, digital y sin actualización, ni responsables,
34. Existe señalación de rutas de evacuación y mensajes del uso de los EPP.
35. La infraestructura cuenta de aire en la sala de espera.
36. Existen capacitaciones de conocimientos del impacto ambiental desde la prestación de los servicios por parte de la IPS.
37. Se realizan actividades empresariales para mejorar el entorno, promover prácticas que sensibilicen e incentiven a la comunidad y a los trabajadores en el desarrollo de la cultura ambiental, y a desarrollar procesos acordes al Desarrollo Sostenible.
38. Existe plasmado el compromiso de la IPS en la prestación del servicio de aseo y actividades conexas, a prevenir y mitigar los impactos que puedan causar sobre el medio ambiente que sus procesos operativos, de mantenimiento y administrativos, pero no existe un procedimiento documentado, ni establecido el mejoramiento continuo de la gestión ambiental en cada una de sus actividades.
39. Hay la ejecución y compromiso por parte de la dirección en la divulgación, implementación y sostenimiento de la política ambiental, pero no hay establecido un documento que establezca objetivo, alcance, periodicidad, entre otros ítems que puedan medir el cumplimiento.
40. Cumple con la asignación de recursos para el SG-SST y la afiliación al sistema general de riesgos laborales

41. Existe documentado y soportado en las hojas de vida los exámenes médicos de ingreso, pero no aplican los periódicos, ni los exámenes médicos de salida.
42. Se realiza la clasificación y manejo de residuos de acuerdo con la Resolución 2184 de 2019 expedida por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
43. No existe un control o documentación sobre el manejo de reporte e investigación de las enfermedades, incidentes y accidentes del trabajo.
44. Se cuenta con los formatos de investigación y reporte de los mismos, suministrados por la ARL Colpatria; en la gestión de peligros y riesgos.
45. La IPS hace entrega de los respectivos elementos de protección personal, pero no existe el seguimiento de verificación y control sobre el uso de los mismos.
46. Seguido con lo anterior los empleados no cuentan con capacitación periódica en temas relacionados con el SST.
47. Los empleados de la IPS no conocen la política de seguridad porque solo existe un borrador, no se encuentra documentada y mucho menos difundida entre los empleados.
48. Los empleados no conocen los riesgos a los cuales se encuentran expuestos en sus jornadas laborales y puesto de trabajo.
49. Si bien existen señalizaciones de rutas de evacuación, los empleados no tienen conocimiento de los planes de emergencia en caso de presentarse alguna.
50. El 100% de los empleados se encuentran afiliados al sistema de seguridad social.
51. Se cuenta con informes de prestación de servicio, sin embargo, no se cuenta con mediciones cuantitativas sobre la prestación realizada (indicadores).
52. No se han analizado las mejoras en sistema de gestión de la calidad, puesto que las mismas no se encuentran documentadas.
53. No se hace control de los procesos de contratación del personal requerido para campañas de salud atípicas.

Finalmente, luego de evaluar el cumplimiento de los requisitos de forma conjunta, se reportan 53 hallazgos, evidenciando que la IPS presenta falencia en el cumplimiento de los requisitos, pues si bien hay implementación de buenas

prácticas y algunos documentos que dan cumplimiento a lo requerido, estos están en borradores, no se han implementado, están desactualizados o no existen, por lo que se hace imposible poder ejecutar un seguimiento y evaluación.

2. ESTRUCTURAR MEDIANTE EL CICLO PHVA LAS ETAPAS Y ACTIVIDADES NECESARIAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BAJO LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.

Con toda la información recolectada se puede verificar y comprobar la necesidad de implementar un sistema integrado de gestión, que le brinde la posibilidad de competencia en procesos de licitación o contratación pública, posicionamiento como pioneros en el mercado y cumplimiento de las expectativas de las partes interesadas en el contexto externo e interno de la IPS, por lo cual haciendo uso de la metodología PHVA se presenta la estructuración del diseño del plan de implementación del SGI.

A continuación, se presentan las cuatro etapas o fases necesarias para la implementación y cada una de ellas contine las respectivas actividades, el periodo comprende aproximadamente doce meses, iniciando con un periodo de prueba que comprende los primeros seis meses que serán tenidos en cuenta para verificar si las propuestas inicialmente planteadas están teniendo éxito o requiere de alguna intervención o propuesta de mejora y enfocados en priorizar la urgencia que se ha planteado desde la dirección por participar en procesos de selección y contratación con entidades del estado.

● FASE 1 PLANEAMIENTO (PLAN)

En esta primera fase se toman los resultados arrojados por el check list aplicado a cada norma, los requisitos de nulo cumplimiento, los que requieren de mejora y los que no aplican, se hace uso de la elaboración de la matriz de las

5w o 5 porqués para lograr establecer las acciones de mejora, logrando precisar con detalle los hallazgos evidenciados según las diferentes herramientas de diagnóstico aplicados y así mismo, las posibles soluciones o implementaciones de procesos, formatos, que se deriven y permitan disminuir el impacto de la problemática.

Como se puede apreciar en el cuadro 11, la matriz de los 5w, detalla que por no existir definidos o implementados procesos existe ausencia de procedimientos, así como una débil supervisión y la dirección no ha fijado metas para los resultados.

Por consiguiente, hace parte de esta fase un plan de mejoras y el diseño de diferentes herramientas, instrumentos, formatos y otros que permitan que la implementación del sistema de gestión sea un éxito.

Cuadro 12.

Matriz de las 5w

¿Qué?	¿Cuándo?	¿Dónde?	¿Por qué?	¿Cómo?
Los procesos ejecutados carecen de soporte que plasmen procedimiento y responsables.	En el periodo Enero a Diciembre 2025.	En la IPS Luz Da Salud.	No se asignan responsables de procesos para la estructuración de procesos administrativos y operativos.	Diseño de procesos y asignación de recursos, herramientas y responsables.
No existe y no se aplican indicadores de medición y desempeño	En el periodo Enero a Diciembre 2025.	En los procesos que se implementen y documenten, según las normas.	No hay procesos estructurados ni documentados donde se puedan aplicar	Creación de formatos y formulas requeridas en los procesos que se implementen.
Carencia de política del SG, SGA y SST.	En el periodo Enero a Diciembre 2025.	En la IPS Luz Da Salud.	No se cumple con lo requerido por las normas ISO y que son la base de orientación para conocer el enfoque de la IPS frente al tema de calidad, ambiental y la seguridad y salud de los empleados.	Creación, ajuste o actualización de las políticas SG, SGA y SST conforme los lineamientos ISO.
Falta plan de capacitación y dejar documentadas las actividades en pro del beneficio de la IPS.	En el periodo Enero a Diciembre 2025.	En la IPS Luz Da Salud.	No hay organización, ni periodicidad para la ejecución de capacitaciones para los empleados y los canales de información son escasos.	Estructuración de un cronograma de actividades de capacitación periódicas y documentadas, estableciendo objetivo, propósito, alcance.

● FASE 2 HACER (DO)

Por el nombre de la fase se conoce que es aquí donde se ejecutan las acciones propuestas como base del mejoramiento del estado de la IPS, para lo cual se requiere el uso de los instrumentos en atención al objetivo planteado en el presente trabajo.

En la IPS se van a implementar como inicio de las actividades el diseño, creación y estructuración de procesos, asignando recursos, herramientas y responsables que permitan que cada proceso surta el cumplimiento esperado de los requisitos de las normas ISO que harán parte del sistema integrado de gestión, a su vez, cada proceso comprenderá los procedimientos y el diseño de indicadores que permitan medir, cuantificar y/o cualificar las acciones ejecutadas.

De la misma manera se ha propuesto que de la mano con la dirección y ahora responsables de procesos, se establezca mediante lluvia de ideas, canales de comunicación y difusión de la información para que se logre promover la identidad organizacional dentro de los empleados, empezando por el conocimiento de las políticas de calidad, ambiental y de seguridad y salud de los empleados, que deben establecerse como el eje rector de las actividades de la IPS y la carta magna de las que todos los empleados en los diferentes niveles jerárquicos hagan uso.

Referente al tema de capacitación para la ejecución y éxito de actividades planeadas, se requiere responsables, asignación de recursos y cronograma de actividades que permita de manera clara establecer el propósito de cada capacitación, los participantes, la duración en horas, los capacitadores y o proveedores y demás información que debe quedar documentada, conforme los lineamientos que se mencionen una vez haya quedado definido e implementado el plan anual de capacitaciones, que además debe ser estructurada bajo los requisitos que ya se conocen de las normas.

● FASE 3 VERIFICACIÓN (VERIFICAR)

En esta fase, se ejecutan el método de prueba que inicialmente se observa en el ambiente interno de la empresa, evaluando si realmente generan impacto positivo en la problemática de la empresa las propuestas planteadas como primeras actividades y de las que se despliega otra actividades inmersas conforme a los requisitos de las normas, para tal fin, se partió del seguimiento a las No Conformidades, y las respectivas acciones de mejora propuesta, haciendo uso de las diferentes herramientas de medición, seguimiento y evaluación de cumplimiento.

● FASE 4 ACCIONAR (ACTUAR)

En esta última fase, se culmina el periodo de prueba y se requiere nuevamente de la implementación de los check list utilizados para el diagnóstico inicial y establecer el margen de error que pueda existir o si ha cumplido con todo lo proyectado.

En el paralelo de los diagnósticos inicial y final se va observar la necesidad de establecer acciones preventiva y correctivas para minimizar o eliminar las no conformidades que puedan existir y de las cuales cada responsable hará la toma de decisiones pertinentes y la puesta en marcha de acciones de mejora.

2.1 ELABORAR LA ESTRUCTURA DE IMPLEMENTACIÓN DEL SIG RESPECTO AL CICLO PHVA

Para la elaboración y diseño de la estructura de implementación del SIG respecto al ciclo PHVA se tienen en cuenta los requisitos de las normas que conforman el Sistema Integrado de Gestión mencionado dentro de este trabajo, es decir calidad, medio ambiente y seguridad y salud de los trabajadores, estos

requisitos están representados en la figura 11, bajo el esquema del ciclo P-H-V-A (planear, hacer, verificar, actuar).

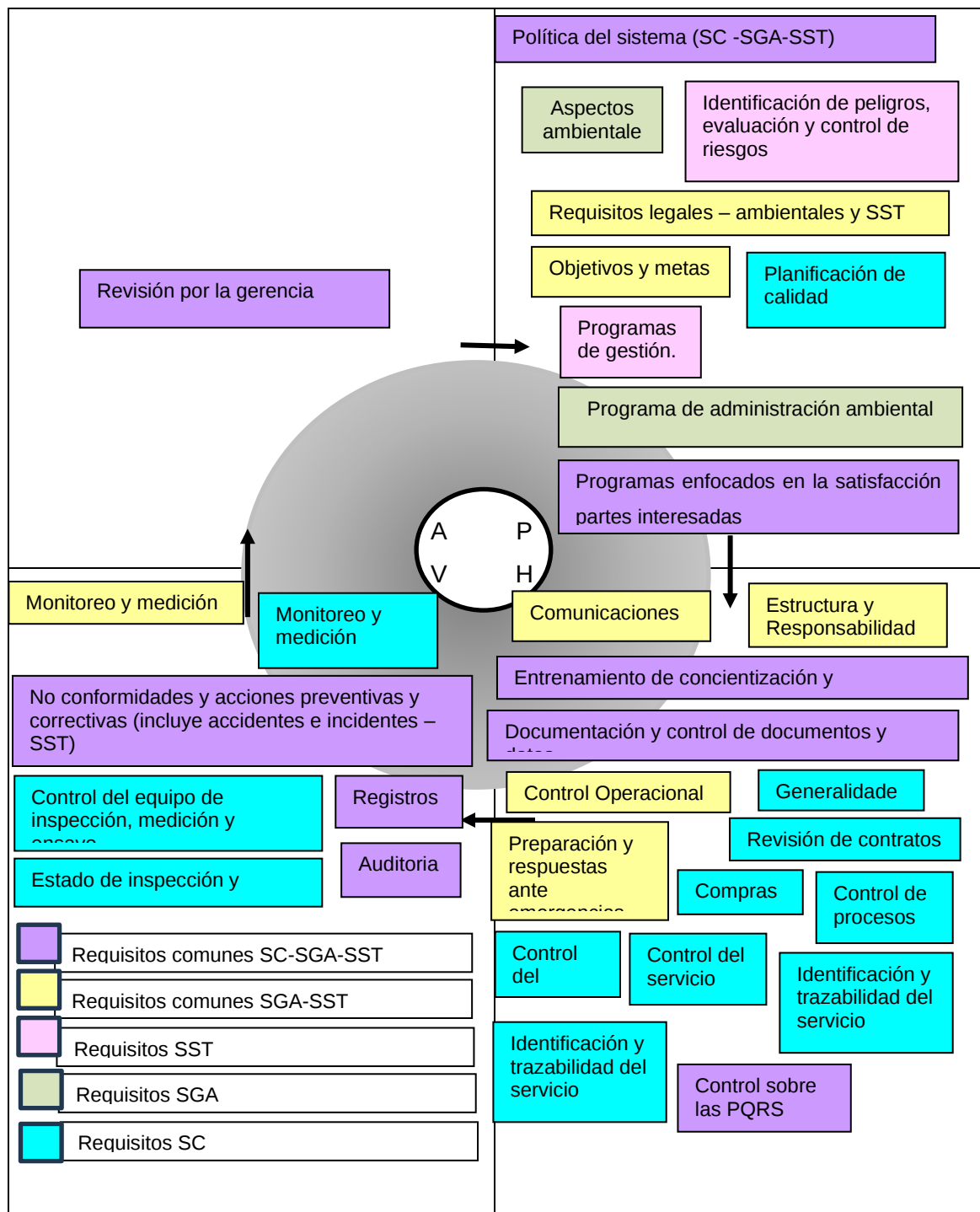
Esta Figura presenta los requisitos normativos de cada uno de los sistemas de gestión, ubicados en cada una de las fases del ciclo PHVA; adicionalmente, permite identificar cuáles requisitos son comunes los tres sistemas analizados. Por ejemplo, en la fase de Planear se encuentra que la política del sistema es un requisito común a los Sistemas de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud de los trabajadores, mientras requisitos legales y de otra índole son exigencia únicamente del SGA y SST.

Para lograr una mayor atención visual y comprensión se hizo uso del siguiente código de colores:

- Morado: Requisitos del SC, SGA y SST
- Amarillo: Requisitos del SGA y SST
- Rosado: Requisitos del SST
- Verde: Requisitos del SGA
- Azul: Requisitos del SG

Figura 11.

Ciclo PHVA de la implementación del Sistema Integrado de Gestión



2.2 IDENTIFICAR LOS INSTRUMENTOS Y ACCIONES NECESARIAS PARA EL CIERRE DE BRECHAS

Identificar cuáles son los instrumentos y acciones requeridas para cerrar brechas es el paso que permite marcar el plan de acción de manera clara para cambiar el diagnóstico inicial, a continuación, en el cuadro 13, se pueden observar los documentos y/o instrumentos relacionados, el alcance y las acciones requeridas.

Cuadro 13.

Instrumentos y Acciones para cierre de brechas

Instrumentos y acciones para cierre de brechas ISO 9001:2015 – ISO 14001:2015 Y 45001:2015	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
1. Análisis del contexto de la organización y determinación de riesgos y oportunidades.	4. Contexto de la organización 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
Acciones:	
- Establecer, documentar y mantener un procedimiento de Identificación de Peligros/Aspectos de Calidad, Aspectos Ambientales y Evaluación de Riesgos de SST e Impactos Ambientales. - Asignar un equipo interdisciplinario con las capacidades para realizar un análisis del contexto de la organización, las necesidades y expectativas de las partes interesadas internas y externas, para determinar los riesgos y oportunidades.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
2. Manual del SGI.	4. Contexto de la organización 4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de calidad, gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo. 4.4 Sistema de gestión de calidad y sus procesos, gestión ambiental y de Seguridad y Salud en el Trabajo.
Acciones:	
- Una vez se haya definido el alcance se debe establecer, documentar, implementar y mantener el sistema de gestión, su mejora continua y eficacia teniendo en cuenta los requisitos de las Normas ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 e ISO 45001:2018. - Los responsables que se asignen a los departamentos que se implementen y los líderes de Calidad, SST y Ambiente, documentan, implementan y mantienen el sistema de gestión en cada sitio.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
3. Tabla de Comunicaciones.	5.1. Liderazgo y compromiso
Acciones:	

Cuadro 13
(cont...)

• La dirección debe asumir el compromiso y demostrar su liderazgo de la siguiente manera: a. Asumiendo la responsabilidad y rendición de cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión, teniendo en cuenta los informes recibidos por los líderes del SC, SGA y SST.. b. Proveyendo los recursos físicos, financieros y otros para que los ajustes que se requieran para dar cumplimiento a la norma se puedan ejecutar al 100%. c. Asegurándose de establecer la política y los objetivos del sistema de gestión, logrando que estén alineados y compatibles con la dirección estratégica y el contexto de la organización. d. Diseñando estrategias de seguimiento y de verificación del progreso de cada etapa en el proceso de la implementación del SIG. e. Apoyando las decisiones tomadas por los líderes del SIG.; f. Promoviendo la mejora continua; g. Delegando funciones a los nuevos responsables de procesos y realizando el plan canguro de información y adaptación de responsabilidades.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
4. Política de Calidad, Ambiente y de Seguridad y salud en el trabajo	5.2 Política de Calidad, Ambiente y SST
Acciones:	
Diseñar e implementar la política del SGC -SA-SST, Ajustada en el manual del SIG, la cual debe establecer y/o contener: a. Un enfoque del medio ambiente del entorno donde se ejecutan las funciones, la magnitud e impacto de los posibles riesgos y del alcance a los trabajadores. b. El compromiso de mejora continua y de evaluar el desempeño de los trabajadores. c. Estrategias de prevención de la contaminación ambiental y de las lesiones o enfermedades laborales. d. Compromiso de cumplimiento legal y normativo conforme al objeto y misión organizacional. e. Procedimiento o herramientas para establecer, revisar, verificar los objetivos de calidad, ambientales y de seguridad y salud de los empleados. f. Que sea medible y verificable g. Que se encuentre documentada, implementada y mantenida. h. Establezca una comunicación clara y de fácil interpretación por parte de los empleados y demás interesados.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
5.Responsabilidades y autoridades, competencias y formación. Descripciones de rol.	5.3. Roles, responsabilidades y autoridades en la organización
Acciones:	
El alcance del SIG debe definir, documentar y comunicar entre los interesados las responsabilidades y la autoridad otorgada en el desempeño de las funciones asignadas, los procedimientos y herramientas de control deben permitir verificar y evaluar el cumplimiento de forma periódica. Al delegar funciones se esta estableciendo inmersamente la necesidad de ajustar el organigrama de la IPS, logrando que los responsables o líderes del SGC – SA – SST, aseguren que el sistema de gestión no solo logre implementarse, sino también mantenerse haciendo seguimiento de los programas de gestión, planes de acción, auditorias interna y externas, capacitaciones, informes de cada sistema y de los resultados obtenidos.	

Cuadro 13
(cont...)

Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
6. Programa de Consulta y Participación de los Trabajadores.	Consulta y participación de los trabajadores
Acciones:	
La participación de los empleados y la identidad cultural hace que el SIG sea implementado con éxito, por eso las estrategias manejadas desde la dirección y los líderes de procesos deben asegurar que se encuentren disponibles los medios de comunicación y participación necesarios en temas recurrentes como la identificación de peligros, riesgos y oportunidades, formación y evaluación del personal, las diferentes medidas de control y el uso eficaz, la investigación de incidentes, accidentes, no conformidades, hallazgos, por ultimo las acciones preventivas, correctivas estableciendo la oportunidad de mejora.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
7. Identificación de Peligros/Aspectos Ambientales y Evaluación de Riesgos de SST e Impactos Ambientales. 8. Análisis del Contexto de la Organización y Determinación de Riesgos y Oportunidades. 9. Matriz de Riesgos. 10. Identificación de Aspectos y Controles Ambientales. 11. Matriz de Evaluación de Impactos Ambientales.	6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades 6.1.1 Generalidades 6.1.2 Aspectos Ambientales 6.1.3 Identificación de peligros y evaluación de riesgos
Acciones:	
Los hallazgos han concluido en la necesidad de documentar, pero también de hacer el uso eficaz de documentos que hacen parte integral del SIG, por eso se requiere de establecer, documentar y mantener actualizado el procedimiento de identificación de peligro y aspectos de calidad, ambientales y de seguridad y salud en el trabajo. Se requiere identificar los peligros de las actividades rutinarias y no rutinarias. Establecer la matriz de riesgo de forma detallada de cada puesto de trabajo desde su entorno interno. Tener en cuenta los cambios en la IPS, para realizar las modificaciones al sistema de Gestión a que haya lugar. Determinar aquellos riesgos que deben ser eliminados o controlados (riesgos significativos) y establecer y/o mantener los controles necesarios.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
12. Política de Calidad, Ambiente y de Seguridad y Salud Ocupacional.	6.1.4 Planificación de acciones 6.2 Objetivos de calidad, ambientales y de la SST y planificación para lograrlos 6.2.1 Objetivos de calidad, ambientales y de la SST 6.2.2 Planificación de acciones para lograr los objetivos de calidad, ambientales y de la SST
Acciones:	

Cuadro 13
(cont...)

Conforme los planes de acción establecidos deben contener objetivos coherentes con la política de calidad, ambiental y de seguridad y salud del trabajo, estos objetivos deben ser medibles, incluir a su vez compromiso con estrategias de prevención y cuidado del medio ambiente, estrategias de mejorar el desempeño en seguridad y salud de los empleados y por último deben relacionar el cumplimiento normativo de la IPS.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
13. Matriz de Competencias. 16. Plan Anual de Capacitación y Concientización.	7. Apoyo 7.2. Competencia 7.3. Toma de conciencia
Acciones:	
Se debe establecer en una matriz de competencias, incluyendo los responsables del sistema de gestión para la calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo de cada puesto de trabajo, para lo que se hace necesario la participación y aporte del responsable de talento humano logrando identificar las necesidades de capacitación en los temas de calidad, ambiental y los riesgos ocupacionales, Elaborar el plan anual de capacitación y de toma de conciencia.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
14. Manual de Comunicación.	7. Apoyo 7.4. Comunicación 7.4.1 Generalidades 7.4.2 Comunicación interna 7.4.3 Comunicación externa
Acciones:	
Diseñar e implementar el manual de comunicación que asegure que la información sea coherente, oportuna, precisa y fiable, estableciendo responsables, objetivos, propósitos en la difusión de distintos mensajes tanto a nivel interno como externo, haciendo uso de herramientas visuales, físicas y de interacción. Igualmente, la comunicación de estrategias de mejora una vez sean establecidos los hallazgos y las oportunidades de mejoras, haciendo partícipes a los empleados y demás partes interesadas. La comunicación externa debe ser clara y de fácil comprensión para los contratistas y proveedores.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
15. Procedimientos de Control Operacional de calidad, Ambiental y de SST.	8. Operación 8.1. Planificación y control operacional 8.1.1 Generalidades 8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST 8.1.3 Gestión del cambio 8.1.4 Compras
Acciones:	

Cuadro 13
(cont...)

La IPS debe no solo identificar y planificar las operaciones relacionadas con calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo sino que estas incluyan el mantenimiento alineada con la política y los objetivos anteriormente diseñados y implementados.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
16. Identificación de Emergencias Potenciales. 17. Plan de Emergencias.	8.2. Preparación y respuesta ante emergencias ISO 14001/ISO 45001
Acciones:	
el diseño del procedimiento de identificación de riesgos y peligro debe consignar el alcance interno y externo, mediante un análisis de vulnerabilidad y de estudio del contexto. Se debe implementar un plan de emergencia donde se detalle los paso a paso para responder a las diferentes eventualidades y de cómo establecer acciones preventivas y/o correctivas que busquen mitigar o eliminar los impactos asociados.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
17. Procedimiento inspección a proveedores. 18. Evaluación de proveedores: Matriz de evaluación.	8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente ISO 9001 – CAP 8 OPERACION.
Acciones:	
Es un compromiso de la IPS asegurar que los procesos administrativos y operativos suministrados externamente cumplan con los requisitos exigidos por las normas ISO, estableciendo el control sobre los productos y/o servicios que se requieran para la prestación de los servicios de la IPS.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
18. Procedimientos gestión de producto No conformes y No conformidad.	8.6 Liberación de productos y servicios 8.7 Control de salidas no conformes ISO 9001 – CAP 8 OPERACION.
Acciones:	
La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios y que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifiquen y se controlen para prevenir su uso o entrega no intencionada.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
19. Seguimiento y Medición del Desempeño.	9. Evaluación del desempeño 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación 9.1.1. Generalidades
Acciones:	
Establecer, implementar y mantener un procedimiento de seguimiento y medición del desempeño, sobre los impactos en la calidad, el medio ambiente o riesgos de la SST, determinando la eficacia del SIG.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
20. Auditorías Internas.	9. 2 Auditoria interna

Cuadro 13
(cont...)

Acciones:	
Se debe diseñar un cronograma de actividades de auditorías internas y externas, determinando el objetivo, propósito, procesos auditar, duración y responsables.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
21. Presentación de Revisión por la dirección. Evaluación de los resultados.	9.3 Revisión por la dirección
Acciones:	
Dentro del cronograma de actividades o plan de acción anual deben establecerse semestralmente una revisión por la dirección donde participen los líderes de calidad, ambiente y del SST, además de otro personal involucrado, para establecer porcentaje de cumplimiento, análisis de informes, planes de acción por ejecutar, ejecución del recurso financiero proyectado, entre otros temas.	
Documentos y/o instrumentos Relacionados	Referencia y alcance:
22.. Registro de los seguimientos y cierre de las no conformidades. 23. Planes de acción ante las diferentes desviaciones presentadas. 24. Investigación de Incidentes.	10. Mejora 10.1 Generalidades 10.2 No conformidad y acción correctiva / incidentes, no conformidades y acciones correctivas 10.3 Mejora continua
Acciones:	
En el alcance del SIG debe establecer el seguimiento y cierre de no conformidades y que todo quede documentado proyectando el uso de estrategias para aprovechar las oportunidades y establecer mejoras.	

3. ELABORAR EL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LAS NORMAS NTC-ISO 9001:2015, NTC ISO 14001:2015; NTC ISO 45001:2018.

La elaboración del diseño del plan de implementación de un sistema integrado de gestión bajo las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, teniendo en cuenta los resultados arrojados del diagnóstico realizado, donde las necesidades y las expectativas de la IPS LUZDA SALUD permite en primer lugar establecer los objetivos del alcance del sistema y con el compromiso de la dirección se logra asignar los responsables de cada etapa, siendo fundamental para poder alcanzar las metas trazadas.

Teniendo en cuenta el diseño del plan de implementación se presenta seis fases como ruta establecida con sus respectivas actividades.

- Fase I. Diagnóstico: Identificar el alcance de la IPS, siendo críticos en la misión y visión, establecer las primeras reuniones con la dirección y responsables de procesos (diseño y creación de procesos).
- Fase II. Diseño de implementación y documentación del SIG: se definen los requisitos obligatorios con la finalidad de crear una base documental que sirva de estructura para el diseño de implementación del SIG, dentro de estos documentos se encuentran la matriz DOFA, matriz de estrategias, matriz de análisis de contexto, matriz de riesgos, plan de acción, matriz normativa, manual del SIG, mapa de procesos, manual de funciones, matriz de responsabilidades, matriz de recursos, entre otros.
- Fase III: Implementación y monitoreo del SIG: Se requiere de la conformación de un equipo interdisciplinario que lidere las actividades de implementación, incluyendo los talleres de formación y sensibilización, divulgación, capacitaciones y para el monitoreo se debe dar seguimiento a la implementación y en caso de haber retrasos ejercer acciones establecidas en el plan de acción con el fin de lograr el objetivo principal.
- Fase IV: Realización de auditoría del SIG: Realizar estas auditoria tiene como objetivo verificar la eficiencia, eficacia y cumplimiento de las actividades ejecutadas y los requisitos que se hayan implementado, comprobando si los resultados se ajustan a las metas establecidas, para las auditorias internas debe capacitarse el personal que vaya a quedar a cargo y para las auditorias externas debe establecerse el recurso financiero para la contratación requerida.
- Fase V: Revisión y mejoras del SIG: Una vez se haya realizado la fase anterior el equipo auditor debe emitir un informe con los hallazgos encontrados, el cual debe ser revisado por los lideres de procesos para la toma de decisiones, y el planteamiento de un plan de mejora que abarque acciones p0reventivas y correctivas del informe presentado.
- Fase VI: Revisión por la Dirección: la dirección en su compromiso por el éxito de la implementación debe ejercer una revisión siguiendo los lineamientos planteados en el procedimiento, que permita analizar los aspectos relevantes, las

actividades desarrolladas y las que requieran intervención, dentro de las cuales se encuentran el cumplimiento de los objetivos y metas planteadas, los resultados de auditorías internas y el estado de las acciones correctivas propuestas.

Establecidas las fases para lograr el diseño de la implementación con una proyección de éxito en su acogencia se hace necesario las siguientes actividades por capítulo para el SIG.

En el capítulo 4 del contexto de la organización, la IPS en representación de su dirección y responsables debe determinar las características y direcciones estratégicas identificando paralelamente las necesidades y expectativas de las partes interesadas y al finalizar con su equipo se pueda determinar el alcance del Sistema de Gestión de calidad, ambiental y de seguridad y salud en el trabajo.

Para el capítulo 5 de liderazgo, reconocer desde la dirección la importancia de un liderazgo integral que tenga la capacidad de suministrar información real, clara y detallada que se requiera y que a su vez se asignen los recursos a que hubiere lugar, estableciendo entonces objetivos, política de calidad, ambiental y de seguridad y salud de los trabajadores, adicional los roles, responsabilidades y líderes de los procesos SC – SGA y SST.

En el capítulo 6 de planificación del SIG requiere la toma y ejecución de acciones preventiva y correctivas necesarias con el fin de mitigar y/o eliminar los riesgos y amenazas del entorno externo e interno.

En el capítulo 7 de soporte, en el capítulo de liderazgo se menciona el compromiso desde la dirección en disponer de recursos para la ejecución con éxito de la implementación, pero es en este capítulo donde se establece que recursos se requiere, objetivo, propósito, duración y responsable de ejecución responsable y eficaz de esos recursos, así mismo establecer la competencia, conciencia de los empleados con la IPS, establecer los canales de comunicación y difusión de la información y por ultimo que cada actividad por pequeña que sea debe quedar la trazabilidad documentada.

En el capítulo 8 de operación, es requerido diseñar y establecer un procedimiento de cómo controlar cualquier tipo de emergencia de los riesgos asociados a la ejecución de las funciones de la IPS, de la misma manera se deben relacionar los cambios para alcanzar objetivos, tener control de las compras, contratistas, emergencias y dar respuesta a las necesidades de las partes interesadas.

En el capítulo 9 de evaluación y desempeño, se establecen el proceso y formatos de seguimiento y control, unos lineamientos de medición, las auditorías internas y la revisión continúa estableciendo posibilidades de mejora según los hallazgos.

Por último, en el capítulo 10, definir plan de acción frente a las no conformidades y como implementar acciones correctivas o estrategias de mejoras.

Cabe decir que, la empresa también deberá hacer una campaña de sensibilización para que todos los colaboradores sepan tanto de los objetivos como cambios que se harán; además son pieza clave para poder establecer un mejoramiento continuo a nivel interno. Posteriormente, una vez lista la sensibilización se hará un diagnóstico interno para trazar las estrategias de implementación y cumplir con los objetivos del sistema integrado.

3.1 ESTIMAR PLAZOS Y RECURSOS DEL PLAN DE IMPLEMENTACIÓN

Haciendo uso de metodología Handbook ISO, las cuales comprenden 11 subetapas (Cuadro 13) que orientan la integración con éxito de las normas ISO mencionadas, en esta etapa se requiere establecer las necesidades dos o más sistemas de gestión.

Para estimar los plazos es necesario contar con los recursos humanos, financieros y tecnológicos para el logro de los objetivos establecidos.

Cuadro 14.

Plazos y Recursos

Ítems	Actividades	Recursos	plazo
PREPARACIÓN			
1	Definir el equipo de trabajo y liderazgo	Personas y medios tecnológicos.	5 días +/-
2	Determinar el alcance	Personas y medios tecnológicos.	5 días +/-
3	Planificar integración	Personas y medios tecnológicos.	10 días +/-
CONEXIÓN			
4	Estructuración del SIG	Personas y medios tecnológicos.	15 días +/-
5	Establecer requisitos y normas	Personas y medios tecnológicos.	10 días +/-
6	Mapear el SIG	Personas y medios tecnológicos.	7 días +/-
INCORPORACIÓN			
7	Análisis de brechas	Personas y medios tecnológicos.	10 días +/-
8	Cerrar brechas	Personas y medios tecnológicos.	10 días +/-
9	Verificar	Personas y medios tecnológicos.	3 días +/-
MANTENIMIENTO			
10	Mantener y mejorar	Personas y medios tecnológicos.	10 días +/-
11	Lecciones aprendidas	Personas y medios tecnológicos.	8 días +/-

3.2 ESTIMAR COSTOS

En este apartado, se presenta el presupuesto para el diseño e implementación del SGI de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, la proyección de este recurso se realiza teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico, las inspecciones oculares de manera presencial y virtual, donde se puede evidenciar los requerimientos de las normas que se hacen necesarias para la implementación.

La estación de costos se subdivide en dos etapas, la etapa de diseño y planificación y la etapa de implementación, así las cosas, en la primera etapa se determinan solo los recursos humanos, físicos, tecnológicos y se plasma un porcentaje para imprevistos del 2%.

Seguidamente se detallan los costos proyectados para la implementación del sistema, requiriendo recursos humanos que incluyen empleados y personas interesadas del contexto externo como capacitadores y auditores, recursos técnicos y físicos dentro de los cuales están los suministros de elementos de

protección personal, descansas pies, algunas sillas y escritorios conforme los requisitos ergonómicos y estimado un 5% para imprevistos, la capacitación y formación referente al SST se logra gestionar con la ARL.

A continuación, en la tabla 1, se visualizan los datos de la estimación de costos.

Cuadro 15.

Estimación de Costos

Etapas 1. Costos de Planificación			
Recurso/descripción	Cantidad	Vr unitario	Vr Total
Recurso humano (auditor)	2	\$ 600.000	\$ 1.200.000
Papelería, impresión, útiles de oficina	N/A	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
	Subtotal		\$ 2.200.000
	Imprevistos 2%		\$ 44.000
	TOTAL		\$ 2.244.000
Etapas 2. Costos de Implementación			
Recurso/descripción	Cantidad	Vr unitario	Vr Total
Capacitadores externos en SC-SGA y SST	2	\$ 800.000	\$ 1.600.000
Extintor de polvo químico seco ABC 20 lbs	2	\$ 50.000	\$ 100.000
Exámenes médicos ocupaciones de (ingreso, periódicos y de egreso)	30	\$ 25.000	\$ 750.000
Kit de camilla de emergencia e inmovilizador	1	\$ 200.000	\$ 200.000
Dotación de EPP (uniformes antideslizantes para personal de aseo, zapatos antideslizantes, tapaboca, guantes, gafas, entre otros)	4	\$ 270.000	\$ 1.080.000
Kit de dotación de EPP (tapabocas, guantes, gafas, entre otros)	30	\$ 30.000	\$ 900.000
Herramientas de señalización, incluye elementos de evacuación.	N/A	\$ 1.000.000	\$ 1.000.000
Canecas de reciclaje (incluye bolsas de basura)	7	\$ 350.000	\$ 2.450.000
Sensores de alerta, humo y otros.	10	\$ 50.000	\$ 500.000
Adecuaciones de infraestructura a todo costo (incluye mano de obra, pintura)	N/A	\$5.000.000	\$ 5.000.000
	Subtotal		\$13.580.000
	Imprevistos del 5%		\$ 679.000
	TOTAL		\$14.259.000
	TOTAL Etapa 1 + Etapa 2		\$16.503.000

3.3 REALIZAR CRONOGRAMA (SECUENCIACIÓN DE ACTIVIDADES DE IMPLEMENTACIÓN INCLUIDOS LOS COSTOS)

Haciendo uso del diagrama Gantt (figura 12) se puede observar la secuencia de actividades ajustada a las fases mencionadas anteriormente y la estimación de costos.

En los valores discriminados se puede observar que como hay unas actividades que son realizadas por los empleados de la IPS, no se relaciona mayor valor teniendo en cuenta de que el sueldo está incluido en nómina.

Figura 12.

Cronograma de actividades

Actividad	Costos	M1				M2				M3				M4				M5			
Diagnostico actual de la Gestión																					
Sistema de la Calidad	\$250.000																				
Sistema Ambiental	\$250.000																				
Sistema seguridad y salud en el trabajo	\$250.000																				
Diseño de implementación y documentación del SIG																					
Estructurar el plan de acción, objetivos, estrategias, base documental para el diseño del plan de implementación	\$250.000																				
Implementación y monitoreo del SIG																					
Conformación de equipo interdisciplinario	N/A																				
Talleres de sensibilización formación y capacitación	\$1.600.000																				
Seguimiento a metas y objetivos establecidos con fechas (incluye exámenes médicos ocupacionales)	\$750.000																				
Seguimiento y puesta en marcha de plan de acción	N/A																				
Adecuaciones de infraestructura todo costo	\$5.000.000																				
Realización de Auditoria del SIG																					
Capacitación de auditores internos y lideres de procesos	\$1.200.000																				
Revisión de cumplimiento de implementación del SIG (incluye la adquisición de herramientas, kit de dotación y demás)	\$6.230.000																				
Revisión y mejora del SIG																					
Rendición de informe de hallazgos	N/A																				
Plan de mejora conforme a los hallazgos y toma de decisiones de líderes de procesos	N/A																				
Revisión por la Dirección																					
Informe detallado de la implementación del SIG (Cumplimiento de metas y objetivos, estrategias adoptadas, resultados de auditorías, hallazgos, acciones correctivas y preventivas, plan de acción, toma de decisiones, plan de mejoras)	N/A																				

3.4 REALIZAR UN ANÁLISIS COSTO – BENEFICIO

En el presente apartado se puede observar el análisis del costo/beneficio del diseño e implementación de un sistema integrado de gestión de las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, el presente trabajo desde sus inicios pretende resaltar los impactos positivos y beneficios que tiene establecer y mantener un SIG en una empresa, en este caso en la IPS LUZDA SALUD, por lo cual luego de conocer los costos estimados, imprevistos y actividades por ejecutar, se realiza un paralelo con los beneficios obtenidos posterior a la implementación.

Concordante con lo anterior se hace uso del método ABC, que, según el aporte del instituto tecnológico de Orizaba, 2013, es la siguiente:

$$B/C = \frac{\text{Beneficios} - \text{Desbeneficios}}{\text{Costos}} \quad (1)$$

Donde:

Beneficios: Son ventajas en términos financieros y comerciales que recibe la IPS.

Desbeneficios: Son desventajas en términos financieros y comerciales que recibe la IPS.

Costos: Es el recurso financiero, técnico, tecnológico y humano que se requiere para la implementación del SIG.

Ahora bien, en el cuadro 14, después de aplicada la formula se puede ver el abanico de beneficios y oportunidades si la IPS decide implementar el SIG, conociendo los costos y recursos requeridos.

Cuadro 16.

Beneficios de la implementación del SIG bajo las normas ISO 9001:2015 – 14001:2015 y 45001:2018.

BENEFICIOS
● Cumplimiento de las normativas actuales de Calidad, Ambiental y SST. ● Unificación e integración de los trabajadores ● Delegación de responsabilidades en pro de crecimiento de la IPS ● Mejoramiento en los canales de información y comunicación ● Creación documental de procesos y procedimientos ● Optimización de los procesos, tiempo y recursos ● Aumentar la competitividad interna ● Implementar la cultura de mejoramiento continuo ● Contribuir al medio ambiente y el cuidado integral de la empresa ● Mejora la productividad, eficiencia y mitiga los riesgos posibles. ● Optimiza la gestión administrativa, operativa y organizacional ● Cuenta con el asertividad como confianza de todas las partes interesadas ● Control sobre las emergencias ● Implementación de acciones preventivas y correctivas a tiempo ● Genera oportunidades, rentabilidad y proyección actualizada. ● Mejora de la comunicación interna y de la imagen externa. ● Mayor confianza de clientes y proveedores. ● Simplificación y minimización de la documentación y registros. ● Proteger la seguridad y salud de sus trabajadores. ● Mejora la participación y comunicación dentro de la organización. ● Disminución de rotación de personal. ● Aumento de productividad a largo plazo. ● Calidad y oportunidad para sus productos y servicios. ● Disminución de costos financieros por incumplimiento de normatividad legal

De acuerdo con la información de la tabla anterior, los costos económicos son estimados según el tiempo requerido de cada etapa y sus actividades, incluyendo los recursos requeridos y como ya se conoce los costos de inversión para el diseño y puesta en marcha del plan son aproximadamente \$16.503.000; este se ejecutara en un periodo de aproximadamente cinco (5) meses, algunos de los beneficios esperados se reflejarán inmediatamente después de la aplicación del plan, los beneficios a largo plazo serán tener un SIG maduro y estable que aporte a la IPS estabilidad organizacional, satisfaciendo las necesidades y expectativas de las partes interesadas, teniendo en cuenta que mejora la sinergia existente entre los tres sistemas, ofreciendo una oportuna respuesta al cumplimiento de los requisitos de las normas ISO.

4. PLAN DE TRABAJO

En este apartado ya se conocen y se tienen definidos los objetivos, estrategias, plazos, actividades y recursos, como también los costos y beneficios de la integración de los sistemas de calidad, ambiental y lo referente a la seguridad y salud de los trabajadores, empezando que se conoce que existen procesos pero no se encuentran documentados, siendo así que una vez creados los procesos deben implementarse acciones que permitan el cumplimiento de los requisitos por capítulo de la integración de las normas.

Para empezar, se define los lideres de cada sistema y los responsables de los procesos con sus respectivos recursos y fechas de ejecución estimadas o proyectadas, teniendo en cuenta que son ellos los que conocen las actividades internas que se realizan en la IPS, como se mencionó anteriormente se proyecta que el plan tenga un tiempo de duración aproxima de cinco meses, permitiendo que toda actividad sea comunicada y se mantenga una trazabilidad desde inicio a fin.

Para la implementación del plan se requiere de una capacitación de sensibilización y conocimiento estructural de las normas, permitiendo una visión global de la normatividad y conceptos aplicables.

Es recomendable que el personal a cargo tenga una preparación previa a la implementación, ya que permitirá tener una visión global de la normatividad y de los conceptos aplicables a cada norma ISO.

La implementación del Sistema Integrado de Gestión en la IPS LUZDA SALUD proyecta inferir en la optimización de los procesos, aprovechando el cumplimiento de los requisitos de las normas ISO mencionadas a lo largo del trabajo, finalizando este trabajo se presenta el diseño de un plan de implementación fundamentado con la metodología PHVA o mejoramiento continuo.

Después de conocer el diagnóstico de la IPS aplicando el check list de cada norma, se diseña una base documental con la información de los capítulos integrados de las normas ISO, detallando los requisitos, información documentada, procesos, procedimientos, documentos, información, partes interesadas, contexto interno y externo, a continuación, se desarrolla el plan propuesto:

4.1 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 4: CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN

En el presente párrafo se proyecta iniciar con el trabajo sobre los lineamientos de calidad, ambiental y los relacionados con la seguridad y salud de los trabajadores, encaminados en la mejora continua de los servicios prestados, el lineamiento estratégico permitirá la toma de decisiones correctas dando cumplimiento a la misión, visión y objetivos, relacionando o detallando las situaciones encontradas en el contexto interno y externo.

Igualmente se establecen las políticas de calidad, ambiental y del SST, estableciendo la identificación de los riesgos mediante la elaboración del contexto estratégico, la elaboración de la matriz DOFA, identificando las oportunidades,

debilidades, amenazas y fortalezas y la implementación de estrategias que permiten el posicionamiento comercial de la IPS, se documentan los requisitos normativos y legales ya su vez la verificación del cumplimiento de los mismos, en caso contrario de manera inmediata se establecen acciones correctivas pertinentes.

Por otro lado, la creación de la matriz de partes interesadas permite conocer las expectativas y necesidades de sus partes interesadas, el mapa de procesos el identifica cada uno de los procesos necesarios para la implementación del sistema integrado de gestión teniendo en cuenta los procesos, procedimientos, responsables e indicadores de desempeño, igualmente se deben hacer uso de las herramientas para identificar los procesos que requieren ser documentados.

Una vez hayan sido identificado los procesos, se procede a establecer el nombre, responsable, actividades, entradas y salidas, metas, procedimientos si los hay, indicadores, métodos de seguimiento, evaluación y control.

Por último, se documenta el alcance de la IPS LUZDA SALUD, abarca todos los procesos tanto administrativos, operativos, estratégicos y apoyo, demostrando la capacidad organizacional enfocadas en la satisfacción del usuario, permitiendo a su vez establecer un control en todo el SIG.

4.2 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 5: LIDERAZGO Y PARTICIPACIÓN DE LOS TRABAJADORES.

El compromiso desde la dirección se debe ver de manera directa y en todas las etapas de la implementación, suministrando los recursos necesarios de manera oportuna, dentro de los compromisos adquiridos para el cumplimiento de los requisitos de este capítulo se encuentran:

- Establecer y difundir la política de calidad, ambiental y la SST y que sean coherentes con el plan estratégico, identificando y detallando los requisitos del cliente contribuyendo al mejoramiento continuo.

- Promover una cultura organizacional desde la implementación de capacitaciones que proyecte en los empleados un trabajo enfocado en procesos, cumpliendo con la política y objetivos que fortalezcan la estrategia organización mediante la satisfacción de los clientes, captación de nuevos clientes y posicionamiento en el mercado.
- Desempeñar con plenitud y ejemplo las responsabilidades emanadas de su cargo.
- Se deben implementar y ejecutar acciones de apoyo de manera activa, precisa y diligente en todo el proceso, desde la etapa del diagnóstico donde se detalla de manera específica el grado de cumplimiento de la IPS frente a las normas ISO.
- Establecer roles, responsabilidades y autoridad considerando el diagnóstico de las expectativas y necesidades de las partes interesadas y que sean alineadas a las políticas y objetivos ya trazados.
- Cumplir con los requisitos de los clientes, reglamentos y requisitos legales.
- Garantizar el establecimiento de los objetivos del Sistema Integrado de Gestión.
- Asegurar disponibilidad de recursos para la ejecución de los procesos de manera oportuna.
- Mediante la creación del comité de seguridad se logra establecer, implementar y conservar los procesos para la consulta y participación, implementando el uso de buzón de PQRS, encuestas, reuniones y foros periódicos.
- Realizar revisiones de desempeño de forma periódica sobre temas de calidad, protección y acciones de cuidado ambiental y sobre temas relacionados con la salud y seguridad de los trabajadores, evaluando los riesgos con todo el personal de la IPS.
- Asegurar de manera oportuna los recursos y participación de los empleados en la formación, capacitación y actualización de los temas requeridos por el SIG.
- Establecer un plan de comunicación efectivo y eficiente.

4.3 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 6: PLANIFICACIÓN

Dentro de la planificación exitosa y eficiente se busca establecer e identificar los riesgos y oportunidades teniendo en cuenta los factores internos y externos, para lo cual se tiene como base documental la matriz DOFA y la matriz de riesgo, evidenciando de manera clara el nivel de impacto de los riesgos en el SIG, como puede inferir en las partes interesadas y en los procesos a manera individual.

Referente a los peligros de las actividades ejecutadas en la IPS se proyecta realizar de manera periódica y detallando los puestos de trabajo asociados a cada proceso, haciendo uso de formatos establecidos por DASA y por la secretaria de salud departamental del Cesar, estos resultados suman aportes para la actualización de la matriz de riesgos inicialmente planteado.

La planificación, diseño y puesta en marcha de un plan de emergencia y contingencia y un plan de acción para análisis de riesgos y oportunidades en donde existan la ejecución de simulacros donde sea requisito obligatorio la participación de todos los empleados, logrando crear e incentivar la capacidad de actuar frente a situaciones de emergencia, con el objeto de disminuir y evitar pérdidas humanas y económicas. Es fundamental verificar que los requisitos legales se cumplan y que las acciones tomadas sean eficaces para cada una de las oportunidades y riesgos que se hayan identificado.

Los objetivos cumplen con la metodología SMART siendo específicos, medibles, alcanzables, realistas y de duración limitada ya que se actualizarán según las necesidades, todas las actividades deben estar documentadas, estableciendo recursos y herramientas implementadas.

4.4 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 7: APOYO

Como se mencionó en el liderazgo, es responsabilidad de la alta dirección la disponibilidad de los recursos humanos, físicos, tecnológicos y financieros, referenciando que los recursos económicos y humanos deben ser sostenibles en

el tiempo para que se logre implementar y mantener el SIG, aplicando el mejoramiento continuo.

En lo requerido en recursos tecnológicos se refiere la necesidad de implementar un programa de mantenimiento para sus equipos, software, hardware, equipos e infraestructura, logrando asegurar el buen funcionamiento de la IPS.

En este capítulo juega de nuevo un papel muy importante la capacitación y formación de los empleados para evitar los reprocesos y logrando la optimización de los recursos, fortaleciendo la competencia del personal de la IPS, permitiendo con facilidad la asignación de responsabilidades, roles y autoridades, toda esta información debe ser estructurada y detallada en el Manual de funciones.

El apoyo requiere la participación de manera activa de todos los empleados en sus diferentes niveles jerárquicos y responsabilidades y por eso la comunicación y el plan de información y comunicación establecido debe enfocarse en mantener procedimientos claros y detallados de información oportuna, clara y veraz de las actividades a realizar logrando que toda la organización se vea involucrada.

Es necesario que todo el personal se involucre en la implementación de los procesos y la generación de una cultura organizacional sobre calidad y seguridad y salud en el trabajo. Se deben establecer y mantener procedimientos de comunicación interna y externa desde el laboratorio hacia sus partes interesadas, mediante el desarrollo de una matriz de comunicación.

Los procedimientos y registros necesitan y es requisito de las normas el diseño y uso de una lista maestra de documentos que permita rápidamente conocer que documentos hacen parte de la estructura organizacional de la IPS, de la misma manera todos los cambios que se realicen deben ser documentados y gestionados y que cumplan con el control establecido para la seguridad de la información.

4.5 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 8: OPERACIÓN

Seguidamente del final del capítulo anterior se propende por instaurar y mantener un procedimiento en el que se identifiquen las medidas de control para el SIG, con registro de control en las diferentes etapas desde el inicio hasta la implementación del documento, pudiendo identificar con claridad los resultados de los procesos, los tiempos ejecutados, los controles establecidos y las copias de seguridad implementadas.

La comunicación con el cliente es parte fundamental en el mantenimiento de cualquier organización, toda vez que son ellos los que fortalecen la misión organizacional y el posicionamiento en el sector, para lograr esto se requiere de establecer controles de comunicación donde se conozcan las necesidades, expectativas, logrando la satisfacción de los clientes existente y la captación de nuevos clientes.

Las entradas y salidas de los servicios deben ser soportadas, por eso se diseña e implementa el documento que identifica las actividades que se van a realizar para la ejecución de los servicios, con su respectiva revisión, validación y verificación del enfoque y cumplimiento de los mismo, garantizando el cumplimiento de los requisitos, mediante una verificación técnica, identificando la calidad de los equipos e insumos, identificar fichas de seguridad y salud en las que incluyan peligros de exposición y material de protección que deba ser usado.

Respecto a la selección de proveedores y personal externo se establece un formato de evaluación de requisitos que visualiza y detalla el cumplimiento y capacidad que tengan frente a la necesidad dentro de la IPS, referente a la liberación y entrega de resultados de exámenes y certificaciones de aptitud expedidos por la CRC deben ser en el tiempo evidenciando mediante un registro la satisfacción del usuario.

Ahora bien, con respecto al control establecido para la liberación de servicios no conformes se crea un procedimiento de control de salidas no conformes, este permitiendo asegurar que la calidad del servicio sea adecuada,

las actividades confiables, oportuna, además de incluir las actividades requeridas para la solución de los inconvenientes, se establece las posibles soluciones y que la comunicación e información con el cliente sea oportuna.

Respecto al monitoreo y control que logre identificar y eliminar riesgos y peligros, se debe establecer con procesos dentro de la matriz de riesgos que permitan mitigación y eliminación de peligros y riesgos para la salud y seguridad en los puestos de trabajo y su entorno laboral, identificando las zonas de riesgos o de acceso limitado, sustituyendo equipos obsoletos o de exposición de riesgos, uso de elementos de protección personal y la reorganización de algunos puestos de trabajo.

Por otro lado, la implementación de los niveles jerárquicos controlando el personal responsable y capacitado para manipular ciertos equipos, contribuyendo al control y reducción de peligros y riesgos, señalización de pisos deslizantes, escaleras o desniveles de los pisos, uso de protector visual y de oídos, el control de ingeniería referente a la reducción de ruido, iluminación y respiración adecuada y la eliminación de sobrecarga laboral.

Seguidamente el uso de controles administrativos que permitan de forma periódica la realización de inspecciones periódicas a equipos y puestos de trabajo que permita identificar a tiempo las no conformidades encontradas para establecer medidas de control y/o acciones preventivas - correctivas.

4.6 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 9: EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO

La IPS debe establecer de manera detallada los indicadores de gestión y medición de desempeño de los procesos, logrando evidenciar el nivel de cumplimiento y si los objetivos fueron alcanzados o no, cada indicador debe cumplir con su respectivo nombre, objetivo, formula, meta, frecuencia, responsable, manteniendo una trazabilidad para corroborar el éxito en la aplicación de la formula y la posibilidad de tomar decisiones conjuntas al resultado arrojado.

Respecto a la auditorías internas, se debe capacitar el personal requerido para que se ejecuten de forma periódica garantizando la intervención en procesos de forma adecuada y oportuna, por lo que se requiere la implementación de un programa de auditoria liderado por la dirección y líderes de procesos, garantizando la eficacia en los procesos y manteniendo un registro como lo exige la normas ISO, estas auditorias deben ser comunicado e informadas a todos los miembros de la IPS, identificando fecha, horario, equipo auditor, procesos auditar.

4.7 DISEÑO REQUISITO CAPÍTULO 10: MEJORA CONTINUA

Por ultimo en el diseño de la mejora continua, la IPS debe contar con procedimientos para la identificación y tratamiento de incidentes en lo que se refiere a su Sistema de gestión de calidad, Sistema Ambiental y de salud y seguridad en el trabajo, haciendo uso del tratamiento de las no conformidades y demás hallazgos encontrados, estableciendo las acciones de tipo preventivo y correctivo y los resultados de su implementación, a su vez, estas acciones además de documentadas deben tener la participación adecuadas de los trabajadores y responsables de los mismos. a través de la gestión de las no conformidades y las respectivas acciones correctivas que deberán tomarse, estos procedimientos deben estar en conocimiento de los trabajadores y contar con su participación.

En el tratamiento de una no conformidad o incidente se aplicará el procedimiento de no conformidades, haciendo uso de actas y registro de reuniones en la toma de decisiones para abordar las acciones que se pretendan implementar, cada acción debe tener su responsable que garantice la implementación de las decisiones y acciones tomadas, se realice el seguimiento y evaluación y por último el cierre de la no conformidad, dejando registro de cada actividad surtida.

CONCLUSIONES

Después del diagnóstico realizado mediante el instrumento de recolección de datos aplicado y que se anexan en el presente documento, se puede concluir que la IPS LUZDA SALUD no cuenta con la implementación de ninguna de las normas tratadas a lo largo de este proyecto, sin embargo el uso y puesta en marcha de alguna buenas practicas hace un poco más fácil el proceso de implementación, además del compromiso de su representante legal en acatar las sugerencias realizadas a lo largo de la investigación surtida y los hallazgos encontrados.

De la misma manera se resalta el compromiso de todos los empleados y sus diferentes áreas organizacionales, manteniendo la identidad y responsabilidad en las funciones asignadas en la implementación del sistema integrado de gestión, sin embargo, al ser temas nuevos se requiere de capacitaciones y seguimiento a las mismas para verificar no solo el cumplimiento sino también el éxito de el plan de acción propuesto.

La estimación de costos y los beneficios arrojados muestran que vale la pena la inversión por los beneficios proyectados a recibir, desde el impacto comercial en la zona, la posibilidad de contratación con entidades del estado y la captación de nuevos clientes.

En cuanto a la integralidad de los requisitos exigidos por las normas ISO 9001:2015, 14001:2015 y 45001:2018, se puede decir que en resumen la identidad por aplicar mejora continua en sus funciones diarias permite persuadir de que hay un alto porcentaje de aceptación en la implementación de un sistema integrado.

La definición de las políticas de calidad, seguridad y salud en el trabajo y las de medio ambiente se van a convertir en la columna principal que sostendrá el foco hacia donde se proyecta o se dirige la IPS por eso la importancia que los hallazgos encontrados sean el objetivo principal a intervenir haciendo uso de herramientas y acciones para eliminar esas brechas, teniendo en cuenta las

opiniones de la dirección y los responsables asignados para la implementación de cada norma y el cumplimiento de los requisitos establecidos por cada NTC.

Concorde con lo anterior es de suma importancia que una vez se establezcan los roles y funciones de los cargos creados para el funcionamiento y puesta en marcha del sistema, se requiere que se surtan capacitaciones sobre los principios, procedimientos e importancia en la contribución al SIG.

La planificación y cambios deben ser siempre la carta bajo la manga, evitando caer en ambigüedades, por eso la importancia de desarrollar un plan detallado para la implementación del SGI, incluyendo actividades, plazos, recursos necesarios y criterios de éxito.

Por último, se reitera la importancia del seguimiento y mejora continua y la realización de la auditoria internas, para lo cual se implementarán indicadores de rendimiento, seguimiento y cumplimiento, promoviendo una cultura de mejora continua, corrección de no conformidades e implementar acciones preventivas para evitar ocurrencias de hechos indeseados.

RECOMENDACIONES

Los resultados obtenidos de la aplicación de los check list y las entrevistas realizadas reflejan un auge entre la realidad encontrada y la proyectada basados en la visión organizacional, razón por la cual se recomienda seguir un paso a paso estructurado para iniciar el proceso de implementación del sistema integrado que en la relación costo – beneficio detalla la posibilidad de ser referente en los servicios ofertados en el Municipio de Aguachica y zonas de impacto comercial.

Se sugiere que la dirección y los respectivos líderes de procesos se identifiquen con los procesos y responsabilidades asignadas y se llenen del conocimiento necesario para la toma de decisiones y actividades que se requieran, así como los mecanismos para la obtención de los recursos económicos, humanos, tecnológicos, de infraestructura y otros, con el objetivo de establecer plazos de ejecución a corto, mediano plazo que arrojen beneficios que estimulen las diferentes actividades posteriores y el mantenimiento del sistema una vez se logre implementar.

El proceso de mejora continua debe estar enfocada en fortalecer cada proceso y que su seguimiento e intervención puedan ejecutarse como lo establecen las normas, vinculando las partes interesadas y los recursos necesarios, igualmente se recomienda que el líder del proceso de talento humano ejecute actividades focalizadas en potencializar las habilidades y técnicas humanas por medio de capacitaciones.

Por último, la dirección como pilar de la IPS debe mantenerse a la vanguardia de todas las actividades que surjan en el camino y que se requieran ejecutar de manera inmediata, ejecutando un cronograma de auditorías internas que identifique a tiempo las acciones correctivas y preventivas a que haya lugar para mantener el sistema integrado planteado a lo largo de este documento.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DOCUMENTOS LEGALES

Decreto 1011/2006. Ministerio de Salud y Protección Social, Bogotá, República de Colombia, 03 de abril de 2006

Resolución 3100/2019. Ministerio de Salud y Protección Social, Bogotá, República de Colombia, 25 de noviembre de 2019.

LIBROS

Aguilar (2017). **Prácticas de contabilidad.** Grupo Editorial Patria.

Aljian (1990). **Purchasing Handbook.** McGraw-Hill.

Álvarez-Aguirre, A. (2021). **Metodología de la Investigación: Tópicos en la construcción de un proyecto de investigación cualitativo.** Kindle Edition.

Arias, W. (2012). “**Revisión histórica de la salud ocupacional y la seguridad industrial**”. Revista Cubana de Salud y Trabajo; volumen13. Número 3, 45-52. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/rst/vol13_3_12/rst07312.htm
Consultada: 20/07/2016

Bergholz (2011). **Acreditación de prestadores institucionales en Chile.** Recuperado de <http://www.medwave.cl/link.cgi/Medwave/Series/GES03-A/5032>

Calso N., Pardo J. (2019). **Guía práctica para la integración de sistemas de gestión ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.** Primera Edición. AENOR Internacional, S.A.U. Kindle Edition. Madrid.

Carrasco (2012) **Gestión de Procesos en Chile 2012 Diagnóstico y Propuestas.** Santiago de Chile; Editorial Evolución S.A., 2012. 270 p.

Chase, R., Jacobs, F., y Aquilano, N. (2004). **Administración de la producción y operaciones.** McGraw Hill Chase, Richard; Jacobs, F. Robert y Aquilano,

- Nicholas (2009), Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministro. Duodécima Edición. McGraw Hill, México.
- Chiavenato (2011) **Administración de Recursos Humanos** 9na Edición McGrawHill.
- Gidey, E., Jilcha, K., Beshah, B., & Kitaw, D. (2014). **The Plan-Do-Check-Act Cycle of Value Addition. Industrial Engineering & Management**, 3(1), 124-128.
- Gutiérrez, H. (2014) **Calidad y Productividad**.4ta Ed. México: McGraw-Hill, 2014. 64pp. ISBN: 9786071511485.
- Harbour, Jerry (1994) **Manual de Trabajo de Reingeniería de Procesos. Pasos prácticos para operar con más rapidez e inteligencia por medio de la mejora de los procesos.**
- Harrington (1996) **Administración total del mejoramiento continuo**, Santa Fe de Bogotá DC, McGraw Hill.
- Hedrick (1999) **Administración de Compras**, 1ra. Edición en español, México, Editora Técnica.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). **Metodología de la investigación**. Sexta Edición. McGraw-Hill. México
- Heras (2011). **Alternative models for environmental management in SMEs: The case of Ekoscan vs. ISO 14001**. Journal of Cleaner Production,
- Krajewski-Lee, J., Ritzman-Larry, P. & Malhotra-Manoj, K. (2008). **Cinco S. Administración de operaciones, procesos y cadenas de valor**. Octava edición. México: Pearson. Krajewski, Lee; Ritzman, Larry y Malhotra, Manoj (2008), Administración de Operaciones. Procesos y Cadenas de Valor. Quinta Edición. Pearson Educación, México.
- Ipinza (2013). **El Proceso Estratégico Un Enfoque De Gerencia**. 3ra Edicion - Grupo Editorial Patria.
- Montoya, C., & Boyero, M. (2016). **El recurso humano como elemento fundamental para la gestión de calidad y la competitividad organizacional**. Revista científica Visión de Futuro, 20(2), 1-20.

Münch (2014). **Gestión Organizacional, enfoques y procesos administrativos**. Segunda Edición. Editorial Pearson. (México D.F).

Murillo (2008). **La investigación científica**. Consultado el 18 de abril de 2008 de <http://www.monografias.com/trabajos15/investcientífica/investcientífica.shm>

NORMAS

Instituto Nacional de Normalización (2015). **Sistemas de Gestión de la calidad** - Requisitos. Adopción idéntica de la versión en español de la Norma Internacional ISO 9001:2015 (NCh-ISO9001:2015).

Instituto Nacional de Normalización (2015). **Sistema de Gestión Medioambiental** - Requisitos. Adopción idéntica de la versión en español de la Norma Internacional ISO 14001:2015 (NCh-ISO9001:2015).

Instituto Nacional de Normalización (2018). **Sistemas de gestión de la Seguridad y salud en el Trabajo**- Requisitos con orientación para su uso. Adopción idéntica de la versión en español de la Norma Internacional ISO 45001:2018 (NCh-ISO45001:2018).

TRABAJO DE GRADO

Aguirre Herrera, M. (2021). **Diseño del sistema integrado de gestión bajo los criterios de las normas NTC-ISO9001:2015, NTC-ISO 14001:2015 y NTC-ISO 45001:2018 en el Club de Patinaje de Envigado, PAEN**. Proyecto de Grado. Universidad Santo Tomás. Medellín. Colombia. Recuperado de: <https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/32025/2021MariaAguirre.pdf?sequence=7&isAllowed=y>

Bernal (2022) **Plan De Implementación Del Sistema Integrado De Gestión De La Calidad Y Seguridad Y Salud En El Trabajo En La Empresa GENIONET Telecomunicaciones S.A.S**. Trabajo Final de Grado.

Programa Magister en Sistemas Integrados De Gestión De La Calidad.
Facultad Escuela De Ingeniería Y Negocios.

Guzmán (2023). **Diseño del plan de implementación de un sistema integrado de gestión para el laboratorio clínico ARY LAB según las normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018.** Trabajo de Grado. Programa Magister en Sistemas Integrados De Gestión De La Calidad. Facultad Escuela De Ingeniería Y Negocios.

Orbe (2021). **Propuesta Para La Implementación Del Sistema Integrado De Gestión De La Calidad, Seguridad Y Salud, Y Medio Ambiente En La Empresa Lácteos San Antonio C.A.** Trabajo Final de Grado. Programa Magister en Sistemas Integrados De Gestión De La Calidad. Facultad Escuela De Ingeniería Y Negocios.

Ponce (2015). **Diseño del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad, Seguridad Salud Ocupacional y Ambiental de acuerdo a las normas ISO 9001:2008, OSHAS 18001:2007, ISO 14000:2004 para la empresa Siembranueva S.A.** Universidad Técnica de Ambato, Ambato-Ecuador.

Quevedo (2020) **Propuesta De Implementación De Un Sistema Integrado De Gestión Bajo LAS NORMAS ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 E ISO 15189:2012, En El Área Del Laboratorio Del Centro De Salud Tipo C 24 Horas Andrés De Vera Del Cantón Portoviejo, Provincia De Manabí, Ecuador.** Trabajo final de grado. Programa Magister en Sistemas Integrados De Gestión De La Calidad. Facultad Escuela De Ingeniería Y Negocio.

Reina (2023) **Implementación Del Sistema Integrado De Gestión Bajo La Ntc ISO 9001:2015 Y La Ntc ISO 45001:2018 En La Empresa HGIO S.A.S.** Tesis de maestría. Maestría En Calidad Y Gestión Integral. Facultad De Administración De Empresas Agropecuarias.

Rivera (2022). **Propuesta de diseño de un Sistema de Gestión Integrado basado en las normas NTE INEN-ISO 9001:2016 y NTE INEN-ISO 45001:2019, para el Laboratorio clínico y microbiológico LabINRed en**

la ciudad de Quito. Tesis de Grado. Universidad Andina Simón Bolívar, Sede Ecuador. Área de Gestión. Quito Ecuador.

Salazar (2018). **Grado de uso de la información financiera en el proceso de toma de decisiones por directivos de empresas en la Región Citrícola de Nuevo León, México. México.** (Tesis de maestría). Universidad de Montemorelos.

REFERENCIAS WEB

Biggeri, (2023). **Measuring the compliance of management system in manufacturing SMEs: An integrated model.** *Journal of Cleaner Production*, 382, 135297. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2022.135297>

Cañas, J. (2018). **Análisis De La Implementación De Un Sistema De Gestión De Calidad Bajo La Norma ISO 9001 Versión 2015 En La Empresa Totality Services S.A.S. Bogotá, Colombia.** Recuperado de <https://expeditiorepositorio.utadeo.edu.co/bitstream/handle/20.500.12010/4683/Tesis%202018%20v6.pdf?sequence=1&isAllowed=.y>

Durán (2009). **“Empresas y gestión ambiental en el marco de la responsabilidad social corporativa”.** Recuperado de <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RevistaEconomiaIndustrial/371/129.pdf>

Equipo editorial Etecé. (2022) Ficha técnica. Argentina. Recuperado de: <https://www.ejemplos.co/ficha>

Gomez 2009. **Gestión por procesos**, business process management. [documento en línea] www.slideshare.net/.../gestion-por-procesos.

Hernandez (2011). **Metodología de la Información** (6.^a ed.). Editorial Mc Graw Hill. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>

- Morán J., y Ramos V. (2018). **El checklist como herramienta del sistema de gestión de calidad y la competitividad en la operadora de transporte terrestre urbano del cantón Milagro**, Trabajo de titulación. Universidad Estatal De Milagro. Milagro Ecuador. Recuperado de: <http://repositorio.unemi.edu.ec/xmlui/handle/123456789/4023>.
- Palella y Martins (2012). **Metodología de la Investigación Cuantitativa** (3.^a ed.). Fedupel. <https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf>
- Pesantez (2020). **Diseño de un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo aplicando la Norma ISO 45001:2018, en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Gualaceo**. Universidad de Cuenca. Cuenca Ecuador, Recuperado de: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/34930>
- Robertson (1995): **Work Psychology**. Understanding Human Behaviour in the Workplace. London: Pitman Publishing.
- Rodríguez y Pedraza. (2017). **Aportes De La Estructura De Alto Nivel En La Gestión Integrada**- Tesis de Grado. Universidad Santo Tomas. México. Recuperado de: <https://www.theibfr2.com/RePEc/ibf/rqneg/rqn-v5n2-2017/RGN-V5N2-2017-6.pdf>
- Sescam (2002). **La Gestión por Procesos**. Disponible en: <http://www.chospab.es/calidad/UCalidad/Documentos/Gestiondeprocesos.pdf>
- Villalobos (2018). **Tecnoempresa y Tecnocimiento: Una Perspectiva desde la Bioética Empresarial**. Revista Fronteiras: Journal of Social, Technological and Environmental Science. Vol. 7, No. 3: 214- 230. Unievangélica Centro Universitario, Brasil. Disponible en: <http://periodicos.unievangolica.edu.br/index.php/fronteiras/article/view/3467> Consultado el 18.01.2018.



ANEXOS



ANEXO A

CHECK LIST 9001:2015

LISTA DE VERIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD BASADO EN NORMA ISO 9001:2015				
Empresa:	LUZ DA SALUD IPS	Fecha:	Agosto 2024	
Marque con 1 uno si el requisito es conforme (C) o con 0 cero si el requisito es no conforme (NC)				
Requisito	Preguntas de Diagnóstico	C	N C	% Estándar
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto				
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas				
4.3 Determinación del alcance del sistema de gestión de la SGC				
4.4 Sistema de gestión de la calidad y sus procesos				
5. LIDERAZGO				
5.1 Liderazgo y compromiso				
5.2 Enfoque al cliente				
6. PLANIFICACION				
6.1. Acciones para abordar riesgos y oportunidades				
6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos				
6.3 Planificación de los cambios				
7. APOYO				
7.1 Recursos: Personas				
7.2 Competencias				
7.3 Toma de Conciencia				
7.4 Comunicación				
7.5 Información Documentada				
8. OPERACION				
8.1 Planificación y Control de Operación				
8.2 Requisitos para los productos y servicios				
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios				
8.4 Control de los procesos, productos y servicios administrados				
8.5 Producción y provisión del servicio				
8.6 Liberación de Productos y Servicios				
8.7 Control de las Salidas no Conformes				
9. EVALUACIÓN Y DESEMPEÑO				
9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación				
9.2 Auditoría Interna				
9.3 Revisión por la Dirección				
10. MEJORA				
10.1 Generalidades				
10.2 No conformidad y Correctiva				
10.3 Mejora Continua				



ANEXO B

CHECK LIST 14001:2015

LISTA DE VERIFICACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE AMBIENTE BASADO EN LA NORMA ISO 14001:2015			
Empresa	LUZDA SALUD IPS	Fecha:	Agosto 2024
Marque con 1 uno si el requisito es conforme (C) o con 0 cero si el requisito es no conforme (NC)			
Requisito	Preguntas de Diagnóstico	C	NC
4. - CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN			
4.1.- Comprensión de la organización y de su contexto			
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas			
4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de la			
4.4.- Sistema de gestión de la SGA			
5.- LIDERAZGO			
5.1.- Liderazgo y compromiso			
5.2.- Política ambiental			
5.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización			
6.- PLANIFICACIÓN			
6.1.1- Acciones para tratar riesgos asociados con amenazas y oportunidades.			
6.1.2 Aspectos ambientales significativos			
6.1. Obligaciones de cumplimiento			
6.1.4 Riesgos asociados con amenazas y oportunidades			
6.1.5 Planificación de acciones			
7. – SOPORTE			
7.1 Recursos			
7.2 Competencia			
7.3 Toma de Conciencia			
7.4 Comunicación			
7.5 Información Documentada			
8 – OPERACIÓN			
8.1 Planificación y Control de Operacional			
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias			
9. - EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO			
9.1 Seguimiento, Medición, Análisis y Evaluación			
9.2 Evaluación del cumplimiento			
9.2 Auditoría interna			
9.2.2 Proceso de auditoría			
9.3 Revisión por la Dirección			
10. MEJORA			
10.1 No conformidades y acciones correctivas			
10.2 Mejora Continua			



ANEXO C

CHECK LIST 45001:2018

LISTA DEN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE AMBIENTE BASADO EN LA NORMA ISO 45001:2018				
Empresa	LUZDA SALUD IPS		Fecha: Agosto de 2024	
Marque con 1 uno si el requisito es conforme (C) o con 0 cero si el requisito es no conforme (NC)				
Requisito	Preguntas de Diagnóstico	C	NC	% Estándar
4- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN				
4.1.- Comprensión de la organización y de su contexto				
4.2.- Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas				
4.3.- Determinación del alcance del sistema de gestión de				
4.4.- Sistema de gestión de la SST				
5.- LIDERAZGO Y PARTICIPACION DE LOS TRABAJADORES				
5.1.- Liderazgo y compromiso				
5.2.- Política de la SST				
5.3.- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización				
5.4.- Consulta y participación de los trabajadores				
6.- PLANIFICACIÓN				
6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades				
6.1.1 Generalidades				
6.1.2 Identificación de los peligros y evaluación de los riesgos y oportunidades				
6.1.3 Determinación de los requisitos legales y otros requisitos				
6.1.4 Planificación de acciones				
6.2 Objetivos de la SST y planificación para lograrlos				
6.2.1 Objetivos de la SST				
6.2.2 Planificación para lograr los objetivos de la SST				
7 – APOYO				
7.1 Recursos				
7.2 Competencia				
7.3 Toma de conciencia				
7.4 Comunicación				
7.5 Información documentada				
8 – OPERACIÓN				
8.1 Planificación y control operacional				
8.1.1 Generalidades				
8.1.2 Eliminar peligros y reducir riesgos para la SST				
8.1.3 Gestión del cambio				
8.1.4 Compras				
8.1.4.1 Generalidades				
8.1.4.2 Contratistas				
8.1.4.3 Contratación externa				
8.2 Preparación y respuesta ante emergencias				
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO				
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación del desempeño				
9.1.1 Generalidades				
9.1.2 Evaluación del cumplimiento				
9.2 Auditoría interna				
9.2.1 Generalidades				
9.2.2 Programa de auditoría interna				
9.3 Revisión por la dirección				
10. MEJORA				
10.1 Generalidades				
10.2 Incidentes, no conformidades y acciones correctivas				
10.3 Mejora continua				