

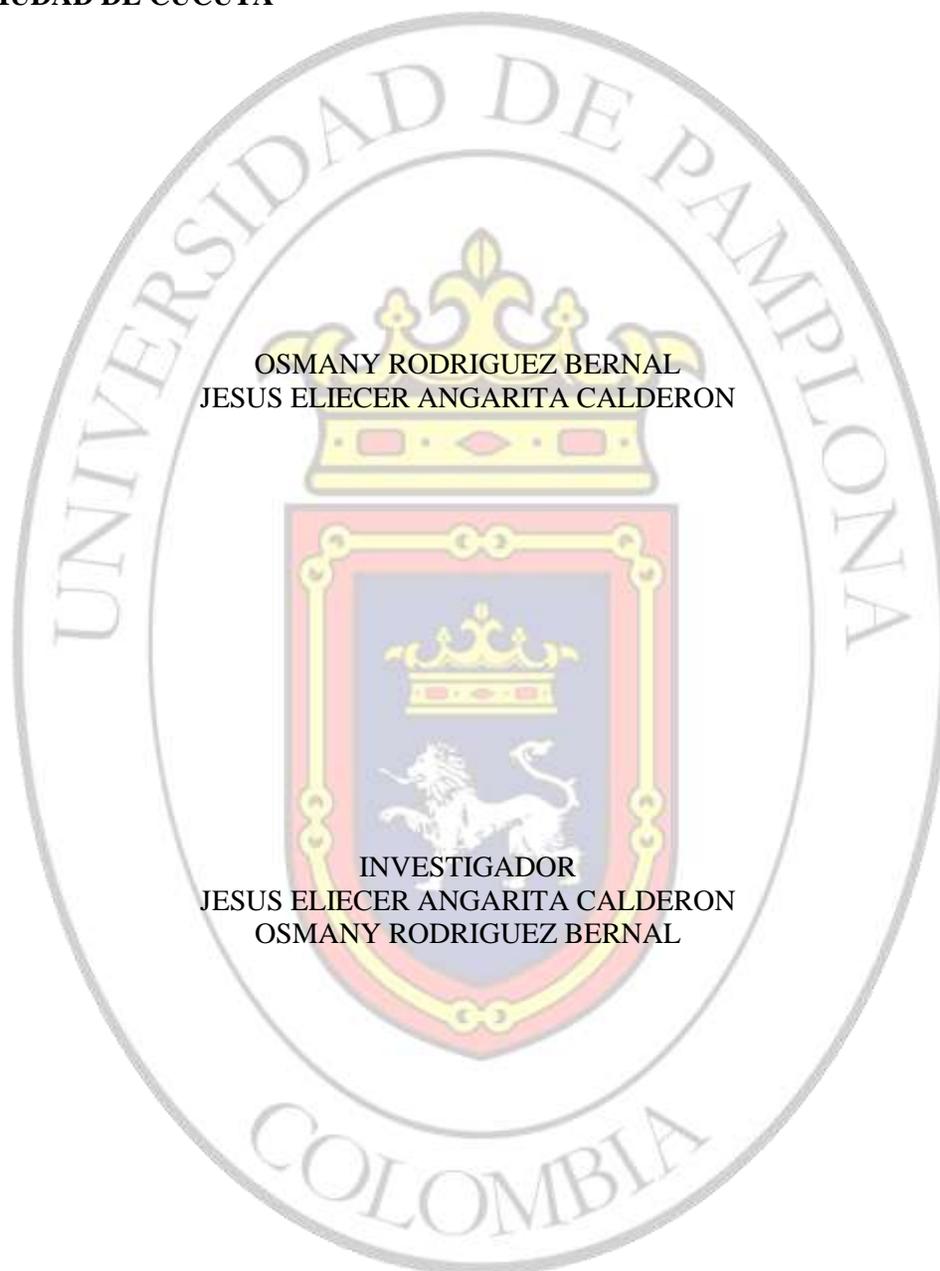
IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (NTC ISO 9001:2008; NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004) PARA LOS PROCESOS GERENCIALES, MISIONALES Y DE APOYO DE LA EMPRESA SAHIPRE & SST S.A.S EN LA CIUDAD DE CUCUTA



OSMANY RODRIGUEZ BERNAL
JESUS ELIECER ANGARITA CALDERON

ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE CALIDAD
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, MAYO DE 2016

**IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (NTC ISO 9001:2008;
NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004) PARA LOS PROCESOS
GERENCIALES, MISIONALES Y DE APOYO DE LA EMPRESA SAHIPRE & SST S.A.S
EN LA CIUDAD DE CUCUTA**



OSMANY RODRIGUEZ BERNAL
JESUS ELIECER ANGARITA CALDERON

INVESTIGADOR
JESUS ELIECER ANGARITA CALDERON
OSMANY RODRIGUEZ BERNAL

ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE CALIDAD
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, MAYO DE 2016

CONTENIDO

	Pág.
1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO	11
1.1 RESUMEN DEL PROYECTO	11
2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	12
2.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA	12
2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	13
3. OBJETIVOS	14
3.1 OBJETIVO GENERAL	14
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	14
4. MARCO DE REFERENCIA	15
4.1 MARCO TEORICO	15
4.1.1 Antecedentes.	15
4.2 MARCO CONTEXTUAL	16
4.2.1 Datos Generales	16
4.2.2. Misión	17
4.2.3. Visión	17
4.2.4. Valores Corporativos.	17
4.2.5 Servicios Ofrecidos.	18
4.3. MARCO TEÓRICO	22
4.3.1 Generalidades sobre la NTC ISO 9001.	22
4.3.2 Generalidades sobre la NTC ISO 14001	26
4.3.3 Generalidades sobre la NTC OHSAS 18001	28
4.3.4 Interrelación de los sistemas de gestión para su integración.	30
4.3.5 Identificación y clasificación de procesos	36
4.3.6 Mapa de procesos	377
4.3.7 Caracterización de los procesos.	38
4.3.8 Documentación	39

4.4. MARCO CONCEPTUAL	400
5. DISEÑO METODOLOGICO	466
5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	466
5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA	466
5.2.1 Población	466
5.2.2 Muestra.	467
5.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	467
5.3.1 Fuentes Primarias	467
5.3.2 Fuentes Secundarias.	467
5.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN	477
6. RECURSOS	488
6.1 RECURSOS HUMANOS	488
6.2 Recursos institucionales	488
6.3 Recursos financieros	488
6.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES	499
7. DIAGNOSTICO ACTUAL DE LA EMPRESA FRENTE A LOS REQUISITOS DE LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007	500
7.1 RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO	500
8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA	556
8.1 MISIÓN	566
8.2 VISIÓN	577
8.3 POLÍTICA INTEGRADA	588
8.4 OBJETIVOS INTEGRADOS	622
9. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS	643
9.1 PROCESO DE LA EMPRESA	643
9.2 MAPA DE PROCESOS	654

10. DISEÑO DE LAS CARACTERIZACIONES	66
10.1 PROCESOS MISIONALES	665
10.2 CARACTERIZACIONES	666
10.3 SEGUIMIENTO AL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	676
11. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	71
11.1 DEFINIR EL FORMATO	71
11.2 CODIFICAR EL DOCUMENTO	72
11.3 MANUAL DE CALIDAD	73
12. SOCIALIZACIÓN CON EL PERSONAL DE LA EMPRESA	74
12.1 PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES	75
12.2 EJECUCIÓN DE LAS REUNIONES	75
CONCLUSIONES	76
RECOMENDACIONES	78
BIBLIOGRAFÍA	79
ANEXOS	809

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A. Manual del Sistema Integrado de Gestión	810

LISTA DE CUADROS

	Pág.
Cuadro 1. Información general del proyecto	11
Cuadro 2. Clasificación de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo	36
Cuadro 3. Descripción de recursos financieros	488
Cuadro 4. Criterios de lista de chequeo	500
Cuadro 5. Diagnóstico de la organización con relación al cumplimiento de los requisitos de la ntc iso 9001:2008.	500
Cuadro 6. Resultados De La Lista De Chequeo	544
Cuadro 7. Componentes de la misión	556
Cuadro 8. Componentes de la visión	57
Cuadro 9. Matriz de requisitos de clientes y de la organización	611
Cuadro 10. Identificación de procesos y objetivos	643
Cuadro 11. Matriz de indicadores de gestión	66
Cuadro 12. Programación de reuniones con el personal de la empresa	74

LISTA DE FIGURAS

	Pág.
Figura 1. Familia de normas ISO 9001	223
Figura 2. El ciclo phva “planificar-hacer-verificar-actuar”	24
figura 3. Modelo de un sistema de gestión de la calidad basado en procesos	266
Figura 4. Requisitos del SGA ISO 14001	288
Figura 5 la Norma OHSAS 18001:2007	29
Figura 6. Mapa de proceso clasificación en tres tipos	388
Figura 7. Caracterización de los procesos	388
Figura 8. Política integrada de gestión	599
Figura 9. Mapa de procesos propuesto	65
Figura 10. Identificación de procesos misionales	66
Figura 11. Identificación De Procesos Operativos	¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.6

LISTA DE GRÁFICAS

	Pág.
Gráfica 1. Resultados De La Lista De Chequeo	54

IMPLEMENTACION DE UN SISTEMA INTEGRADO DE GESTION (NTC ISO 9001:2008; NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004) PARA LOS PROCESOS GERENCIALES, MISIONALES Y DE APOYO DE LA EMPRESA SAHIPRE & SST S.A.S EN LA CIUDAD DE CUCUTA

Tipo de propuesta

Convocatoria permanente	Convocatoria interna	Semillero	Especialización X	Maestría
-------------------------	----------------------	-----------	----------------------	----------

Investigador Principal

OSMANY RODRIGUEZ BERNAL

Título académico	Identificación	Correo electrónico	Teléfono	Institución	Grupo de Investigación
Profesional en Salud Ocupacional	60374512	Osmy @hotmail.com	3143660594	Universidad Unipamplona	

Investigador Principal

JESUS ELIECER ANGARITA CALDERON

Título académico	Identificación	Correo electrónico	Teléfono	Institución	Grupo de Investigación
Profesional en Salud Ocupacional	88252993	jesfael@hotmail.com	3115858663	Universidad Unipamplona	

**ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE CALIDAD
UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, MAYO DE 2016**

1. INFORMACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

Cuadro 1. Información General del Proyecto

Línea de Investigación: Aseguramiento de la Calidad	
Lugar de ejecución del proyecto: SAHIPRE & SST S.A.S Seguridad y Salud en el Trabajo	
Duración del proyecto (en meses): Tres (03)	
Valor total del proyecto:	\$ 1.830.000
Área: Sistemas de Gestión	
Línea estratégica: Sistemas Integrados de Gestión	
Descriptor/Palabras claves: Normas Técnicas de Calidad, Medio Ambiente y Seguridad y Salud en el Trabajo	
Sugiera tres nombres de Investigadores con capacidad para evaluar la propuesta:	

1.1 RESUMEN DEL PROYECTO

La implementación de un Sistema Integrado de Gestión se ha convertido en una estrategia y herramienta de gran valor para las organizaciones de hoy, sabiendo que a diario se enfrentan a grandes retos, debido al entorno globalizado en el que se desenvuelven las empresas.

De tal modo el presente documento y ha convertido para **SAHIPRE & SST S.A.S**, como una oportunidad para proyectarse de manera estratégica y organizada tomando como base un sistema integrado de gestión que maximice el valor de la empresa en el mercado.

Para esto inicialmente se desarrolló un diagnóstico y conocimiento profundo de la situación actual de la empresa, permitiendo encontrar cuales, donde y como se podría fortalecer el sistema de gestión según las debilidades y fortalezas encontradas, como también la asignación presupuestal que se llegaría a requerir. Esto dio paso para entender cuál sería la estructura más adecuada de procesos, procedimientos, indicadores como de otros componentes de un sistema integrado de gestión.

Una vez se contempla un bosquejo de la estructura del sistema de gestión y conociendo la situación actual de la empresa por medio de la documentación de los procedimientos se permite corregir, mitigar o eliminar algunas de las debilidades existentes en orientación a los requisitos de las normas técnicas que fundamentan este proyecto. Lo cual tiene como un producto representativo como lo son las caracterizaciones de procesos que de una manera u otra resumen la manera en que se articuló el sistema de gestión integrado a la realidad de la empresa.

Permitiendo el mejoramiento continuo de la organización así mismo llevarla a altos niveles en la eficacia, eficiencia y efectividad en sus procesos, motivo por el cual la competitividad se convierte

en el eje fundamental para garantizar la permanencia de las empresas generando mejores ambientes de trabajo para sus empleados, reducción ciclos de operación, reducción de costos, satisfacción de las necesidades de sus clientes, mitigación de peligros e impactos ambientales, entre otros beneficios.

2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

2.1 PLANTEAMIENTO Y JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA

En Colombia los Sistemas integrados de Gestión se han convertido en una estrategia para las organizaciones de hoy, la competitividad y la globalización han hecho que las empresas eliminen esas barreras como la expansión de nuevos mercados locales, regionales, nacionales e internacionales generando de esta manera un profundo cambio administrativo y organizacional.

La implementación de sistemas integrados de gestión enfocados en el modelo de la mejora continua hace de las organizaciones asuman un compromiso en su constante lucha no solo para la identificación de las necesidades y expectativas de los clientes sino que logra en ella demostrar resultados de efectividad en los procesos de la organización, dando una buena imagen empresarial, prestigio, competitividad, propicia ambientes laborales sanos y seguros, el cuidado y la preservación del medio ambiente. Por esta razón, es que las empresas del sector de la consultoría, gestión, en temas relacionados con la seguridad y salud en el trabajo asumen este nuevo reto de dar inicio al proceso de conocimiento, adopción e implementación de estándares internacionales de gestión.

La empresa SAHIPRE & S.S.T S.A.S es una organización del sector de Promoción y Prevención que ofrece los servicios capacitación y asesoría en temas relacionados con la Seguridad y Salud en el Trabajo ejecutando actividades de consultorías, asesorías, capacitación y desarrollo de actividades en la prestación de servicios técnicos y profesionales, el desarrollo de programas de servicios especializados y de prevención en empresas.

El principal interés de la empresa es ofrecer un servicio con calidad e innovación; logrando la identificación de las necesidades explícitas e implícitas de los clientes usuarios en busca de la satisfacción de los clientes, contando con excelente talento humano y soportados en sistemas de información, generado rentabilidad a la comunidad y al entorno.

Hoy por hoy y a pesar de la proyección de sus propósitos, la empresa está enfrentando grandes dificultades para competir en el mercado, ya que en muchos casos dentro de los requisitos para

contratar proyectos importantes con el sector público y privado, se exige la certificación de sistemas integrados de gestión, que garantice a SAHIPRE la prestación de un servicio en conformidad con las necesidades y expectativas de los clientes.

Dentro de la problemática se ha analizado una reducción de la rentabilidad y los beneficios económicos de la empresa, causado por poco crecimiento de la facturación, aumento de costos operativos y tiempos improductivos.

Teniendo en cuenta las exigencias de los Sistemas Integrados de Gestión, la empresa no ha desarrollado un enfoque al cliente que le permita identificar claramente las exigencias del mercado, ni tampoco se ha adoptado un enfoque por procesos para obtener mejores resultados de las actividades, orientadas a la generación de valor para los clientes. Así mismo no se ha realizado la identificación de peligros y riesgos, ni se ha realizado una identificación de aspectos e impactos ambientales.

La problemática expuesta exige el diseño del Sistema Integrado de Gestión basado en las NTC ISO 9001; NTC OHSAS 18001 y la NTC ISO 14001 en la empresa SAHIPRE & S.S.T S.A.S, que fortalezca la competitividad en el mercado, imagen y buen prestigio idealizando un camino hacia la excelencia y la mejora continua de todos y cada uno de los procesos, la satisfacción de las empresas clientes y usuarias, la mitigación y control de los peligros y riesgos existentes e impactos ambientales producto del servicio ofrecido, logrando con esta estrategia lograr la certificación en las NTC ISO 9001; NTC OHSAS 18001 y la NTC ISO 14001.

2.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿De qué manera se podría implementar un Sistema Integrado de Gestión basado en las NTC ISO 9001; ; NTC OHSAS 18001 y la NTC ISO 14001 para los procesos misionales, operativos y de apoyo de la empresa SAHIPRE & S.S.T S.A.S.?

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Diseñar, documentar e implementar un Sistema Integrado de Gestión bajo las (NTC ISO 9001:2008; NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004) para los procesos gerenciales, misionales y de apoyo de la Empresa SAHIPRE & SST S.A.S en la Ciudad de Cúcuta.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ❖ Realizar un diagnóstico del estado actual en la empresa SAHIPRE & SST S.A.S teniendo en cuenta los requisitos de las NTC ISO 9001:2008; NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004.
- ❖ Identificar la política integral y los objetivos integrales para la empresa SAHIPRE & SST S.A.S
- ❖ Caracterizar los procesos de la organización bajo la construcción de un mapa de procesos.
- ❖ Documentar los procedimientos vinculados a los procesos gerenciales, misionales y de apoyo de la empresa SAHIPRE & SST S.A.S y exigidos por los NTC 9001:2008, NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004.
- ❖ Elaborar el manual de calidad de la organización para sus procesos gerenciales, misionales y de apoyo
- ❖ Socializar la documentación del Sistema Integrado de Gestión con el personal de la empresa SAHIPRE & SST S.A.S.

4. MARCO DE REFERENCIA

4.1 MARCO TEORICO

4.1.1 Antecedentes.

A continuación se presentan trabajos de otros autores relacionados con el tema objeto de desarrollo de ese proyecto.

RODRIGUEZ LEGUIZAMON Doris Andrea. Elaboración del manual de procedimientos para el laboratorio de ensayos de la COOPERATIVA PALMAS RISARALDA.

Se desarrolló un protocolo para el manejo y control de información generada con la aplicación de los procedimientos. Igualmente se desarrollaron los documentos que contienen los protocolos para la toma de muestras y realización de análisis. Por último se establecieron las hojas de vida de los equipos de laboratorio utilizados para dichas pruebas.

GONZALEZ GONZALEZ, Nury Amparo y OLANO PARRA, Mabel del Pilar. Diseño del Sistema de Gestión en Seguridad y Salud Ocupacional, bajo los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001 en el proceso de fabricación de cosméticos para la empresa WILCOS S.A. Trabajo de grado. Ingeniero Industrial. Bogotá: Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ingeniería. Plan de estudios Ingeniería de Producción Industriales, 2009.70 p. Resumen: El trabajo de grado está basado en el diseño de un sistema de gestión en seguridad y salud ocupacional en la empresa WILCOS S.A., utilizando la norma OHSAS 18001, con el fin de minimizar los riesgos a los que se exponen día a día los empleados, contribuir con el bienestar de ellos y aumentar la productividad en la empresa

CHIA ARGOTE Claudia Rocío, JACOME VERVERA Karen Lorena. Diseño y elaboración de la documentación del sistema de gestión de calidad del laboratorio clínico de la E.S.E HOSPITAL UNIVERSITARIO ERASMO MEOZ con base en la NTC-ISO 9001:2000.

El proyecto se enfocó en la documentación de los procesos pertenecientes al laboratorio clínico del hospital bajo los parámetros NTC-ISO 9001:2000. Se diseñó un sistema de gestión para orientar el funcionamiento del laboratorio bajo criterios unificados.

VALDERRAMA SIERRA Vianny Julith, VELANDIA MONROY Dayana Andrea. Diseño de un sistema de gestión de calidad basado en la NTC-ISO 9001:2008 para la empresa TRAVESÍAS TOURS E.U de la ciudad de Cúcuta.

En este trabajo de grado se diseñó un sistema de gestión de calidad, con el fin de promover el compromiso de la empresa en su implementación, y de esta forma alcanzar la certificación de la empresa bajo los criterios de la NTC-ISO 9001:2008 con la finalidad de generar en los clientes externos un mayor grado de confiabilidad en relación con los servicios suministrados.

GUZMAN PEREZ Blas. Manual de procedimientos para efectuar prácticas de laboratorio en la facultad de ingeniería mecánica-eléctrica de la UNIVERSIDAD VERACRUZANA sede Poza Rica Tuxpan.

Se identifican los requisitos que debe de contener un manual de procedimientos, conforme a la norma ISO 9001:2000 luego se realiza un diagnóstico de las fortalezas y debilidades del laboratorio de prácticas de la facultad de Ingeniería Mecánica- Eléctrica. Se realizan observaciones a través de cuales se conoce como se llevan a cabo las prácticas efectuadas en el laboratorio lo cual proporciona la información necesaria para la documentación estandarización y difusión de sus procedimientos.

4.2 MARCO CONTEXTUAL

4.2.1 Datos Generales. El presente proyecto se desarrollará en:

- **Razón social:** SAHIPRE & SST S.A.S Seguridad y Salud en el Trabajo
- **Representante Legal:** Osmany Rodríguez Bernal
- **Actividad económica:** 2753001: EMPRESAS DEDICADAS ACTIVIDADES DE SEGURIDAD SOCIAL DE AFILIACIÓN OBLIGATORIA INCLUYE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES Y/O AMBIENTALES
- **Dirección:** Av 0 No. 19-23 Oficina 203 Barrio Blanco Cúcuta-Norte de Santander

4.2.2. Misión. Somos una empresa comprometida en la prestación de servicios integrales en Seguridad y Salud en el Trabajo, consolidada para satisfacer las necesidades de prevención de riesgos profesionales a empresas del sector productivo, mediante recursos técnicos apropiados y un talento humano interdisciplinario para satisfacer las necesidades de nuestros clientes con óptima calidad, responsabilidad y ética logrando así contribuir al desarrollo empresarial, económico y social del país.

4.2.3. Visión. En el 2018 Ser reconocidos como organización líder y competitiva en el ramo de la Seguridad y Salud en el Trabajo por la calidad de nuestros servicios, medidos en el impacto benéfico obtenido en las empresas a las cuales asesoramos, mediante la promoción de la salud del trabajador; prevención de incidentes y accidentes laborales y enfermedades profesionales, control efectivo de riesgos laborales, garantizando la excelencia de los servicios prestados según los requisitos de nuestros clientes y legislación vigente.

4.2.4. Valores Corporativos.

Respeto, aceptando diferentes criterios cuando existen contradicciones, sin imponer la autoridad y descalificar al discrepante.

Equidad, reconociendo a cada uno su derecho sin discriminación alguna

Responsabilidad, cumplimiento oportuno y acertadamente las funciones asignadas manteniendo la eficacia para obtener resultados.

Lealtad, siguiendo las reglas del honor y rectitud para con la empresa.

Integridad, demostrando en cada una de las actuaciones para ser reconocidos como personas rectas e intachables.

Compromiso, disposición firme de llevar y hacer bien las cosas, con actitud positiva y flexible hacia los cambios, con el propósito de cumplir con los objetivos trazados y con el convencimiento de lo que se está haciendo.

Eficiencia, en los procesos internos el objetivo de costos mínimos, con los mejores resultados.

Liderazgo, asumido por cada uno con miras a obtener los mejores resultados esperados o la empresa.

Calidad, expresada en el logro de los resultados dentro del papel que cada uno desarrolla en la empresa.

Diálogo, manteniendo conversaciones pacíficas hasta llegar a acuerdos en pro de los beneficios para todos.

4.2.5 Servicios Ofrecidos.

Mediante el desarrollo de sistemas de gestión en seguridad y salud en el trabajo el compromiso de SAHIPRE & SST S.A.S es lograr importantes avances en el mejoramiento del ambiente laboral y social de los trabajadores con indudables beneficios en la productividad de las empresas, para esto se ofrecen los siguientes servicios:

4.2.5.1 Módulo Básico Legal.

- Asesoría y/o Elaboración del Programa de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Asesoría en la conformación Comité Paritario de Seguridad y Salud en el Trabajo
- Asesoría en la conformación de Brigada de emergencia: Organización, administración y funcionamiento, Básico de Primeros auxilios y Básico contra incendios.
- Asesoría y/o Elaboración Planes de emergencia y evacuación.
- Asesoría y/o Elaboración del Reglamento de Higiene y Seguridad Industrial
- Asesoría en la definición de la Política de Seguridad y Salud en el Trabajo

4.2.5.2 Módulo de Seguridad Industrial e Higiene Ocupacional.

- Asesoría y visitas de campo para Inspecciones de Seguridad.
- Asesoría y/o Elaboración de matriz de elementos de protección personal.
- Asesoría en Investigación de Accidentes e incidente de Trabajo.
- Asesoría y análisis en estadísticas, indicadores de ausentismo general.
- Diagnóstico de Condiciones de Trabajo y de salud.
- Asesoría y/o Elaboración del Panorama de Factores de Riesgos y Matriz de peligros.
- Asesoría en Demarcación y Señalización de áreas.

- Mediciones Ambientales Ocupacionales: Ruido, Material Particulado, Iluminación, estrés Térmico.
- Entre Otros.

4.2.5.3 Capacitaciones y Formación del personal.

SAHIPRE & SST S.A.S ofrece a sus clientes actividades encaminadas a proporcionar al trabajador los conocimientos y destrezas necesarias para desempeñar su labor, asegurando la prevención de accidentes, y la protección de la salud e integridad física. Lograr el cambio de actitudes y comportamientos frente a determinadas circunstancias y situaciones laborales de riesgo, fomentando el auto cuidado.

Satisfacción y gestión humana

- Liderazgo transformacional.
- Motivación para la autogestión
- Equipos efectivos de trabajo
- Comunicación efectiva
- Autoestima y auto cuidado
- Seguridad basada en valores Nivel 1 y 2
- El servicio como valor esencial
- Manejo del conflicto y la negociación
- Administración efectiva del tiempo
- Intervención al riesgo psicosocial según resolución

Y todas aquellas relaciones con el clima organizacional

Empresa saludable

- Manejo y control del estrés

- Higiene postural
- Pausas activas
- Manejo de cargas y levantamiento correcto
- Ergonomía aplicada al puesto de trabajo
- Trabajo con video terminales
- Estilos de vida y trabajo saludable
- Riesgo cardiovascular
- Entre otros

Seguridad industrial

- Capacitación en riesgos profesionales y legislación.
- Reporte y notificación de accidentes
- Manejo de herramientas manuales
- Prevención del Riesgo Mecánico.
- Tareas de Alto Riesgo
- Manipuladores de Alimentos
- Manejo seguro de elevadores y montacargas
- Trabajo seguros en Bodegas de Almacenamiento
- Copasst equipos efectivos de trabajo
- Estándares de seguridad
- Análisis de riesgo por oficio
- Uso de EPP

Emergencias

- Conformación de brigadas y grupos de apoyo
- Entrenamiento de brigadas de emergencias.
- Prevención y control del fuego
- Técnicas de evacuación y rescate
- Primeros auxilios
- Planeación y ejecución de simulacros
- Señalización y demarcación de áreas
- Prevención de riesgo público
- Manejo defensivo y preventivo de vehículos
- La vía y su entorno
- Normas de tránsito

Programas especiales

- Acondicionamiento físico
- Pilates
- Yoga
- Técnicas de relajación
- Mimos
- Teatro Ocupacional

Entre otros temas que sean de interés y necesidad para la empresa

4.2.5.4 Talento Humano.

SAHIPRE & SST S.A.S cuenta con un grupo de especialistas de reconocida trayectoria laboral y competencia profesional, con el empleo de las más modernas técnicas y ayudas didácticas se ofrece la oportunidad de capacitar a directivos, mandos medios, supervisores, técnicos y trabajadores.

El equipo de trabajo de SAHIPRE & SST S.A.S, lo conforma profesionales interdisciplinarios especialistas en Salud Ocupacional como son entre otros:

Enfermeras Especialista de Salud Ocupacional, Ergónoma, Profesionales en Salud Ocupacional, Técnicos y Tecnólogos en Salud Ocupacional, Ingenieros Industriales, Ingenieros de Producción Industrial, Fisioterapeutas, Terapeutas Ocupacionales, Psicólogos, Bombero técnicos y Tecnólogo e ingenieros en obras civiles.

4.3. MARCO TEÓRICO

4.3.1 Generalidades sobre la NTC ISO 9000.

La norma ISO 9000 interesa a cualquier empresa que quiera obtener mayor confianza respecto a su nivel de calidad, ya sea de su cliente o en el ámbito interno. Esta pueden aplicarse en cualquier tipo de sector o actividad en que opere la empresa, sea industrial o de servicio, tal como se observa a continuación.

- La norma ISO 9000, describe los fundamentos de los sistemas de gestión de la calidad y especifica la terminología de los sistemas de gestión de la calidad.
- La norma ISO 9001, especifica los requisitos para los sistemas de gestión de la calidad, aplicables a toda la organización que necesite demostrar su capacidad para proporcionar productos o servicios que, cumplan los requisitos de sus clientes u los reglamentarios que le sean de aplicación y su objetivo es aumentar la satisfacción del cliente.
- La norma ISO 9004, proporciona directrices que consideran tanto la eficacia con la eficiencia del sistema de gestión de la calidad. El objetivo de esta norma es la mejora del desempeño de la organización y, la satisfacción de los clientes y de las partes interesadas.
- La norma ISO 19011, proporciona orientación relativa a las autoridades de sistema de gestión de la calidad y de gestión ambiental.

Figura 1. Familia de Normas ISO 9001



Fuente:
FON
TAL
AL
VO,
To
mas
. La
Ges
tión
de

la Calidad en Los Servicios ISO 9001:2008. 2010.

Principios de gestión de calidad. Para conducir y operar una organización en forma exitosa, se requiere que ésta se dirija y controle en forma sistemática y transparente. Se puede lograr el éxito, implementando y manteniendo un sistema de gestión que esté diseñado para mejorar continuamente su desempeño, mediante la consideración de las necesidades de todas las partes interesadas. La gestión de una organización, comprende la gestión de la calidad entre otras disciplinas de gestión.

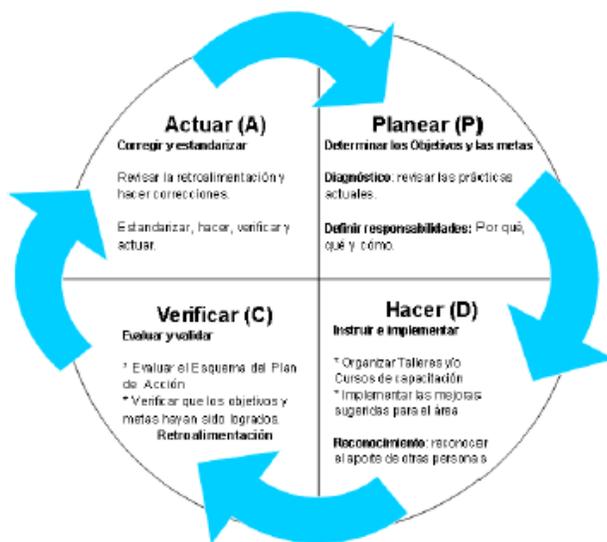
Se han identificado ocho principios de gestión de la calidad, que pueden ser utilizados por la alta dirección con el fin de conducir a la organización hacia una mejora en el desempeño.

- Enfoque al cliente: las organizaciones dependen de sus clientes y por lo tanto deberían comprender las necesidades actuales y futuras de los clientes, satisfacer los requisitos de los clientes y esforzarse en exceder las expectativas de los clientes.
- Liderazgo: los líderes establecen la unidad de propósito y la orientación de la organización. Ellos deberían crear y mantener un ambiente interno, en el cual el personal pueda llegar a involucrarse totalmente en el logro de los objetivos de la organización.
- Participación del personal: el personal, a todos los niveles, es la esencia de una organización, y su total compromiso posibilita que sus habilidades sean usadas para el beneficio de la organización.
- Enfoque basado en procesos: un resultado deseado se alcanza más eficientemente cuando las actividades y los recursos relacionados se gestionan como un proceso¹

¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000:2005. Bogotá: ICONTEC, 2005. p. 9.

- Enfoque de sistema para la gestión: identificar, entender y gestionar los procesos interrelacionados como un sistema, contribuye a la eficacia y eficiencia de una organización en el logro de sus objetivos.
- Mejora continua: la mejora continua del desempeño global de la organización, debería ser un objetivo permanente de ésta
- Enfoque basado en hechos para la toma de decisiones: Las decisiones eficaces se basan en el análisis de los datos y la información previa.
- Relaciones Mutuamente beneficiosas con el proveedor: Una organización y sus proveedores son interdependientes, y una relación mutuamente beneficiosa aumenta la capacidad de ambos para crear valor

Figura 2. El ciclo PHVA “Planificar-Hacer-Verificar-Actuar”



Fuente: MARECO, Norma. Mejora Continua en el Servicio de Atención al Cliente de ANDE [en línea]. [Citado 18 junio 2013]. Disponible en Internet en: <http://www.monografias.com/trabajos35/atencion-cliente-ande/Image3249.gif>

El objetivo de la mejora continua del sistema de gestión de la calidad, es incrementar la probabilidad de aumentar la satisfacción de los clientes y de otras partes interesadas. Las siguientes son acciones destinadas a la mejora:

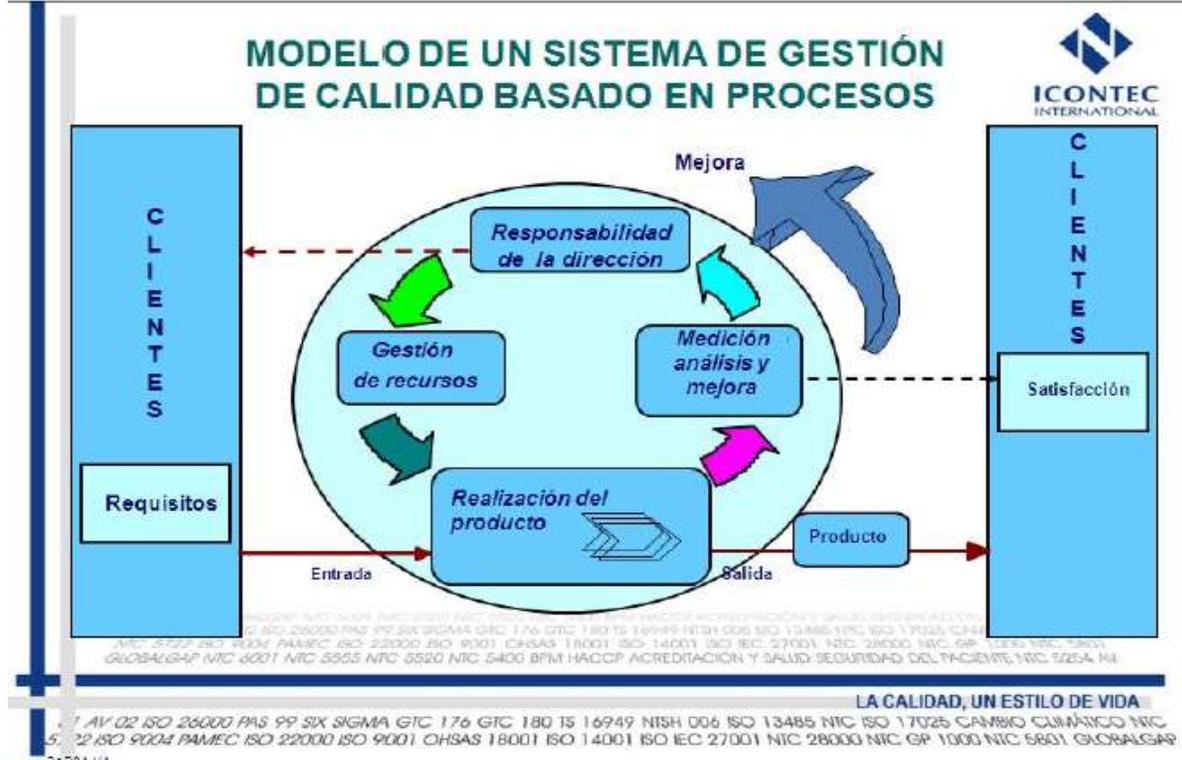
- El análisis y la evaluación de la situación existente para identificar áreas para la mejora;

- El establecimiento de los objetivos para la mejora;
- La búsqueda de posibles soluciones para lograr los objetivos;
- La evaluación de dichas soluciones y su selección;
- La implementación de la solución seleccionada;
- La medición, verificación, análisis y evaluación de los resultados de la implementación, para determinar que se han alcanzado los objetivos;
- La formalización de los cambios.

Los resultados se revisan, cuando es necesario, para determinar oportunidades adicionales de mejora. De esta manera, la mejora es una actividad continua. La información proveniente de los clientes y otras partes interesadas, las auditorías, y la revisión del sistema de gestión de la calidad pueden, asimismo, utilizarse para identificar oportunidades para la mejora.²

² Ibid., p. 7.

Figura 3. Modelo de un Sistema de Gestión de la Calidad Basado en Procesos



Fuente: ICONTEC.

4.3.2 Generalidades sobre la NTC ISO 14001. Para un sistema de Gestión Ambiental, el objetivo fundamental es la prevención de la contaminación. Esto quiere decir, en un sentido más amplio, evitar la contaminación antes de ejecutar la actividad y no realizar maniobras de compensación, corrección o mitigación de la contaminación como resultado ulterior de las operaciones.

En cuanto a los requisitos, el SGA se soporta en la norma ISO 14001, en su versión más reciente publicada en 2001. En ella se plantea el mismo ciclo PHVA, dentro del cual se desarrolla la mayor cantidad de modelos de gestión y se acerca cada vez más al enfoque por procesos que se maneja en el modelo 2008 de la ISO 9001. Este principio se constituye en la garantía de que todos los sistemas pueden combinar o integrar.

Para iniciar el proceso de implementación de NTC ISO 14001, es fundamental, primero que todo conseguir el compromiso de la alta gerencia, porque el éxito depende de todos los niveles, pero especialmente, de quienes la dirigen.

4.3.2.1 ¿Que es un Sistema de Gestión Ambiental?

Es la integración armónica de los elementos requeridos para desarrollar una gestión enfocada en prevenir la contaminación, cumplir los requisitos y la legislación ambiental de nuestra compañía.

EL SGA se constituye en el instrumento clave de la organización para cumplir con el compromiso consignado en la política y los objetivos ambientales, respeto y protección del medio ambiente.

Es el reconocimiento oficial ante el mundo, que realiza una entidad acreditada, acerca de la conformidad del SGA de una organización con respecto a los requisitos de la norma ISO 14001:2004.

El proceso de implementar y mantener el SGA nos sirva para consolidar y mejorar nuestra ventaja competitiva en el mercado al igual que la interacción de las partes interesadas en la componente ambiental.

4.3.2.2 Que ventajas ofrece.

- Da valor agregado ante los clientes.
- Mejora en el valor cumplimiento de los requisitos ambientales legales.
- Reduce los riesgos ambientales y permite prepararse adecuadamente para evitarlos.
- Acceso a obtener incentivos económicos
- Prevenir la contaminación y reducir los desechos en forma rentable.

4.3.2.3 A quien Aplica. Es aplicable a cualquier organización que desee, independientemente del tipo, tamaño y condiciones geográficas, culturales y sociales:

- Implementar, mantener y mejorar su Sistema de Gestión Ambiental.
- Garantizar, por si misma, su conformidad con la política ambiental establecida.
- Demostrar tal conformidad a otros.
- Buscar certificación/registro por parte de una organización externa.

- Hacer una autodeterminación y auto declaración de conformidad con la norma.³

4.3.2.4 Requisitos de la NTC ISO 14001.

Figura 4. Requisitos del SGA ISO 14001



Fuente: ICONTEC

4.3.3 Generalidades sobre la NTC OHSAS 18001. Este modelo está claramente definido, en cuanto a los requisitos en la norma OHSAS 18001 de la versión 2007, en la cual se plantean unos requisitos generales, se define una política en seguridad y salud ocupacional como entrada de planificación del sistema, para posteriormente llevar a cabo la implementación y operación de los diferentes controles. Una verificación de estos últimos junto con los objetivos y las políticas, nos permitirán establecer la existencia de desviaciones y hallazgos positivos y negativos y tomar acciones pertinentes, introducir los ajustes requeridos o las mejoras que garanticen la salud de los trabajadores y las condiciones de seguridad, principalmente para ellos y en la última versión como algo opcional de mantener por las empresas que implementaron en la anterior versión también en la seguridad de bienes físicos de la organización, los cuales pueden ser un buen motivo para incentivar a los inversionistas y a los grupos directivos para asignar recursos a la gestión organizacional en este objetivo.⁴

³ CASTILLO, D. Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas ICONTEC 2010.

⁴ CASTILLO, D. Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas ICONTEC 2010.

4.3.3.1 Beneficios de la serie OHSAS 18001.

- Ayudarán a las organizaciones a implementar un sistema que le permita cumplir sus compromisos con la excelencia en salud ocupacional y seguridad industrial.
- Reducción potencial en el número de accidentes e incidentes en el sitio de trabajo
- Reducción potencial de tiempos improductivos y costos asociados.
- Demostración ante todas las partes interesadas del compromiso con la seguridad y la salud ocupacional
- Mayores posibilidades de conseguir nuevos clientes y nuevos negocios.
- Reducción potencial de los costos asociados a gastos médicos.
- Demostrar el cumplimiento de la reglamentación vigente y de los compromisos adquiridos ante la autoridad competente.

4.3.3.2 Requisitos de la NTC OHSAS 18001.

Figura No. 5 La Norma OHSAS 18001:2007



Fuente: ICONTEC

4.3.4 Interrelación de los sistemas de gestión para su integración. Integración de los sistemas de gestión, combinación integrada de los sistemas de gestión, gestión única o gestión total o Integración de la gestión en el sistema son formas como se podría denominar este gran sistema llamado organización. Este sistema cuenta con diferentes objetivos de negocio, sobre los cuales debe trabajar y apoyarse en modelos de aceptación internacional y nacional.⁵

4.3.4.1 Fundamentos Generales De Los Sistemas de Gestión Sujeto De Integración.

TEMATICA	ISO 9001	ISO 14000	OHSAS 18001
PROPOSITO	Elevar la satisfacción del cliente Organización y mejora de los procesos	Prevenir la contaminación y proteger el medio ambiente	Prevenir las lesiones y enfermedades relacionadas con ATEP (Trabajadores, visitantes y contratistas)
CONCEPTOS	Sistema: Conjunto de elementos que se relacionan para buscar el mismo fin. Gestión: Hacer las cosas de manera ordenada. Proceso: Conjunto de actividades que se relacionan de manera ordenada para transformar entradas en salidas.		
	CALIDAD: Grado en el que se cumplen unos requisitos (Cliente, organización, ley) SATISFACCION DEL CLIENTE: Grado en el que se han cumplido los requisitos (necesidades y expectativas) del cliente. EFICACIA: (Objetivo) EFICIENCIA: (Recursos) EFFECTIVIDAD: (Impacto)	MEDIO AMBIENTE: Entorno en el que opera una organización, incluye: Agua, aire, suelo, flora, fauna y la comunidad ASPECTO AMBIENTAL: Elementos de las actividades y productos que INTERACTUAN con el medio ambiente IMPACTO AMBIENTAL: CAMBIO adverso y benéfico generado al medio ambiente a partir de los aspectos ambientales.	SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL: Condiciones y factores que afectan o pueden afectar la salud y la seguridad de las personas (Trabajadores, visitantes y contratistas) PELIGRO: Situación, fuente o acto con potencial de daño en términos de lesión o enfermedad a la persona. RIESGO: Combinación de la probabilidad y la consecuencia que se genera a partir de la materialización del peligro.

⁵ CASTILLO, D. Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas ICONTEC 2010.

FAMILIA DE NORMAS	NTC GP 1000:2009 (Sector público)		
	ISO 9000: SGC. Fundamentos y vocabulario.	ISO 14001: SGA. Requisitos	OHSAS 18001: SGS&SO. Requisitos
	ISO 9001: SGC. Requisitos.	ISO 14004: SGA. Guía para la implementación	OHSAS 18002: SGS&SO. Guía para la implementación
	ISO 9004: SGC. Gestión para el éxito sostenido.		
	ISO 19011: Directrices para la realización de auditorías internas.		
ESTRUCTURA DE LA NORMA	4. Sistema de Gestión de Calidad. 5. Responsabilidad de la dirección. 6. Gestión de los recursos. 7. Realización del producto. 8. Medición, análisis y mejora.	4.1 Requisitos generales 4.2 Política ambiental 4.3 Planificación 4.4. Implementación y operación. 4.5 Verificación 4.6 Revisión por la dirección.	4.1 Requisitos generales 4.2 Política SySO 4.3 Planificación 4.4. Implementación y operación. 4.5 Verificación 4.6 Revisión por la dirección.

4.3.4.2 ¿Qué es integrar sistemas de gestión?

Es una forma de racionalizar los esfuerzos, costes y recursos destinados a los mismos. Sobre todo cuando las normas de referencia en las que se basan, comparten requisitos en un porcentaje importante, y la metodología de gestión es aporta a no doblar esfuerzos administrativos.

4.3.4.3 Sistema de gestión integral. Conjunto de elementos que se relacionan de manera ordenada para un mismo fin, a partir de MAS DE UNA NORMA DE GESTION para el MISMO ALCANCE

4.3.4.4 ¿Qué es un sistema de gestión integral de calidad, medio ambiente y seguridad y salud ocupacional?

Conjunto de elementos que se relacionan de manera ordenada para elevar la satisfacción del cliente, prevenir lesiones y enfermedades relacionadas con Accidentes de Trabajo y Enfermedades Laborales y minimizar los impactos ambientales de la organización, para el MISMO ALCANCE.⁶

⁶ CASTILLO, D. Enfoque para combinar e integrar la gestión de sistemas ICONTEC 2010

4.3.4.5 Integración de los modelos de gestión (enfoque de auditoria).

REQUISITO NORMAS A INTEGRAR			INTEGRACION			
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	¿A QUIEN AUDITAR?
4.1	4.1	4.1	Planear	Requisitos generales del SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que esté definido el alcance del SGI. • Que exista un mecanismo para identificar los procesos y que sea coherente con el alcance. • Que cada proceso que este en el mapa tenga su caracterización. • Que cada proceso tenga su PHVA. • Si la empresa tiene procesos contratados externamente, estos procesos deben ser identificados y controlados. 	Todos los procesos
4.2	5.3	4.2	Planear	Política del SIG	<ul style="list-style-type: none"> • Que exista la política del SIG. (Que incluya: Misión de la entidad, compromiso por cumplir los requisitos legales, compromiso por cumplir los requisitos de las partes interesadas, compromiso por la mejora continua del sistema, compromiso por minimizar los impactos ambientales, compromiso por minimizar los riesgos ATEP). • Que sea aprobada por la dirección. • Que la política haya sido comunicada y sea entendida por las partes interesadas. • Que sea revisada con alguna periodicidad para su continua adecuación. • Que sea el marco de referencia para diseñar posteriormente los objetivos del SGI. 	Todos los procesos (Principalmente. Alta dirección)
4.3.1	7.2.1 (a,b)	4.3.1	Planear	Identificación, valoración y priorización de N-E, P-R, A-I	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismo para identificar, valorar y priorizar N-E de los clientes. (N-E Prioritarias) • Mecanismo para identificar, valorar y priorizar A-I ambientales. (A-I Significativos) • Mecanismo para identificar, valorar y priorizar P-R ATEP (P-R No aceptables) 	Todos los procesos
4.3.2	7.2.1 (c,d)	4.3.2	Planear	Identificación e implementación de requisitos legales y de la organización en un SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que exista un mecanismo para identificar los requisitos legales relacionados con la prestación del servicio, los riesgos ATEP y los impactos ambientales (Matriz de requisitos legales). • Que los requisitos legales hayan sido comunicado en las funciones y niveles pertinentes en la organización. • Que los requisitos legales estén 	Todos los procesos

REQUISITO NORMAS A INTEGRAR			INTEGRACION			
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	¿A QUIEN AUDITAR?
					<ul style="list-style-type: none"> permanente y actualizados. Que los requisitos legales sean de fácil consulta. 	
4.3.3	5.4.1	4.3.3	Planear	Objetivos, metas y programas del SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que existan los objetivos del SGI, metas y programas del SGI. Que los objetivos, metas y programas del SGI estén aprobados por la dirección. Que los objetivos sean medibles, factibles y coherentes con la política del SGI. Que se revise la EEE de los objetivos, metas y programas. Que los programas señalen las actividades, responsables, recursos y plazos para ser cumplidos. 	Todos los procesos
4.4.1	6.1 6.3 6.4 5.1 5.5.1 5.5.2	4.4.1	Hacer	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que la alta dirección haya destinado recursos para el SGI. Que exista un manual de responsabilidades frente al SGI. Que se hayan comunicado las funciones y responsabilidades de cada cargo frente el SGI. Que cada proceso tenga definido su autoridad. Que exista un mecanismo para rendir cuentas a la alta dirección. Que existe un programa de mantenimiento preventivo y se hagan mantenimientos correctivos cuando sea necesario. Que se haya asignado una(s) personas como representante de la alta dirección. Que se establezcan mecanismos para asegurar que las personas y la prestación del servicio no se vean afectadas por problemas de ambiente de trabajo. Que la alta dirección conozca y cumpla sus compromisos frente al SGI. 	Todos los procesos, haciendo énfasis en la dirección.
4.4.2	6.2	4.4.2	Hacer	Competencia, formación y toma de conciencia del personal involucrado en el SGI.	<ul style="list-style-type: none"> Que exista un manual de responsabilidad y competencias (Educación, formación, habilidad y experiencia). Que existan mecanismos para identificar las necesidades de formación. Que exista un plan de formación y se cumpla. (Debería tener objetivos y mecanismo para medir su impacto) Que existan registros asociados con 	Todos los procesos (Énfasis en RRHH)

REQUISITO NORMAS A INTEGRAR			INTEGRACION			
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	¿A QUIEN AUDITAR?
					<p>la educación, formación (Otras acciones), habilidades y experiencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que existan mecanismos mediante los cuales el personal tome conciencia de cómo sus actividades y su comportamiento afecta el desempeño de la empresa. 	
4.4.3	5.5.3 7.2.3	4.4.3	Hacer	Comunicación, participación y consulta de los involucrados en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que existen mecanismos eficaces de comunicación interna que permitan la difusión de políticas e información en general. • Que existan mecanismos eficaces de comunicación externos para comunicar todos aquellos aspectos que sean necesarios (Dos vías) 	Todos los procesos
4.4.4	4.2.1 4.2.2	4.4.4	Hacer	Documentación del SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que existan los documentos requeridos por la organización. • Que existan los documentos requeridos por las normas del SGI. • Que exista un manual de gestión integral. • Que la política, los objetivos, metas y programas estén documentados. 	Todos los procesos
4.4.5	4.2.3	4.4.5	Hacer	Control de documentos en un SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que exista, se conozca y se cumpla el procedimiento de control de documentos. 	Todos los procesos (Énfasis en el proceso de control de documentos y registros)
4.4.6	7.1 7.3 7.4 7.5	4.4.6	Hacer	Control operacional en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos para controlar que no se materialicen los riesgos e impactos en las actividades del SGI. • Procedimiento para llevar a cabo los procesos misionales. • Mecanismos para controlar los procesos misionales. • Registros que evidencian que los procesos misionales se realicen. • Metodología para la realización del diseño de los procesos. • Que exista un mecanismo para el control de los proveedores y de los productos comprados. • Que existan mecanismos para el control rutinario de los procesos. 	Misionales
4.4.7	8.3	4.4.7	Hacer	Preparación, control y respuesta	<ul style="list-style-type: none"> • Que existan mecanismos para identificar las posibles situaciones de emergencia (Productos, ambientales y ocupacionales) que 	Todos los procesos (Énfasis en Gestión)

REQUISITO NORMAS A INTEGRAR			INTEGRACION			
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	¿A QUIEN AUDITAR?
				ante situaciones no deseadas en el SGI	<p>puedan afectar a las partes interesadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Que exista un procedimiento mediante el cual se de respuesta a situaciones de emergencia, previniendo o mitigando las consecuencias adversas asociadas. • Que existan mecanismos para hacer pruebas periódicas de situaciones de emergencia involucrando a las partes interesadas. • Que los programas diseñados para responder a situaciones de emergencias sean revisados y actualizados a intervalos planificados. 	integral)
4.5.1	8.2.1 8.2.3 8.2.4 7.6	4.5.1	Verificar	Seguimiento y medición del desempeño del SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que se haya hecho seguimiento y medición a la satisfacción de las partes interesadas en el SGI. • Que se haya hecho seguimiento y medición a los procesos del SGI (EEE) • Que se haya hecho seguimiento y medición a la conformidad del servicio prestado. • Que se identifiquen, calibren y/o verifiquen los equipos de seguimiento y medición que se utilizan en el SGI. 	Todos los procesos
4.5.2	---	4.5.2	Verificar	Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables al SGI	<ul style="list-style-type: none"> • Que se haya hecho evaluación del cumplimiento de requisitos legales aplicables al SGI. 	Todos los procesos
4.5.3.1	---	---	Verificar		<ul style="list-style-type: none"> • Que se tenga evidencia de la investigación de incidentes relacionados con el SGI. 	Todos los procesos (Énfasis en gestión integral)
4.5.3.2	8.4 8.5.1 8.5.2 8.5.3	4.5.3	Verificar	No conformidades, acciones correctivas, preventivas y mejora en el SGI.	<ul style="list-style-type: none"> • Que se identifiquen las no conformidades del SGI y se establezcan, implementen y evalúen las acciones correctivas pertinentes. • Que se identifiquen las no conformidades potenciales del SGI y se establezcan, implementen y evalúen las acciones preventivas pertinentes. • Que se identifiquen las fortalezas del SGI y se establezcan, 	Todos los procesos.

REQUISITO NORMAS A INTEGRAR			INTEGRACION			
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	¿A QUIEN AUDITAR?
					implementen y evalúen las acciones de mejora pertinentes.	
4.5.4	4.2.4	4.5.4	Verificar	Control de registros en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que exista, se conozca y se cumpla el procedimiento de control de documentos. 	Todos los procesos (Énfasis en control de documentos y registros)
4.5.5	8.2.2	4.5.5	Verificar	Auditoría interna al SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que exista y se cumpla el programa de auditoría establecido. Que exista un procedimiento para la planeación y ejecución de auditorías internas. Que el auditor cumpla el perfil de competencias definido por la organización. Que los jefes de procesos hayan tomado las ACPM resultantes de la Auditoría interna sin demora injustificada. 	Mejora continua
4.6	5.6	4.6	Verificar - Actuar	Revisión por la dirección al SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que la alta dirección haya hecho revisiones por la dirección a intervalos planificados y se conserve registros de esto. 	Medición y análisis.

4.3.5 Identificación y clasificación de procesos. La identificación de procesos, es el primer paso para adoptar el enfoque basado en procesos, en cuanto al sistema de gestión de calidad se refiere. Consiste en determinar cuáles son los procesos que deben constituir el sistema de gestión de la organización⁷.

Clasificación de los procesos. Una vez identificados los procesos, es necesario efectuar una clasificación de ellos. Una de las formas de clasificar los procesos es la siguiente.

Cuadro 2. Clasificación de los procesos estratégicos, operativos y de apoyo

CLASIFICACIÓN DE LOS PROCESOS	
ESTRATÉGICO	Son aquellos procesos que están vinculados al ámbito de las responsabilidades de la dirección. Se refieren fundamentalmente a los procesos de planeación y, a otros que se consideren factores clave o estratégicos.
OPERATIVOS O	Son los procesos ligados directamente a la realización del producto y/o

⁷ RÍOS, R. Seguimiento, medición, análisis y mejora en los Sistemas de Gestión. Bogotá: ICONTEC. 2011. 211 p.

MISIONALES	prestación del servicio. Son los procesos del negocio o, misionales.
DE APOYO	Son aquellos que dan soporte a los operativos o misionales; suelen referirse a procesos relacionados con recursos y mediciones.

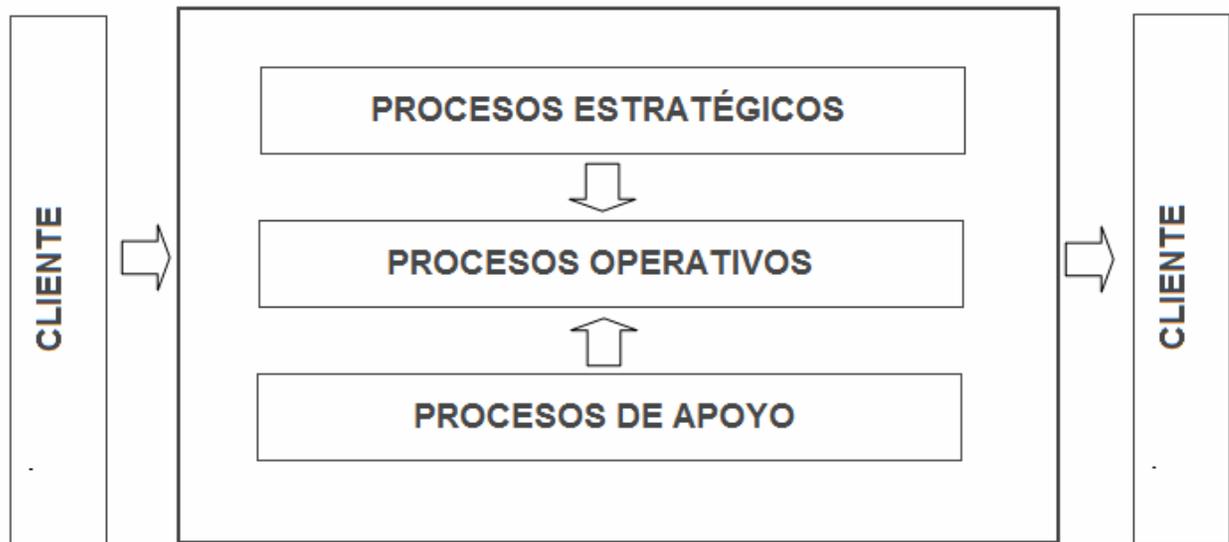
4.3.6 Mapa de procesos. “La manera más representativa de reflejar los procesos y su clasificación es a través de una estructura gráfica conocida como mapa de procesos”⁸.

Este mapa permite determinar los procesos, de acuerdo con su clasificación, los cuales se dividen en estratégicos, operativos y de apoyo.

⁸ *Ibíd.*

A continuación se define cada tipo de proceso:

Figura 6. Mapa de proceso clasificación en tres tipos



Fuente: RÍOS, R. Seguimiento, medición, análisis y mejora en los Sistemas de Gestión. Bogotá: ICONTEC. 2011. 211 p.

4.3.7 Caracterización de los procesos. Es una herramienta documental, que sirve para planificar las principales características de un proceso. La caracterización debe reflejar de una manera muy clara, el objetivo del proceso como una de las características más relevantes⁹. A continuación se presenta un modelo típico de caracterización.

Figura 7. Caracterización de los procesos



Fuente: RÍOS, R. Seguimiento, medición, análisis y mejora en los Sistemas de Gestión. Bogotá: ICONTEC. 2011. 211 p.

⁹ *Ibíd.*

4.3.8 Documentación. La documentación permite la comunicación del propósito y la coherencia la acción. Su utilización contribuye a:

- Lograr la conformidad con los requisitos del cliente y la mejora de la calidad.
- Proveer la formación apropiada.
- La repetitividad y la trazabilidad.
- Proporcionar evidencias objetivas.
- Evaluar la eficacia y la adecuación continua del Sistema de Gestión de Calidad.

La elaboración de la documentación no debería ser un fin en sí mismo, sino que debería ser una actividad que aporte valor.

Tipos de documentos utilizados en los sistemas de gestión de calidad. Los documentos que proporcionan información consistente, interna y externamente, sobre el S.G.C. de la organización (denominado manual de Calidad):

- Los documentos que describen como se aplica el S.G.C. en un producto, proyecto o contrato (denominado planes de calidad).
- Los documentos que establecen requisitos (especificaciones), documentos que establecen recomendaciones o sugerencias (denominado guías o directrices).
- Los documentos que proporcionan información sobre como efectuar las actividades y los procesos de manera consistente (denominado procedimientos, instrucciones de trabajo, planos).
- Los documentos que proporcionan evidencia objetiva de las actividades realizadas o resultados obtenidos (conocidos como Registros).

Cada organización determina la extensión de la documentación requerida y los medios a utilizar. Esto depende de factores tales como el tipo y el tamaño de la organización, la complejidad e interacción de los procesos, la complejidad de los productos, los requisitos de los clientes, los

requisitos reglamentarios que sean aplicables, la competencia demostrada del personal y el grado en que sea necesario demostrar el cumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de calidad¹⁰.

4.4. MARCO CONCEPTUAL

En este capítulo se describirán algunos conceptos relevantes para el diseño de documentación e implementación de un sistema integrado de gestión (NTC ISO 9001:2008; NTC OHSAS 18001:2007 y la NTC ISO 14001:2004) para los procesos gerenciales, misionales y de apoyo de la empresa Sahipre & sst S.A.S en la ciudad de Cúcuta.

- **Mejora continua:** La mejora continua del desempeño global de la organización debería ser un objetivo permanente de ésta.
- **Calidad** grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los **requisitos**.

NOTA 1 El término "calidad" puede utilizarse acompañado de adjetivos tales como pobre, buena o excelente.

NOTA 2 "Inherente", en contraposición a "asignado", significa que existe en algo, especialmente como una característica permanente.

Requisito necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

NOTA 1 "Generalmente implícita" significa que es habitual o una práctica común para la organización, sus clientes y otras partes interesadas que la necesidad o expectativa bajo consideración esté implícita.

NOTA 2 Pueden utilizarse calificativos para identificar un tipo específico de requisito, por ejemplo, requisito de un producto, requisito de la gestión de la calidad, requisito del cliente.

- **Requisito** expresión en el contenido de un documento formulando los criterios a cumplir a fin de declarar la conformidad con el documento, y para los que no se permite ninguna desviación.
- **Sistema** conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan
- **Sistema de gestión:** sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos

¹⁰ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Op. Cit.

NOTA Un sistema de gestión de una organización podría incluir diferentes sistemas de gestión, tales como un sistema de gestión de la calidad, un sistema de gestión financiera o un sistema de gestión ambiental.

- **Sistema de gestión de la calidad:** sistema de gestión para dirigir y controlar una organización con respecto a la calidad.
- **Política de la calidad:** Intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección.

NOTA 1 Generalmente la política de la calidad es coherente con la política global de la organización y proporciona un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad

- **Objetivo de la calidad:** Algo ambicionado o pretendido, relacionado con la calidad Los objetivos de la calidad generalmente se basan en la política de la calidad de la organización.

NOTA 2 Los objetivos de la calidad generalmente se especifican para los niveles y funciones pertinentes de la organización

- **Gestión:** Actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización alta
- **Dirección:** Persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización gestión de la calidad

La dirección y control, en lo relativo a la calidad, generalmente incluye el establecimiento de la política de la calidad y los objetivos de la calidad la planificación de la calidad, el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la mejora de la calidad.

- **Planificación de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad enfocada al establecimiento de los objetivos de la calidad y a la especificación de los procesos operativos necesarios y de los recursos relacionados para cumplir los objetivos de la calidad

El establecimiento de planes de la calidad puede ser parte de la planificación de la calidad.

- **Control de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

- **Aseguramiento de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad
- **Mejora de la calidad:** Parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad
- **Mejora continua:** Actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos

El proceso mediante el cual se establecen objetivos y se identifican oportunidades para la mejora es un proceso continuo a través del uso de los hallazgos de la auditoría, las conclusiones de la auditoría, el análisis de los datos, la revisión por la dirección u otros medios, y generalmente conduce a la acción correctiva y preventiva.

- **Eficacia:** Grado en que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.
- **Eficiencia:** Relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados
- **Organización:** Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades.
- **Estructura de la organización:** Disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones entre el personal
- **Infraestructura:** Sistema de instalaciones, equipos y servicios necesarios para el funcionamiento de una organización
- **Ambiente de trabajo:** Conjunto de condiciones bajo las cuales se realiza el trabajo.
- **Cliente:** Organización o persona que recibe un producto EJEMPLO Consumidor, usuario final, minorista, beneficiario y comprador.

NOTA El cliente puede ser interno o externo a la organización.

- **Proceso:** Conjunto de actividades mutuamente relacionadas o que interactúan, las cuales transforman elementos de entrada en resultados

- **Proyecto proceso:** Único consistente en un conjunto de actividades coordinadas y controladas con fechas de inicio y de finalización, llevadas a cabo para lograr un objetivo conforme con requisitos específicos, incluyendo las limitaciones de tiempo, costo y recursos
- **Diseño y desarrollo:** Conjunto de procesos que transforma los requisitos en características especificadas o en la especificación de un producto, proceso o sistema
- **Procedimiento:** Forma especificada para llevar a cabo una actividad o un proceso

Términos relativos a las características

- **Característica: Rasgo** diferenciador.
- **Característica de la calidad característica** inherente de un **producto, proceso** o **sistema** relacionado con un **requisito**
- **Seguridad de funcionamiento** conjunto de propiedades utilizadas para describir la disponibilidad y los factores que la influyen: confiabilidad, capacidad de mantenimiento y mantenimiento de apoyo

NOTA La seguridad de funcionamiento es un concepto general, sin carácter cuantitativo.

- **Trazabilidad** capacidad para seguir la historia, la aplicación o la localización de todo aquello que está bajo consideración
- **Conformidad** cumplimiento de un **requisito**
- **No conformidad** incumplimiento de un **requisito**
- **Defecto** incumplimiento de un **requisito** asociado a un uso previsto o especificado
- **Acción preventiva** acción tomada para eliminar la causa de una **no conformidad** potencial u otra situación potencial no deseable.
- **Acción correctiva** acción tomada para eliminar la causa de una **no conformidad** detectada u otra situación no deseable.

- **Corrección** acción tomada para eliminar una **no conformidad**
- **Reproceso** acción tomada sobre un **producto** no conforme para que cumpla con los **requisitos**
- **Reclasificación** variación de la **clase** de un **producto** no conforme, de tal forma que sea conforme con **requisitos** que difieren de los iniciales
- **Reparación** acción tomada sobre un **producto** no conforme para convertirlo en aceptable para su utilización prevista.
- **Concesión** autorización para utilizar o liberar un **producto** que no es conforme con los **requisitos** especificados.
- **Liberación** autorización para proseguir con la siguiente etapa de un **proceso**
- **Información** datos que poseen significado **Documento información** y su medio de soporte
- **Especificación documento** que establece **requisitos**
- **Plan de la calidad documento** que especifica qué **procedimientos** y recursos asociados deben aplicarse, quién debe aplicarlos y cuándo deben aplicarse a un **proyecto, producto, proceso** o contrato específico
- **Registro documento** que presenta resultados obtenidos o proporciona evidencia de actividades desempeñadas
- **Evidencia objetiva** datos que respaldan la existencia o veracidad de algo
- **Inspección** evaluación de la conformidad por medio de observación y dictamen, acompañada cuando sea apropiado por medición, ensayo/prueba o comparación con patrones
- **Ensayo/prueba** determinación de una o más **características** de acuerdo con un **procedimiento**
- **Verificación** confirmación mediante la aportación de **evidencia objetiva** de que se han cumplido los **requisitos** especificados

- **Validación** confirmación mediante la aportación de **evidencia objetiva** de que se han cumplido los **requisitos** para una utilización o aplicación específica prevista
- **Proceso de calificación proceso** para demostrar la capacidad para cumplir los **requisitos** especificados.

- **Revisión** actividad emprendida para asegurar la conveniencia, adecuación y **eficacia** del tema objeto de la revisión, para alcanzar unos objetivos establecidos

- **Auditoría proceso** sistemático, independiente y documentado para obtener **evidencias de la auditoría** y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el grado en que se cumplen los **criterios de auditoría**

- **Programa de la auditoría** Conjunto de una o más auditorías planificadas para un periodo de tiempo determinado y dirigidas hacia un propósito específico

- **Criterios de auditoría** conjunto de políticas, **procedimientos** (3.4.5) o **requisitos**

- **Evidencia de la auditoría registros**, declaraciones de hechos o cualquier otra **información** que son pertinentes para los **criterios de auditoría** y que son verificables

- **Auditor** persona con atributos personales demostrados y **competencia** y para llevar a cabo una **auditoría** ¹¹

¹¹ INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TECNICAS Y CERTIFICACION. Sistemas de Gestión de la Calidad. Fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000:2005. Bogotá: ICONTEC, 2005.

5. DISEÑO METODOLOGICO

5.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación que se realizará en el proyecto es de tipo descriptiva. Los estudios descriptivos buscan especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis, midiendo o evaluando diversos aspectos, dimensiones o componentes del fenómeno o fenómenos a investigar¹².

Por lo tanto, el presente proyecto desarrollará un tipo de investigación descriptiva, puesto que permitió recopilar la información necesaria sobre el ambiente interno y externo de la empresa SAHIPRE, mediante la aplicación de diferentes instrumentos permitiendo procesar y plantear las estrategias y documentos con el objetivo de diseñar el Sistema Integral de Gestión en la empresa.

La población estará constituida por los empleados que comprende tanto el personal administrativo como operativo de la empresa, los cuales serán de apoyo para el proceso del diseño del Sistema Integrado de Gestión.

5.2 POBLACIÓN Y MUESTRA

5.2.1 Población Se tomara como población toda la estructura jerárquica y documental que maneje la empresa, de SAHIPRE & SST S.A.S la que pueden ofrecer información valiosa para el establecimiento de la documentación del Sistema Integrado de Gestión.

5.2.2 Muestra. La muestra será igual que la población, teniendo en cuenta que se quiere lograr un estudio a fondo de las mismas, ya que el alcance del sistema de gestión da cobertura a todos los procesos misionales determinados en el mapa de procesos.

5.3 INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN

5.3.1 Fuentes Primarias. La fuente primaria se tomará de información obtenida de los trabajadores, contratistas y clientes de la empresa, que será obtenido directamente por el autor del proyecto por medio de encuestas, entrevistas y observación directa.

5.3.2 Fuentes Secundarias. Como fuentes secundarias se tomará la información con que cuenta

¹² HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA. P. Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill. 2008. p. 102.

la empresa, como base de datos de empleados, clientes y proyectos. También se tomará información de la normatividad aplicable a la empresa y otros proyectos relacionados con el tema de gestión de la calidad.

Para la recolección de la información en la empresa SAHIPRE se utilizará:

Observación directa. Se utilizará la observación directa sobre los procesos gerenciales, operativos y de apoyo para tomar la información necesaria.

Lista de chequeo. Se utilizará una lista de chequeo para evaluar la situación actual de los procesos de la empresa frente a los requisitos exigidos por las NTC ISO 9001, OHSAS 18001 e ISO 14001.

Encuesta. Se recibirá información de primera mano en forma de una encuesta con preguntas cerradas al personal administrativo y operativo que participa en los procesos misionales de la empresa.

5.4 ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

Para la presentación clara y ordenada de la información que se recopilara en la aplicación de la lista de chequeo, se hará a través de aplicaciones como Microsoft Word y Excel, usando tablas y gráficas, de tal forma que sea un método fácil de entender por parte del lector. Esta información se analizará mediante el procedimiento de tabulación y análisis de los resultados.

6. RECURSOS

6.1 RECURSOS HUMANOS

La organización requiere de una serie de recursos para cumplir con su misión y para ello es indispensable la fuerza de trabajo o recursos humanos, que son los que proporcionan la chispa creativa en una organización. Las calidades académicas y de experiencia aportan a que el recurso humano sea el necesario para cumplir con el objetivo de este proyecto.

OSMANY RODRIGUEZ BERNAL. Profesional en Salud Ocupacional - Estudiante de ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE CALIDAD. Autora del proyecto.

JESUS ELICER ANGARITA CALDERON. Profesional en Salud Ocupacional - Estudiante de ESPECIALIZACIÓN EN SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTION DE CALIDAD. Autor del proyecto.

TUTOR DEL PROYECTO: Sin definir.

6.2 Recursos institucionales. Para el desarrollo del proyecto, se hará uso de la biblioteca de las instalaciones de la Universidad de Pamplona, así como también de los espacios de la empresa SAHIPRE & SST S.A.S

6.3 Recursos financieros. En la siguiente tabla se presenta la relación existente entre Ingresos y Egresos que se utilizaran el proyecto:

Cuadro 3. Descripción de Recursos Financieros

DETALLE	INGRESOS	EGRESOS
Aporte autores del proyecto	\$ 1'830.000	
Transporte		\$ 400.000
Materiales e insumos		\$ 350.000
Trabajo de Campo (Actividades con el recurso humano)		\$ 500.000
Impresiones y Carpetas		\$ 200.000
Imprevistos		\$ 200.000
Normas ISO 9001, OSHAS 18001, ISO 14001		\$ 150.000
Memoria USB		\$ 30.000

6.4. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

A continuación se presentan las actividades que se llevarán a cabo en el desarrollo del proyecto.

ACTIVIDAD	TIEMPO EN SEMANAS												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Aprobación del anteproyecto													
Definición y aplicación de listas de chequeo y encuestas con base en los requisitos de las normas técnicas de calidad, medio ambiente y Salud y seguridad en el trabajo.													
Diagnóstico de las condiciones actuales de la empresa aplicando las listas de chequeo													
Diseño del mapa de proceso de la empresa y elaboración de procedimientos obligatorios													
Desarrollo de las caracterizaciones de los procesos.													
Diseño, documentación e implementación de la documentación de los procesos gerenciales													
Diseño, documentación e implementación de la documentación de los procesos misionales													
Diseño, documentación e implementación de la documentación de los procesos de apoyo													
Socializar la documentación del Sistema Integrado de Gestión con el personal de la empresa SAHIPRE & SST S.A.S													
Entrega del Trabajo final													

7. DIAGNOSTICO ACTUAL DE LA EMPRESA FRENTE A LOS REQUISITOS DE LA NORMA TÉCNICA COLOMBIANA NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004, OHSAS 18001:2007

Para la realización del diagnóstico inicial con respecto a la calidad Seguridad y Medio Ambiente, se tomaron como parámetros los numerales de la NTC-ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007 con los requisitos a cumplir.

7.1 RESULTADOS DE LA LISTA DE CHEQUEO

Cumplimiento de los requisitos de la NTC-ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007. Se realizó el diagnóstico utilizando como instrumento una lista de chequeo, la cual se presenta en el cuadro. El instrumento fue diligenciado con la participación de la administradora y los autores del proyecto.

Los criterios utilizados en la lista de chequeo fueron definidos en común acuerdo con la administradora de la empresa según se presenta en el cuadro.

Cuadro 4. Criterios de Lista de chequeo

CRITERIO	DEFINICION DEL CRITERIO
C	Cumple
CP	Cumple Parcialmente
NC	No Cumple

A continuación se presenta en el cuadro la lista de chequeo diligenciada:

Cuadro 5. Diagnóstico de la organización con relación al cumplimiento de los requisitos de la NTC ISO 9001:2008.

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA SAHIPRE CON RELACIÓN A LA NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004 Y LA NTC OHSAS 18001:2007								
REQUISITO NORMAS A EVALUAR		C: Cumple			NC: No Cumple			CP: Cumple Parcialmente
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION PHVA	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	C	NC	CP
4.1	4.1	4.1	P	Requisitos generales del SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que esté definido el alcance del SGI. Que exista un mecanismo para identificar los procesos y que sea coherente con el alcance. Que cada proceso que este en el mapa tenga su caracterización. Que cada proceso tenga su PHVA. Si la empresa tiene procesos contratados externamente, estos procesos deben ser identificados y controlados. 		X	

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA SAHIPRE CON RELACION A LA NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:20014 Y LA NTC OHSAS 18001:2007									
REQUISITO NORMAS A EVALUAR		C: Cumple			NC: No Cumple			CP: Cumple Parcialmente	
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION PHVA	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	C	NC	CP	
4.2	5.3	4.2	P	Política del SIG	<ul style="list-style-type: none"> Que exista la política del SIG. (Que incluya: Misión de la entidad, compromiso por cumplir los requisitos legales, compromiso por cumplir los requisitos de las partes interesadas, compromiso por la mejora continua del sistema, compromiso por minimizar los impactos ambientales, compromiso por minimizar los riesgos ATEP). Que sea aprobada por la dirección. Que la política haya sido comunicada y sea entendida por las partes interesadas. Que sea revisada con alguna periodicidad para su continua adecuación. Que sea el marco de referencia para diseñar posteriormente los objetivos del SGI. 		X		
4.3.1	7.2.1 (a,b)	4.3.1	P	Identificación, valoración y priorización de N-E, P-R, A-I	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismo para identificar, valorar y priorizar N-E de los clientes. (N-E Prioritarias) Mecanismo para identificar, valorar y priorizar A-I ambientales. (A-I Significativos) Mecanismo para identificar, valorar y priorizar P-R ATEP (P-R No aceptables) 		X		
4.3.2	7.2.1 (c,d)	4.3.2	P	Identificación e implementación de requisitos legales y de la organización en un SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que exista un mecanismo para identificar los requisitos legales relacionados con la prestación del servicio, los riesgos ATEP y los impactos ambientales (Matriz de requisitos legales). Que los requisitos legales hayan sido comunicado en las funciones y niveles pertinentes en la organización. Que los requisitos legales estén permanentemente actualizados. Que los requisitos legales sean de fácil consulta. 		X		
4.3.3	5.4.1	4.3.3	P	Objetivos, metas y programas del SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que existan los objetivos del SGI, metas y programas del SGI. Que los objetivos, metas y programas del SGI estén aprobados por la dirección. Que los objetivos sean medibles, factibles y coherentes con la política del SGI. Que se revise la EEE de los objetivos, metas y programas. Que los programas señalen las actividades, responsables, recursos y plazos para ser cumplidos. 		X		
4.4.1	6.1 6.3 6.4 5.1 5.5.1 5.5.2	4.4.1	H	Recursos, funciones, responsabilidad, rendición de cuentas y autoridad en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que la alta dirección haya destinado recursos para el SGI. Que exista un manual de responsabilidades frente al SGI. Que se hayan comunicado las funciones y responsabilidades de cada cargo frente el SGI. Que cada proceso tenga definido su autoridad. Que exista un mecanismo para rendir cuentas a la alta dirección. Que existe un programa de mantenimiento preventivo y se hagan mantenimientos correctivos cuando sea necesario. <ul style="list-style-type: none"> Que se haya asignado una(s) personas como representante de la alta dirección. Que se establezcan mecanismos para asegurar que las personas y la prestación del servicio no se vean 		X		

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA SAHIPRE CON RELACIÓN A LA NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:20014 Y LA NTC OHSAS 18001:2007									
REQUISITO NORMAS A EVALUAR		C: Cumple			NC: No Cumple				CP: Cumple Parcialmente
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION PHVA	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	C	NC	CP	
					<ul style="list-style-type: none"> afectadas por problemas de ambiente de trabajo. Que la alta dirección conozca y cumpla sus compromisos frente al SGI. 				
4.4.2	6.2	4.4.2	H	Competencia, formación y toma de conciencia del personal involucrado en el SGI.	<ul style="list-style-type: none"> Que exista un manual de responsabilidad y competencias (Educación, formación, habilidad y experiencia). Que existan mecanismos para identificar las necesidades de formación. Que exista un plan de formación y se cumpla. (Debería tener objetivos y mecanismo para medir su impacto) Que existan registros asociados con la educación, formación (Otras acciones), habilidades y experiencia. Que existan mecanismos mediante los cuales el personal tome conciencia de cómo sus actividades y su comportamiento afecta el desempeño de la empresa. 		X		
4.4.3	5.5.3 7.2.3	4.4.3	H	Comunicación, participación y consulta de los involucrados en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que existen mecanismos eficaces de comunicación interna que permitan la difusión de políticas e información en general. Que existan mecanismos eficaces de comunicación externos para comunicar todos aquellos aspectos que sean necesarios (Dos vías) 		X		
4.4.4	4.2.1 4.2.2	4.4.4	H		<ul style="list-style-type: none"> Que existan los documentos requeridos por la organización. Que existan los documentos requeridos por las normas del SGI. Que exista un manual de gestión integral. Que la política, los objetivos, metas y programas estén documentados. 		X		
4.4.5	4.2.3	4.4.5	H	Control de documentos en un SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que exista, se conozca y se cumpla el procedimiento de control de documentos. 		X		
4.4.6	7.1 7.3 7.4 7.5	4.4.6	H	Control operacional en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Mecanismos para controlar que no se materialicen los riesgos e impactos en las actividades del SGI. Procedimiento para llevar a cabo los procesos misionales. Mecanismos para controlar los procesos misionales. Registros que evidencian que los procesos misionales se realicen. Metodología para la realización del diseño de los procesos. Que exista un mecanismo para el control de los proveedores y de los productos comprados. Que existan mecanismos para el control rutinario de los procesos. 		X		
4.4.7	8.3	4.4.7	H	Preparación, control y respuesta ante situaciones no deseadas en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que existan mecanismos para identificar las posibles situaciones de emergencia (Productos, ambientales y ocupacionales) que puedan afectar a las partes interesadas. Que exista un procedimiento mediante el cual se dé respuesta a situaciones de emergencia, previniendo o 		X		

DIAGNOSTICO DE LA SITUACION ACTUAL DE LA EMPRESA SAHIPRE CON RELACIÓN A LA NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:20014 Y LA NTC OHSAS 18001:2007									
REQUISITO NORMAS A EVALUAR		C: Cumple			NC: No Cumple			CP: Cumple Parcialmente	
OHSAS 18001	ISO 9001	ISO 14001	GESTION PHVA	TITULO	EVIDENCIAS A CONSIDERAR	C	NC	CP	
					<ul style="list-style-type: none"> mitigando las consecuencias adversas asociadas. Que existan mecanismos para hacer pruebas periódicas de situaciones de emergencia involucrando a las partes interesadas. Que los programas diseñados para responder a situaciones de emergencias sean revisados y actualizados a intervalos planificados. 				
4.5.1	8.2.1 8.2.3 8.2.4 7.6	4.5.1	V	Seguimiento y medición del desempeño del SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que se haya hecho seguimiento y medición a la satisfacción de las partes interesadas en el SGI. Que se haya hecho seguimiento y medición a los procesos del SGI (EEE) Que se haya hecho seguimiento y medición a la conformidad del servicio prestado. Que se identifiquen, calibren y/o verifiquen los equipos de seguimiento y medición que se utilizan en el SGI. 		X		
4.5.2	---	4.5.2	V	Evaluación del cumplimiento de los requisitos legales aplicables al SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que se haya hecho evaluación del cumplimiento de requisitos legales aplicables al SGI. 		X		
4.5.3.1	---	---	V		<ul style="list-style-type: none"> Que se tenga evidencia de la investigación de incidentes relacionados con el SGI. 				
4.5.3.2	8.4 8.5.1 8.5.2 8.5.3	4.5.3	V	No conformidades, acciones correctivas, preventivas y mejora en el SGI.	<ul style="list-style-type: none"> Que se identifiquen las no conformidades del SGI y se establezcan, implementen y evalúen las acciones correctivas pertinentes. Que se identifiquen las no conformidades potenciales del SGI y se establezcan, implementen y evalúen las acciones preventivas pertinentes. Que se identifiquen las fortalezas del SGI y se establezcan, implementen y evalúen las acciones de mejora pertinentes. 		X		
4.5.4	4.2.4	4.5.4	V	Control de registros en el SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que exista, se conozca y se cumpla el procedimiento de control de documentos. 		X		
4.5.5	8.2.2	4.5.5	V	Auditoría interna al SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que exista y se cumpla el programa de auditoría establecido. Que exista un procedimiento para la planeación y ejecución de auditorías internas. Que el auditor cumpla el perfil de competencias definido por la organización. Que los jefes de procesos hayan tomado las ACPM resultantes de la Auditoría interna sin demora injustificada. 		X		
4.6	5.6	4.6	V - A	Revisión por la dirección al SGI	<ul style="list-style-type: none"> Que la alta dirección haya hecho revisiones por la dirección a intervalos planificados y se conserve registros de esto. 		X		

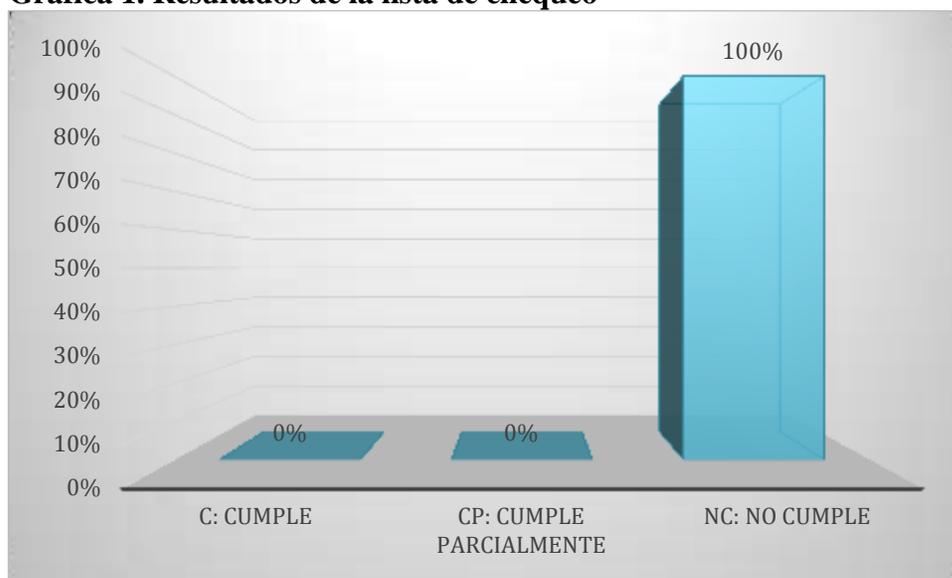
Después de aplicar la lista de chequeo para conocer el estado actual de la empresa con relación al cumplimiento de los requisitos de la NTC OHSAS 18001:2007, NTC ISO 9001: 2008, se obtuvo los siguientes resultados:

Cuadro 6. Resultados de la lista de Chequeo

DEFINICION DEL CRITERIO	CANTIDAD	PORCENTAJE
C: Cumple	0	0%
CP: Cumple parcialmente	0	0%
NC: No cumple	28	100%

A continuación se presentan los resultados estadísticos obtenidos de la lista de chequeo.

Gráfica 1. Resultados de la lista de chequeo



SAHIPRE & SST S.A.S. presenta un total nivel de incumplimiento en la documentación de los requisitos de las NTC ISO 9001: 2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007, la empresa carece de documentación en sus procesos y ningún requisito se ha cumplido.

El incumplimiento frente a los requisitos de la norma NTC ISO 9001: 2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007 es del 100% por que la empresa no tiene definidas política integral, objetivos integrales, manual integral y no existe estandarización de las actividades.

Es de gran importancia resaltar que la empresa SAHIPRE & SST S.A.S cuenta con los recursos, humanos técnicos y financieros necesarios para la ejecución de las actividades relacionadas con la documentación e implementación del Sistema Integrado de Gestión.

8. DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE LA EMPRESA

El Direccionamiento Estratégico se encuentra conformado por la misión, visión, objetivos, política integral, valores de la empresa e indicadores de gestión. Para determinar lo anterior, se realizó la labor con el apoyo del gerente y administradora de SAHIPRE & SST S.A.S para dar respuesta a cada uno de los parámetros según los análisis realizados y se explicó cada componente para consolidar la siguiente información:

8.1 MISIÓN

Se relaciona con el comportamiento presente de la empresa. Es una declaración de la razón de ser de la compañía. Es el sentido y el fin del negocio. Identifica el propósito fundamental para el cual fue creada la organización. Para plantear la misión se diseñó la siguiente matriz:

Cuadro 7. Componentes de la misión

	Componentes de Misión
¿Quiénes son nuestros clientes?	ARL SURA, POSITIVA, COLPATRIA y empresas clientes (Provit, Global Service Bussines, La casa del Carpintero)
¿Cuáles son los productos?	Consultorías, asesorías, capacitación y desarrollo de actividades en la prestación de servicios técnicos y profesionales referentes al sistema de gestión y salud en el trabajo.
¿Cuáles son los mercados donde se compite?	San José de Cúcuta
¿Cuál es el propósito de la organización?	Propiciar un ambiente sano de trabajo, brindando las medidas necesarias que contribuyan a mantener y mejorar los niveles de eficiencia en las operaciones de la empresa. Contribuir al crecimiento de la empresa y de la región, ser rentables.
¿Cuáles son los valores y principios de la organización?	Responsabilidad, compromiso y personal competente.
¿Cuál es su capacidad distintiva?	Calidad, precio asequible, puntualidad

De acuerdo a los conceptos anteriores argumentados por el gerente, se estructura la misión por los autores del proyecto, la cual es revisada y aprobada por el gerente.

Se define a continuación la misión de la empresa:

Somos una empresa comprometida en la prestación de servicios integrales en Seguridad y Salud en el Trabajo, consolidada para satisfacer las necesidades de prevención de riesgos profesionales a empresas del sector productivo, mediante recursos técnicos apropiados y un talento humano interdisciplinario para satisfacer las necesidades de nuestros clientes con óptima calidad, responsabilidad y ética logrando así contribuir al desarrollo empresarial, económico y social del país.

8.2 VISIÓN

Para la elaboración de la visión se tiene en cuenta la proyección al futuro, por lo que se diseñó la siguiente matriz:

Cuadro 8. Componentes de la visión

	Componentes de Visión
¿Cómo sería la empresa dentro de cinco años?	Líder y Competitiva con el sistema de gestión integrado, diferenciando el servicio de asesoría y consultoría con las demás empresas de la región, generando rentabilidad.
¿Qué tipo de productos y servicios?	<p>Consultorías, asesorías, capacitación y desarrollo de actividades en la prestación de servicios técnicos y profesionales referentes al sistema de gestión y salud en el trabajo.</p> <p>Procesos estandarizados cumpliendo los requisitos de las NTC ISO 9001; ISO 14001 y OHSAS 18001</p>
¿Qué innovaciones podrían realizarse a los productos que ofrece la empresa?	Prestar el servicio de asesoría enfocándolos a preparar la empresa en el cumplimiento de los requisitos de las NTC OHSAS 18001
¿Qué necesidades y expectativas del cliente podrían satisfacer los productos que ofrece la empresa?	Los informes generados, la metodología utilizada para realizar las capacitaciones y consultorías
¿Qué talento humano especializado necesitaría la empresa dentro de 5 años?	Necesitaría que todos los trabajadores cuenten con la carrera profesional y formación en sistemas integrados de gestión.

De acuerdo a los conceptos anteriores respondidos por el gerente, se estructura la visión por los autores del proyecto, la cual es revisada y aprobada por el gerente.

Se define a continuación la visión de la empresa:

En el 2018 Ser reconocidos como organización líder y competitiva en el ramo de la Seguridad y Salud en el Trabajo por la calidad de nuestros servicios, medidos en el impacto benéfico obtenido en las empresas a las cuales asesoramos, apoyados en Sistemas de Gestión Integral, mediante la promoción de la salud del trabajador; prevención de incidentes y accidentes laborales y enfermedades profesionales, control efectivo de riesgos ocupacionales, garantizando la excelencia de los servicios prestados según los requisitos de nuestros clientes y legislación vigente.

8.3 POLÍTICA INTEGRADA

La política integral de la organización debe constituirse en el elemento de entrada a su gestión integral, ya que está define los lineamientos y las intenciones de la organización para dar cumplimiento a los intereses de las diferentes partes interesadas posibles de una organización.

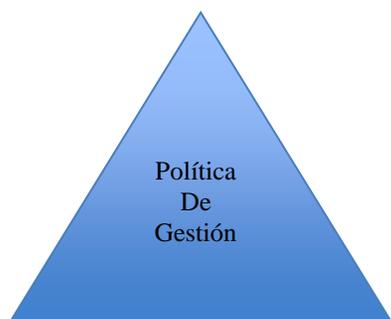
Para formular una política integral, la alta dirección debe contar con información básica, que se convierte en la entrada permanente para la estrategia. Tal información es la siguiente:

- a. Requisitos legales relacionados con el producto.
- b. Requisitos legales ambientales.
- c. Requisitos legales relacionados con la seguridad y la salud ocupacional
- d. La totalidad de oportunidades de mejora de los procesos y de la organización – Análisis de riesgos
- e. Los impactos ambientales con su naturaleza y escala
- f. Los riesgos en seguridad y salud ocupacional
- g. Los requisitos del Cliente
- h. Los requisitos legales de tipo financiero
- i. Los intereses de los socios de la organización

- j. Los acuerdos con las comunidades, las asociaciones, las agremiaciones y otros.
- k. El estado del mercado, con identificación clara de oportunidades y las amenazas
- l. La capacidad financiera de la organización para realizar inversiones.

Sólo con el análisis de la información anterior, la alta dirección de la organización responsable de la formulación de la política integral podrá generar compromisos reales en relación con el cumplimiento legal, la mejora continua del sistema, la prevención y la protección del medio ambiente, la seguridad tanto de los trabajadores como de los bienes, la garantía de obtención de excedentes y el éxito en las inversiones y en los productos, adicional al mantenimiento de la responsabilidad de la organización hacia la sociedad.

Figura 8. Política Integrada de Gestión



Sintetizando lo anterior podemos encontrar los siguientes requisitos comunes:

ISO 9001:2008	ISO 14001:2004	OHSAS 18001:2007
5.3 POLITICA DE CALIDAD	4.2 POLITICA AMBIENTAL	4.2 POLITICA DE S y SO
✓ Es adecuada al propósito de la organización.	✓ Es apropiada a la naturaleza, magnitud e impactos ambientales de sus actividades, productos y servicios	✓ Es apropiada para la naturaleza y escala de los riesgos de S y SO de la organización
✓ Incluye un compromiso de cumplir con los	✓ Incluye un compromiso de mejora continua y	✓ Incluye un compromiso con la prevención de lesiones y

ISO 9001:2008	ISO 14001:2004	OHSAS 18001:2007
5.3 POLITICA DE CALIDAD	4.2 POLITICA AMBIENTAL	4.2 POLITICA DE S y SO
requisitos y de mejorar continuamente la eficacia del sistema de gestión de la calidad	prevención de la contaminación	enfermedades y con la mejora continua en la gestión y desempeño de S y SO
✓ Proporciona un marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de la calidad	✓ Incluye un compromiso de cumplir con los requisitos legales aplicables y otros requisitos que la organización suscriba relacionados con sus aspectos ambientales	✓ Incluye el compromiso de cumplir como mínimo los requisitos legales aplicables y otros requisitos que suscriba la organización, relacionados con sus peligros de S y SO.
✓ Es comunicada y entendida dentro de la organización	✓ Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos y las metas ambientales	✓ Proporciona el marco de referencia para establecer y revisar los objetivos de S y SO.
✓ Es revisada para su continua adecuación	✓ Se documenta, implementa y mantiene.	✓ Se documenta, implementa y mantiene
	✓ Se comunica a todas las personas que trabajan para la organización o en nombre de ella	✓ Se comunica a todas las personas que trabajan bajo el control de la organización, con la intención de que sean conscientes de sus obligaciones individuales de S y SO.
	✓ Esta dispuesta al público	✓ Está disponible para las partes interesadas
		✓ Se revisa periódicamente para asegurar que sigue siendo pertinente y apropiada para la organización.

Para establecer la política de calidad se utilizó una matriz para correlacionar las necesidades del clientes con las necesidades de la organización, utilizando una escala numérica de 1 a 5, siendo 5 el valor más alto de relación y 1 el valor más bajo, con la finalidad de determinar las directrices de calidad, seguridad y medio ambiente que le pueden generar valor al servicio que reciben los clientes para su satisfacción.

Definición de las directrices de calidad, Seguridad y Medio ambiente basado en las necesidades de la organización y los requisitos del cliente:

Cuadro 9. Matriz de requisitos de clientes y de la organización

		NECESIDADES DEL CLIENTE, LOS TRABAJADORES, CONTRATISTAS, TERCEROS Y MEDIO AMBIENTE								
		Calidad del Producto	Inventario y Disponibilidad del Producto	Buen Precio	Tiempo de Entrega	Atención y Servicio al Cliente	Servicio Postventa	Prevención de los peligros y Riesgos hacia los trabajadores demás	Prevención de la contaminación	TOTAL
NECESIDADES DE LA ORGANIZACIÓN	Empresa rentable, Posicionamiento en la región y nivel nacional	5	5	5	5	5	3	5	5	38
	Crecimiento en Servicios	5	5	5	5	3	1	3	3	27
	Personal competente y certificado	5	3	3	5	5	3	5	5	34
	Aumentar la producción	3	5	5	5	3	1	3	3	28
	Mejora continua de los procesos	5	5	3	5	3	3	5	5	34
	Búsqueda de nuevos clientes	5	3	5	3	3	3	3	3	28
TOTAL	28	26	26	28	22	14	26	24		

Una vez realizada matriz de requisitos de clientes y de la organización, se procede a totalizar los valores, tanto vertical como horizontalmente, obteniendo con esto las directrices de calidad, Seguridad y Medio ambiente las cuales serán aquellas con mayor puntuación, las directrices de mayor puntuación fueron calidad (peso, dimensión, color), precio asequible y entrega oportuna, para Seguridad (Prevención de los peligros y riesgos hacia los trabajadores, contratistas y terceros) y las de Medio Ambiente (Prevención de la Contaminación); así mismo con las necesidades de la organización; ser una empresa líder y rentable, aumentar ventas, competencias del personal y mejora continua de los procesos.

A partir de dichas directrices se procede a redactar la política de calidad, quedando está así:

Política de Calidad. Somos una organización dedicada en prestar servicios de capacitación y asesoría relacionadas con la prevención de riesgos, seguridad y salud en el trabajo, logrando satisfacer las necesidades de nuestras empresas clientes y partes interesadas cumpliendo con los compromisos adquiridos, contando con un stand de profesionales altamente calificado en búsqueda del mejoramiento continuo de nuestros servicios.

Gestionamos todos los aspectos que inciden en la prevención, bienestar e integridad de nuestros trabajadores, visitantes, contratistas y terceros, así mismo mejoramos continuamente nuestra gestión ambiental de clasificación de residuos y optimización de recursos, a través de la formación permanente y el adecuado mantenimiento de nuestros equipos y herramientas asignando los recursos humanos, técnicos y financieros necesarios.

Evaluamos periódicamente el cumplimiento de esta política, requisitos legales y normas aplicables de calidad, seguridad y salud laboral vigentes logrando así el beneficio de la organización.

8.4 OBJETIVOS INTEGRADOS

Tomando como referencia las directrices de la política de calidad se procede a establecer los objetivos integrados.

- Implementar acciones de mejoramiento en cada uno de los procesos de la empresa.
- Hacer seguimiento a los requerimientos de nuestros clientes, cumpliendo con los compromisos adquiridos
- Promover una cultura preventiva en el talento humano por medio de capacitaciones en el SG-SST
- Dar cumplimiento a los requisitos legales vigentes aplicables a la organización
- Asegurar que las actividades se desarrollen en ambientes de trabajo sanos y seguros que permitan la prevención de lesiones y enfermedades.
- Establecer programas para la gestión integral de residuos sólidos generados en la empresa.
- Establecer programas para mejorar la eficiencia en consumos de agua, luz y papel.

9. IDENTIFICACIÓN DE LOS PROCESOS

9.1 PROCESO DE LA EMPRESA

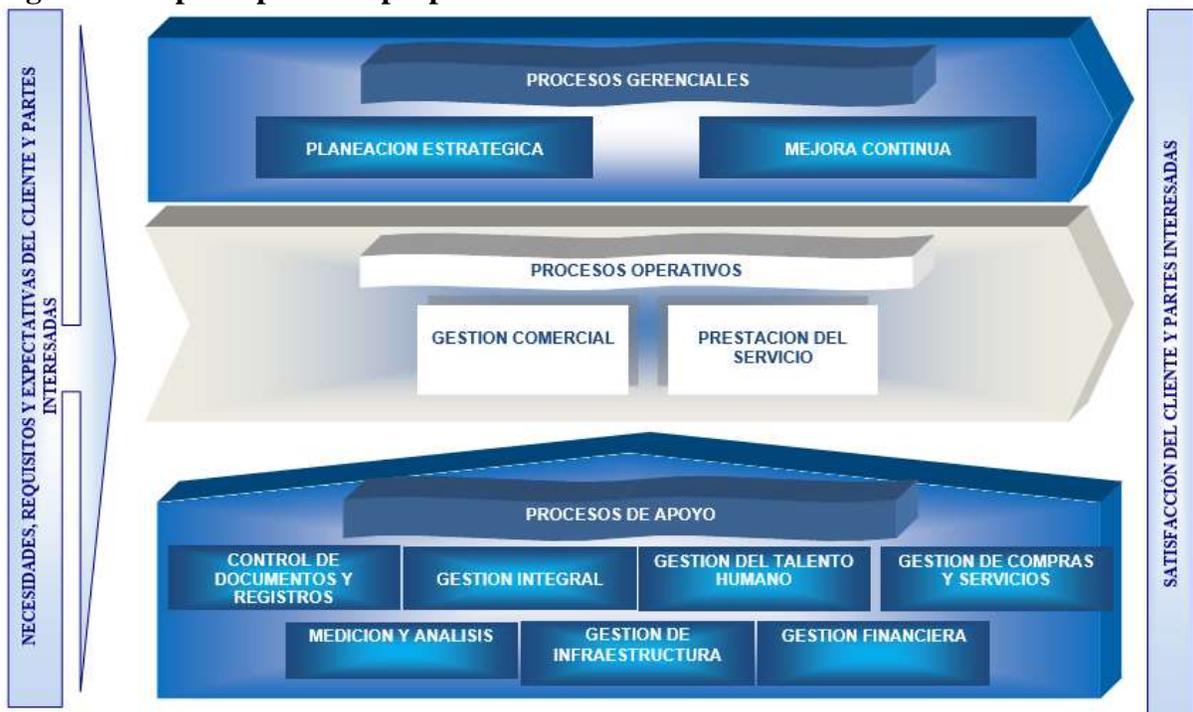
Cuadro 10. Identificación de procesos y objetivos

PROCESO	OBJETIVOS
PLANIFICACION ESTRATEGICA	Realizar la planificación estratégica, asignar recursos y realizar la implementación, seguimiento y verificación del sistema de gestión de calidad.
MEJORA CONTINUA	Detectar, planificar e implementar las actividades necesarias para mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión Integral, de los procesos, servicios y en general de toda la organización, mediante el análisis de tendencias que sirvan para la toma de decisiones encaminadas hacia el cumplimiento de nuestra filosofía del mejoramiento continuo.
GESTION COMERCIAL	Determinar e implementar disposiciones eficaces para lograr el enfoque al cliente, una adecuada comunicación y revisión de los requisitos de los clientes, y una retroalimentación efectiva de sus solicitudes, quejas y reclamos.
PRESTACION DEL SERVICIO	Desarrollar las actividades de prestación del servicio bajo las condiciones planificadas y controladas mediante los mecanismos que aseguren el cumplimiento de la calidad pactada con los clientes, las condiciones de gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo en el servicio. Identificar las etapas de prestación del servicio, desde el contacto con el cliente hasta la finalización del contrato.
CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Administrar y mantener los documentos y registros de acuerdo con los requisitos del Sistema integrado de gestión Elaborar y controlar la documentación y correspondencia tanto interna como externa del Sistema integrado de gestión
GESTION INTEGRAL	Orientar el Sistema Integral de Gestión al cumplimiento de la Política Integral y los objetivos específicos Disminuir el impacto ambiental producida por los residuos sólidos generados por nuestra actividad Mejorar el uso eficiente de los recursos de agua, energía y papel.
GESTION DEL TALENTO HUMANO	Definir los perfiles necesarios para el personal requerido por la organización así como su responsabilidad, autoridad e interacción dentro de la organización, además de asegurar un adecuado proceso de vinculación de personal teniendo en cuenta los requerimientos en cuanto a educación, formación, habilidades, experiencia y toma de conciencia apropiada para desarrollar sus funciones y a partir de esta información realizar programas de formación que permitan mejorar el desempeño y la competencia para alcanzar los resultados planificados.

PROCESO	OBJETIVOS
GESTION DE COMPRAS Y SERVICIOS	Garantizar la disponibilidad de los recursos requeridos por la empresa para su normal funcionamiento, asegurando calidad de la manera más oportuna y económica posible. Garantizar los recursos humanos, técnicos y financieros que requiera el Sistema Integral de Gestión para su implementación
MEDICION Y ANALISIS	Gestionar las disposiciones necesarias para realizar el seguimiento y la evaluación de la eficacia, eficiencia y efectividad del Sistema de Gestión de calidad y en general de los procesos y servicios de la empresa. Garantizar los recursos humanos, técnicos y Financieros que requiera el Sistema Integral de Gestión para su implementación.
GESTION DE INFRAESTRUCTURA	Garantizar la adecuación y disponibilidad de los equipos e infraestructura requerida para la prestación del servicio y el normal funcionamiento de la entidad, considerando la eficiencia en el desarrollo de las actividades. Garantizar los recursos humanos, técnicos y financieros que requiera el Sistema Integral de Gestión para su implementación.
GESTION FINANCIERA	Mantener la información contable y financiera de la empresa actualizada, confiable y oportuna. Garantizar los recursos humanos, técnicos y financieros que requiera el Sistema Integral de Gestión para su implementación.

9.2 MAPA DE PROCESOS

Figura 9. Mapa de procesos propuesto



10. DISEÑO DE LAS CARACTERIZACIONES

10.1 PROCESOS MISIONALES

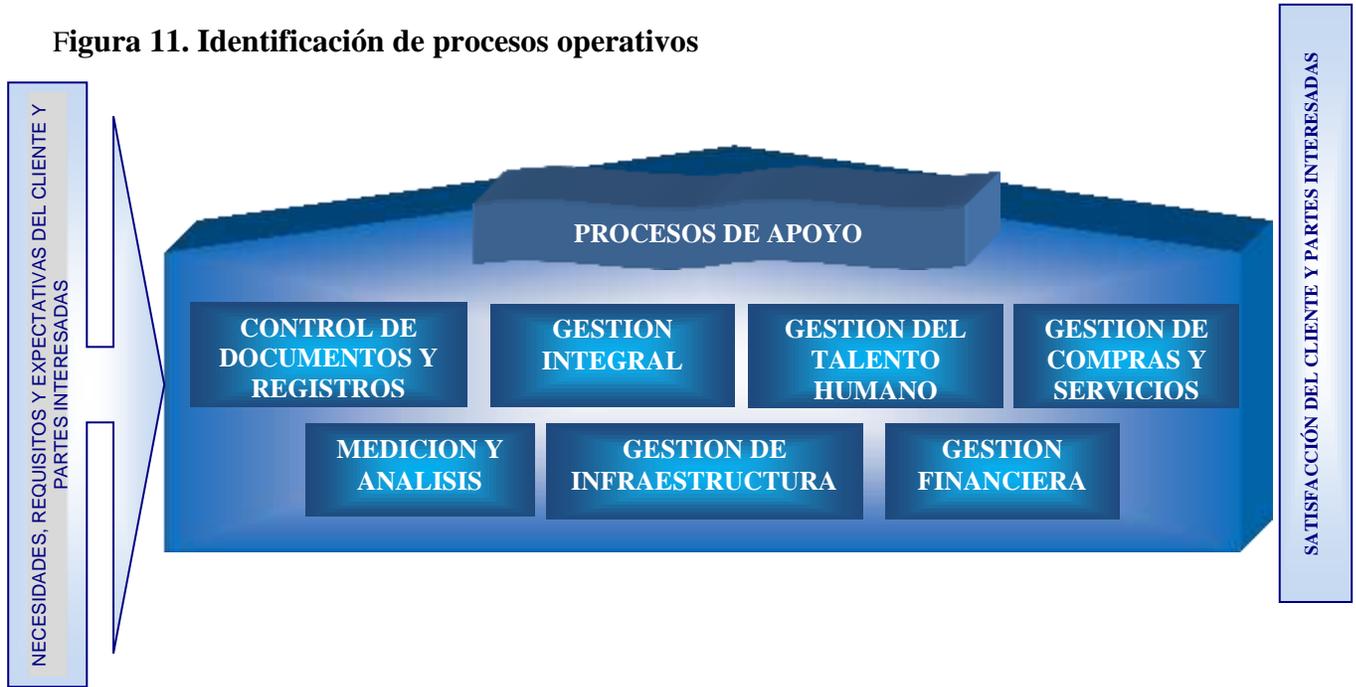
Según los objetivos propuestos en el presente proyecto, se tienen en cuenta los procesos gerenciales, operativos y de apoyo para desarrollar las caracterizaciones.

10.2 CARACTERIZACIONES

Figura 10. Identificación de procesos misionales



Figura 11. Identificación de procesos operativos



Las caracterizaciones de proceso para su consulta están documentadas en el manual de calidad de la empresa, ANEXO A.

10.3 SEGUIMIENTO AL SISTEMA DE GESTIÓN INTEGRADO

Cuadro 11. Matriz de indicadores de gestión

 MATRIZ DE INDICADORES SIG					
PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
GERENCIAL	Definir, revisar y actualizar las directrices estratégicas de la organización, las necesidades y expectativas de los clientes y los procesos del sistema de gestión integrado.	% de efectividad de las actividades	$\frac{\text{Actividades efectivas}}{\text{Actividades realizadas}} \times 100$	Semestral	Coordinador SIG-Administradora
		Efectividad de las comunicaciones internas y externas	$\frac{\text{Comunicaciones ejecutadas satisfactoriamente}}{\text{Comunicaciones planeadas}} \times 100$	Semestral	Coordinador SIG-Administradora
		% Comprensión de la política de Gestión Integral	$\frac{\text{No. de respuestas correctas}}{\text{No. total de preguntas}} \times 100$	Semestral	Coordinador SIG-Administradora



MATRIZ DE INDICADORES SIG

PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
MEJORA CONTINUA	Detectar, planificar e implementar las actividades necesarias para mejorar continuamente la eficacia del Sistema de Gestión Integral, de los procesos, servicios y en general de toda la organización, mediante el análisis de tendencias que sirvan para la toma de decisiones encaminadas hacia el cumplimiento de nuestra filosofía del mejoramiento continuo.	Efectividad de las acciones de mejora	Acciones de mejora efectivas X 100 Acciones de mejora implementadas	Semestral	Coordinador SIG-Administradora
GESTION COMERCIAL	Determinar e implementar disposiciones eficaces para lograr el enfoque al cliente, una adecuada comunicación y revisión de los requisitos de los clientes, y una retroalimentación efectiva de sus solicitudes, quejas y reclamos.	Efectividad de las Propuestas	Propuestas Aprobadas *100 Propuestas Presentadas	Mensual	Administradora
		Quejas por atención al Cliente	Quejas Recibidas y /o Contratos realizados X 100 No. de contratos Realizados	Mensual	Administradora
		Satisfacción del Cliente con el Servicio	Clientes que clasifican 4 y 5 en atención al cliente X 100 No. de clientes encuestados	Mensual	Administradora
PRESTACION DEL SERVICIO	Desarrollar las actividades de prestación del servicio bajo las condiciones planificadas y controladas mediante los mecanismos que aseguren el cumplimiento de la calidad pactada con los clientes, las condiciones de gestión ambiental y seguridad y salud en el trabajo en el servicio.	Cumplimiento del Proyecto	Días ejecutados del Proyecto X 100 Días presupuestados del Proyecto	Mensual	Administradora
		Quejas y Reclamos	Quejas y Reclamos Presentados X 100 Quejas y Reclamos solucionados	Mensual	Administradora
CONTROL DE DOCUMENTOS Y REGISTROS	Administrar y mantener los documentos y registros de acuerdo con los	Evaluación de Requisitos Legales	Aspectos Cumplidos*100 N. de Aspectos Aplicables	Semestral	Administradora - Coordinador SIG



MATRIZ DE INDICADORES SIG

PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
	requisitos del Sistema integrado de gestión Elaborar y controlar la documentación y correspondencia tanto interna como externa del Sistema integrado de gestión	Estado de actualización y vigencia de la documentación del SIG y Control		Semestral	Administradora - Coordinador SIG
GESTION INTEGRAL	<p>Orientar el Sistema Integral de Gestión al cumplimiento de la Política Integral y los objetivos específicos</p> <p>Disminuir el número de accidentes e incidentes así como los ausentismos por enfermedad profesional derivados de los procesos propios de prestación del servicio.</p> <p>Disminuir el impacto ambiental producida por los residuos sólidos generados por nuestra actividad</p> <p>Mejorar el uso eficiente de los recursos de agua, energía y papel.</p>	Efectividad de Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	Indicadores y criterios que cumplen la meta X 100 Total indicadores y criterios de seguimiento	Mensual	Administradora - Coordinador SIG
		Cumplimiento del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el trabajo	N. de actividades ejecutadas durante el trimestre N. de actividades programadas		
		Intervención de Condiciones inseguras	Condiciones Inseguras Corregidas Condiciones Inseguras reportadas		
		Índice de Frecuencia (I.F.)	Accidentes de Trabajo * 240.000 Horas Laboradas		
		Índice de Severidad (I.S.)	Días Perdidos por Accidente de Trabajo X 240.000 Horas hombres Laboradas		
		Índice de Lesión Incapacitante (I.L.I)	(I.F.) X (I.S.) 100		
		Análisis de Causalidad de eventos de incidentes, accidentes y enfermedades profesionales	Incidentes investigados Total de Incidentes		
		Índice de control efectivo del riesgo	No. de peligros con significancia alta del periodo anterior - No. de peligros con significancia alta del		



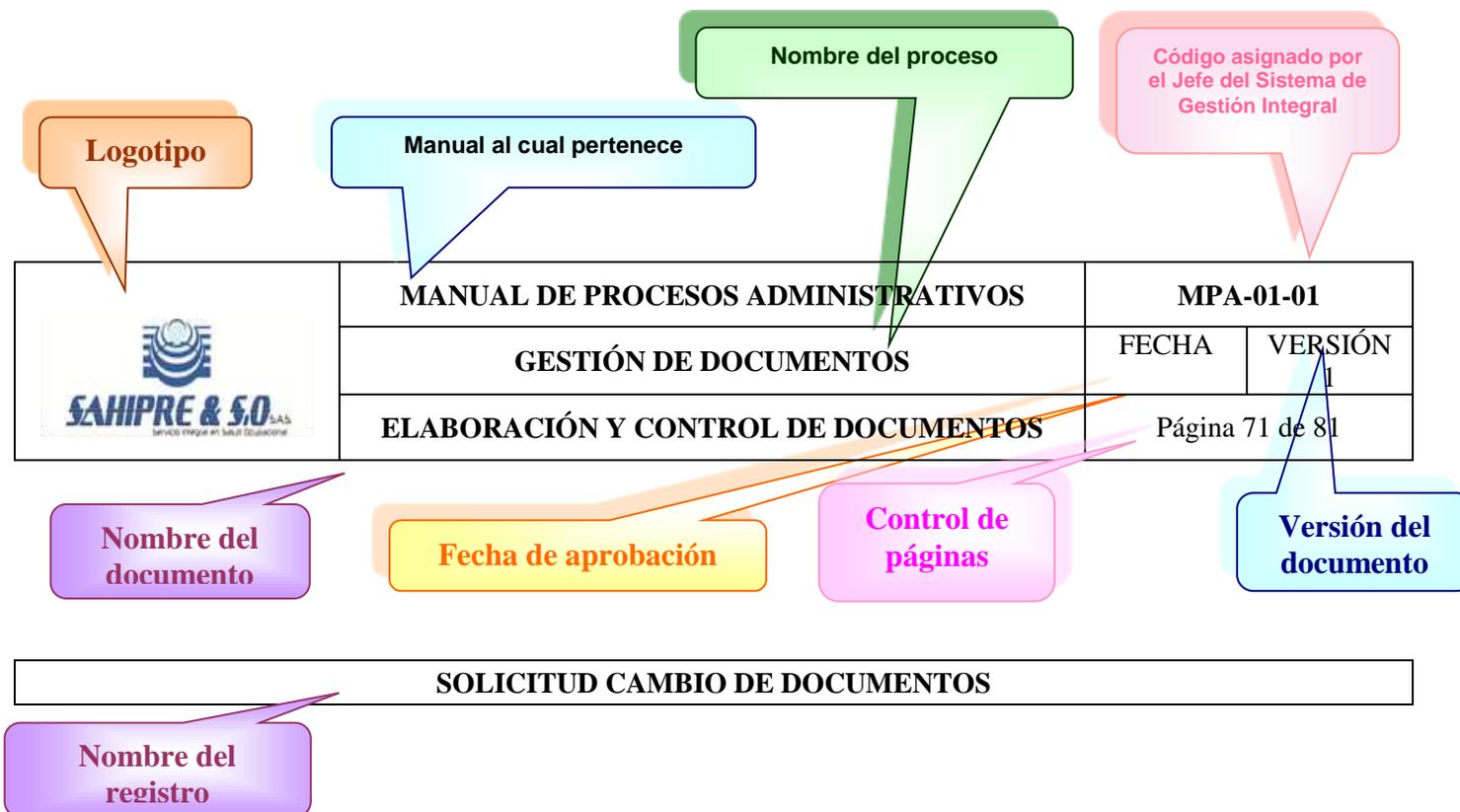
MATRIZ DE INDICADORES SIG

PROCESO	OBJETIVO DEL INDICADOR	INDICADOR	FORMULA	FRECUENCIA	RESPONSABLE
			periodo actual / No. de peligros con significancia alta del periodo anterior.		
		Tasa de Incidencia y Proporciones de Prevalencia	No. De casos nuevos de enfermedad profesional relacionados con el riesgo respectivo Total de trabajadores expuestos al riesgo respectivo		
		Aprovechamiento de Residuos Comunes	(Total residuos generados mes – Residuos Reciclados mes) x 100 Residuos sólidos generados mes		
		Consumo de Papel	Consumo mensual – promedio año anterior Consumo mensual		
		Consumo Energía	Consumo mensual – promedio año anterior Consumo mensual		
		Consumo de Agua	Consumo mes 2014 – consumo mes 2015 Consumo mens 2015		

11. DOCUMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

A continuación se describen el paso a paso para la elaboración de la documentación con sus respectivos códigos para facilitar su identificación, procesamiento y recuperación.

11.1 DEFINIR EL FORMATO



11.2 CODIFICAR EL DOCUMENTO

11.2.1 Estructure el código de la siguiente manera.

MPA	01	01
Letras que corresponden al manual al cual pertenece	Número del proceso	Número consecutivo del documento

MPA	01	PO y/o IN	01
Letras que corresponden al manual al cual pertenece	Número del proceso	Protocolo o Instructivo	Número consecutivo del documento

11.2.2 Codificar los manuales.

LETRA	TIPO DE MANUAL	EXPLICACIÓN
MGI	Manual de Gestión Integral	Manual que describe el Sistema de Gestión Integral de SAHIPRE SST S.A.S
MPG	Manual de Procesos Gerenciales.	Manual que contiene todos los documentos relacionados con los procesos gerenciales.
MPO	Manual de Procesos Operativos.	Manual que contiene todos los documentos relacionados con los Procesos Operativos.
MPA	Manual de Procesos de apoyo	Manual que contiene todos los documentos relacionados con los Procesos de apoyo

a) Numerar capítulos:

Para facilitar el uso de los manuales, éstos se han dividido en capítulos, cada uno de los cuales corresponde a un proceso de la entidad según la red de procesos que se encuentra en el Manual de Gestión Integral.

b) Numerar el consecutivo:

Los dos últimos dígitos indican el consecutivo del documento dentro del capítulo correspondiente.

CODIFICAR EL REGISTRO

a) Estructure el código de la siguiente manera

MPA	01	01	1
Letras que corresponden al manual al cual pertenece	Número del proceso	Número consecutivo del documento	Número consecutivo del registro

- b) **Codificar los manuales:** (igual que en el caso de los documentos)
- c) **Numerar capítulos:** (igual que en el caso de los documentos)
- d) **Número del consecutivo del documento ó procedimiento que genera el registro:** Indican el consecutivo del documento ó procedimiento dentro del capítulo correspondiente.
- e) **Número del consecutivo de los registros generados por el mismo documento ó procedimiento:** Indican el consecutivo de los registros generados por el mismo documento ó procedimiento.

ESTRUCTURAR EL CONTENIDO DE LOS DOCUMENTOS:

El texto de los documentos puede contener según sea el caso, los siguientes elementos:

☞ **OBJETIVO:** Se escribe en forma clara y sencilla por qué y para qué de la elaboración del documento.

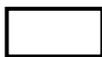
☞ **ALCANCE:** Se escribe el proceso o actividad que abarcará el documento.

☞ **DEFINICIONES:** Son los conceptos y explicaciones que se consideren necesarios para facilitar la comprensión del documento.

☞ **DESARROLLO:** Explicación detallada en forma secuencial de los pasos a seguir en el desarrollo de una actividad ó tarea. Según las necesidades específicas del documento, se puede utilizar una tabla con las siguientes características:

FLUJOGRAMA	ACTIVIDAD	RESPONSABLE	REGISTRO

☞ **FLUJOGRAMA:** Representación gráfica que permite identificar las operaciones involucradas en un proceso y sus interrelaciones. Los siguientes son los símbolos utilizados:

CONVENCIÓN	EXPLICACIÓN
	Permite llevar a cabo la descripción de un proceso o una actividad según sea el nivel de detalle especificado.

	Representa un formato que es necesario diligenciar durante el desarrollo de determinada actividad.
	Símbolo que representa la decisión, es decir que sirve para bifurcar en caso de que no se cumpla una condición.

☛ **ANEXOS:** Información adicional, recomendaciones ó sugerencias para el mejoramiento de la actividad.

☛ **DOCUMENTOS RELACIONADOS:** Deben estar referenciados todos aquellos documentos ya sean internos o externos que tienen relación con el documento o que son necesarios para el desarrollo de la actividad. Se utiliza una tabla con las siguientes características:

DOCUMENTOS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE

☛ **REGISTROS RELACIONADOS:** Se listan los registros generados por la ejecución del procedimiento y que evidencian el cumplimiento del mismo. Se utiliza una tabla con las siguientes características:

REGISTROS RELACIONADOS

CÓDIGO	NOMBRE

11.3 MANUAL DE CALIDAD

Según los requerimientos de la norma NTC ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007, se desarrolló el manual integrado consignando la información institucional de la empresa, el direccionamiento estratégico, las exclusiones, el alcance del sistema de gestión de calidad, la política y los objetivos de integrados y la descripción de los procesos y sus interacciones. Los procedimientos y los registros que se generaron resultado de la documentación del SIG para la empresa SAHIPRE SST SAS se detallan en el Manual de Calidad. Ver Anexo XXX.

12. SOCIALIZACIÓN CON EL PERSONAL DE LA EMPRESA

12.1 PROGRAMACIÓN DE LAS REUNIONES

Para socializar los resultados de la documentación del Sistema Integrado de Gestión se convocó a reuniones con todo el personal con el objetivo de divulgar toda la documentación establecida y hacer entrega formal de todos los documentos y registros que tienen cada uno de los profesionales para lograr la implementación del SIG. Se dio a conocer así mismo el direccionamiento estratégico y las herramientas de seguimiento y medición.

Cuadro 12. Programación de reuniones con el personal de la empresa

Fecha	Hora	Tema	Dirigido a:
17 de Abril de 2015	08:00 am	Política y objetivos de calidad. Documentación del SIG	Profesionales Administradora Gerente
24 de Abril de 2015	08:00 am	Entrega formal de la documentación del SIG para su implementación.	Profesionales Administradora Gerente

12.2 EJECUCIÓN DE LAS REUNIONES

Basado en la programación anterior, se llevaron a cabo las reuniones con el personal, donde se dio a conocer los diferentes temas del direccionamiento estratégico, política del SIG, objetivos del SIG, documentación y lineamientos y particularidades para dar inicio con la implementación de los procedimientos y registros así como las herramientas de seguimiento y medición.

CONCLUSIONES

La empresa ha logrado la documentación del 100% de procesos y procedimientos, permitiendo un aporte administrativo y operativo a la gestión de la misma.

Se evidencia una gestión y estructura funcional con enfoque a procesos de calidad, cultura del autocuidado en la salud y del medio ambiente.

Se ha logrado superar en un 80% la informalidad administrativa, durante la puesta en marcha del sistema integrado de gestión, se espera un cumplimiento del 100%, con el fortalecimiento del sistema.

Se evidencia que los indicadores de gestión aportan un apoyo para la toma de decisiones de la gerencia, aspecto que antes no tenía la empresa.

Por medio del diseño, documentación e implementación de un manual Integrado de Gestión basado en las NTC ISO 9001:2008, NTC ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007 se definió el direccionamiento estratégico y toda la documentación necesaria para la empresa SAHIPRE SST SAS, proporcionando una herramienta esencial lo cual le facilita la gestión hacia la búsqueda constante de la identificación de las necesidades y expectativas de los clientes, determinar su nivel de satisfacción y el enfoque hacia el mejoramiento continuo en todos y cada uno de los procesos de la organización, así como la identificación de peligros y riesgos para el personal de la empresa, contratistas y terceros, logrando de esta manera la ejecución de las actividades por parte del personal de una manera segura y confiable. Otro aspecto de gran relevancia de este proyecto fue la identificación de Aspectos e Impactos Ambientales generando la necesidad de crear los programas de uso eficiente de agua, luz y papel siendo estos los recursos de mayor uso por parte de la empresa.

Teniendo en cuenta la percepción de algunos clientes con respecto a los factores que generan valor a la hora de suplir necesidades en relación a los servicios, se encuentra que los factores más relevantes son la calidad de las capacitaciones dadas al personal, las asesorías realizadas propuestas por el módulo básico legal todas enfocadas al cumplimiento de la normativa legal vigente y el cumplimiento del sistema de gestión en seguridad y salud en el trabajo y la entrega oportuna de los informes emitidos por parte de los profesionales y las recomendaciones dadas como aspectos para la mejora continua de los diferentes sistemas de gestión de la empresa clientes, la atención y servicio al cliente y buen precio.

La situación actual con la que se encontraba la empresa con relación al cumplimiento de los numerales de la NTC ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007 con los requisitos a cumplir evidenció un incumplimiento total, en lo que se pretendió efectivamente una atención inmediata ya que la empresa carecía de documentación en sus procesos, el diagnóstico inicial arrojó un porcentaje de cumplimiento del 20% documental, cerrando con un cumplimiento del 100% en su estructura documental.

Los autores demuestran gran satisfacción debido a que se logró aplicar los conocimientos requeridos y aprendidos durante la etapa de estudios, el cual se vuelve un motivo de satisfacción poder dejar a la empresa un documento práctico y necesario según lo que las normas de gestión ISO 9001:2008, ISO 14001:2004 y la NTC OHSAS 18001:2007 y la legislación Colombiana en materia de seguridad y medio ambiente y los otros requisitos que le aplican a la organización establece.

RECOMENDACIONES

Según las observaciones realizadas y conforme al contenido del trabajo realizado se plantean las siguientes recomendaciones para que sean atendidas por la empresa SAHIPRES SST SAS:

La empresa SAHIPRES SST SAS, debe dar continuidad con las reuniones de comité de gestión con una periodicidad mínimo mensual o cuando exista la necesidad de hacerlo, con el fin de para mantener activo el sistema y así realizar el seguimiento a la eficaz implementación del SIG.

Trabajar arduamente en el cumplimiento del direccionamiento estratégico e implementación de toda la documentación, de manera que los trabajadores logren adoptar un enfoque por procesos y mayor participación en la recopilación y análisis de los datos para la mejora.

Programar un ciclo de auditorías internas con el fin de verificar la eficaz implementación de las disposiciones establecidas en el sistema Integrado de Gestión, el cumplimiento de los requisitos legales aplicables y el mejoramiento alcanzado en cada uno de los procesos de SAHIPRES SST SAS.

Medir la satisfacción de los clientes de forma periódica para verificar los aspectos que se deben fortalecer para alcanzar los objetivos de calidad propuestos y su enfoque hacia el mejoramiento continuo.

Realizar las verificaciones periódicas de los demás objetivos integrados, para hacer seguimiento a la eficacia de los procesos y el mejoramiento de las competencias del personal.

Contactar con los organismos certificadores existentes en el país para solicitar la auditoría externa para lograr la certificación del SIG en las NTC ISO 9001, ISO 14001 y la NTC OHSAS 18001 y de este modo lograr establecer una imagen empresarial, posicionar la empresa como una de las pioneras en lograr la certificación en Sistemas Integrados de Gestión, generar el sentido de pertenencia de los trabajadores hacia la empresa la fidelidad de las empresas clientes.

BIBLIOGRAFÍA

AGUDELO TOBÓN Luis Fernando y ESCOBAR Jorge. Gestión por Procesos. Medellín. Editorial Kimpres Ltda. 2010. 302p.

CORPORACIÓN CYGA. Herramientas para implementar un Sistema de Gestión de Calidad. Basado en la familia de normas ISO 9000. Bogotá: ICONTEC. 2006. 206 p.

HARRINGTON, James. Mejoramiento de los procesos de la empresa. 8 ed. Editorial McGraw Hill.

HERNÁNDEZ, R.; FERNÁNDEZ, C. y BAPTISTA. P. Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill. 2008. p. 102.

HERNÁNDEZ, Sampieri. HERNÁNDEZ, Collado. BAPTISTA, Pilar. Metodología de la Investigación. 5 ed. México Editorial McGraw Hill. 2010. 850 p.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de Gestión de Calidad. Fundamentos y vocabulario. NTC ISO 9000:2005. Bogotá: ICONTEC. 2005.

INSTITUTO COLOMBIANO DE NORMAS TÉCNICAS Y CERTIFICACIÓN. Sistema de Gestión de Calidad. Requisitos. NTC ISO 9001:2008. Bogotá: ICONTEC. 2008.

MENDEZ, Carlos E., (2004). Metodología: Diseño y Desarrollo del Proceso de Investigación (3 ed.). Bogotá. McGraw-Hill.

NEWMAN. W. H. Programación, Organización y Control. / William H. Newman. Bilbao: Ed. DEUSTO. Cuarta edición 2007. - 607p.

PEREZ HERNANDEZ DE VELASCO, José Antonio. Gestión por procesos. ESIC. 2004. Madrid España. 322 p.

RÍOS, R. Seguimiento, medición, análisis y mejora en los Sistemas de Gestión. Bogotá: ICONTEC. 2011. 211 p.