

**DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS
NORMAS ISO 9001:2015 E ISO 45001:2018 PARA LA ESCUELA NORMAL
SUPERIOR FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, MÁLAGA, COLOMBIA**

AUTORAS:

**NELLY CALDERÓN BASTO
YURAIMA OVALLE BERMÚDEZ**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DE POSTGRADOS
FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍAS
ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN HSEQ**

2022

**DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS
NORMAS ISO 9001:2015 E ISO 45001:2018 PARA LA ESCUELA NORMAL
SUPERIOR FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, MÁLAGA, COLOMBIA**

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN
SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN -HSEQ**

AUTORAS:

NELLY CALDERÓN BASTO

YURAIMA OVALLE BERMUDEZ

DIRECTOR

Ing. RONALD IVAN CASTRO GARCÍA

Grupo de Investigación: Grupo de investigación en ingeniería de la calidad,
procesos industriales y gestión organizacional INGPPO-GES

Línea de investigación: Gestión de la seguridad y salud en el trabajo

UNIVERSIDAD DE PAMPLONA

DIVISIÓN ADMINISTRATIVA DE POSTGRADOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA E INGENIERÍAS

ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN HSEQ

2022

Nota de aceptación

Yesica Tatiana Vaca Pérez

Jurado

María Victoria Bautista Bochagá

Jurado

Pamplona, Norte de Santander, viernes 24 de junio de 2022

DEDICATORIAS

A Dios, por la oportunidad de fortalecimiento profesional

A mi hijo Mateo por su amor, comprensión y apoyo incondicional en éste caminar de crecimiento personal y profesional.

NELLY CALDERÓN BASTO



A Dios todo poderoso

A mis hijas Zurisaday, Kristy, Sarahí y mi esposo Joel Martínez Vega, quienes han sido mi soporte en este proceso de nuevos aprendizajes.

YURAIMA OVALLE BERMÚDEZ

AGRADECIMIENTOS

El desafío que implicó desarrollar el presente trabajo de grado y en especial establecer el sistema integrado de gestión no hubiera sido posible sin la colaboración y el apoyo de muchas personas, motivo por el cual expresamos nuestro agradecimiento:

A la Universidad de Pamplona y su equipo de docentes que hicieron parte del proceso de formación, por brindarnos sus conocimientos, experiencias, tiempo y dedicación

Al profesor Ingeniero Ronald Iván Castro García, quien guio cada etapa de la investigación lo cual nos permitió impactar significativamente en los procesos de la organización objeto de estudio.

A los directivos, administrativos y equipo humano de la Escuela Normal Superior Francisco De Paula Santander, por permitirnos tomarla como referente para el desarrollo de nuestro trabajo de grado

A nuestros compañeros de la especialización HSEQ, con quienes compartimos y construimos conocimientos y experiencias en cada una de las actividades realizadas, por el apoyo, compañerismo, solidaridad y respeto de las diferencias.



TABLA DE CONTENIDO

INDICE DE TABLAS	8
INDICE DE FIGURAS	9
INDICE DE ANEXOS	10
RESUMEN	11
ABSTRACT	12
1. INTRODUCCIÓN	13
2. OBJETIVOS	14
2.1. OBJETIVO GENERAL	14
2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
3. MARCO DE REFERENCIA	15
3.1. ANTECEDENTES	15
3.2. MARCO CONTEXTUAL	19
3.3. MARCO TEÓRICO	22
3.4. MARCO LEGAL	30
3.5. MARCO CONCEPTUAL	31
4. METODOLOGÍA	33
4.1. POBLACIÓN Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO	34
4.2. INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	34
4.3. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	35
5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	37
5.1. FASE 1: DIAGNÓSTICO	37
5.1.1. Análisis del contexto organizacional:	37

5.1.3.	Análisis del cumplimiento de los requisitos de las normas integradas ISO 9001:2015 y 45001:2018:	40
5.2.	FASE 2: ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	48
5.2.1.	Análisis de partes interesadas y medición de satisfacción	48
5.2.2.	Identificación de procesos y sus interacciones	53
5.2.3.	Formulación de la Política Integral - ENSFPS	54
5.2.4.	Objetivos del Sistema Integrado de Gestión	54
5.2.5.	Alcance del Sistema Integrado de Gestión – SIG:	55
5.2.6.	Matriz de requisitos legales	55
5.2.7.	Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos	57
5.2.8.	Formulación de indicadores para el SIG	62
5.2.9.	Propuesta de Plan de emergencias	63
5.2.10.	Plan de acción para el Sistema Integrado de Gestión	64
5.2.11.	Estructura documental del SIG	64
5.3.	FASE 3: DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO MISIONAL GESTIÓN ACADÉMICA	68
5.3.1.	Caracterización del proceso Misional Gestión Académica – GA	68
5.3.2.	Estructura documental del proceso Gestión Académica	73
6.	CONCLUSIONES	74
7.	RECOMENDACIONES	76
8.	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77

INDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Población y muestra de estudio	34
Tabla 2: Análisis DOFA de la ENSFPS	38
Tabla 3: Observaciones a las Normas ISO integradas	43
Tabla 4: Estructura de la encuesta para medir satisfacción de los grupos de interés	50
Tabla 5: Matriz de requisitos legales	56
Tabla 6: Identificación de peligros Críticos en la ENSFPS	58
Tabla 7: Observaciones a los requerimientos legales decreto 1072 de 2015	59
Tabla 8: Indicadores del SIG	62
Tabla 9: Tipología documental	65
Tabla 10: Requisitos por tipo de documento	65
Tabla 11: Procesos y sus respectivos códigos	66
Tabla 12: Lista de documentos elaborados por norma y requisito	66
Tabla 13: Caracterización del proceso Gestión Académica	69

INDICE DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1: ENSFPS, Málaga Santander	19
Figura 2: Rectora de la NSFPS	20
Figura 3: Estructura organizacional ENSFPS	21
Figura 4: Integración ciclo PHVA y estructura de alto nivel anexo SL	27
Figura 5: Mapa de procesos y tipo de procesos organizacionales	29
Figura 6: Fases para la ejecución del proyecto	36
Figura 7: Cumplimiento en la inspección de seguridad	39
Figura 8: Cumplimiento normativo resolución 312 de 2019	40
Figura 9: Cumplimiento de requisitos ISO 9001:2015	41
Figura 10: Cumplimiento de requisitos ISO 45001:2018	42
Figura 11: Cumplimiento Requisitos Del Sistema Integrado De Gestión	47
Figura 12: Cumplimiento de criterios técnicos y legales perspectiva PHVA	48
Figura 13: Mapeo de los grupos de interés	49
Figura 14: Medición de la Satisfacción de los grupos de interés	52
Figura 15: Mapa de procesos para la ENSFPS	53

INDICE DE ANEXOS

Pág.

- Anexo 1: Evidencias inspección de seguridad [Anexos TdG Málaga\Anexo 1 3 4 EvaluaciónInicial_SST.xlsx](#)
- Anexo 2: Encuesta para la medición de la satisfacción del cliente
https://docs.google.com/forms/d/1RQRkWJBovd7ETE8Fcx_eRWEJf93XY5pG66xTDGy_79Y/edit
- Anexo 3: Lista de chequeo evaluación inicial del SG-SST [Anexos TdG Málaga\Anexo 1 3 4 EvaluaciónInicial_SST.xlsx](#)
- Anexo 4: Lista de chequeo cumplimiento estándares mínimos Res. 312 de 2019
[Anexos TdG Málaga\Anexo 1 3 4 EvaluaciónInicial_SST.xlsx](#)
- Anexo 5: Lista de chequeo cumplimiento requisitos normativos ISO
[Anexos TdG Málaga\Anexo 5_LCH_Cumplimiento_Estandares_ISO.xlsx](#)
- Anexo 6: Formato de la Matriz Legal [Anexos TdG Málaga\Anexo 6_Matriz_Legal.xls](#)
- Anexo 7: Procedimiento para identificación de peligros y valoración de los riesgos
[Anexos TdG Málaga\Anexo 7_Procedimiento_peligrosRiesgos.pdf](#)
- Anexo 8: Formato matriz de peligros y valoración de los riesgo [Anexos TdG Málaga\Anexo 8_Matriz_Peligros_Riesgos.xls](#)
- Anexo 9: Ficha técnica de los indicadores de eficiencia, eficacia y efectividad
[Anexos TdG Málaga\Anexo 9_Ficha_indicadores.xlsx](#)
- Anexo 10: Indicadores de estructura, proceso y resultado en SST [Anexos TdG Málaga\Anexo 10_Indicadores_SST_ENSFPS.xlsx](#)
- Anexo 11: Plan de emergencias Propuesto para la ENSFPS [Anexos TdG Málaga\Anexo 11_Plan_de_Emergencias_propuesto.pdf](#)
- Anexo 12: Formato matriz de objetivos e indicadores [Anexos TdG Málaga\Anexo 12_Objetivos_Indicadores_del_SG-SST.xlsx](#)
- Anexo 13: Guía para elaboración de documentos del SIG [Anexos TdG Málaga\Anexo 13_Guía_elaboración_documentos_SIG_ENSFPS.pdf](#)
- Anexo 14: Procedimiento del proceso GA [Anexos TdG Málaga\Anexo 14_Procedimiento_GA.pdf](#)
- Anexo 15: Alcance, Política y Objetivos [Anexos TdG Málaga\Anexo 15_Alcance_Política_Objetivos.pdf](#)
- Anexo 16: Reglamento del SG_SST [Anexos TdG Málaga\Anexo 16_Reglamento_del_SG_SST.pdf](#)

RESUMEN

En este proyecto, se presenta una propuesta para el diseño del sistema integrado de gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo y Calidad para la Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander.

La institución, quiere enfrentar los desafíos y exigencias de la nueva sociedad mediante el establecimiento, implementación y mantenimiento de sistemas gerenciales ágiles, confiables y articuladores de sus procesos con el desempeño institucional y el cumplimiento de los requisitos normativos que garanticen la calidad de los servicios educativos que ofrece, la gestión de los riesgos y el bienestar integral de sus colaboradores y grupos de valor.

En tal sentido, el proyecto tomó como referentes normativos técnicos los estándares ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018 y como referentes legales, el decreto 1072 de 2015, lo cual permitió identificar, reconocer y valorar los riesgos que pueden afectar la sostenibilidad y sustentabilidad organizacional.

El diseño del sistema integrado de gestión propuesto se ejecutó en tres fases en concordancia con el ciclo planear, hacer, verificar, actuar - PHVA. En la fase 1 se realizaron actividades tendientes al análisis del contexto organizacional del cual se obtuvo el diagnóstico; las actividades de la fase 2 se encaminaron a determinar la estructura del sistema integrado de gestión bajo los criterios de los referentes normativos técnicos y legales. En la fase 3 se determinó la interacción del proceso misional gestión académica permitiendo definir la eficacia de sus interacciones al integrar los sistemas calidad y seguridad y salud en el trabajo.

Con base a los resultados de las fases anteriores, se determinan las principales conclusiones de cada objetivo planteado en el trabajo de grado y se formulan las recomendaciones orientadas a iniciar la implementación del sistema integrado de gestión.

Palabras claves: Ambiente de Trabajo, Currículo, Decreto 1072 DE 2015, Producto educativo, Proyecto Educativo Institucional – PEI

ABSTRACT

This project presents a proposal for the design of an integrated management system in Occupational Health and Safety and Quality for the Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander.

The institution wants to face the challenges and demands of the new society through the establishment, implementation and maintenance of agile, reliable and articulating management systems of its processes with the institutional performance and compliance with regulatory requirements to ensure the quality of educational services offered, risk management and the welfare of its employees and value groups.

In this sense, the project took as technical normative referents the ISO 9001:2015 and ISO 45001:2018 standards and as legal referents, the decree 1072 of 2015, which allowed identifying, recognizing and assessing the risks that may affect organizational sustainability and sustainability.

The design of the proposed integrated management system was executed in three phases in accordance with the plan, do, check, act - PHVA cycle. In phase 1, activities were carried out to analyze the organizational context from which the diagnosis was obtained; phase 2 activities were aimed at determining the structure of the integrated management system under the criteria of the technical and legal normative references. In phase 3, the interaction of the academic management mission process was determined, making it possible to define the effectiveness of its interactions when integrating the quality and occupational health and safety systems.

Based on the results of the previous phases, the main conclusions of each objective of the degree work are determined and recommendations are formulated to initiate the implementation of the integrated management system.

Key words: Work Environment, Curriculum, Decree 1072 of 2015, Educational Product, Institutional Educational Project - PEI.

1. INTRODUCCIÓN

La Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander - ENSFPS, es una institución educativa de carácter público, que durante 82 años ha estado a la vanguardia de la educación en la región Santandereana en los niveles de primaria, secundaria, media y ciclo complementario. Como toda organización, busca proporcionar las herramientas y formar el capital humano capaz de emprender rápidas transformaciones sociales, culturales, políticas y económicas, alineando sus estrategias a las cinco líneas de acción del ministerio de Educación plasmadas en el plan decenal educativo 2006 – 2016¹, asignando al rector la función de "formular planes anuales de acción y mejoramiento de calidad, y dirigir su ejecución"². (Ley 715 de artículo 10, numeral 10.4)

En tal sentido, este trabajo de grado pretende aportar al fortalecimiento de la gestión organizacional mediante el cual la institución demostrará que sus procesos aportan valor y apuntan al logro de los objetivos y metas tendientes a que sus grupos de interés tengan más y mejores oportunidades educativas con entornos incluyentes, diversos e innovadores para todos; para ello, se plantea diseñar el sistema integrado de gestión SIG, tomando los referentes normativos técnicos ISO 9001:2015 y 45001:2018 y el referente legal decreto 1072 de 2015 reglamentario del sector trabajo.

El diseño del SIG aquí planteado para la institución educativa Normal Superior, comprendió la fase de diagnóstico, la fase de definición de la estructura del SIG y la fase de identificación y caracterización del proceso misional gestión académica. A su vez, constituye el punto de partida para consolidar la gestión institucional con criterios normativos internacionales que, dados los indicadores de calidad educativa de la institución, puede estar inmersa en un proceso de certificación bajo los estándares ISO en calidad, medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo.

¹ MEN, Plan decenal de educación 2006 -2015, un pacto social por el derecho a la educación.

² CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley 715 de 2001, artículo 10, numeral 10.4

2. OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GENERAL

Diseñar el sistema integrado de gestión basado en las Normas ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018 para la Escuela Normal Superior Francisco De Paula Santander.

2.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar por medio de un diagnóstico el contexto organizacional y su cumplimiento normativo legal y técnico de la institución
- Definir la estructura del Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Seguridad y Salud en el Trabajo en la Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander
- Documentar las actividades del proceso misional gestión académica requeridos por las normas NTC 9001:2015, NTC 45001:2018, necesarios para la integración de los sistemas.

3. MARCO DE REFERENCIA

El marco referencial del proyecto se determinó teniendo en cuenta el tipo de investigación definido en la metodología, buscando el mayor acercamiento a las respuestas aportadas por otros autores, a la problemática descrita y al logro de los objetivos establecidos en el trabajo de investigación.

3.1. ANTECEDENTES

Para el desarrollo de éste apartado, se realizaron búsquedas en repositorios de internet a través de google académico, escielo, dialnet y repositorios de universidades del exterior, nacionales y locales.

- **Antecedentes internacionales: se registraron tres antecedentes investigativos, los cuales se resumen a continuación.**

Cristina Alexandra Pérez Villacís, Quito Ecuador (2020), en su trabajo titulado “PROPUESTA DE DISEÑO DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN ISO 9001:2015 E ISO 14001:2015 CASO: GESTIÓN DE ARTES GRÁFICAS DEL INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR”, utiliza herramientas aplicables a diferentes procesos de investigación descriptiva a cada área a intervenir en la consolidación de un SIG, partiendo del conocimiento de la situación actual de una organización (diagnóstico) y resaltando la importancia de la base documental teniendo en cuenta el ciclo PHVA. Se acoge este trabajo como referente en cuanto a su estructuración y metodología aplicada en el proceso investigativo.

En Manta, Ecuador (2017), se desarrolla el trabajo titulado “IMPLANTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO BASADO EN EL MODELO ECUADOR”, presentado por Cesar A. Arias Mendoza, donde propone aplicar la metodología del “modelo ecuador” basado en la gestión administrativa, técnica, talento humano y procedimientos para implementar el SG-SST en una institución educativa. Su valioso aporte a éste proyecto radica en la descripción y aplicación de metodologías y criterios relacionados con factores internos de la organización semejantes a los requeridos en Colombia.

William Guido Falcón Salvador, Lima, Perú (2017), en “LAS COMPETENCIAS LABORALES DEL PERSONAL OPERATIVO Y LA IMPLEMENTACION DE LA GESTION DE LA

CALIDAD ISO 9001:2015 EN LA EMPRESA ESTANTERIAS METALICAS JRM SAC”, describe el seguimiento riguroso para determinar las variaciones el desarrollo de competencias de los trabajadores operativos que pueden incidir en el éxito del sistema de gestión de calidad, sobre el cual plantea las acciones para su fortalecimiento bajo los requerimientos normativos ISO 9001:2015, aportando las bases para el direccionamiento sobre la técnica de observación directa y otras técnicas para llegar a un diagnóstico como punto de partida para el planteamiento de actividades sobre los puntos críticos detectados.

➤ **Antecedentes nacionales:**

Óscar Andrés López Valencia, (2019), Popayán Colombia, en su trabajo de grado “ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD ISO 9001:2015 Y SU ARTICULACIÓN CON LA ACREDITACIÓN DE ALTA CALIDAD, CASO DE ESTUDIO: INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA COLEGIO MAYOR DEL CAUCA (IUCMC) Y FUNDACIÓN UNIVERSITARIA DE POPAYÁN (FUP) – COLOMBIA”, resalta el compromiso y pertinencia de las instituciones para implementar y certificarse en el sistema de gestión de calidad cumpliendo los criterios de la ISO 9001:2015 como sistema organizacional que les permite enfrentar procesos de autoevaluación con miras a obtener la certificación de alta calidad según lineamientos del Consejo Nacional de Acreditación –CNA. Plantea el autor, la necesidad de contrastar los requerimientos del CNA en cuanto a calidad educativa y los normativos ISO relacionado con la satisfacción del cliente. Para el diseño propuesto en éste proyecto, se valoran los aportes relacionados con la unificación de dos criterios disímiles para lograr el mismo objetivo como es la certificación en calidad por el CNA e ISO 9001.

Juan David Cañas Roa, (2018), Bogotá Colombia, presenta el trabajo de grado denominado “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”, en el que muestra la transición del sistema de gestión de calidad con estándares ISO 9001:2008 a los criterios de la versión 2015, aplicando la metodología DMAIC, lo cual permitió la recolección de datos para y los ajustes de fondo y forma que se debían adoptar con los nuevos parámetros. Mediante la revisión documental de anteriores certificaciones, se valoró la información y se presentó el plan de mejoramiento organizacional que incluyó el área tecnológica, servicio al cliente y gestión del talento humano. Como aporte al presente proyecto se resalta la estructura

documental que evidencia las acciones de implementación, mantenimiento y mejora continua del SIG.

En el trabajo “DISEÑO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA BYRON GAVIRIA DE LA CIUDAD DE PEREIRA, RISARALDA”, Pereira (2017), sus autores Ángela María Arias Delgado, Mónica Rocío García Monroy y Yeisson Andrés León Suárez, plantean el establecimiento del SG-SST atendiendo los requerimientos del Ministerio de Trabajo y norma internacional OSHAS 18001:2007. El punto de partida fue la realización del diagnóstico de cumplimiento normativo legal decreto 1072 de 2015 y técnico que permitió construir la base documental del sistema y determinar el acompañamiento requerido para la implementación del mismo. Se resalta como aporte, el acompañamiento que se hizo a la institución para que se diera el cumplimiento de las normas y el debido proceso para la gestión documental en cuanto a su mantenimiento y conservación.

El trabajo de grado titulado “DISEÑO DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD EN LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA CIUDAD DE TUNJA”, (2016), las autoras Ruth Mary Cervantes Hernández y Claudia Patricia Garcés Polo, determinan la necesidad de las partes interesadas de la Institución “Ciudad de Tunja” para consolidar el proceso de aseguramiento de la calidad del servicio educativo para lo cual se revisaron los procesos internos y las interacciones de la institución con el contexto externo; mediante las etapas diagnóstico, plan de acción, documentación, estructuran el sistema de calidad y su puesta en marcha. Para el presente proyecto, se destaca el planteamiento del con relación al sistema de gestión de calidad basados en los criterios técnicos de la norma ISO 9001:2015.

En el “MODELO INNOVADOR DE GESTIÓN ACADÉMICA PARA EL INSTITUTO PARCELAS, COTA (CUNDINAMARCA)”, Cartagena de Indias (2016), autoría de Diana Giovanna Buitrago Beltrán, Martha Emilce Granados Guzmán y Jefferson Enrique Arias Gómez, plantean la necesidad de incluir el componente de innovación al modelo pedagógico de la institución; para ello, revisan los lineamientos del MEN y lo comparan con la dinámica real dentro de la institución. Así, contextualiza los ámbitos de la gestión en el sector educativo incluyendo los procesos en interacción con el trabajador. De éste trabajo resaltamos la contextualización y acercamiento con la dinámica de las instituciones educativas de educación preescolar, primaria,

básica y media; igualmente, se acogen sus aportes en la parte metodológica y la estructuración del trabajo en general.

El “SISTEMA DE GESTIÓN DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (SG-SST) COLEGIO SER”, Girardot (2016), elaborado por la institución en cabeza de la jefe de planta física Zamira Caycedo Bustos, muestra la estructura del sistema aplicado en el Colegio “Sistema Educativo Reintegrado – SER”, enmarcado en los requerimientos del decreto 1072 de 2015. En éste documento, la institución define el alcance una vez identificado el contexto de la institución, clasifican los riesgos, presentan la matriz legal, la política de seguridad y salud en el trabajo, los objetivos de esta política y la fuente de los recursos necesarios para responder a las demandas de la población trabajadora respecto a su salud y el medio ambiente laboral. Para el presente proyecto, fue importante la visión colaborativa de los integrantes como elementos de éxito del sistema documentado al asignar responsabilidades según el puesto de trabajo, invitando a llevar un orden lógico para el cumplimiento de los objetivos.

➤ **Antecedentes locales**

Juliet Paola Barroso Anteliz, Pamplona (2019), en su trabajo de grado “DISEÑO DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN BASADO EN LAS NORMAS NTC-ISO 14001: 2015 Y NTC-45001:2018 EN EL INSTITUTO SUPERIOR DE EDUCACION RURAL -ISER DE PAMPLONA” realiza la verificación de cumplimiento de las normas referentes al medio ambiente y seguridad y salud en el trabajo; basado en esto, utilizando técnicas de observación, procede a diagnosticar la situación de la institución encontrando oportunidades de mejora que le permiten reestructurar algunos aspectos del sistema de gestión organizacional para ajustarlo a los requerimientos normativos y al contexto organizacional que le permitieron formular la política integrada, determinar las causas y los efectos de las actividades en el medio ambiente y en la salud de los trabajadores y usuarios. Como aporte al presente trabajo se resalta el énfasis en la definición de sus procesos y la documentación que evidencia el cumplimiento de los requisitos exigidos por las normas.

Alix Josefina Torres Vera y Elisabeth Ramón Camargo, Pamplona (2016), en su trabajo de grado “PERCEPCIÓN DE LA EFICACIA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN DE LA UNIVERSIDAD DE PAMPLONA DESDE EL PUNTO DE VISTA DE SUS FUNCIONARIOS”

verificaron la vigencia de los macroprocesos los cuales soportaron la certificación del SIG en el año 2005 sin que se evidenciara alguna actualización. Ante la necesidad de revisar la eficacia de los controles del sistema, aplicaron encuestas, revisaron documentación de las auditorías internas del año 2015 y 2016 identificando hallazgos y acciones para el mejoramiento. Ante dicho análisis, concluyeron que la percepción por parte de los funcionarios no era eficaz y que las acciones tomadas para mejoramiento del sistema no habían eliminado las anteriores no conformidades por lo tanto se prosigue a establecer nuevas acciones para lograr la eficacia del sistema. El aporte al proyecto se da desde la perspectiva de la apropiación del mejoramiento continuo como parte de la cultura organizacional.

3.2. MARCO CONTEXTUAL

La Escuela Normal Superior Francisco De Paula Santander, nace académicamente bajo la rectoría de Rosa María Gordillo de Céspedes, en 1940.

Figura 1: ENSFPS, Málaga Santander, carrera 10 N° 10-39



Fuente: <http://www.normalsuperiormalaga.edu.co/>

Mg. Teresa Moreno Torres

Directora de la Normal Superior
Francisco de Paula Santander-
Málaga, Colombia



Figura 2: Rectora de la NSFPS

Fuente: <http://www.normalsuperiormalaga.edu.co/>

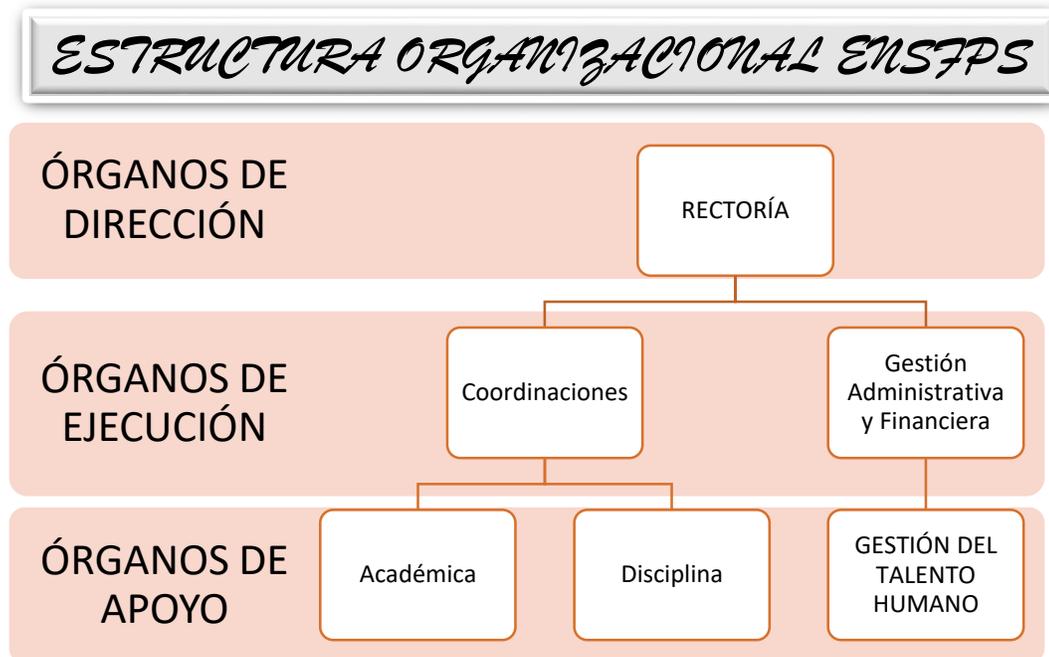
En el año 2019 fue galardonada como la mejor Normal Superior del país por los resultados obtenidos en el periodo 2016 - 2019.

➤ **Estructura organizacional:** atendiendo la normatividad referente al gobierno escolar establecida en el artículo 68 de la Constitución Política y la ley 115 del 1994 artículo 142 la Escuela Normal tiene definidos tres niveles jerárquicos pero que funcionan de manera armónica y sistemática para el logro de su misión. Ver figura 3.

Entre los órganos de dirección se encuentra el **Consejo Directivo** que orienta acciones académicas y administrativas por lo cual lo conforman representantes del sector productivo, egresados y padres de familia entre otros; el **Consejo Académico** por su parte, lo integran la rectora, coordinadores académicos, docentes y la docente orientadora; su función es velar por el direccionamiento pedagógico; la **Rectoría**, ejerce como representante legal y ejecutor del gobierno escolar de la institución.

En los niveles de ejecución y apoyo se encuentran las coordinaciones académica y disciplina en aspectos relacionados con la población estudiantil; y, los líderes de administración y finanzas enfocadas a funciones de gestión humana, pagaduría y servicios generales (aseo, vigilancia, mantenimiento de áreas locativas), labores éstas que las realiza personal dependiente de la secretaria de educación departamental.

Figura 3: Estructura organizacional ENSFPS



Fuente: Propia

- **Filosofía institucional:** obtenida y corroborada con los directivos de la institución en el mes de marzo de 2022. <https://normalsuperiormalaga.wixsite.com/normalaga/blank-3>
- **Misión:**

“La Escuela Normal Superior “FRANCISCO DE PAULA SANTANDER” de Málaga, es una institución educativa de carácter oficial comprometida con la Formación Integral de Bachilleres con Profundización en Educación y Normalistas Superiores de Alta calidad ética, personal y profesional. Fundamenta su quehacer en principios del humanismo, la educación inclusiva, el enfoque constructivista, el desarrollo sostenible y la participación democrática.”
- **Visión:** “La Escuela Normal Superior FRANCISCO DE PAULA SANTANDER será una institución piloto, de carácter oficial para la formación, actualización e investigación pedagógica hacia el desarrollo humano integral y sostenible de las diferentes poblaciones de la primera infancia y básica primaria”

➤ **Promesa Normalista**

“Yo prometo ante la presencia omnipotente del Señor, ante la autoridad de mis maestros y mayores, ante la radiante juventud de mis compañeros: ser fiel a mi condición de estudiante Normalista y bajo el lema FE Y TRABAJO, portar con dignidad y orgullo los emblemas que aquí están presentes.”

3.3. MARCO TEÓRICO

Partiendo de una base teórica ofrecida por las normas NTC ISO 9001:2015 y NTC ISO 45001:2018; y llevándolas al plano de ejecución dentro de los diferentes niveles organizacionales se buscó fortalecer la comprensión y aplicación sinérgica de los modelos de gestión y su estrategia organizacional.

➤ **Sistemas integrados de gestión:** todas las empresas implementan sistemas que les permite gestionar su negocio de manera adecuada; en la década de los 80 surge la familia de estándares ISO 9000 relacionados con la calidad de productos y posteriormente aplicable a todos los procesos de la organización (servicios). Su adopción en las empresas se da por los problemas de calidad (insatisfacción del cliente) de sus productos y servicios.

Atehortúa et al, (2013), indica que “para proponer un sistema de gestión integral (SGI) es necesario reconocer primero que la gestión de la organización es una sola, pues obedece a una sola unidad de propósito (la visión de la organización) y a una sola naturaleza (la misión). Esta condición integral significa también que la gestión incluye las cuatro etapas del ciclo PHVA (Planificar – Hacer – Verificar – Actuar).”³

Es así como la UNE 66177(2005) define el Sistema de Gestión Integrado (SGI) como “el conjunto formado por la estructura de la organización, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y los recursos que se establecen para llevar a cabo la gestión integrada de los sistemas.”⁴

3 Atehortúa Hurtado, Federico Alonso, et al. Sistema de gestión integral: una sola gestión un solo equipo. Editorial Universidad de Antioquia: Gestión y Conocimiento, 2013.

4 Asociación Española de Normalización y Certificación. (2005). Norma UNE 66177: 2005. Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión.

Lo que se quiere con un Sistema Integrado de Gestión es generar un impacto positivo a todas las partes interesadas o pertinentes a la empresa siendo eficaces, lo cual se refleja, en el cumplimiento oportuno de los objetivos previstos y el compromiso real con el mejoramiento continuo.

No son pocas las ventajas que se obtienen al integrar los sistemas; se puede resaltar, la reducción de costos, la optimización del sistema de comunicación formal, la formulación de métodos unificados de evaluación, seguimiento y mejora, el impacto motivacional sobre los trabajadores entre otros; sin embargo, es conveniente recalcar que la integración óptima se da en la gestión, siendo ésta la mayor barrera para diseñar, implementar, mantener y mejorar un sistema integrado. Las organizaciones se enfrentan a la difícil contextualización de su entorno, a estructurarlos, enfocarlos a procesos y adoptar rigurosos estándares que conllevan arduo trabajo en la cultura organizacional y en capitalizar el conocimiento basado en las lecciones aprendidas documentadas.

Para dinamizar acciones integradoras, sus logros se pueden verificar teniendo en cuenta la Integración de la estructura documental, de los procesos y de su estructura organizativa.

En cuanto a la documentación, es considerada el pilar que le aporta unidad y coherencia; su éxito radica en la elaboración de procedimientos que cubran la totalidad de los sistemas a integrar, o en caso de elementos no integrables en su gestión por separado.

En la integración de los procesos, las empresas incluyen el nivel operacional como estrategia para involucrar a todos los niveles en la percepción y gestión de calidad, ambiente y la SST como parte intrínseca a cada actividad.

En cuanto a la integración organizativa, se encaminada a la asignación de roles y responsabilidades respecto al sistema integrado con el fin de incrementar su eficiencia. Sin embargo, el cambio genera resistencia, la integración puede percibirse como pérdida de poder por la alta dirección, la innovación de procesos y procedimiento hacen que ésta integración conlleve mayor tiempo para alcanzarla.

➤ **Sistema de Gestión de la Calidad:** a finales del siglo XIX se percibe la calidad como “uniformidad” ante la necesidad industrial de producir en masa piezas idénticas e intercambiables con enfoque claro hacia los procesos y productos. Joseph Juran, citado por Oscar Pascal et al⁵, desarrollador de la trilogía planificación, control y mejora de la calidad, la define como “... el conjunto de características de un producto que satisfacen las necesidades de los clientes y, en

⁵ Pascal, Oscar et al. Introducción a la Ingeniería de la Calidad. Universidad Nacional de Lomas de Zamora Facultad de Ingeniería. 2010.

consecuencia, hacen satisfactorio el producto”, indicando que el usuarios mediante el uso real del producto o servicio, es quien determina el nivel de calidad, lo cual varia de un cliente a otro. Continúa el autor mencionando que “la adecuación al uso puede desglosarse en cuatro elementos: calidad de diseño, control de calidad, disponibilidad y servicio post-venta”.

Su nacimiento como sistema, se remonta a mediados del siglo xx en el campo militar; con el tiempo la presión de los compradores de insumos exigió estandarizar otro tipo de productos siendo la industria electrónica la primera en estandarizar con la norma del instituto de Estandarización Británico BS 5750.

La primera versión de la ISO 9000, publicada en 1987, se derivó de la BS 5750 extendiendo su modelo a la administración de la calidad. En la versión 2015 se eliminaron los requerimientos demasiado rígidos de documentación y se incluyeron en forma explícita conceptos como la mejora continua, partes interesadas, monitoreo y seguimiento de la satisfacción del cliente, enfoque por procesos, análisis de riesgos y oportunidades e incluyo el requisito de planificación estratégica y el contexto de la organización.

Sin duda la implementación de un sistema de calidad conlleva la interacción dinámica y proactiva de diferentes actores. Expresado por Deming, “Clientes, proveedores y empleados necesitan creer en su firmeza de propósito, en su intención de establecerse en el mercado, produciendo bienes y servicios que contribuyan al bienestar de la humanidad y tengan un mercado consumidor”⁶.

➤ **Beneficios de un sistema de gestión de la calidad:** En una institución educativa los beneficios según investigaciones de la Universidad Cooperativa de Colombia son:

- ✓ Mejora el clima organizacional
- ✓ Aumento del grado de satisfacción dentro de la institución durante las actividades diarias.
- ✓ Reduce el esfuerzo tanto físico como mental.
- ✓ Reduce las molestias por sobrecargo de trabajo.
- ✓ Mejora la imagen de la institución frente a clientes y empleados.
- ✓ El cliente recibe un servicio oportuno, eficiente y con calidad.
- ✓ El cliente ahorra esfuerzos al no tener que repetir pasos por la documentación.
- ✓ Mejora la utilización de los recursos.
- ✓ Disminuye las demoras en trámites.
- ✓ Mejora las interrelaciones internas y externas.

⁶ Deming, W. Edwards; “Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1989.

- ✓ Destaca el enfoque al cliente.
- ✓ Potencia los procesos hacia el mejoramiento continuo
- ✓ Permite conocer las deficiencias para el mejoramiento.
- ✓ Logra el compromiso de las partes internas con los objetivos organizacionales.
- ✓ Brinda un servicio con calidad humana y responsabilidad.

➤ **Sistema de Gestión en Seguridad y Salud en el Trabajo:** la seguridad y salud en el trabajo es considerada una disciplina orientada a la prevención de lesiones y enfermedades desarrolladas en el ámbito laboral, y a la protección y promoción de la salud de los trabajadores, esta disciplina, requiere la estructuración de un sistema que procure un ambiente laboralmente saludable. Ante los requerimientos normativos de la organización internacional del trabajo – OIT, surge como referente técnico la OHSAS:1999, la cual evoluciono a la que hoy se conoce como estándar ISO 45001:2018 fácilmente integrable con otros estándares ISO.

En Colombia, el decreto 1072 de 2015 define el SG-SST como “Artículo 2.2.4.6.4. Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST). El Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST) consiste en el desarrollo de un proceso lógico y por etapas, basado en la mejora continua y que incluye la política, la organización, la planificación, la aplicación, la evaluación, la auditoría y las acciones de mejora con el objetivo de anticipar, reconocer, evaluar y controlar los riesgos que puedan afectar la seguridad y la salud en el trabajo.”⁷

Aunque el diseño e implementación de un SG-SST para cualquier empresa es compleja, más aún porque está presionada por la obligatoriedad de las normas de cada país, se han identificado el compromiso de la alta dirección para generar cultura del autocuidado y la seguridad basada en el comportamiento como factores de éxito en la gestión del sistema sst contribuyendo a reducir los índices de desempeño organizacional en ausentismo por enfermedad, accidentalidad mortal y aumentar la productividad.

⁷ Ministerio de Trabajo. Decreto 1072 de 2015. Único reglamentario del sector trabajo

➤ **Integración de los sistemas de calidad y seguridad y salud en el trabajo**

Desde el 2012 con el surgimiento del anexo SL se fijan criterios semejantes para todos los estándares ISO lo cual ha unificado la estructura requerida para la integración de los mismos conservando la coherencia con el ciclo PHVA, el enfoque basado en procesos y la satisfacción de las partes interesadas. Al respecto, vale la pena resaltar que la norma UNE 66177:2005, señala que, “antes de empezar un proceso de integración de sistema de gestión, es necesario un análisis de contexto en el que se analicen cuatro parámetros: madurez de la organización, complejidad, alcance y riesgo.”

➤ **Herramientas para integrar sistemas de gestión**

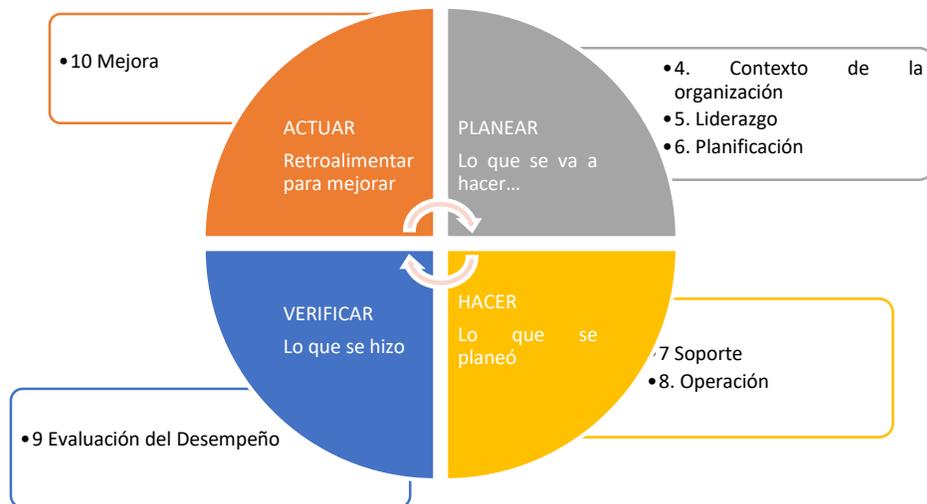
Definidos los criterios normativos en apego al anexo SL y con la perspectiva unificada, se requiere responder el con qué se va a llevar a cabo la anelada integración de la gestión partiendo de la estructura del SIG.

En tal sentido, para el desarrollo del proyecto se identificaron tres herramientas básicas: Ciclo PHVA, matriz DOFA y el enfoque a procesos.

- ✓ **Ciclo PHVA:** surge en el campo del control estadístico de la calidad aplicado por Walter Shewhart⁸; posteriormente fue desarrollada para la mejora de los procesos por W. Edwards Deming, quien la enseñó a ingenieros japoneses integrándola al método Kaizen (principio japonés de mejora continua, desarrollado por Kaoru Ishikawa). El ciclo PHVA conlleva la definición de la capacidad para lograr resultados previstos (Planear), medir los resultados obtenidos (Hacer), controlar la variabilidad de los resultados obtenidos (Verificar / Estudiar) y tomar acciones que aumente la capacidad de lograr los resultados deseados (Actuar). El ciclo de mejora continua es transversal en las normas ISO 9001 y 45001 y se fundamenta en hallazgos y/o conclusiones de las auditorías, en los datos de seguimiento y medición de los procesos, y en los resultados de las revisiones por la dirección, como bases para establecer objetivos y de encontrar oportunidades para la mejora del sistema de gestión. Ver figura 4

⁸ Walter Shewhart. físico, ingeniero y estadístico estadounidense. 1891- 1967

Figura 4: Integración ciclo PHVA y estructura de alto nivel anexo SL



Fuente: Propia a partir de la propuesta de Deming

- ✓ **Matriz DOFA:** es considerada una herramienta de análisis estratégico gracias a su aporte dinámico para considerar factores internos y externos. Surge en la década de los 60 en el seno del Instituto de Investigación de Stanford que investigaba las causas del fracaso de la planificación y las alternativas para convertirlo en éxito.

Su estructura la conforman tres filas y tres columnas que permiten ubicar en cada eje los aspectos internos (fortalezas y debilidades) y los externos (oportunidades y amenazas); a su vez, se combinan o cruzan para formular las estrategias de éxito (FO), de reacción (FA), de adaptación (DO), supervivencia (DA).

En el contexto de la integración del sistema, la matriz DOFA presenta la radiografía organizacional apoyando la toma de decisiones sobre el direccionamiento del sistema de gestión.

- ✓ **Enfoque a procesos:** siendo uno de los principios que enmarca el sistema de calidad, promulga que el logro eficaz y eficiente de los objetivos se apegan a la gestión por procesos de los recursos y actividades; en su apreciación básica, en un proceso se identifican los elementos de entrada (necesidades y expectativas), las actividades transformadoras (misionales de la empresa), y los elementos de salida (satisfactores de necesidades).

Atehortúa et al, (2013) expresa respecto a la centralidad de los procesos que “el fundamento del SGI es el modelo de procesos independiente de la denominación específica que se le dé (cadena de valor, mapa de procesos, esquema de procesos, modelo de operación por procesos). Es decir, no hay otro modelo del SIG distinto al modelo de procesos, pues suponer que aquel existe sería contradecir el carácter integral de la gestión.” Y, refiriéndose a la suficiencia del modelo de procesos, el mismo autor manifiesta que “dado que el modelo de procesos es una representación de la organización, esa representación debería ser suficiente para cubrir todas las necesidades y requisitos de gestión de la organización. Estas necesidades incluyen las de todas las partes interesadas, y los requisitos incluyen a los de todos los modelos de gestión aplicables.”⁹

El enfoque a procesos, altamente divulgado por la Organización Internacional de Normalización ISO en sus recientes actualizaciones de 9001, 14001 y 45001, se fundamenta en el enfoque sistémico, que permite controlar las interacciones entre los procesos con miras a fortalecer el cumplimiento coherente de los requisitos, el valor agregado que aporta cada proceso con base en la evaluación de datos e información; estos factores, redundan en el desempeño global de la institución.

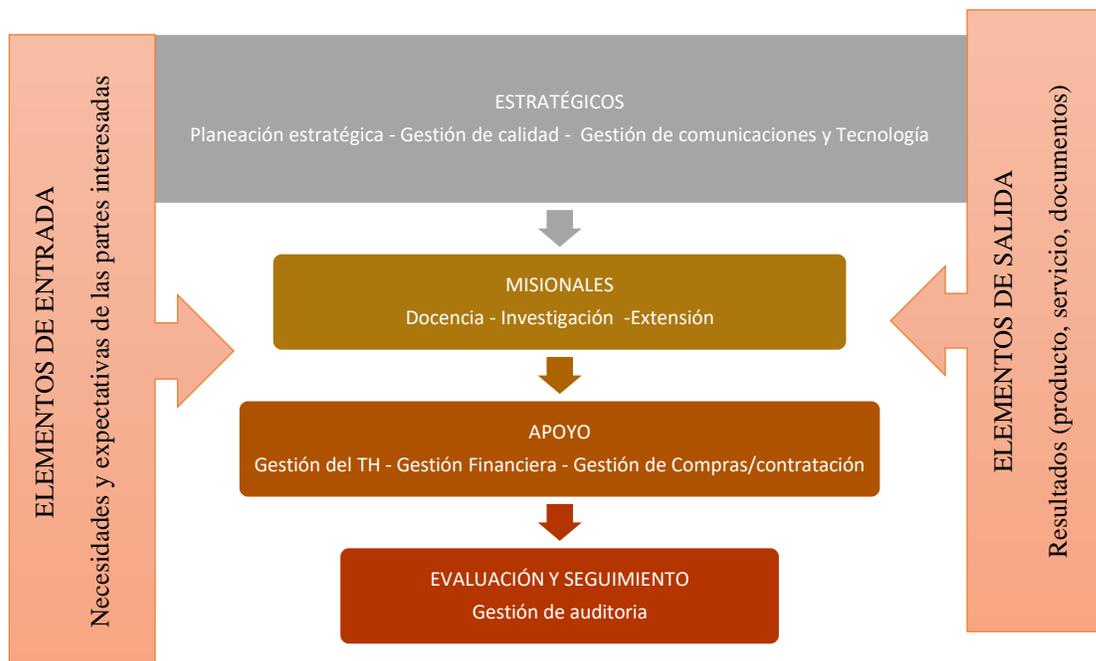
➤ **Mapeo y caracterización de procesos:** Como se mencionó anteriormente, los sistemas de gestión con criterios ISO se basan en el enfoque por procesos; así lo indica el numeral 4.4, “La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones, de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.”, siendo la 9001 la más extendida es las consideraciones del requisito. Ante tal requerimiento, se ha generalizado la utilización del “mapa de procesos” para mostrar gráficamente las interacciones entre los procesos de una organización.

En cuanto a los procesos que se deben identificar, en las recientes versiones de los estándares ISO no hace mención a algunos en específico; se observa sí que las organizaciones en Colombia han

⁹ Atehortúa Hurtado, Federico Alonso, et al. Sistema de gestión integral: una sola gestión un solo equipo. Editorial Universidad de Antioquia: Gestión y Conocimiento, 2013.

generalizado la identificación de los procesos “estratégicos, misionales, de apoyo y de seguimiento y evaluación” propuestos por la NTCGP 1000:2004.¹⁰ Ver figura 5.

Figura 5: Mapa de procesos y tipo de procesos organizacionales



Fuente: Propia

Ahora bien, el dilema no es cómo representarlo sino qué representar; la naturaleza de un proceso varía de una organización a otra dependiendo de la complejidad de su estructura o el medio en que desarrolla su objeto social lo cual debe considerarse al plantear los resultados que se esperan al desarrollar un proceso a partir de ciertas entradas; entonces, determinar el para qué se hace (objetivo), qué se hace (las actividades), quién lo hace (los responsables), cómo se hace (métodos), con qué se hace (recursos), dónde se hace (el ámbito de aplicación), cómo se mide (controles y registros), posibles riesgos (oportunidades de mejora), constituyen elementos claves para caracterizar y estandarizar un proceso que aporta valor a la organización. Estos elementos se

¹⁰ República de Colombia. Departamento Administrativo de la Función Pública, DAFP, NTCGP 1000: Sistema de gestión de la calidad para la rama ejecutiva del poder público y otras entidades prestadoras de servicios. Requisitos, Bogotá, DAFP, 2004, p. 10.

presentan generalmente en fichas de caracterización de procesos donde las actividades se integran a cada etapa del ciclo PHVA.

3.4. MARCO LEGAL

El contexto jurídico del proyecto está determinado por el sector educativo al que pertenece la institución objeto de la propuesta de diseño del Sistema Integrado de Gestión – SIG y el ordenamiento jurídico de aplicación general pertinente al proyecto.

➤ **Ley 115 de 1994:** la llamada Ley General de Educación, nace tres años después de la carta magna y desarrolla su artículo 67 en cuanto a la organización y la prestación del servicio educativo formal en los niveles preescolar, básica (primaria y secundaria) y media; y lo relacionado con la educación no formal e informal. El artículo 112, parágrafo único de la mencionada ley establece respecto a las Normales Superiores que "Las escuelas normales debidamente reestructuradas y aprobadas, están autorizadas para formar educadores en el nivel de preescolar y en el ciclo de educación básica. Estas operarán como unidades de apoyo académico para la formación inicial de docentes y, mediante convenio celebrado con instituciones de educación superior, podrán ofrecer formación complementaria que conduzca al otorgamiento del título de normalista superior".

➤ **Decreto 4790 del 2008:** en él se definen las condiciones básicas de calidad organizacional y de funcionamiento de los programas complementarios para formar educadores que orientan los niveles de preescolar y básica primaria que pueden ofrecer las Normales Superiores, el cual debe responder al proyecto educativo institucional (PEI) sujetarse a lo establecido en la Ley 115 de 1994, Ley 715 del 2001 y sus reglamentos.

➤ **Decreto 1075 de 2015: Decreto Único Reglamentario del Sector Educación.** El objeto de este Decreto es "compilar la normativa vigente expedida por el Gobierno Nacional mediante las facultades reglamentarias conferidas por el numeral 11 del artículo 189 de la Constitución Política al Presidente de la República para la cumplida ejecución de las leyes".

➤ **Decreto 1072 de 2015:** Libro 2: Régimen Reglamentario del sector trabajo, parte 2, título 4, Capítulo 6: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.

➤ **Decreto 1655 de 2015:** "Por el cual se adiciona el Decreto 1075 de 2015, Único Reglamentario del Sector Educación para reglamentar el artículo 21 de la Ley 1562 de 2012 sobre

la Seguridad y Salud en el Trabajo para los educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio y se dictan otras disposiciones” determina que la “Fiduciaria administradora y vocera del Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, es la encargada de garantizar, según los lineamientos del Consejo Directivo del Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, la implementación de la Seguridad y Salud en el Trabajo del Magisterio, mediante el cumplimiento de las siguientes funciones...”

3.5. MARCO CONCEPTUAL

Acreditación: “el proceso de acreditación de alta calidad se refiere fundamentalmente a cómo una institución y sus programas orientan su deber ser hacia un ideal de excelencia, y pueden mostrar alta calidad mediante resultados específicos, tradición consolidada, impacto y reconocimiento social” (Acuerdo 03 de 2014 CESU).

Acreditación institucional: se orienta a valorar la sostenibilidad del proyecto educativo y la capacidad de responder oportunamente a la dinámica del entorno.

Autoevaluación institucional: Es un proceso, de reflexión, análisis y toma de decisiones, que lleva a cabo el rector y el equipo directivo, con la comunidad educativa de manera autónoma y colectiva, con el objeto de examinar y valorar de qué manera la institución educativa va progresando hacia las metas fijadas por ella misma en el cumplimiento de los objetivos propuestos en el PEI; y de qué forma puede capitalizar las fortalezas encontradas o enfrentar las debilidades para cumplir con la misión acordada por la comunidad educativa.

Certificaciones ISO: la certificación en normas de gestión es un pasaporte para la internacionalización de las empresas; significa miles de oportunidades de ofertar los productos y servicios en un mercado, ciertamente más competido, pero con mayores necesidades que satisfacer. La decisión estratégica de certificarse con estándares ISO implica un compromiso con la renovación cultural y estructural de la organización.

Currículo: "... es el conjunto de criterios, planes de estudio, metodologías y procesos que contribuyen a la formación integral y a la construcción de la identidad cultural nacional,

regional y local, incluyendo también los recursos humanos, académicos y físicos para poner en práctica las políticas y llevar a cabo el proyecto educativo institucional." Decreto 230 de 2002.

Gobierno Escolar: “Los voceros de los estamentos constitutivos de la comunidad educativa, podrán presentar sugerencias para la toma de decisiones de carácter financiero, administrativo y tecnicopedagógico.” Ley 115 de 1994, Artículo 142¹¹

Proyecto Educativo Institucional (PEI): “... se especifiquen entre otros aspectos, los principios y fines del establecimiento, los recursos docentes y didácticos disponibles y necesarios, la estrategia pedagógica, el reglamento para docentes y estudiantes y el sistema de gestión, todo ello encaminado a cumplir con las disposiciones de la presente ley y sus reglamentos.” Ley 115 de 1994 Artículo 73

Servicio Educativo: “... comprende el conjunto de normas jurídicas, los programas curriculares, la educación por niveles y grados, la educación no formal, la educación informal, los establecimientos educativos, las instituciones sociales (estatales o privadas) con funciones educativas, culturales y recreativas, los recursos humanos, tecnológicos, metodológicos, materiales, administrativos y financieros, articulados en procesos y estructuras para alcanzar los objetivos de la educación.” Ley General de educación Artículo 2º.

Sistema Nacional de acreditación: “El Ministerio de Educación Nacional con la asesoría de la Junta Nacional de Educación, JUNE, establecerá y reglamentará un **Sistema Nacional de acreditación** de la calidad de la educación formal y no formal y de los programas a que hace referencia la presente ley, con el fin de garantizar al Estado, a la sociedad y a la familia que las instituciones educativas cumplen con los requisitos de calidad y desarrollan los fines propios de la educación.” Ley 115 de 1994 Artículo 73.

¹¹ Congreso de Colombia. Ley 115 de 1994. Ley General de Educación.

4. METODOLOGÍA

Para garantizar resultados válidos y responder a los objetivos de investigación planteados, se definieron el tipo de investigación, método y el enfoque de la investigación; a la vez, que se identificó la población y muestra, las técnicas e instrumentos que permitirán el registro de datos y su análisis.

Para definir el método de investigación, se revisaron los antecedentes relacionados con la problemática a resolver; así, se determinó la frecuente concurrencia de los métodos cualitativo y cuantitativo (método mixto), el cual se adoptó para la presente investigación al considerar la necesidad de recolectar y describir categorías que requieren ser analizadas en términos estadísticos y narrativos.

En el tipo de investigación no experimental se enmarca el presente proyecto; esto es, según Hernández et al (1999) citado por Buitrago Beltrán¹² “lo que hacemos en la investigación no experimental es observar fenómenos tal y como se dan en su contexto natural, para después analizarlos” (p.184), y agrega que: “se trata de una investigación donde no hacemos variar intencionalmente las variables independientes”, en este caso la Gestión Académica a la luz de los sistemas de gestión integrados.

Con relación al tipo de estudio, el presente proyecto se define como descriptivo transeccional (transversal), el cual “recolecta datos en un solo momento, en un tiempo único, su propósito es describir variables y analizar su incidencia e interrelación en un momento dado”. Hernández et al (1999) citado por Buitrago Beltrán¹³.

Referente al enfoque investigativo, se identifican ampliamente características de la investigación acción participativa –IAP. Definida por Llanes¹⁴ como “método de investigación que provee de evidencia científica a las acciones comunitarias”; en este sentido, el problema a investigar surge de

12 Buitrago Beltrán, Diana Giovanna, Martha Emilce Granados Guzmán, and Jefferson Enrique Arias Gómez. Modelo innovador de gestión académica para el Instituto Parcelas, Cota (Cundinamarca). Cartagena de Indias: D. G. Buitrago Beltrán, 2016. Print.

13 Ibid.

14 Díaz LLinas, Guillermo. La investigación acción en el primer nivel de atención. Revista Cubana de Medicina General Integral versión impresa ISSN 0864-2125versión On-line ISSN 1561-3038

las dificultades cotidianas de los involucrados a quienes se les reconoce la capacidad para buscar el conocimiento requerido para valorar la puesta en práctica de los resultados, sin la mayor intervención externa.

4.1. POBLACIÓN Y SELECCIÓN DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

La población objeto del presente estudio, la conforman los docentes, administrativos, estudiantes y usuarios del servicio educativo; una vez definido el entorno de evaluación de calidad educativa en la institución, perteneciente al sector público de la educación en Santander, se procedió a seleccionar la muestra poblacional. Ver tabla 1

Tabla 1: Población y muestra de estudio

Grupo poblacional	Conformación	% de la muestra	Muestra
Directivos docentes	10	30%	3
Docentes de aula	49	50%	24
Administrativos	10	20%	2
Estudiantes	1400	4%	56
Padres y comunidad	1200	1%	12
Total muestra			97

Fuente: Propia

4.2 INSTRUMENTOS Y TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para recolectar la información se utilizaron los siguientes instrumentos:

- En la fase 1 correspondiente al diagnóstico se utilizaron técnicas de observación (ver anexo 1: Evidencias inspección de seguridad), entrevista estructurada por medio de la encuesta (ver anexo 2: encuesta de satisfacción formulario google form), listas de chequeo (ver anexo 3 lista de chequeo evaluación inicial del SG-SST, anexo 4 cumplimiento estándares mínimos resolución 312 de 2019, anexo 5 cumplimiento requisitos normativos ISO).
- En la fase 2, para definir la estructura del SIG se revisó documentación y normatividad relacionada con la institución, se construyeron herramientas. La revisión documental incluyó el PEI, Manual de Convivencia y la evaluación institucional

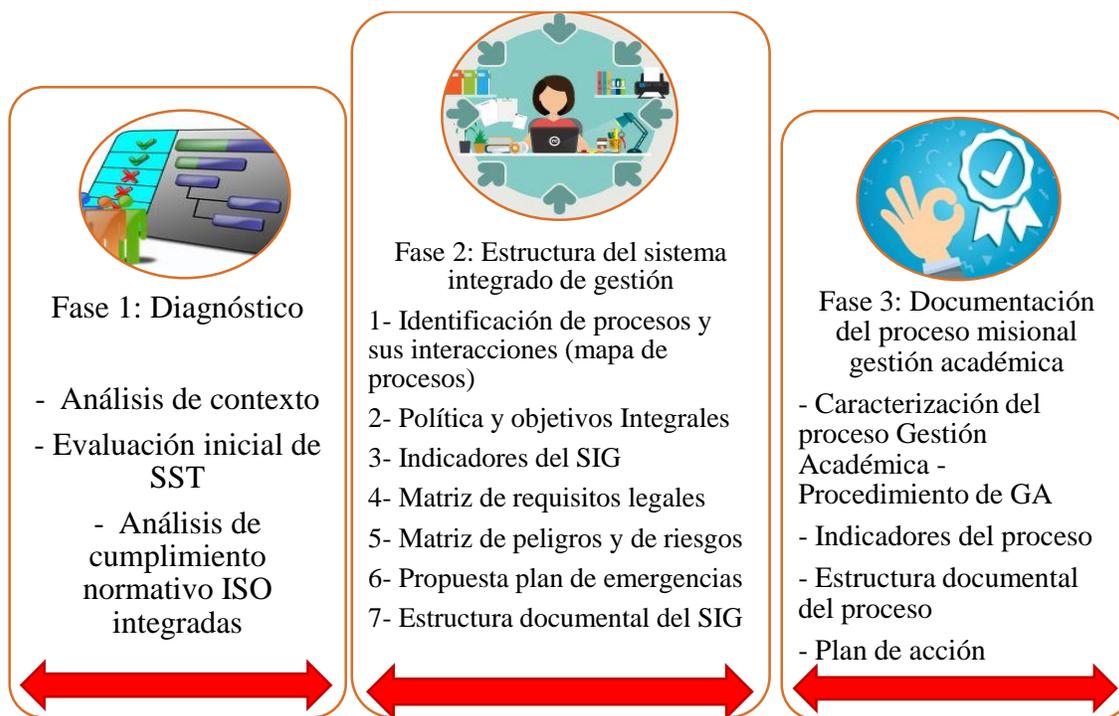
- Entrevista directa: comunicación interpersonal establecida entre el investigador y el sujeto de estudio a fin de obtener respuestas verbales a los interrogantes planteados sobre el problema propuesto. Se realizó a los docentes, directivos, administrativos generando dialogo bidireccional.
 - Entrevista estructurada: Se caracteriza por estar rígidamente estandarizada; se plantean idénticas preguntas y en el mismo orden a cada uno de los participantes quienes deben escoger en dos o más alternativas que se les ofrecen. Para orientar mejor la entrevista se elabora un formulario que contenga todas las preguntas. Sin embargo, al utilizar este tipo de entrevistas el investigador tiene limitada libertad para formular preguntas independientes generadas por la interacción personal.
 - Entrevista no estructurada: Es más flexible y abierta, aunque los objetivos de la investigación rigen a las preguntas; su contenido, orden, profundidad y formulación se encuentra por entero en manos del entrevistador. Si bien el investigador, sobre la base del problema, los objetivos y las variables elabora preguntas antes de realizar la entrevista, modifica el orden, la forma de encabezar las preguntas o su formulación para adaptarlas a las diversas situaciones y características particulares de los sujetos de estudio. Se aplicaron a trabajadores del área docente, administrativa (pagadora y secretaria)
 - El cuestionario: Es el método que utiliza como instrumento un formulario digital o impreso, destinado a obtener respuestas sobre el problema en estudio y que el investigado o consultado llena por sí mismo. En éste trabajo de grado se utiliza para la medición de la satisfacción del cliente
 - Observación o registro visual de lo que ocurre en una situación real - listas de chequeo
- Estos instrumentos fueron utilizados en las fases 1 y 2

4.3. TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

El proceso de clasificación, registro y codificación de los datos están relacionados con los criterios requeridos por cada norma del sistema integrado de gestión para la ENSFPS.

- Las técnicas analíticas se utilizaron para responder a la pregunta problematizadora que se pretende responder con el proyecto de investigación y obtener las conclusiones respectivas. Se utilizaron para analizar y sintetizar la información que permitiera generar los productos base para el diseño del SIG. Ver Figura 6

Figura 6: Fases del proyecto



Fuente: propia

5. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presentan los resultados alcanzados al desarrollar las actividades propuestas para dar cumplimiento a los objetivos planteados:

5.1. FASE 1: DIAGNÓSTICO

Con el acompañamiento de una persona asignada por la rectoría, se realizaron las visitas de inspección física y reuniones con directivos para definir los grupos de valor a los que se les aplicó la encuesta de satisfacción y se determinó sus necesidades y expectativas. La encuesta se realizó mediante formulario google form compuesta por diez y ocho preguntas, la cual se distribuyó a través de la rectoría. La información así recolectada fue el insumo para los resultados que se muestran a continuación.

5.1.1. Análisis del contexto organizacional:

A partir de la matriz DOFA se realizó el análisis del contexto interno y externo determinando las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. Ver tabla 2.

Como se observa, la institución presenta grandes oportunidades para establecer el sistema integrado de gestión dado su posicionamiento y calidad educativa; sin embargo, su gestión se percibe anquilosada en la historia académica y en las rígidas estructuras legales. El 90 % de su población estudiantil proviene de familias con recursos (empleados públicos, maestros, entre otros

5.1.2. Evaluación inicial de sistema de seguridad y salud en el trabajo:

Como un requisito del decreto 1072 de 2015 y la resolución 312 de 2019 se evaluó el SG-SST de la ENSFPS, mostrando una visión real de su proceso establecimiento, implementación, seguimiento y mejora.

En un primer momento, se realizó visita de inspección de las condiciones de seguridad lo cual permitió la observación de las instalaciones físicas, la entrevista con personas involucradas con actividades de mantenimiento permitiendo evaluar aspectos como: orden y aseo, áreas locativas, plan de emergencia y salones/oficinas/bodegas. En la figura 9 se muestran los porcentajes de cumplimiento por criterio; se observa que el aspecto orden y aseo alcanza un cumplimiento del 86%,

los salones/oficinas/Bodegas alcanzan un 67%, las áreas locativas un 43% y en el plan de emergencia no se haya ningún avance.

Tabla 2: Análisis DOFA de la ENSFPS

 ESCUELA NORMAL SUPERIOR FRANCISCO DE PAULA SANTANDER, MÁLAGA Análisis de Contexto: Matriz DOFA					
GESTION	FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	ACCIONES DE MEJORA
DIRECTIVA	Talento humano altamente capacitado Educación inclusiva Unidad de criterio para la gestión institucional. Espacios de participación del Gobierno escolar - Identificación y sentido de pertenencia con la institución - Planta de personal docente y administrativos completa	-Avances en el acceso a internet y gestión de la comunicación mediado por tics - Implementación del SG-SST Procesos definidos en un 60%	Escaso presupuesto por parte de la ENSFPS - Nula gestión ante FOMAG para establecer el SG_SST Inexistentes programas de inducción y reintroducción en SST - Sistema de información incipiente -Bajo aprovechamiento su página web	-Falta de acompañamiento familiar en el uso de redes sociales entre los estudiantes. -Movilidad social permanente afecta la prosecución del proceso educativo - Alto riesgo de absentismo laboral por factores psicosociales Nula gestión con ARL (Positiva) Alta vulnerabilidad a los peligros psicosociales naturales, biológicos, biomecánicos.	Gestionar alianzas estratégicas interinstitucionales Vincular a las ARL en la gestión del SG-SST Dinamizar acciones del COPASST, Comité de convivencia, comité de emergencias, integrar organismos en capacitaciones (bomberos, alcaldía, SENA) Estandarizar procesos e interrelacionarlo con el SG-SST
ACADÉMICA	-Personal docente altamente cualificado. -Disponibilidad de las TIC Apoyo académico a estudiantes con bajo desempeño	Aprendizaje significativo Mediado por tics - Desempeño “Muy superior” en pruebas saber 11 -Apoyo de la comunidad educativa	- Obsolescencia de planes de estudio -Deficiente interacción de los procesos relacionados con sst	Condiciones económicas de la región ocasionan permanente movilidad social Migración familiar al casco urbano Incremento de condiciones de vulnerabilidad de las familias del campo	Fortalecer la integración del Plan de estudios desde preescolar hasta 11°. Rediseñar Planes de Estudio Básica Primaria, Secundaria y Media incluyendo las TIC. Determinar mejoras significativas en ambientes laborales (Pausas activas según actividad del puesto de trabajo)

ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA	-Planeación y ejecución presupuestal eficiente - Infraestructura acorde con labores administrativas -Dotación materiales prioritarios para el funcionamiento - Seguimiento y control documental generado por proceso académico administrativo. -Alto sentido de pertenencia con la institución por parte del equipo humano	El sistema de gestión documental por consolidar según Ley de Archivos.	Escaso presupuesto para invertir en mejoras locativas y adecuación de instalaciones a las necesidades de la comunidad educativa - Deficiente gestión sobre los programas de pyp de ATEL	Gestión de compras y proveedores sin documentar Nivel de peligro de los grupos de valor sin determinar Alta Vulnerabilidad ante situaciones de emergencia	Integración de los diferentes sistemas de gestión para reducir costos. Gestionar ante FOMAG la designación del equipo interdisciplinario responsable del SG-SST - Integrar con criterios ISO
-----------------------------	--	--	--	---	--

Fuente: Propia

Figura 7: Cumplimiento en la inspección de seguridad



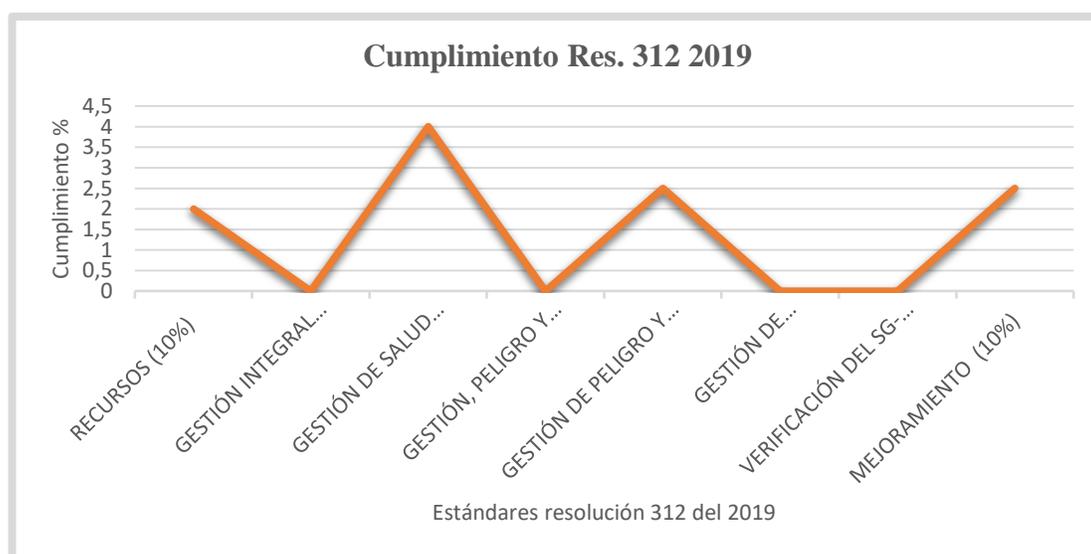
Fuente: Propia

En un segundo momento se realizó el análisis de cumplimiento normativo enmarcado en la resolución 312 de 2019, distribuidas según el ciclo PHVA, comprendida por 60 estándares con un peso valorativo para cada uno de ellos de acuerdo a la fase en la que se encuentre, para totalizar en el 100%. Se analizaron criterios pertinentes a los recursos el cual alcanzó un 2% del 10% que debería alcanzar; la gestión integral del SG-SST cuyo peso porcentual asciende al 15% no muestra avances;

en la gestión de la salud se alcanza un 4% de avance del 20% requerido para el criterio; la gestión de peligros y riesgos cuyo peso porcentual es del 30% no alcanza ningún avance; la gestión de amenazas y la verificación del SG-SST con el 10% y 55 respectivamente, no alcanzan ningún avance; y por último, el mejoramiento con un porcentaje del 10%, logra un avance del 2,5%. Ver figura 8.

En términos generales el cumplimiento de los requisitos respecto a la normatividad legal vigente alcanza un 11% de avance, condición considerada como “**crítica**” (menor al 60%) por la norma y ante lo cual se deben adoptar acciones tales como: Plan de mejoramiento de inmediato a disposición de la autoridad competente y el envío a la ARL (caso de administrativos o fiducia en caso de docentes) reporte de avances (máximo a los tres meses); seguimiento anual y plan de visitas a la empresa.

Figura 8: Cumplimiento normativo resolución 312 de 2019



Fuente: propia

5.1.3. Análisis del cumplimiento de los requisitos de las normas integradas ISO 9001:2015 y 45001:2018:

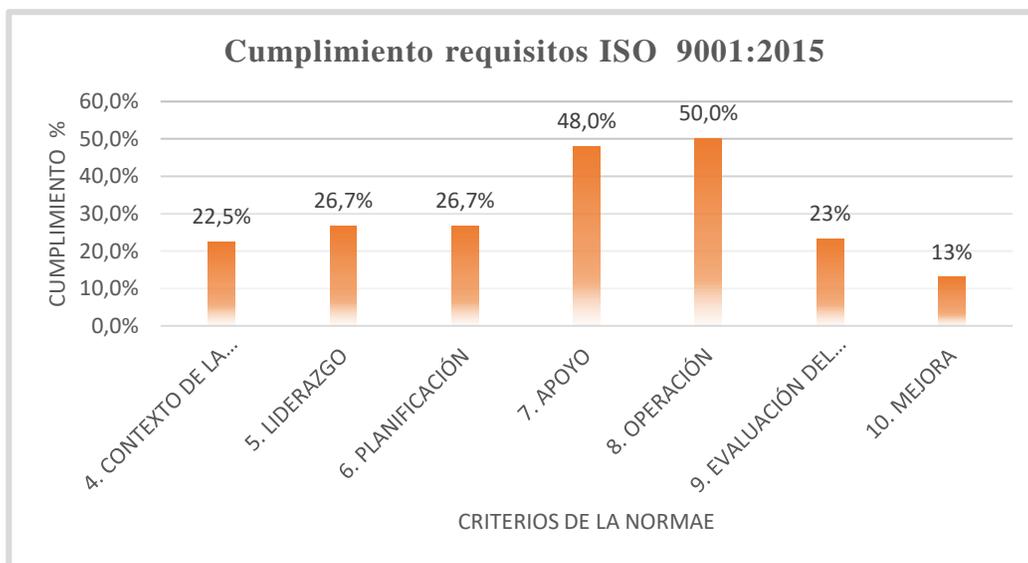
Es de precisar que, aunque la institución es reconocida a nivel nacional por su calidad educativa, no ha realizado ninguna gestión tendiente a implementar algún sistema de gestión bajo estándares técnicos excepto los establecidos por el ministerio de educación; PEI, plan de estudios y plan de

mejoramiento constituyen herramientas orientadoras de las actividades escolares para alcanzar las metas definidas por el gobierno escolar. Sin embargo, mediante el presente estudio se consultaron fuentes documentales que muestran la apropiación que la institución tiene sobre la filosofía y los principios de calidad, enfoque a procesos, mejora y otros muy particulares de las normas técnicas ISO lo cual permite realizar, en principio el diseño, de un SIG donde se consolide y documente los requisitos que las normas requieren e ingresar a un proceso de certificación ya sea en ISO 9001 o en su semejante norma ISO 21001:2018 específica para instituciones educativas.

Para el análisis del cumplimiento, se construyó la lista de chequeo de los requisitos para cada norma a integrar, posteriormente se evaluaron en conjunto las normas técnicas y los requisitos legales desde la perspectiva del ciclo PHVA.

En cuanto a la ISO 9001:2015, aunque no está estructurada con sus criterios propiamente dichos, la Normal superior, siendo un establecimiento público educativo debe corresponder al modelo integrado de planeación y gestión – MIPG, sí muestra resultados favorables; como se observa en la figura 9, los criterios del requisito 4, contexto de la organización alcanzan un 22,5%; en el punto 5, Liderazgo alcanza un 26,7% al igual que el requisito 6, planificación; para los requisitos 7, apoyo y 8 operación, se observa un cumplimiento del 48 y 50% respectivamente, siendo los de mayor avance; el criterio 9 evaluación del desempeño logra un avance del 23% mientras la mejora, criterio 10, muestra el menor avance con el 13%.

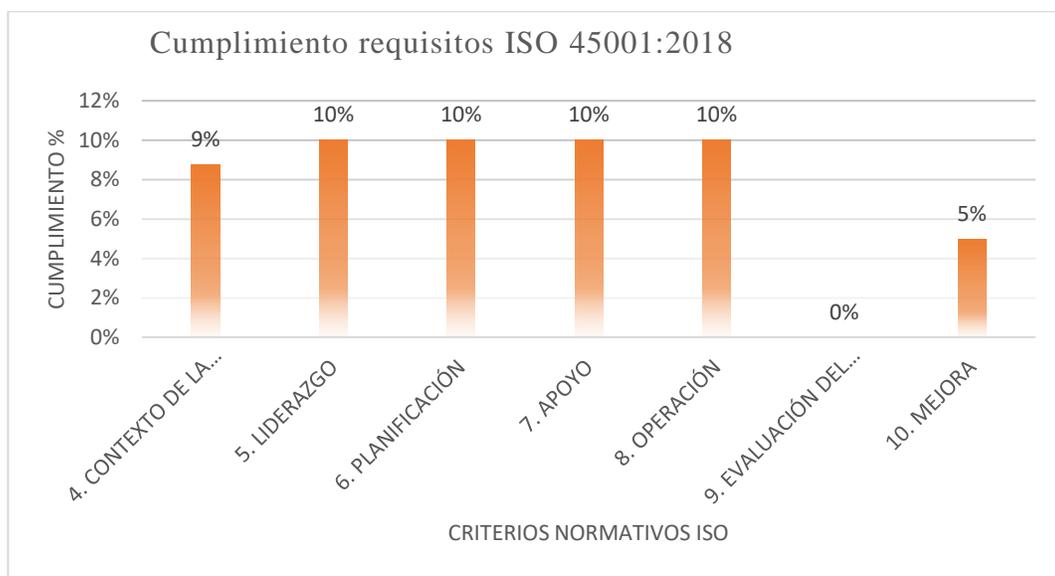
Figura 9: Cumplimiento de requisitos ISO 9001:2015



Fuente: Propia

El sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo bajo los criterios de la norma ISO 45001:2018, se muestran en la figura 10; se observa cumplimiento del 9% en los criterios del requisito 4, contexto de la organización; los criterios 5 a 8 cumplen en un 10% mientras los criterios del requisito 9, evaluación del desempeño no muestra avances; el requisito de mejora cumple en un 5%. En promedio, el cumplimiento de los requisitos de ésta norma asciende al 8%.

Figura 10: Cumplimiento de requisitos ISO 45001:2018



Fuente: Propia

El cumplimiento del sistema integrado de gestión ISO 9001:2015 y 45001:2018, se muestra en la figura 11; los criterios contexto de la organización alcanza un 16%, mientras liderazgo y planificación muestran un 18% de cumplimiento; apoyo y operación logran el 29 y 30% mostrando el mayor cumplimiento siendo en contraste el criterio 9 Evaluación del desempeño y 10 mejora los de menor cumplimiento con un 12 y 9% respectivamente.

En conclusión, el sistema integrado de gestión de la institución cumple los criterios normativos ISO en un 19%. En la tabla 3 se plantean las observaciones realizadas a cada requisito según la lista de chequeo construida

Tabla 3: Observaciones a las Normas ISO integradas

Numeral	REQUISITO ISO 9001:2015 / 45001:2018	
4	Contexto de la organización	Observaciones
4.1	Determinación y seguimiento a cuestiones internas y externas	La institución no realiza análisis sistemático de su contexto; los directivos definen la institución como estable al ofrecer el servicio educativo en preescolar, primaria y media. Se requiere seguimiento a la demanda del ciclo complementario ante la competencia universitaria
4.2	determinación y seguimiento de partes interesadas	Los directivos claro cuáles son sus clientes y proveedores, y los requisitos de estos, realiza el seguimiento a estos requisitos, pero deja de lado las demás partes interesadas (comunidad, trabajadores)
4.3	Definición del alcance del SIG	La organización no posee un SGC, por consiguiente no tiene un alcance, se definirá el alcance del SGI, la matriz de requisitos legales y la matriz de peligros
4.4	Identificación de los procesos y sus interacciones	Como la organización no trabaja bajo el esquema de procesos, se identificaran las actividades y sus interacciones entre si realizadas en la organización y se diseñara el mapa de procesos de la organización, se realizarían las caracterizaciones de cada proceso definido, se determinarían los indicadores de gestión de los procesos, las actividades que interactúan en cada proceso, los recursos necesarios para el correcto desarrollo de las actividades
5	5. Liderazgo	
5.1	Liderazgo y compromiso de la alta dirección	En lo que tiene que ver con planeación estratégica, se evidencia que la
5.2	Definición de política integrada	compañía cuenta únicamente con un organigrama; no existe una política ni objetivos, por lo que la Misión y Visión no están alineadas con lo que realmente las directivas de la organización buscan, se diseñara la política y los objetivos estratégicos
5.3	Definición y asignación de responsabilidades y autoridades; comunicación y comprensión en organización	No se tiene definido los roles y responsabilidades claramente en la organización, se diseñara una matriz de roles y responsabilidades, definiendo la competencia para cada cargo
5.4*	proceso de consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables	Baja participación de trabajadores en instancias formalmente establecidas (Copasst, comité de convivencia)

6	Planificación	
6.1	procesos necesarios para integrar los procesos del apartados 4.1 y 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades	En entrevista con directivos se definió el riesgo asume la institución respecto a sus procesos. Dado el tamaño de la organización y sus usuarios, se consolidará la caracterización de los procesos para definir procedimientos de medición del desempeño
6.2	Establecimientos de objetivos del sistema para las funciones y niveles pertinentes de la organización	Los objetivos institucionales se apegan a los determinados en el PEI orientados a incrementar y mantener los resultados de las evaluaciones externas (Pruebas ICFES)
6.3	Planificación de cambios, la organización considera el propósito, la integridad, los recursos y la asignación o reasignación de responsabilidades	La planificación de los cambios es deficiente al estar en cabeza de la rectora. Se adelanta plan de mejoramiento institucional coordinado desde el MEN
7	Apoyo	
7.1	Determinación y asignación de recursos para implementar, mantener y mejorar el SIG	La caracterización de los procesos incluye su objetivo, actividades, responsables, los recursos (humanos, económicos, físicos, tecnológicos) e indicadores del proceso
7.1.5.2	Trazabilidad de las mediciones y evaluaciones	Consolidar el sistema de medición y seguimiento conservando los históricos con el fin de estandarizar procesos
7.2	Determinación de competencias necesarias para el personal que realizan o está bajo su control trabajos que afectan el desempeño y eficacia del SIG	Existen roles definidos en la planta de personal orientado a lo académico. Las interacciones del proceso de Gestión del talento humano no han gestionado ante el FOMAG, el equipo interdisciplinario de SG-SST por no estar definidas las competencias.
7.3	Aseguramiento de la conciencia de la política y objetivos del SIG, su contribución a la eficacia, implicaciones y consecuencias del incumplimiento de sus requisitos	En el plan de capacitación no se incluye aspectos de sst. Se planteó a la institución crear programa de comportamiento del cuidado y pausas activas
7.4	En las comunicaciones internas y externas relacionadas con el SIG se tiene definido qué se comunica, cuando, a quien, cómo y quién	Procedimiento de comunicación no soportado. Apego al cumplimiento de funciones según normatividad. Definir mecanismos de participación activa en diferentes espacios
7.5	El SIG incluye información documentada requerida por la norma	La información documentada existente se genera del proceso de gestión académica. No se evidencia generación de los requisitos documentados base para el SIG. Se plantea guía para elaborar y codificar la información documentada.

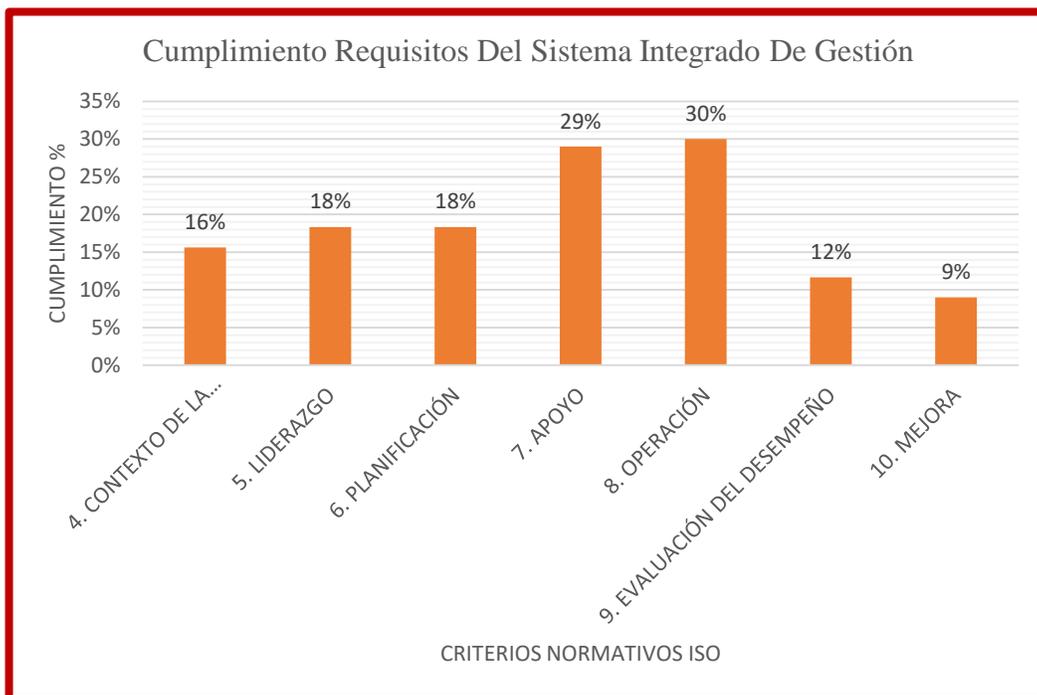
8	8. Operación	
8.1	Están planificados los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del SG y a su vez para implementar las acciones descritas en el capítulo 6	La organización tiene definidos procesos según Guía 34 del MEN. Se propone incluir definir actividades articuladoras de todo el sistema y eliminar actividades que permitan agilidad en la generación de reportes.
8.2	Conservación de la información documentada sobre los resultados de revisiones, requisito nuevo para los productos y servicios y se asegura de cambio cuando se modifican los requisitos para los productos y servicios y éstos son comunicados para generar conciencia	Se conserva la información de las evaluaciones institucionales en cuanto a cobertura, inclusión. Se propone canalizar las propuestas de la comunidad educativa para la interacción con el sector productivo
8.2*	Se establecen, implementan y mantienen procesos necesarios para responder a situaciones potenciales de emergencia identificados en el apartado 6.1.2.1	La institución es altamente vulnerable a situaciones de emergencia. Se presenta propuestas para el plan de emergencias
8.3**	Información documentada sobre las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos de los cambios de servicios	N/A
8.4**	La organización determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos?	No tiene programa para la gestión de proveedores. Se propone realizar un plan de compras y establecer un procedimiento para selección de proveedores
8.5**	La organización conserva la información documentada sobre la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad es un requisito	No se documenta la revisión de los procesos y sus interacciones para estandarizarlos
8.6**	La organización conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios donde incluye evidencia de conformidad con los criterios de aceptación y la trazabilidad de las personas que autorizan la liberación del producto	N/A

8.7**	La organización conserva la información documentada sobre las salidas no conformes para identificar y controlar entregas no intencionadas	Existen lineamiento para acciones con estudiantes con bajo rendimiento. Se propone establecer un proceso para atención de casos con dificultades de aprendizaje.
9	9. Evaluación del desempeño	
9.1	Determinación de lo que necesita seguimiento y medición, también La organización determino los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.	El seguimiento se realiza con lineamientos del MEN
9.2	Se llevan a cabo a intervalos planificados las auditorías Internas al Sistema de Gestión integral	Proceso de autoevaluación institucional, crear un plan de auditoria interna
9.3	Revisión por la alta dirección del SIG en intervalos de tiempo planificados	se realizan revisiones rutinarias, no rigurosidad de las normas a integrar. Se recomienda crear un procedimiento de revisión por la dirección
10	10. Mejora.	
10.1	Determinación de oportunidades de mejora que arroja el seguimiento, medición y análisis, la auditoría interna y la revisión por la dirección e implementa las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en el SIG	Se adelanta proceso de mejora institucional, propuesto por el ministerio de educación
10.2	Reacción y toma de acciones para controlarla y corregir las no conformidades	No se han realizado auditoria que muestren no conformidades
10.3	La organización mejora continuamente la adecuación, eficacia e idoneidad del SIG	Inicia proceso de consideración del SIG. Muestra riesgo por el incumplimiento normativo

Fuente: Propia a partir de las Normas ISO 9001 y 45001

* Aplica para ISO 45001 **Aplica para ISO 9001

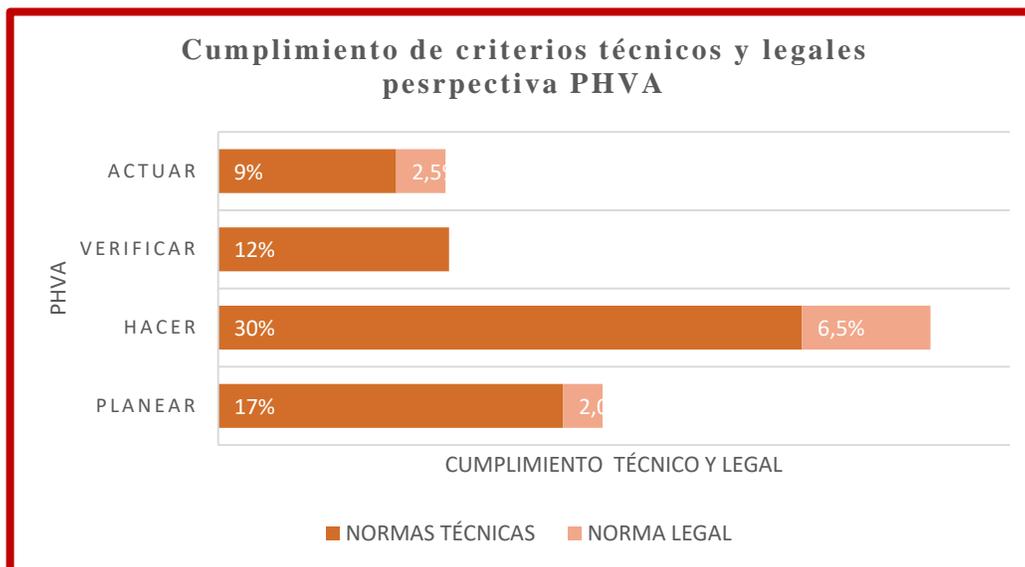
Figura 11: Cumplimiento de requisitos del sistema integrado de Gestión



Fuente: propia

Una vez verificado el cumplimiento legal (estándares mínimos resolución 312 de 2019) y técnicos (ISO 9001:2015, 45001:20189, se comparan desde la perspectiva de la metodología Deming PHVA cuyos resultados se presentan en la figura 12. En la fase de planear el cumplimiento normativo es del 17%, el legal alcanza un 2%; en la fase de hacer se destaca el cumplimiento normativo ISO con un 30% mientras el cumplimiento legal alcanza un 6,5%; en la fase de verificar el cumplimiento normativo técnico logra un 12% mientras el legal no muestra ningún avance; en la fase actuar se cumplen los criterios técnicos en un 9% y los legales en un 2,5%. Esta perspectiva muestra la necesidad de avanzar en el cumplimiento legal de tal manera que se fortalezca el sistema y se pueda avanzar hacia su implementación.

Figura 12: Cumplimiento de criterios técnicos y legales perspectiva del ciclo PHVA



Fuente: propia

5.2. FASE 2: ESTRUCTURA DEL SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

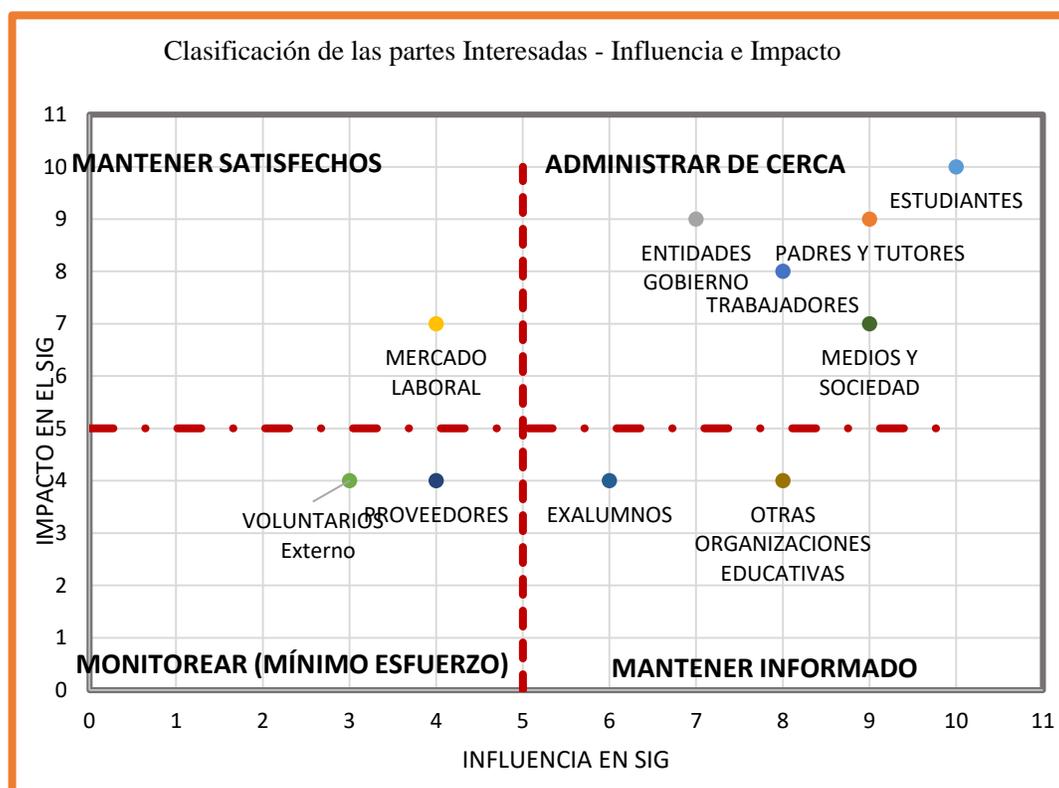
Para definir la estructura del SIG se contemplaron aspectos relacionados con la identificación de necesidades y expectativas de las partes interesadas, las cuales se clasificaron teniendo en cuenta su impacto e influencia; se identificaron los procesos y sus interacciones, la política integral, los objetivos integrales, la matriz de requisitos legales, la matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos, la matriz de indicadores para el sistema integrado de gestión y la estructura documental que lo soportará. Además, en razón a la vulnerabilidad de la población usuaria de la institución, alumnos y padres de familia principalmente, se propone un plan de emergencias para que sea analizado junto a las autoridades correspondientes (bomberos, grupo de gestión del riesgo a nivel municipal, defensa civil entre otros).

5.2.1. Análisis de partes interesadas y medición de satisfacción

Para evaluar éste aspecto, se identificaron diez grupos de valor: estudiantes, padres y tutores, entidades del gobierno, mercado laboral, trabajadores, voluntarios externos, exalumnos, otras organizaciones educativas, proveedores y medios y sociedad. Una vez identificados se clasificaron según su influencia e impacto para la institución; en un gráfico de dispersión se ubicaron los

cuadrantes baja influencia y bajo impacto donde se ubican los proveedores y los voluntarios externos, los cuales se deben monitorear; en el cuadrante baja influencia y alto impacto se encuentran el mercado laboral, el cual se debe mantener satisfecho; en el cuadrante bajo impacto y alta influencia se ubican los grupos exalumnos y otras organizaciones educativas, los cuales se deben mantener informados; en el cuadrante alto impacto y alta influencia se encuentran los estudiantes, los padres y tutores, las entidades del gobierno, los trabajadores, los medios y la sociedad; las acciones para tratar éste grupo se deben encaminar a administrar de cerca. Ver figura 13 mapeo de los grupos de interés.

Figura 13 Mapeo de los grupos de interés



Fuente: Propia

Para la medición de satisfacción de los grupos de interés, se construyó la encuesta con 18 preguntas, aplicada a una muestra poblacional conformada por 97 personas entre usuarios (estudiantes, padres y tutores), trabajadores (docentes y administrativos), y directivos, ver tabla 4. El nivel de satisfacción general se encuentra sobre el 87%, encontrándose el mayor nivel en los directivos

(100%) y el menor en los grupos padres de familia, docentes y administrativos con un (83%). Ver figura 14.

Tabla 4: Estructura de la encuesta para medir la satisfacción de los grupos de interés

Grupos de valor	Directivos (3)			Docentes (24)			Estudiantes (56)			Padres y Tutores (12)			Admtivos (2)		
	S	AV	N	S	AV	N	S	AV	N	S	AV	N	S	AV	N
1. ¿Crees que la Escuela Normal Superior ofrece un servicio integral con calidad?	3			19	5		45	11		10	2		2		
2. ¿Crees que la Escuela Normal Superior F. P. S implementa la Política Institucional de Atención con Enfoque Pluralista y Diferencial el cual promueve de manera progresiva y sostenible el acceso y uso, en igualdad de oportunidades, a los servicios de la institución permitiendo la inclusión de toda la población desde sus diferencias e igualdades?	3			17	7		56			6	6			2	
3. ¿Le parece oportuna la información en el proceso de matrícula el cual incluye buen trato y explicación de requisitos de manera clara?	3			22	2		45	11		8	4		2		
4. ¿Ha tenido usted buenas experiencias dentro del plantel educativo en portería y recepción con un trato amable, respetuoso y oportuna solución a sus requerimientos?	3			22	2		56			10	2		2		
5. Es notorio el buen servicio con calidad, oportunidad y agilidad a usted como cliente cuando se dirige a SECRETARÍA en asuntos de papeles de ingreso, retiro, certificaciones y demás procesos en esta dependencia?	3			22	2		56			10	2		2		
6. ¿Le parece a usted que la COORDINACIÓN de la institución orienta y acompaña en los procesos de solicitudes y reclamos con un trato amable e información clara en el proceso de formación y en la solución de problemas?	3			22	2		56			10	2		2		

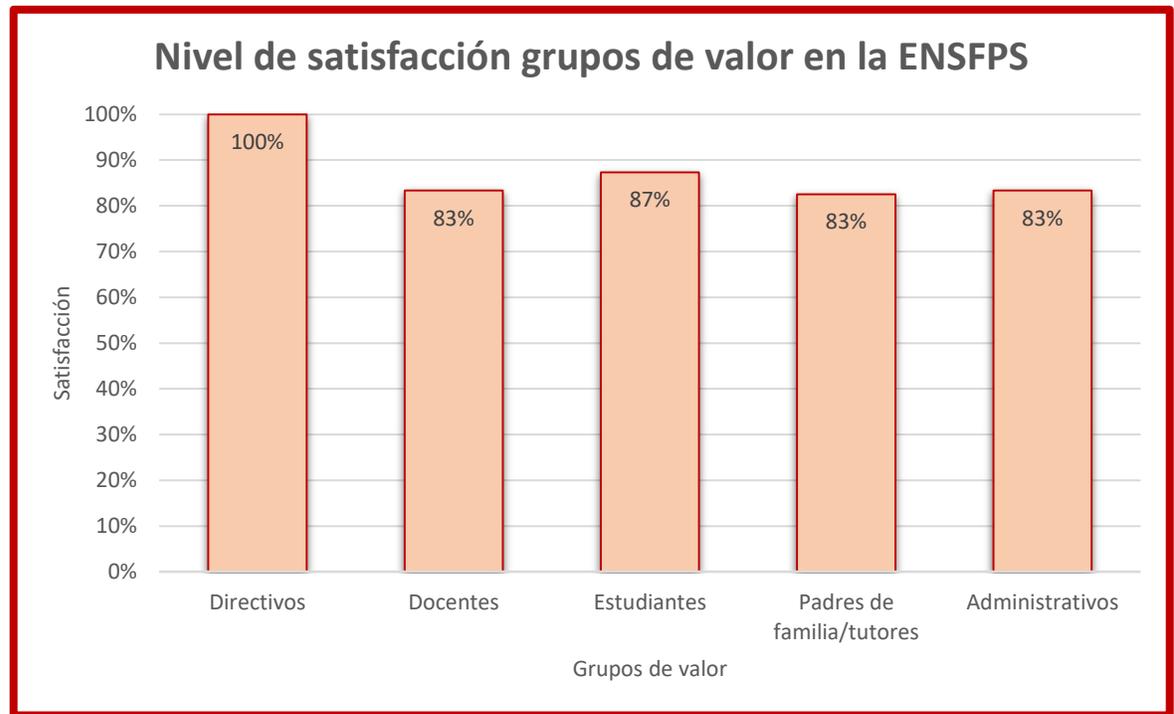
7. ¿Le parece a usted que en la institución, las actividades académicas se desarrollan en condiciones y ambientes de calidad, con áreas limpias, con los recursos necesarios (aulas con ventilación y luz, medios audiovisuales, una biblioteca bien dotada y computadores en buen estado)?	3			19	5		28	28		8	4		2		
8. ¿Cree usted que los profesores imparten sus conocimientos de manera responsable (puntuales y amables) siendo claros en las explicaciones en el aula, en las tareas, en la revisión y evaluación?	3			22	2		56			11	1		2		
9. ¿La Escuela Normal Superior F. P. S conecta a sus alumnos con la realidad de la ciudad de Málaga en el contexto social y cultural para mantener una identidad y formar buenos ciudadanos como por ejemplo el buen trato hacia las personas adultos mayores, la generosidad, la empatía y la comunicación asertiva?	3			22	2		56			11	1		2		
10. ¿Le pareció una buena gestión de la institución en los años (2020- 2021) con respecto a la adaptación del plan escolar teniendo en cuenta las necesidades de cada familia?	3			22	2		39	17		11	1		2		
11. ¿Le parece clara la divulgación de los criterios de evaluación, derechos y deberes al pertenecer a la institución?	3			22	2		56			11	1		2		
12. ¿Le parece importante los programas de bienestar o prácticas pedagógicas (jornadas académicas y pedagógicas) que fortalecen las relaciones entre la comunidad pertinente a la institución como por ejemplo la prevención del consumo de sustancias psicoactivas, la discriminación, la violencia, el bullying o acoso escolar?	3			22	2		56			12			2		
13. ¿La Escuela Normal Superior F. P. S ofrece orientación a los próximos egresados sobre las oportunidades de continuar en la educación universitaria?	3			22	2		56			12			2		
14. ¿Considera que la institución mantiene canales de comunicación efectivos con los egresados y capitaliza su	3			22	2		45	11		12			2		

interacción en el mundo laboral para la mejora de sus procesos?														
15. ¿Considera que los egresados se motivan a participar activamente en la gestión de la institución?	3		22	2	56			12			2			
16. ¿Considera que los egresados de la institución tienen mejores oportunidades de continuar en la educación universitaria y ubicarse en el campo laboral?	3		22	2	40	16		9	3		2			
17. ¿Considera que interactúa en una institución laboralmente saludable?	3		12	12	39	17		8	4					2
18. ¿Se coordinan acciones de prevención y promoción de la salud en el trabajo y la identificación del origen de las enfermedades profesionales y de los accidentes de trabajo ?	3		12	12	39	17		8	4					2

Fuente: Propia

S: Siempre AV: Algunas veces N: Nunca

Figura 14: Satisfacción de los grupos de interés de la ENSFPS

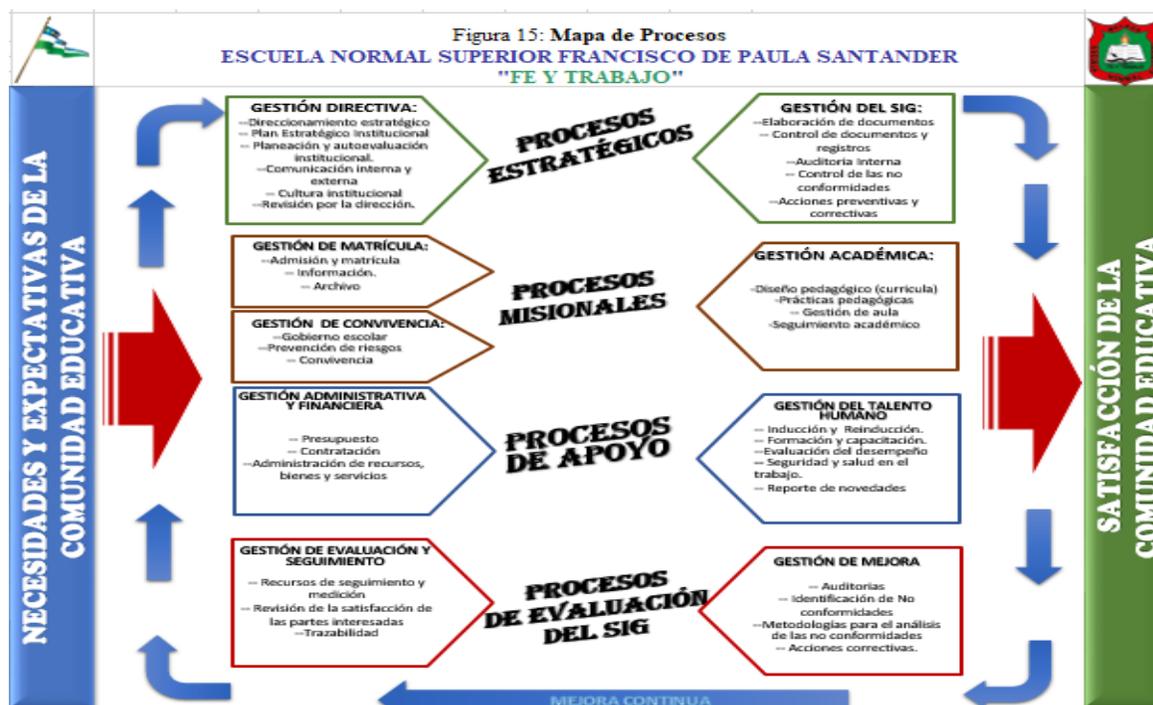


Fuente: Propia

5.2.2. Identificación de procesos y sus interacciones

En reunión con los directivos de la institución se concretó la manera de mostrar su interacción con un enfoque basado en procesos (requisito de las normas ISO 9001 y 45001 numeral 4.4); dentro de la institución se identificaron procesos estratégicos, misionales, de apoyo y de evaluación y seguimiento. Como se muestra en el mapa de procesos, figura 15, los procesos estratégicos comprenden la gestión directiva y la gestión del sistema integrado de gestión; los procesos misionales se componen de la gestión de matrícula, de convivencia y la gestión académica; los procesos de apoyo, comprende la gestión administrativa y financiera y la gestión del talento humano; a nivel de procesos de evaluación y seguimiento, se identifican los procesos de gestión de evaluación y seguimiento y la gestión de mejora continua. La identificación de éstos procesos y sus interacciones, se ajustan a la “Guía No 34 para el mejoramiento institucional. De la autoevaluación al plan de mejoramiento” del Ministerio de Educación Nacional-MEN¹⁵.

Figura 15: Mapa de procesos para la ENSFPS



Fuente: Propia

¹⁵ Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guía No 34 para el mejoramiento institucional de la autoevaluación al plan de mejoramiento.

5.2.3. Formulación de la Política Integral - ENSFPS

Con la revisión documental, entrevistas a trabajadores y consulta de sus redes sociales, se determinaron los aspectos fundamentales del quehacer organizacional plasmados en su filosofía institucional; ésta, se basa en los principios del humanismo, la educación inclusiva, el enfoque constructivista, el desarrollo sostenible, la participación democrática, el abordaje de cuestiones como la inequidad, la capacidad productiva, el desarrollo económico sostenible, la paz, la seguridad, la diversidad étnica, cultural y sexual; sobre éstos lineamientos se formula la política integral:

“La Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander, como institución formadora de maestros, con compromiso local y regional en la transformación del ejercicio pedagógico, se propone una formación para la sostenibilidad como un proceso de aprendizaje social adaptativo que requiere el apoyo del equipo humano idóneo flexible, creativo e innovador para promover el análisis crítico, la reflexión sistémica, la toma de decisiones colaborativa y el sentido de responsabilidad hacia las generaciones presentes y futuras. En éste sentido se compromete a brindar educación integral con alto nivel de calidad académica dirigida a la proyección social y el desarrollo de habilidades desde una perspectiva multidimensional; asume el compromiso con la protección y promoción de la salud de sus trabajadores, estudiantes, contratistas, proveedores y visitantes, procurando su integridad física y psicológica mediante el control de los riesgos, la promoción de un ambiente de trabajo sano y seguro, cumpliendo los requisitos legales aplicables, vinculando a las partes interesadas y destinando los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para garantizar el mejoramiento continuo del Sistema Integrado de Gestión –SIG”.

5.2.4. Objetivos del Sistema Integrado de Gestión

- Consolidar el diseño, implementación, mantenimiento y mejora del Sistema integrado de gestión con el fin de iniciar procesos de certificación bajo los estándares internacionales ISO
- Ser referente de educación pedagógica el marco de la formación integral.
- Ofrecer una formación basada en valores sociales.
- Garantizar que el colegio mantenga un alto nivel académico.
- Proporcionar a las estudiantes oportunidades formativas de proyección social.

- Desarrollar en las estudiantes habilidades multilingües.
- Promover una cultura de mejoramiento continuo en nuestra institución.
- Proteger la seguridad y salud de todos los colaboradores, contratistas y partes interesadas, mediante la mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Identificar, evaluar e intervenir los riesgos y peligros generados en los diferentes niveles de las instituciones educativas, que puedan alterar la salud o la seguridad de sus trabajadores.
- Garantizar el cumplimiento de los requisitos legales que en materia de seguridad y salud en el trabajo apliquen a la organización.

5.2.5. Alcance del Sistema Integrado de Gestión – SIG:

El alcance del sig planteado se diseña para el proceso misional Gestión Académica de la ENSFPS en la prestación del servicio educativo en los niveles de preescolar, básica secundaria, media y ciclo complementario.

5.2.6. Matriz de requisitos legales

Se elaboró la matriz de requisitos legales en los términos que la define el artículo 2.2.4.6.2 del decreto 1072 de 2015, requisito 6.1.3 de la ISO 45001:2018 e ISO 9001:2015 que lleva la determinación de requisitos legales y otros requisitos al apartado 8, junto con el resto de los requisitos de producto, asociándolo a la parte operativa del sistema de gestión, relacionada directamente con el producto suministrado. El marco jurídico de la institución lo constituyen básicamente las normas del contexto educativo donde desarrolla su objeto social como prestadora de un servicio público obligatorio asignado al Estado Colombiano por el artículo 67 de la Constitución y desarrollado en la Ley 115 de 1994; se integra como requisito legal, el Decreto 4790 de 2008 donde, de manera específica se mencionan los programa de formación complementaria que ofrecen las ENS y se determinan las condiciones de calidad; de igual manera, se incluye el Decreto 1075 de 2015 que compila la normatividad vigente del sector educativo y el Decreto 1655 de 2015 donde se establecen los roles y responsabilidades respecto a SG- SST para los educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio, a la vez que reglamenta el artículo 21 de la Ley 1562 de 2012 sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo para los trabajadores del sector educativo, adscritos al MEN.

En cuanto a la normatividad sobre seguridad y salud en el trabajo, se referencia el libro 2, parte 2, título 4, capítulo 6 del Decreto 1072 de 2015, reglamentario del sector trabajo. La tabla 5 muestra de manera sucinta dichos requisitos; la información con más detalle, se presenta el anexo 6.

Tabla 5: Matriz de requisitos legales

Norma	OBJETO	ARTÍCULOS APLICABLES
La Ley 115 de 1994	De conformidad con el artículo 67 de la Constitución Política, define y desarrolla la organización y la prestación de la educación formal en sus niveles de preescolar, básica (primaria y secundaria) y media, no formal e informal.	Parágrafo del artículo 112 de la Ley 115 de 1994, establece que "Las escuelas normales debidamente reestructuradas y aprobadas, están autorizadas para formar educadores en el nivel de preescolar y en el ciclo de educación básica. Estas operarán como unidades de apoyo académico para la formación inicial de docentes y, mediante convenio celebrado con instituciones de educación superior, podrán ofrecer formación complementaria que conduzca al otorgamiento del título de normalista superior"
Decreto 4790 de 2008	Establece las condiciones de calidad para el programa de formación complementaria que ofrecen las ENS, es el referente normativo vigente para las ENS.	Texto completo
Decreto 1072 de 2015	Unificar criterios jurídicos sobre el sector trabajo El decreto aplica a las entidades del sector Trabajo, así como a las relaciones jurídicas derivadas de los vínculos laborales, y a las personas naturales o jurídicas que en ellas intervienen.	<p>Libro 2: Régimen Reglamentario del sector trabajo, parte 2, título 4, Capítulo 6: Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo</p> <ul style="list-style-type: none"> - artículo 2.2.4.6.20 la necesidad de la existencia de un procedimiento para efectuar el diagnóstico de las condiciones de salud de los trabajadores para la definición de las prioridades de control e intervención. El artículo 2.2.4.6.26 establece la necesidad de un Procedimiento de gestión del cambio. - Promoción de vida saludable (Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.8 numeral 8) - Capacitación en Seguridad y Salud en el Trabajo (Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.11, 2.2.4.6.12 numeral 6, 2.2.4.6.16 y numeral 5), - Mantenimiento de instalaciones, maquinaria y equipo (Decreto 1072 de 2015 art. 2.2.4.6.24 parágrafo 2).

		- Higiene y salud ocupacional. Incluye la programación, seguimiento, registro y control de los exámenes médicos que debe practicarse el personal. También las acciones de monitoreo sobre factores como: ergonomía, calidad del aire, riesgos microbiológicos y condiciones psicosociales en la organización. (Decreto 1072 de 2015, artículo 2.2.4.6.12., puntos 4 y 13; artículo 2.2.4.6.16., punto 6; artículo 2.2.4.6.21., punto 8; artículo 2.2.4.6.22., punto 6).
Resolución 312 de 2019	Estándares mínimos para empresas de más de 50 trabajadores clasificados con riesgo I, II, III, IV o V y las de 50 o menos trabajadores con riesgo IV o V.	Artículo 16. Estándares Mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores. Las empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V, deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores:

Fuente: Propia

5.2.7. Matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos

Siguiendo la metodología de la guía técnica colombiana GTC 45, se estableció el procedimiento SIG_SG_SST_P001 (ver anexo 7) para la identificación de peligros y valoración de los riesgos; basados en dicho procedimiento, se elaboró la matriz para la identificación de los mismos; una vez determinados, fueron incluidos en los objetivos integrados de la política del SIG según el Artículo 2.2.4.6.7 del Decreto 1072 de 2015, requisito 6.1.2 de la ISO 45001:2018 y requisito 6.1 de la ISO 9001:2015.

Para determinar los peligros y valorar los riesgos en la ENSFPS, se elaboró el formato E-SIG-SST-F (ver anexo 8); inicialmente, se clasificaron los grupos de valor que conviven o hacen partes de la organización: docentes y administrativos, trabajadores del área operativa y los usuarios. El primer grupo lo conforman 59 docentes y 6 trabajadores de la gestión administrativa, para ellos se identificaron peligros psicosociales, biomecánicos, condiciones de seguridad y físicos, los cuales al valorar el riesgo mostraron nivel I teniendo en cuenta el tiempo de exposición; el segundo grupo lo conforman 4 trabajadores del área administrativa que ejecutan tareas operativas siendo algunas de ellas no rutinarias (limpieza, mantenimiento de áreas locativas y áreas verdes, guadañar) quienes

están expuestos a peligros biomecánicos, condiciones de seguridad y mecánicos encontrándose éste último en riesgo I; el grupo de usuarios lo conforman los 1400 estudiantes que diariamente asiste al centro educativo, su exposición se prolonga por 7 horas diarias y se exponen a peligros contemplados en las condiciones de seguridad y los físicos cuyo nivel de riesgo actual es de I. Por la caracterización poblacional son niños, niñas y adolescentes que en sus horas descanso se desplazan por las áreas deportivas y de integración, tienen una alta probabilidad de materializarse el riesgo; la tabla 6, muestra la síntesis del análisis de peligros y valoración de los riesgos en la ENSFPS.

Tabla 6: Identificación de peligros Críticos en la ENSFPS

Grupos de valor	Peligros	Nivel de riesgo Actual	Nº de expuestos
Equipo docente y personal administrativo	Psicosocial: Características de la organización del trabajo (comunicación, tecnología, organización del trabajo, demandas cualitativas y cuantitativas)	I	65
	Biomecánico: Movimientos repetitivos, postura prolongada sentado o de pie. Para los docentes uso de la voz	I	
	Condiciones de seguridad: Locativo. Superficies de trabajo (Caída a diferente nivel)	I	
	Físico: Ruido	I	
Trabajadores Área Operativa	Biomecánico: Movimientos repetitivos, manipulación de cargas		4
	Mecánicos: Manipulación de herramientas manuales, de equipos y maquinaria	I	
	Condiciones de seguridad: Locativo. Superficies de trabajo (Caída a diferente nivel)		
Usuarios y Visitantes	Condiciones de seguridad: Locativo Superficies de trabajo (Caída a diferente nivel)	I	1400
	Físico: Ruido	I	

Fuente: Propia

En la tabla 7 se muestran las observaciones realizadas a los requerimientos legales del decreto 1072 de 2015, lo cual se recomienda a la institución enfatizar en el establecimiento de la estructura del sistema de gestión para lo cual, en el presentes proyecto se formulan los fundamentos para ser revisados por la institución

Tabla 7: observaciones a los requerimientos legales decreto 1072 de 2015

ARTÍCULO	REQUISITOS	OBSERVACIONES
2.2.4.6.5 2.2.4.6.6 2.2.4.6.7	Formulación y comunicación de la política en SST	Definir y documentar la política de Gestión Integrada, que cumpla para la norma ISO 9001 2015 y para el Decreto 1072 de 2015
2.2.4.6.8	Obligaciones de los empleadores	Definir y divulgar la política Comunicación de las responsabilidades Rendición de cuentas Presupuesto para SST Definición de talento humano para SST Recursos técnicos Definir requisitos legales Plan de trabajo anual más Cronograma Realizar y conservar registro de la elección del Copasst, acta de conformación, igualmente documento del plan de entrenamiento y trabajo del Copasst. Realizar y conservar actas de cada reunión. Definir competencias en términos de educación, formación y experiencia requerida. El responsable del SGSST debe realizar curso 50 horas del Ministerio, el cual se debe evidenciar. Integración del SG-SST al sistema de gestión, procesos, procedimientos y decisiones
2.2.4.6.9	Obligación de la ARL	Coordinación con ARL las actividades de competencia de ésta según normatividad vigente
2.2.4.6.10	Responsabilidades de trabajadores	Comunicación de responsabilidades Cuidado integral de la salud Proporcionar Información clara y veraz
2.2.4.6.11	Capacitación en SST	Definición documentación del plan anual de capacitación y entrenamiento en SST. Competencia técnica en SST Registros de capacitación, inducción y reinducción Socialización al copasst del plan de capacitación Inducción y re inducción en SST

2.2.4.6.12	Documentación	Disponibilidad y actualización de documentos Identificación de peligros y riesgos Condiciones de salud Perfil sociodemográfico Plan de trabajo anual más Cronograma Estándares de seguridad u operación segura Registros de entrega de EPP Soporte de elección y conformación del copasst y actas Reportes de investigación de AT y EL Identificación de amenazas y vulnerabilidad Procedimientos operativos normalizados Plan de evacuación más evaluación de simulacros Sistema de vigilancia epidemiológica SVE Evaluaciones ambientales Formatos de registros e inspecciones Requiistos legales Registros de gestión de riesgos
2.2.4.6.13	Conservación de documentos	Conservar por 20 años los documentos establecidos en la norma
2.2.4.6.14	Comunicaciones	Definir sistema de comunicación para garantizar la recepción, documentación y respuestas adecuada a las Comunicaciones internas y externas
2.2.4.6.15	Identificación de peligros, evaluación y valoración de los riesgos	Determinación de métodos para la identificación, evaluación, valoración y control de los peligros y riesgos Evaluación del ambiente laboral Comunicación de las evaluaciones
2.2.4.6.16	Evaluación inicial del sistema de gestión en seguridad y salud	Identificación de prioridades Establecer o actualizar el plan de trabajo Verificar cumplimiento de estándares mínimos
2.2.4.6.17	Planificación del SG-SST	Establecer plan según priorización de riesgos y requisitos legales
2.2.4.6.18	Objetivos de la SST	Formular objetivos de conformidad con la política del SGSST
2.2.4.6.19	Ficha técnica de indicadores	Elaborar ficha con variables según decreto reglamentario
2.2.4.6.20	Indicadores de estructura	Política, objetivos, plan de acción, recursos, responsables del SGSST
2.2.4.6.21	Indicadores de proceso	Ejecución del plan de trabajo, gestión de peligros y riesgos (acciones preventivas, correctivas del sistema detectads en la ejecución) programas de capacitación, coberturas investigación accidentes, inspecciones de seguridad, mediciones del ambiente laboral

2.2.4.6.22	Indicadores de resultado	Requisitos legales, objetivos y metas, plan de acción
2.2.4.6.23	Gestión de peligros y riesgos	Análisis de pertinencia según jerarquización de la medidas de control valoración y control de los peligros y riesgos
2.2.4.6.24	Medidas de prevención y control	Evidenciar en la matriz de peligros y riesgos los mecanismos para su control: eliminación, sustitución, controles de ingeniería, controles administrativos y equipos y elementos de protección personal y colectivos.
2.2.4.6.25	Prevención, preparación y respuestas ante emergencias	Documentar las amenazas y el análisis de vulnerabilidad por actividad y centro de trabajo
2.2.4.6.26	Gestión del cambio	Definir el procedimiento para la gestión de cambios internos y externos
2.2.4.6.27	Adquisiciones	Establecer criterios de SST para las compras en la institución
2.2.4.6.28	Contratación de terceros	Verificar el cumplimiento de la normatividad en SST de los contratistas
2.2.4.6.29	Auditoria de cumplimiento del SG-SST	Plan de auditoria del SG-SST con la participación del COPASST o vigia de la salud
2.2.4.6.30	Alcance de la auditoría de cumplimiento	Política, resultado de indicadores, participación de los trabajadores, Rendición de cuentas, mecanismos de comunicación, planificación, gestión del cambio, consideración de la sst en nuevas adquisiciones, aplicación a proveedores y contratistas, supervisión y Medición de resultados, proceso de investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales y su efecto sobre el mejoramiento de la sst, desarrollo del proceso de auditoría, evaluación por parte de la alta dirección
2.2.4.6.31	Revisión por la alta dirección	Revisión mínima una vez al año del sg-sst acorde con las modificaciones en procesos, resultados de auditoria e informes de su funcionamiento
2.2.4.6.32	Investigación de incidentes, accidentes de trabajo y enfermedades laborales	Documentación de deficiencias del SG-SST como soporte acciones preventivas, correctivas y de mejora. Participación activa de trabajadores involucrados Informe a la alta dirección Apoyar proceso de revisión de la alta dirección y acciones de mejora continua
2.2.4.6.33	Acciones preventivas y correctivas	Identificación de causa de no conformidades Documentación de la eficacia de acciones preventivas, correctivas y de mejora del SGSST

2.2.4.6.34	Mejora continua	Cumplimiento de objetivos Resultado de intervenciones en peligros y riesgos priorizados Resultados de auditorías e investigación de incidentes, accidentes y enfermedades laborales
------------	-----------------	---

Fuente: Propia a partir del Decreto 1072 de 2015

5.2.8. Formulación de indicadores para el SIG

Dada la importancia del control de gestión de los factores críticos en la ejecución de los procesos de la entidad, se elaboró la ficha técnica de indicadores (ver anexo 9) y se plantea documentar los indicadores específicos para la medición de los procesos del SIG desde el punto de vista de desempeño en eficiencia, eficacia y efectividad, (ver tabla 8); además, para dar cumplimiento al requisito legal del decreto 1072 de 2015, se elaboró la ficha técnica de los indicadores de estructura, proceso y resultado, plasmando allí las variables requeridas: definición del indicador, interpretación, límite para el indicador o valor a partir del cual se considera que cumple o no con el resultado esperado, método de cálculo, fuente de la información para el cálculo, periodicidad del reporte y personas que deben conocer el resultado, de tal manera que permitan implementar, hacer seguimiento y establecer pautas de mejoramiento del sistema. Ver anexo 10.

Tabla 8: Indicadores del SIG

No	PROCESO	OBJETIVO DEL PROCESO	INDICADOR	TIPO DE INDICADOR	Matriz de indicadores del SIG	
					Código:	
					Versión	
					Fecha:	
CÁLCULO						
1	Direccionamiento estratégico	Cumplir en Plan de Establecimiento e implementación del SIG	Medir el porcentaje de cumplimiento de las metas de plan de establecimiento e implementación del SIG	EFICACIA	Medir los objetivos de la MEDICIÓN	(Total de metas cumplidas (en un alcanzado 100%) en el plan /Total s conde las metas planteadas relación a en el plan) * 100 los planeados
2	Gestión Académica	Prestar el servicio educativo de acuerdo con la normatividad vigente para educación	Nivel de satisfacción global	EFICIENCIA	Medir la satisfacción del cliente con relación a los	Criterios de la GA evaluados positivamente /Total de criterios de la GA

		primaria, secundaria, media y ciclo complementario			servicios académicos	
3	Gestión Académica	y el proyecto educativo institucional PEI	Cumplimiento del plan de mejoramiento académico	EFICACIA	evaluar el cumplimiento de las acciones planificadas en el proceso	Acciones logradas/Acciones planificadas
4	Gestión Académica		Cumplimiento del plan de mejoramiento institucional	EFICACIA	Evaluar el cumplimiento de las actividades planificadas en los planes de mejoramiento	Actividades alcanzadas/Actividades planificadas
5	Gestión Académica		Respuestas a PQR	EFICACIA	Tiempo de respuesta que el proceso utiliza para dar respuesta a las PQR	PQRSF resueltas /PQRSF recibidas
6	Gestión Administrativa	Administrar de manera transparente y de acuerdo a lo establecido por la ley, los recursos requeridos por la institución	Administración de recursos	EFICIENCIA	Medir la planeación de recursos	Recursos ejecutados /recursos presupuestados

Fuente: Propia

5.2.9. Propuesta de Plan de emergencias

Se presenta la propuesta para el plan de emergencias dada la criticidad que muestra este aspecto en la evaluación inicial del SG-SST. este programa es contemplado en el numeral 8.2 de la norma ISO 45001:2018, en el 6.1 de la ISO 9001:2015 y el decreto 1655 de 2015, artículo 2.4.4.3.3.6. Programa de Seguridad Industrial, numeral 6. Además del cumplimiento normativo, el análisis de peligros y la valoración de los riesgos realizado en la organización, muestran las condiciones críticas de éste requisito (análisis de vulnerabilidad), ya que no tiene estrategias de respuesta ante las emergencias

que se puedan presentar en caso de la materialización de los riesgos. Ver Anexo 11: Plan de emergencias.

5.2.10. Plan de acción para el Sistema Integrado de Gestión

Con el ánimo de dinamizar la interacción de los procesos identificados en la institución y presentados en el mapa de procesos, se elaboró la matriz de objetivos e indicadores la cual permite integrar los objetivos, los indicadores que se identificaron como críticos en el diagnóstico (SST) de tal manera que permitiera establecer prioridades al momento de ajustar el Plan de acción institucional. Ver Anexo 12: Formato matriz de objetivos e indicadores)

5.2.11. Estructura documental del SIG

En éste aspecto se formuló la guía para elaborar los documentos del Sistema Integrado de Gestión (ver anexo 13); allí, se definió la tipología documental que requiere la organización (ver tabla 9), teniendo en cuenta que es un establecimiento público del sector educativo regido por la ley 594 de julio 14 del 2000¹⁶ y que al momento de elaborar su Cuadro de Clasificación Documental, debe tener en cuenta los criterios establecidos por el Archivo General de la Nación, mediante Acuerdo 005 del 05 de marzo de 2013¹⁷ “Por el cual se establecen los criterios básicos para la clasificación, ordenación y descripción de los archivos en las entidades públicas y privadas que cumplen funciones públicas y se dictan otras disposiciones”, particularmente, en las orientaciones que se definen en los siguientes artículos 6, 7 y 8, sobre la clasificación documental en los archivos de gestión, archivo central y archivo general territorial (si lo hubiere) y en el archivo histórico; en tal sentido, la tipología aquí propuesta describe los requisitos para cada documento especificado (ver tabla 10: Requisitos por tipo de documento) y la codificación según los procesos (ver tabla 11: Procesos y sus respectivos códigos).

¹⁶ CONGRESO DE COLOMBIA. LEY 594 DE julio 14 de 2000, Ley General de Archivos

¹⁷ ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Acuerdo 005 del 05 de marzo de 2013

Tabla 9: Tipología documental

Tipología documental	Código de identificación
Manuales	M
Caracterizaciones	C
Políticas	PO
Procedimiento	P
Instructivos	I
Guías	G
Formatos	F
Plantillas	PL

Fuente: Propia

Tabla 10: Requisitos por tipo de documento

Requisitos	M	C	PO	P	I	G	F	PL
Encabezado	X	X	X	X	X	X	X	
Objetivo	X	X	X	X		X		
Alcance	X	X	X	X		X		
Responsables	X	X	X			X		
Definiciones	X			X		X		
Abreviaturas	X			X				
Políticas de operación				X				
Contenido	X	X	X	X	X	X	X	
Control de cambios	X	X	X	X	X	X		
Numeración de página	X	X	X	X	X	X	X	X
Pie de página								X

Fuente: Propia

Tabla 11: Procesos y sus respectivos códigos

Tipo de Proceso	Proceso	Código del proceso
Estratégicos	Direccionamiento Estratégico	DET
	Gestión de tecnologías de la Información y las Comunicaciones	GTI
	Gestión Estratégica del Talento humano	GTH
	Gestión de Comunicaciones internas y Externas	CIE
	Relaciones Estratégicas	RET
	Sistema Integrado de Gestión	SIG
Misionales	Gestión de matrícula	GMT
	Gestión Académica	GAC
De Apoyo	Gestión Administrativa y Financiera	FRA
	Gestión del Talento Humano	GTH
	Gestión Documental	GDC
Evaluación y Seguimiento	Gestión de evaluación y seguimiento	EVS
	Gestión de mejora continua	GMC

Fuente: Elaboración Propia

Con éstos aspecto de forma, se presenta la lista de documentos que soportarán el sistema integrado aquí propuesto, los cuales serán revisados e integrados por los líderes de cada proceso dentro de la institución. (Ver tabla 12: Lista de documentos elaborados por norma y requisito)

Tabla 12: Lista de documentos elaborados por norma y requisito

ISO 9001:2015		ISO 45001:2018		Documento Evidencia	Decreto 1072 de 2015 Artículo 2.2.4.6.12. Documentación
Numeral	Descripción del Requisito	Numeral	Descripción del Requisito		Descripción del Requisito
4,3	Alcance del Sistema Integrado de gestión			Formato de establecimiento del alcance del SIG	
4.4.2 a)	Identificación de proceso y sus interacciones	4.4.	Identificación de proceso y sus interacciones	Mapa de procesos -Formato	

				caracterización de procesos	
5.2.2. a)	La política de calidad	5.2	Política del SST	Formato de establecimiento de la política integrada	La política y los objetivos de la empresa en materia de seguridad y salud en el trabajo SST
		5.3	Roles y responsabilidades y autoridades en la organización	Acta de asignación de Roles y responsabilidades	Las responsabilidades asignadas para la implementación y mejora continua del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el trabajo SG-SST;
		6.1.1	Gestión de riesgos y oportunidades	Formato matriz de identificación de peligros y valoración de riesgos	La identificación anual de peligros y evaluación y valoración de los riesgos;
		6.1.2.2	Metodología y criterio para la evaluación de los riesgos para la SST	Procedimiento identificación de peligros y valoración de riesgos	Los procedimientos e instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo;
		6.1.3	Determinación de los requisitos legales y otros requisitos	Matriz Legal	La matriz legal actualizada que contemple las normas del Sistema General de Riesgos Laborales que le aplican a la empresa;
6.2.1	Objetivos de calidad	6.2.1	Objetivos de la SST	Formato de establecimiento de los objetivos integrales	
8.1. e)	Mantenimiento y conservación de la información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado	8.1.1 c)	Mantenimiento y conservación de la información documentada en la medida necesaria para confiar en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado	Guía para la elaboración y unificación de documentos del SIG	
		8.2	Preparación y respuesta ante emergencias	Plan de emergencias	La identificación de las amenazas junto con la evaluación de la vulnerabilidad y sus correspondientes planes de prevención, preparación y respuesta ante emergencias;

				Reglamento del SG_SST	Registro de entrega de los protocolos de seguridad, de las fichas técnicas cuando aplique y demás instructivos internos de seguridad y salud en el trabajo;
				Formato de inspección de seguridad	Formatos de registros de las inspecciones a las instalaciones, máquinas o equipos ejecutadas;

Fuente: Propia

5.3. FASE 3: DOCUMENTACIÓN DEL PROCESO MISIONAL GESTIÓN ACADÉMICA

En ésta fase, se realizó la caracterización del proceso misional GA, se determinó el procedimiento, los indicadores y se definió la estructura documental del mismo; se presenta el plan de acción que permita a corto plazo, lograr mayor cumplimiento de los requisitos de las partes interesadas, legales organizacionales

5.3.1. Caracterización del proceso Misional Gestión Académica – GA

Como proceso esencial en la gestión del establecimiento educativo, en él se indica el enfoque de las actividades para lograr el desarrollo armónico de las competencias requeridas en el contexto laboral y social; comprende los subprocesos de subprocesos de diseño curricular, prácticas pedagógicas institucionales, gestión de clases y seguimiento académico los cuales se integran con el ciclo PHVA, definiendo a su vez, los recursos, los requisitos, los indicadores, los documento y registros que evidencian el cumplimiento de cada una de sus actividades. Ver tabla 13

Tabla 13: Caracterización proceso GA Normal Superior Málaga

	Escuela Normal Superior Francisco de Paula Santander			Código:	
				Fecha:	
	CARACTERIZACIÓN PROCESO GESTIÓN ACADÉMICA			Versión:	
				Páginas:	
Objetivo:	Enfocar las acciones institucionales hacia el logro del desarrollo integral de competencias necesarias para el desempeño personal, social y profesional de los estudiantes.				
Alcance	Inicia con la planificación pedagógica curricular de la prestación del servicio, con la organización de las actividades prácticas pedagógicas, Gestión del aula y finaliza con la evaluación del aula y el seguimiento académico.				
Responsables del proceso	Rectoría - Coordinación Académica				
PROVEEDOR	ENTRADA		ACTIVIDAD	SALIDAS	CLIENTES
Consejo Directivo Consejo Académico	Proyecto Educativo Institucional -PEI -	P	Direccionamiento estratégico Plan operativo Programa de gestión directiva, académica, administrativa y financiera y comunitarias	Diseño Pedagógico (Curricular)	Consejo Académico Rectoría Coordinación Académica
Consejo Académico Rectoría Coordinación Académica	Diseño Pedagógico (Curricular)	P	Definición de aprendizajes por área, asignatura, grado y proyecto transversal Definición del “momento del aprendizaje” Definición de recursos para el aprendizaje Definición de sistema de evaluación	Plan de estudios Enfoque metodológico Recursos para el aprendizaje Manual de Convivencia, Sistema de Evaluación Plan de bienestar Laboral	Rectoría Coordinación Académica Coordinación Administrativa y Financiera Coordinación de TH
Rectoría Coordinación Académica Coordinación Administrativa y Financiera Coordinación de TH	Plan de estudios Enfoque metodológico Recursos para el aprendizaje Manual de Convivencia, Sistema de Evaluación Plan de bienestar Laboral	P	Disposición del talento humano Organización de actividades para el aprendizaje Organización de actividades para el desarrollo de competencias Definición de pausas interclases	Jornada escolar Instrumentos y técnicas de evaluación Distribución de carga académica/docente Programación de salones/grado escolar	Rectoría Coordinación Académica Administrativa y Financiera Coordinación de TH Docentes
Rectoría Coordinación Académica Coordinación de TH Docentes	Prácticas pedagógicas	H	Organización de actividades para el aprendizaje Organización de actividades para el aprendizaje	Directrices para la asignación de tareas según áreas, asignaturas y proyectos transversales	Rectoría Coordinación Académica Docentes Estudiantes

			desarrollo de competencias	Recursos articulados para el aprendizaje Tiempos para el aprendizaje	
Rectoría Coordinación Académica Docentes	Gestión de aula	H	Concretar los actos de enseñanza y aprendizaje en el aula de clase	Relación y estilo pedagógico Plan de clases Aplicación de instrumentos de evaluación en el aula.	Coordinación Académica Docentes Estudiantes
Coordinación Académica Docentes Estudiantes	Seguimiento y evaluación académica Actividades de recuperación Seguimiento a los egresados	yV	Definir resultados de actividades escolares según asistencia estudiantil Calificación pertinente con formación Acciones para superar problemas de aprendizaje. Determinación de condiciones del ambiente laboral	Reporte de rendimiento académicos Reporte de asistencia estudiantil Efectividad de las actividades de recuperación Apoyo pedagógico para estudiantes con NEE – PIAR*	Coordinación Académica Docentes Estudiantes Padres y/o tutores
Coordinación Académica Docentes Estudiantes Padres y/o tutores	Evaluación Institucional – Auditoria Internas Articulación de acciones y Conocimiento por la comunidad educativa.	A	Apropiación pedagógica de las evaluaciones externas, Coordinar DUA – PIAR Determinación de avances institucionales según Plan de Evaluación Institucional categorías: Existencia, pertinencia, apropiación y mejoramiento continuo	Reportes: Asistencia Rendimiento Observador Estrategia metodológica Categorización de la institución.	Rectoría Coordinación Académica Coordinación Administrativa y Financiera Coordinación de TH

*Necesidades educativas especiales y Plan individual de ajustes razonables

Indicadores		
Nombre	Formula	Frecuencia
Porcentaje de docentes que usan la estructura del plan de clase.	(# de docentes que usa la estructura del plan de clase establecida por el consejo Académico / # número total de docentes del establecimiento educativo) * 100	Por periodo académico
Porcentaje de estudiantes y acudientes que asiste a las actividades pedagógicas de Desarrollo personal y social.	(# de estudiantes y acudientes que asiste a las actividades pedagógicas de Desarrollo personal y social / total de estudiantes de la escuela) * 100	Por periodo académico
Porcentaje de docentes que pone en práctica las capacitaciones sobre Ambiente de aprendizajes apropiados.	(# de docentes que pone en práctica las capacitaciones sobre Ambiente de aprendizajes apropiados / total de docentes) *100	Por periodo académico
Porcentaje de docentes con Mecanismos claros evaluación.	(# de docentes con Mecanismos claros de evaluación / total de docentes encuestados y evaluados * 100	Por periodo académico

Información Documentada	
Documentos	Registros
Proyecto Educativo Institucional - PEI	Acuerdo del Consejo Directivo
- Procedimiento socialización y divulgación	Formato Asistencia de la comunidad educativa a la socialización, Registros en página web
Plan de estudios Manual de Convivencia Sistema de Evaluación	Actas del consejo directivo
Plan de área y asignatura por grado Enfoque metodológico Recursos para el aprendizaje Instrumentos y técnicas de evaluación Establecimiento de Jornada escolar	Actas del consejo Académico Actas del comité financiero Formato de trabajo en el aula
Procedimiento Control De Documentos y Registros	Lista de chequeo reportes documentados

Recursos		
Físicos	Humanos	Ambientes de Trabajo
Instalaciones, equipos, muebles y enseres, Oficina y equipos de oficina, Hardware, Software (Office y aplicaciones Especializadas) Papelería	Directivos, docentes, administrativos	Ordenados, iluminados, ventilados, estables, seguros

Requisitos
Ley 115 de 1994
- Servicio educativo - Instituciones públicas y privadas
Decreto 1075 de 2015
- Artículo 1.1.2.1. Fondo nacional de prestaciones sociales del magisterio - Artículo 2.2.2.3. Descentralización
Decreto 1655 de 2015
Reglamenta artículo 21 de la Ley 1562 de 2012 sobre la Seguridad y Salud en el Trabajo para los educadores afiliados al Fondo Nacional de Prestaciones Sociales del Magisterio y se dictan otras disposiciones
Decreto 1072 de 2015
Seguridad y salud en el trabajo (SST) Sistema de gestión de la seguridad y salud en el trabajo (SG-SST)
Resolución 312 2019
Artículo 16. “Estándares Mínimos para empresas de más de cincuenta (50) trabajadores. Las empresas de más de cincuenta (50) trabajadores clasificadas con riesgo I, II, III, IV ó V y las de cincuenta (50) o menos trabajadores con riesgo IV ó V, deben cumplir con los siguientes Estándares Mínimos, con el fin de proteger la seguridad y salud de los trabajadores..”

NUMERAL	REQUISITO NTC ISO 9001:2015 / 45001:2018
4	Contexto de la organización
4.1	Determinación y seguimiento a cuestiones internas y externas
4.2	Determinación y seguimiento de partes interesadas
4.3	Definición del alcance del SIG
4.4	Identificación de los procesos y sus interacciones
5	Liderazgo
5.1	Liderazgo y compromiso de la alta dirección
5.2	Definición de política integrada
5.3	Definición y asignación de responsabilidades y autoridades; comunicación y comprensión en organización
5.4*	proceso de consulta y la participación de los trabajadores a todos los niveles y funciones aplicables
6	Planificación
6.1	Procesos necesarios para integrar los procesos del apartados 4.1 y 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades
6.2	Establecimientos de objetivos del sistema para las funciones y niveles pertinentes de la organización
6.3	Planificación de cambios, la organización considera el propósito, la integridad, los recursos y la asignación o reasignación de responsabilidades
7	Apoyo
7.1	Determinación y asignación de recursos para implementar, mantener y mejorar el SIG
7.2	Determinación de competencias necesarias para el personal que realizan o está bajo su control trabajos que afectan el desempeño y eficacia del SIG
7.3	Aseguramiento de la conciencia de la política y objetivos del SIG, su contribución a la eficacia, implicaciones y consecuencias del incumplimiento de sus requisitos
7.4	En las comunicaciones internas y externas relacionadas con el SIG se tiene definido qué se comunica, cuando, a quien, cómo y quién
7.5	El SIG incluye información documentada requerida por la norma
8	Operación
8.1	Están planificados los procesos necesarios para satisfacer los requisitos del SGC y a su vez para implementar las acciones descritas en el capítulo 6
8.2	Conservación información documentada sobre los resultados de revisiones, requisito nuevo para los productos y servicios y se asegura de cambio cuando se modifican los requisitos para los productos y servicios y éstos son comunicados para generar conciencia
8.2*	Se establecen, implementan y mantienen procesos necesarios para responder a situaciones potenciales de emergencia identificados en el apartado 6.1.2.1
8.3**	Información documentada sobre las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos de los cambios de servicios
8.4**	La organización determina y aplica criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos, basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos?
8.5**	Conservación de información documentada sobre la identificación única de las salidas cuando la trazabilidad es un requisito
8.6**	La organización conserva la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios donde incluye evidencia de conformidad con los criterios de aceptación y la trazabilidad de las personas que autorizan la liberación del producto?
8.7**	La organización conserva la información documentada sobre las salidas no conformes para identificar y controlar entregas no intencionadas?
9	Evaluación del desempeño

9.1	Determinación de lo que necesita seguimiento y medición, también La organización determino los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación.
9.2	Se llevan a cabo a intervalos planificados las auditorías Internas al Sistema de Gestión integral
9.3	Revisión por la alta dirección del SIG en intervalos de tiempo planificados
10	Mejora.
10.1	Determinación de oportunidades de mejora que arroja el seguimiento, medición y análisis, la auditoría interna y la revisión por la dirección e implementa las acciones necesarias para lograr los resultados previstos en el SIG
10.2	Reacción y toma de acciones para controlarla y corregir las no conformidades
10.3	La organización mejora continuamente la adecuación, eficacia e idoneidad del SIG
* Aplica para ISO 45001 **Aplica para ISO 9001	

Control del documento				
Versión N°	Elaborado por	Revisado por	Aprobado por	Fecha vigencia
Prueba	Apoyo HSEQ	Rectoría	Consejo académico	DD_MM_AA
	DD_MM_AA	DD_MM_AA	DD_MM_AA	

Control de cambios al documento			
Versión inicial	Descripción del cambio	Aprobado por	Versión final
Prueba		Consejo académico	
		DD_MM_AA	

Fuente: Propia a partir de la Guía 34 MEN

De igual manera, en concordancia con la caracterización del proceso gestión académica, se elaboró el procedimiento donde se describen en detalle las actividades comprendidas en el mismo. Ver anexo 14: Procedimiento del proceso GA

Los indicadores del proceso Gestión Académica se orientan a medir la eficacia de la estructura disponible para la ejecución de las actividades y el logro de los fines de la educación en los ámbitos académico, social, cultural, productivo y a su vez evalúe la interacción del trabajador en su ámbito laboral en el cuidado propio y comunitario para trascender a la comunidad educativa.

5.3.2. Estructura documental del proceso Gestión Académica

Los documentos que soportan el proceso está constituido por los documentos formales PEI, Manual de convivencia, sistema de evaluación, Plan de área y asignatura por grado, Enfoque metodológico, documento de asignación de recursos para el aprendizaje, el sistema de evaluación académica, actas de acciones en aula, procedimiento de gestión académica, sistema de indicadores del proceso y formatos que hacen parte de la gestión académica actualmente, los cuales se propuso a la institución, unificar en la gestión documental del SIG.

6. CONCLUSIONES

- Se determinó por medio del diagnóstico que en su contexto organizacional está posicionada por la calidad educativa cuyo indicador es la evaluación externa realizada por el ICFES; sus servicios educativos tienen alta demanda en el área urbana entre las familias con empleos y condiciones socioeconómicas estables, mientras los estudiantes del área rural tienden a desaparecer por las dificultades de desplazamiento y la movilidad social del campo a la ciudad. Respecto al cumplimiento de criterios normativos tanto técnicos ISO 9001:2015 e ISO 45001:2018, como legales referenciados en éste proyecto, alcanzan un 19% y 11% respectivamente dejando ver un estilo gerencial tradicional tendiente a cumplir solamente con los requerimientos del Ministerio de Educación Nacional. En la evaluación de satisfacción de las partes interesadas se muestra inconformidad de los padres de familia por la atención con enfoque pluralista que alcanza un 50%, mientras que los trabajadores del área administrativa están inconformes por la ausencia de acciones de prevención y promoción de la salud en el trabajo.
- Se definió la estructura del sistema integrado de gestión como punto de partida para dinamizar la estructura formal humana, física y documental existente y propuesta para la institución enfatizando en el liderazgo y compromiso de la alta dirección para garantizar su gestión ante el FOMAG y sus revisiones y seguimiento a los espacios de participación como el COPASST y el comité de convivencia laboral. Para dar cumplimiento a los objetivos de éste trabajo de grado, se realizaron mesas de trabajo con los líderes de los diferentes niveles con el fin de formular la política integrada, sus objetivos, materializar los procesos en un esquema para elaborar el mapa de procesos y determinar sus interacciones, como insumos necesarios para el sistema integrado y el cumplimiento legal exigido por éste.
- Se documentaron las actividades del proceso Gestión Académica mediante la elaboración de un formato donde se vinculan las actividades del proceso al ciclo PHVA, se determinan los proveedores de cada actividad, las entradas, salidas y usuarios; se incluyeron entre sus proveedores y usuarios, los líderes de gestión del talento humano y administrativo y financiero con el fin de participar en el diseño de las jornadas escolares, la generación de espacios (físicos

y de tiempo) para la realización de pausas activas y el seguimiento a la correcta documentación como insumo para evaluar su eficacia. Además, se definieron el alcance del proceso, los responsables, los indicadores, requisitos técnicos, recursos y documentos y registros que se deben mantener para evidenciar el cumplimiento de requerimientos del MEN, las normas técnicas y legales.

7. RECOMENDACIONES

1. Incluir en su visión de futuro al 2050 y consignar en el Proyecto Educativo Institucional (PEI), la gestión institucional con criterios de eficiencia, eficacia y transparencia, a partir, entre otras cosas, de procesos estandarizados.
2. Se hace necesaria una apropiación de los medios tecnológicos, con los que cuenta la Institución, y la consolidación de procesos de comunicación interna y externa con el fin de dar a conocer a sus partes interesadas, las políticas del sistema integrado de gestión.
3. Mantener actualizada y verificar el cumplimiento normativo ya que es una de las bases para la sostenibilidad de toda institución pública o privada.
4. Concientización constante de los colaboradores, por medio de inducciones, reinducciones, capacitaciones para que tengan claro su papel dentro del sistema y para instaurar una sólida cultura de mejora continua dentro de la organización.

8. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agudelo, L. F., & Escobar, J. (2007). Gestión por procesos. Bogotá: Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC

Andino, Ramón M., (2006). Análisis y Mejora de los Procesos de Negocios. EOI – Escuela de Negocios

Asociación Española de Normalización y Certificación. (2005). Norma UNE 66177: 2005. Sistemas de gestión. Guía para la integración de los sistemas de gestión.

Atehortúa Hurtado, Federico Alonso, et al. Sistema de gestión integral: una sola gestión, un solo equipo. Editorial Universidad de Antioquia: Gestión y Conocimiento, 2013.

Bonilla E & Rodríguez. P. Más allá del dilema de los métodos: la investigación en ciencias sociales. Buitrago Beltrán, Diana Giovanna, Martha Emilce Granados Guzmán, and Jefferson Enrique Arias Gómez. Modelo innovador de gestión académica para el Instituto Parcelas, Cota (Cundinamarca). Cartagena de Indias: D. G. Buitrago Beltrán, 2016. Print.

Congreso de Colombia. (1994). Ley 115 de 1994. Ley General de Educación

Congreso de Colombia. (2001). Ley 715 de 2001, artículo 10, numeral 10.4

David, F. R. (2013). Administración Estratégica. México: Pearson Educación.

Deming, W. Edwards; “Calidad, productividad y competitividad a la salida de la crisis”; Editorial Díaz de Santos; Madrid, 1989.

Díaz LLinás Guillermo. La investigación acción en el primer nivel de atención. Revista Cubana de Medicina General Integral versión impresa ISSN 0864-2125 versión On-line ISSN 1561-3038 En http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252005000300019&lng=es&nrm=iso&tlng=es Consultada el 12 de abril de 2022

El Derecho a la Seguridad y Salud en el Trabajo. Principios. (2011). *Derecho & Sociedad*, 0 (37), 181-183. Artículo de revista.

González, Ó. Y Arciniegas, J. (2016). Sistema de gestión de calidad: Teoría y práctica bajo la norma ISO 2015., 360. Obtenido de <https://www.ecoediciones.com/wp-content/uploads/2016/09/Sistemas-de-gestión-de-calidad-1ra-Edición.pdf>

Icontec. (2015). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9001:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad. Requisitos. Bogotá D.C.

Icontec. (2018). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 45001:2018. Sistemas de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo. Requisitos. Bogotá D.C.

Icontec. (2015). Norma Técnica Colombiana NTC ISO 9000:2015. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. Bogotá D.C.

Mancera, FM, Mancera, Ruiz; María, T., Mancera, Ruiz; Mario, R. y Mancera, Ruiz; Juan, R. (2018). *Seguridad y Salud en el Trabajo, Gestión de Riesgos* (p. 511). Alfaomega. Obtenido de <https://www-alphaeditorialcloud-com.ezproxy.uniminuto.edu/reader/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-1?location=1> Consultado 22 de febrero de 2022

Martínez Narváez, JR y Moreno, IC (2019). Aporte de la integración de sistemas de gestión al mejoramiento de la calidad educativa de los colegios maristas de Colombia. *SIGNOS - Investigación en Sistemas de Gestión*, 12 (1). <https://doi.org/10.15332/24631140.5425> . Consultado 22 de febrero de 2022

Méndez Rosey Julio César. (2013, mayo 10). Calidad, concepto y filosofías: Deming, Juran, Ishikawa y Crosby. Recuperado de <https://www.gestiopolis.com/calidad-concepto-y-filosofias-deming-juran-ishikawa-y-crosby/>. Consultado 22 de febrero de 2022

MEN, Plan decenal de educación 2006 -2015 un pacto social por el derecho a la educación. Recuperado de www.plandecenal.edu.co. 22 de febrero de 2022

Ministerio de Educación Nacional. (2008). Guía No 34 para el mejoramiento institucional de la autoevaluación al plan de mejoramiento. Ministerio de Educación Nacional ISBN: 978-958-691-306-5. Recuperado de [Guía No 34 Guía para el mejoramiento institucional de la autoevaluación al plan de mejoramiento - ...:Ministerio de Educación Nacional de Colombia::: \(mineducacion.gov.co\)](http://www.mineducacion.gov.co/Guia%20No%2034%20Guia%20para%20el%20mejoramiento%20institucional%20de%20la%20autoevaluacion%20al%20plan%20de%20mejoramiento%20-%20...%3A%3AMinisterio%20de%20Educacion%20Nacional%20de%20Colombia%3A%3A%28mineducacion.gov.co%29)

Ministerio de Trabajo. (2015) Decreto Número 1072 de 2015. Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo

Rivera, H., & Marleny, M. (2011). La organización: los stakeholders y la responsabilidad social. Bogotá: Universidad del Rosario.

Ortiz González, Y. C. (2018). EL IMPACTO DE LOS SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTIÓN HSEQ EN LAS ORGANIZACIONES DE AMÉRICA LATINA: UNA REVISIÓN SISTEMÁTICA. *Revista chilena de economía y sociedad*, 12(2). Consultado 22 de abril de 2022

Pascal, Oscar et al. Introducción a la Ingeniería de la Calidad. Universidad Nacional de Lomas de Zamora Facultad de Ingeniería. 2010.

República de Colombia. Departamento Administrativo de la Función Pública, DAFP, NTCGP 1000: Sistema de gestión de la calidad para la rama ejecutiva del poder público y otras entidades prestadoras de servicios. Requisitos, Bogotá, DAFP, 2004, p. 10.

Rodríguez, CA y Ramos, JM (1996). *La seguridad y salud en el trabajo en los procesos de integración en América Latina*. (Oficina Regional de la OIT para América Latina y El Caribe y Ministerio de Trabajo y Seguridad Social de España, Eds.) (P. 23). Organización Internacional del Trabajo (OIT). Obtenido de http://white.lim.ilo.org/spanish/260ameri/publ/docutrab/dt-28/dt_028.pdf

Serna Gómez, H. (2008). Gerencia Estratégica. Teoría -Metodología- Alineamiento, implementación y mapas estratégicos. (Decima ed.). Bogotá: 3R Editores.

Tejada Losada, F. (2015). La estrategia y los sistemas integrados de gestión en las organizaciones. *SIGNOS - Investigación En Sistemas de Gestión*, 5 (2), 89. <https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2013.0002.06> Artículo de revista.

<https://www.ingenieriaindustrialonline.com>. Consultado el 22 de octubre de 2021

<https://www.iso31000.com.mx>. Consultado el 22 de octubre de 2021

<https://leanmanufacturing10.com>. Consultado el 22 de octubre de 2021