

**PROPUESTA DEL ESQUEMA DE TRABAJO A SEGUIR PARA LA OBTENCION DE  
LAS CERTIFICACIONES ISO 9001, ISO 14001 Y LA ISO 45001 EN COLSERVICIO &  
SUMINISTROS S.A.S**

**HENRY DANIEL HERRERA PEÑA**

**ID: 000258750**

**Director de Práctica**

**Ing. JUAN FELIPE REYES RODRIGUEZ, PhD.**

**Informe de práctica empresarial como trabajo de grado requisito para obtener el  
grado de Administrador de Empresas**

**PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS  
ESCUELA DE ECONCOMÍA, ADMINISTRACIÓN Y NEGOCIOS  
UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA SECCIONAL BUCARAMANGA  
FLORIDABLANCA**

**2021**

## TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION .....	5
1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA.....	9
1.1 Caracterización de la empresa .....	9
1.2 Direccionamiento estratégico de la empresa .....	9
1.3 Estructura organizacional.....	10
2. FUNCIONES POR DESARROLLAR EN LA PRÁCTICA.....	11
3. PRESENTACION DE LA PROPUESTA DE VALOR .....	12
3.1. Diagnóstico organizacional mediante la matriz DOFA.....	12
3.2. Descripción del problema de la empresa .....	13
3.3. Descripción de la propuesta de valor.....	14
3.4. Objetivos de la propuesta de valor.....	14
3.4.1. Objetivo general .....	14
3.4.2. Objetivos específicos .....	14
3.5. Metodología.....	15
3.6. Justificación.....	16
3.7.1. Normatividad y establecimiento de estándares en organizaciones. ....	17
3.7.2. Sistemas de gestión y normatividad en calidad .....	17
3.7.3. Sistemas de gestión y normatividad en responsabilidad ambiental.....	18
3.7.4. Sistemas de gestión y normatividad en seguridad y salud en el trabajo.....	19
3.8. Cronograma de actividades .....	20
4. RESULTADOS .....	21
4.1 PRIMER OBJETIVO ESPECIFICO.....	21
4.2 SEGUNDO OBJETIVO ESPECIFICO.....	29
4.3 TERCER OBJETIVO ESPECIFICO .....	36
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	40
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	42

## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Personal y distribución.....	10
Tabla 2. Matriz DOFA.....	12
Tabla 3. Análisis Matriz DOFA.....	13
Tabla 4 Cronograma.....	20
Tabla 5. Procedimiento ISO 14001.....	24
Tabla 6. Procedimiento certificación ISO 45001.....	26
Tabla 7. Requisitos de la norma que cumple y faltan por cumplir de la norma ISO 9001.....	30
Tabla 8. Requisitos de la norma que cumple y faltan por cumplir de la norma ISO 14001.....	32
Tabla 9. Requisitos de la norma que cumple y faltan por cumplir de la norma ISO 45001.....	34
Tabla 10. plan de acción de actividades a realizar ISO 9001.....	36
Tabla 11. plan de acción de actividades a realizar ISO 14001.....	37
Tabla 12. plan de acción de actividades a realizar iso 45001.....	38

## LISTA DE GRAFICOS

Gráfico 1. Organigrama.....	10
Gráfico 2. Infraestructura nacional de calidad.....	17
Gráfico 3. Conformación del sistema de gestión ambiental.....	18
Gráfico 4. Etapas de la certificación ISO 9001.....	22
Gráfico 5. Representación de los elementos de un proceso.....	22
Gráfico 6. Reparto de requisitos que aplican para la empresa Colservico y Suministros SAS.....	23
Gráfico 7. Requisitos generales ISO 14001.....	25
Gráfico 8. Beneficios de la normativa ISO 45001.....	27
Gráfico 9. análisis de requisitos para certificación ISO 9001 para Colservico y Suministros SAS.....	30
Gráfico 10. Requisitos por implementar.....	32
Gráfico 11. Propósitos básicos norma ISO 45001.....	34

## RESUMEN GENERAL DE TRABAJO DE GRADO

**TITULO:** PROPUESTA DEL ESQUEMA DE TRABAJO A SEGUIR PARA LA OBTENCION DE LAS CERTIFICACIONES ISO 9001, ISO 14001 Y LA ISO 45001 EN COLSERVICO & SUMINISTROS S.A.S

**AUTOR(ES):** Henry Daniel Herrera Peña

**PROGRAMA:** Facultad de Administración de Empresas

**DIRECTOR(A):** Juan Felipe Reyes Rodriguez

### RESUMEN

Las certificaciones ISO 9001, 14001 Y 45001 le aportan a las empresas un valor agregado y diferenciador en calidad, seguridad y gestión ambiental, brindando confiabilidad a sus clientes. La finalidad de este proyecto fue definir la propuesta para la obtención de las certificaciones ISO en la empresa Colservico & Suministros S.A.S. Analizando la estructura, los requisitos, beneficios y procedimientos generales, según lo establece la normativa respectiva de cada certificación; así mismo se evaluó el estado actual de la empresa, ya que Colservico & Suministros tenía una amplia información y conocimientos de estas certificaciones esto debido a que la empresa estuvo certificada anteriormente, por lo tanto se procedió a verificar mediante una lista de chequeo en la que se definieron las condiciones alcanzadas y necesarias para la obtención de las certificaciones de interés correspondientes a cada norma, estableciendo de forma clara los aspectos en los que la empresa presentaba dificultades para cumplir los requerimientos establecidos. Posteriormente se formuló el plan de acción para el desarrollo de las actividades, metas, tiempos y responsables con el fin de disponer a la empresa a gestionar y realizar sus auditorias internas para la obtención de las certificaciones.

### PALABRAS CLAVE:

Certificaciones, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, Calidad, Seguridad, Ambiente, Normativa

V° B° DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO



## GENERAL SUMMARY OF WORK OF GRADE

**TITLE:** Proposal to the workFlow in order to obtain ISO 9100, ISO 14001 and ISO 45001 certification for colservico & suministros S.A.S

**AUTHOR(S):** Henry Daniel Herrera Peña

**FACULTY:** Facultad de Administración de Empresas

**DIRECTOR:** Juan Felipe Reyes Rodriguez

### ABSTRACT

The ISO 9001, 14001, and 45001 certifications provide companies with an added and differentiating value in quality, safety, and environmental management, providing reliability to their customers. The purpose of this project is to define the proposal in order to obtain ISO certifications for the company Colservico & Suministros S.A.S. I'll Analyze the structure, requirements, benefits, and general procedures, as established by the respective regulations of each certification; Likewise, the current status of the company was evaluated, since Colservico & Suministros had extensive information and knowledge of these certifications, this because the company was previously certified, therefore, it was verified through a checklist in which the conditions were met. So as to obtain the relevant certifications corresponding to each standard were defined, clearly establishing the aspects in which the company had difficulties in meeting the established requirements. Subsequently, the action plan was formulated for the development of activities, goals, times, and people in charge to have the company manage and carry out its internal audits to obtain the certifications.

### KEYWORDS:

Certifications, ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, Quality, Safety, Environment, Regulations

Vº Bº DIRECTOR OF GRADUATE WORK

## INTRODUCCION

En la actualidad las empresas están en búsqueda de un mejoramiento continuo, con lo que periódicamente están buscando como deben de mejorar los procesos internos y externos de la compañía, en este proceso se deben organizar y estandarizar los diferentes procesos de cada departamento que sean medibles y fácil de evaluar por una empresa certificadora y por la persona encargada de planear ,hacer, verificar y actuar en el cumplimiento cada una de las normas internas de la empresa, partiendo de unas directrices ya estandarizadas para cada tipo de empresa dependiendo de su actividad económica.

Con referencia a lo anterior las normas técnicas colombianas (NTC) como la ISO 9001, ISO 14001 y la ISO 45001 son las herramientas que indican cuales son los requisitos generales para generar confianza en el mercado y en sus consumidores estableciendo los requerimientos que dicta cada norma para lograr una apropiada gestión de los procesos e instaurar el modelo de trabajo requerido para cumplir con la visión de la empresa Colservico & Suministros S.A.S frente a la mejora continua. Es así por lo que, este proyecto se ha enfocado en evaluar el estado actual de los procesos internos, analizar los procedimientos y formular el plan de acción que debe cumplir la empresa para alcanzar los requisitos exigidos por cada una de estas normas.

Colservico & Suministros S.A.S es una empresa dedicada al servicio de alimentación, camarería y lavandería institucional para las compañías de perforación de pozos petroleros en todo el territorio colombiano. En el 2016 esta empresa logro obtener estas tres certificaciones debido a su posicionamiento y buen desempeño en sus procesos internos, sin embargo, años después y por una reorganización interna de la empresa no se lograron cumplir nuevamente los estándares mínimos exigidos por la entidad certificadora.

Actualmente Colservico & Suministros S.A.S busca contemplar nuevamente un sistema de gestión de calidad, ambiente y seguridad y salud en el trabajo, para obtener de nuevo las certificaciones y presentar oportunidades de mejora frente a la gestión de sus procesos cumpliendo los estándares exigidos por cada una de estas normas y así, en el año 2021 obtener la recertificación de las normas ISO.

En consecuencia, se busca analizar y evaluar los requisitos mínimos que exige las normas ISO 9001, ISO 14001 y la ISO 45001 para verificar las condiciones en las que se encuentra la empresa de cumplimiento de estas tres normas con los fundamentos adquiridos de la obtención de la certificación del año 2016, posterior a esto se formulara el plan de acción donde estén claramente definidos los responsables de cada área para que suministren la información requerida por el ente certificador, posterior a esta introducción se presenta la información de la empresa en general.

Por lo anterior, este proyecto apoyara a la empresa a contar con la certificación nuevamente para asegurar la idoneidad de la calidad en los productos y servicios, fundamentándose en la administración de los procesos conforme a lo establecido por la ISO 9001:2015 y los requerimientos que se especifican en el decreto 60 de 2002, decreto 3075 de 1997 y toda la reglamentación que se aplique en la producción de alimentos y de esta forma se asegura la inocuidad de los mismos; ya que una vez obtenidas las 3 certificaciones, la empresa busca siempre el mejoramiento continuo y posicionarse

con un sólido sistema de gestión integrado certificando su inocuidad obteniendo la ISO 22000, NTC 5830 para el análisis de peligros y puntos críticos (HACCP), implementar el estándar NORSOK-0006 para aumentar y mejorar la seguridad industrial la gestión ambiental y la salud ocupacional ya que Colservicio y suministros al ser una empresa prestadora de servicios de la industria petrolera mejorar su valoración ante las propuestas económicas que se presentan, para asegurar la calidad siempre a los clientes de los servicios prestados.

# 1. PRESENTACIÓN DE LA EMPRESA

## 1.1 Caracterización de la empresa

- Reseña histórica.

“Colservico & Suministros S.A.S es una empresa colombiana fundada por Henry Herrera Anaya en octubre de 2014 en la ciudad de Barrancabermeja. La empresa se originó para brindar el servicio de alimentación, lavandería y camarería en el municipio de Barrancabermeja específicamente en la cira infantas. Pasados los años la empresa pasa al hijo mayor al señor Henry Herrera Sierra, él pone como visión expandir la empresa a todo el territorio nacional e implementar el aseo y mantenimiento a nivel empresarial; además, como actividad secundaria el procesamiento y conservación de frutas, legumbres, hortalizas y tubérculos.” (Colservico & Suministros S.A.S., 2016)

- Quienes son:

“Es una organización especializada en productos alimentarios y servicios afines, expertos en diseñar menús para empresas e instituciones, actualmente contribuimos al abastecimiento de alimentos a la industria minera, petrolera, hidrocarburos e instituciones públicas y privadas del país. Contamos con la infraestructura y tecnología de punta necesaria para el suministro de catering.

Estamos en capacidad de proveer nuestro servicio en las condiciones específicas que se requiera los eventos y actividades de su empresa o institución en cualquier parte del país.” (Colservico & Suministros S.A.S., 2016)

## 1.2 Direccionamiento estratégico de la empresa

### Misión

“Colservico y suministros s.a.s. es una organización enfocada en satisfacer las necesidades del cliente interno y externo brindando servicios de alimentación, eventos sociales y camarería con excelentes estándares en materia de salud, seguridad en el trabajo, ambiente, calidad y responsabilidad social, de acuerdo con ello el compromiso está en generar bienestar, integrando un sistema de gestión que focalice el mejoramiento continuo.” (Colservico & Suministros S.A.S., 2016)

### Visión

“En el 2022 ser líderes regionales en la prestación de servicios de alimentación, eventos sociales y camarería basando el desarrollo de nuestros procesos en la implementación de sistemas integrados de gestión, para ser identificados como símbolo de excelencia.” (Colservico & Suministros S.A.S., 2016)

En la tabla 1. Se presenta los cargos administrativos y producción de la empresa

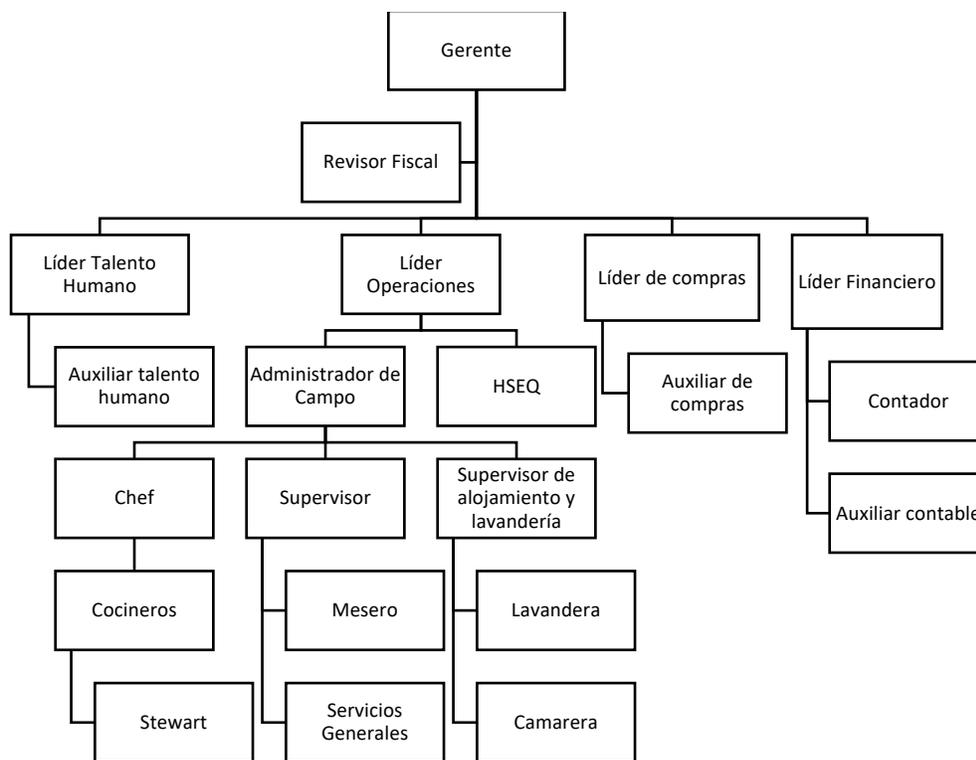
Tabla 1. Personal y distribución

Administrativos	Producción
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerente</li> <li>• Revisor Fiscal</li> <li>• Líder Talento Humano</li> <li>• Auxiliar Talento Humano</li> <li>• Líder de compras</li> <li>• Líder Financiero</li> <li>• Auxiliar de compras</li> <li>• Contador</li> <li>• Auxiliar Contable</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Líder de Operaciones</li> <li>• Administrador de Campo</li> <li>• Hseq</li> <li>• Chef</li> <li>• Supervisor</li> <li>• Supervisor de alojamiento</li> <li>• Cocineros</li> <li>• Meseros</li> <li>• Lavandera</li> <li>• Camarera</li> <li>• Servicios generales</li> <li>• Stewart</li> </ul>

Fuente: Autor

### 1.3 Estructura organizacional

Gráfico 1. Organigrama



Fuente: Autor

## **2. FUNCIONES POR DESARROLLAR EN LA PRÁCTICA**

Las funciones por realizar dentro de la empresa se fundamentan en analizar los requerimientos y estructuras que están establecidos en cada una de las normas ISO caso de estudio. Se evaluará la condicional actual de la empresa donde se evidenciará si la empresa actualmente aplica alguno de los conocimientos aprendidos de la certificación de años pasados o si por el contrario se perdió todos los conocimientos adquiridos y las personas que estuvieron en esa certificación por alguna razón dejaron de aplicarlos en la empresa. Se formulará el plan de acción para adelantar algunos procesos para el momento que llegue las personas contratadas por la empresa para aplicar los estándares de la norma reconozcan fácil y claramente los responsables directos de cada área e indicarles las personas que estuvieron en la certificación de años anteriores.

### 3. PRESENTACION DE LA PROPUESTA DE VALOR

#### 3.1. Diagnóstico organizacional mediante la matriz DOFA

Tabla 2. Matriz DOFA

<p style="text-align: center;"><b>Debilidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Falta de conocimiento de los empleados actuales de la empresa o falta de formación profesional.</li><li>• No existe ningún tipo de control o de cumplimiento de los estándares de certificación.</li><li>• Los empleados ocasionalmente se limitan a obedecer órdenes y no brindan acompañamiento a la empresa para dar cumplimiento a los objetivos de la certificación.</li><li>• Desinterés de parte de los empleados en los logros y reconocimiento de la empresa al obtener las certificaciones ISO</li><li>• La falta de apropiación de conocimientos por parte de los empleados con las normas ISO</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b>Oportunidades</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Las certificaciones ISO brinda a las empresas una ventaja al momento de participar en las licitaciones.</li><li>• Crecimiento de la demanda de servicios de catering el sector público y privado</li><li>• Exploración de nuevos mercados</li><li>• Mercado en constante crecimiento</li></ul>
<p style="text-align: center;"><b>Fortalezas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• La empresa brinda todo el acompañamiento para la apropiación de conocimientos acerca de las certificaciones ISO</li><li>• Los empleados cuentan con todos los implementos necesarios para el normal desarrollo de sus actividades.</li><li>• La empresa ya cuenta con algunos requisitos básicos aprendidos de la anterior certificación</li><li>• Los empleados reconocen fácilmente sus funciones dentro de la empresa</li><li>• Alto reconocimiento entre los clientes potenciales por el cumplimiento de las certificaciones ISO.</li><li>• Buena relación con los clientes</li></ul>	<p style="text-align: center;"><b>Amenazas</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Recesión económica que impacte directamente a la empresa y pueda reducir el grado de inversión</li><li>• Competencia con innovación en equipos y maquinaria</li><li>• Crisis en el sector de hidrocarburos</li><li>• Nueva reglamentación estatal que impacte negativamente o que atrasen los procesos de certificación</li><li>• Costos no competitivos</li></ul>

Fuente: Autor

Tabla 3. Análisis Madriz DOFA

<p style="text-align: center;"><b>Estrategias FO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un programa de incentivos para los empleados para la apropiación de los conocimientos.</li> <li>• Establecer el presupuesto para la implementación de las certificaciones ISO.</li> <li>• Establecer un programa de capacitación de requisitos de certificaciones ISO.</li> <li>• Crear alianzas estratégicas para fortalecer la imagen de la compañía</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategias FA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforzar las instalaciones físicas y adquirir equipos tecnológicos para dar cumplimiento a los requisitos ISO.</li> <li>• Hacer revisiones periódicas de los requisitos con fin de estar actualizados a la normatividad nacional.</li> <li>• Brindar capacitación constante a todos los empleados para la adecuada apropiación de conocimientos.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>Estrategias DO</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un programa para incentivar a los empleados a fortalecer sus conocimientos profesionales.</li> <li>• Brindar estrategias para que todos los empleados creen intereses en las certificaciones mediante incentivos.</li> <li>• Adquirir los equipos tecnológicos necesarios para dar control y seguimientos a los estándares de las certificaciones ISO.</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Estrategias DA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicar la normatividad colombiana como incentivos para la empresa, como por ejemplo los beneficios tributarios por la implementación de estrategias ambientales</li> <li>• Asignar una parte del presupuesto importante para dar cumplimiento a las certificaciones ISO.</li> </ul>

Fuente: Autor

### 3.2. Descripción del problema de la empresa

Las certificaciones ISO son una medida estándar de calidad en todos los procesos de la empresa, es un factor importante al momento de presentarse a una oferta o a una licitación con las entidades privadas que necesitan el servicio de alimentación institucional, la certificación de calidad le brinda a los clientes una seguridad de que la empresa realiza todos los procedimientos para asegurar la calidad en el servicio final que es el de la alimentación ya que brinda que todos los procedimientos necesarios para llegar a ese producto final se hicieron con los más altos estándares de calidad.

En cuestión a la certificación ambiental es otro factor importante que revisa en especial las empresas de actividades petroleras, estas empresas están enfocadas en realizar un bajo impacto ambiental de ellos y de sus proveedores, por lo tanto, que un proveedor cuente con esta certificación les garantiza a ellos que la empresa va a realizar una adecuada disposición final de residuos.

La certificación de seguridad y salud en el trabajo son unos estándares que la empresa debe estar muy pendiente de cumplir, ya que los empleados al estar expuestos a los riesgos de estar en un campo de perforación debe asegurar que los empleados cumplan con todos los elementos de protección personal y tengan los conocimientos necesarios en caso de que el lugar donde esté presente problemas de cualquier índole y el empleado tenga los fundamentos necesarios para saber que debe hacer en caso de emergencia.

### **3.3. Descripción de la propuesta de valor**

La empresa Colservicio & Suministros S.A.S al estar certificada con las normas ISO 9001, ISO 14001 y la ISO 45001, que corresponden a la excelencia en los temas de calidad, seguridad ambiental y seguridad y salud en el trabajo, respectivamente, le otorga un nivel de reconocimiento superior frente a sus principales competidores que aún no cuentan con ninguna de estos reconocimientos, también es una ventaja competitiva al momento de hacer una propuesta económica con las entidades estatales y privadas brindando confianza en cada uno de los procesos internos de la empresa y por lo tanto un resultado final para el consumidor con los más altos estándares.

Como cumplimiento de los requisitos exigidos la empresa creara un programa de incentivos para la apropiación de conocimientos y así generar un alto índice de interés por la obtención de estos reconocimientos de las normas ISO, le empresa reforzara sus instalaciones físicas con todos los requerimientos exigidos por estas normas, el costo de estas labores ya está contemplado en el presupuesto asignado para las certificaciones.

Se busca reducir el impacto económico de esta certificación con beneficios tributarios otorgados por el gobierno colombiano, como los beneficios por usar empaques biodegradables, suspensión del cobro del impuesto al consumo del 8% hasta el 31 de diciembre del 2021 y mediante la creación de alianzas con proveedores estratégicos para lograr obtener mejor producto a menor precio y con plazos de crédito mayores a lo habitual.

### **3.4. Objetivos de la propuesta de valor**

#### **3.4.1. Objetivo general**

Proponer el esquema de trabajo a seguir para la obtención de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 y la ISO 45001 en Colservicio y suministros S. A. S.

#### **3.4.2. Objetivos específicos**

1. Analizar la naturaleza, estructura, requisitos, beneficios y procedimientos generales establecidos en la normatividad respectiva de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.
2. Evaluar el estado actual de la empresa caso de estudio en cuanto a las condiciones alcanzadas y necesaria para la obtención de las certificaciones de interés a la luz de las normas respectivas.
3. Formular el plan de acción a seguir (actividades, tiempos y responsables) para preparar la organización caso de estudio para la obtención de las certificaciones de interés.

### **3.5. Metodología**

Para realizar esta práctica se tomara a la empresa Colservico & Suministros S.A.S que está interesada en implementar las normas ISO 9001, ISO 14001 y la ISO 45001 se revisaran los requisitos y se divulgaran con los empleados de la empresa, se identificarán las personas que ya cuenta con conocimientos previos en la implementación de las normas anteriormente mencionadas, se conocerá primero cuales de las personas que están actualmente en la empresa estuvieron en la primera certificación y se identificara con ellos cuales de los requisitos de estas normas se aplican en la empresa actualmente. Se formulará el plan de acción para preparar a los empleados a identificar los requisitos y conocimientos básicos que está sujeto al cargo de cada uno de ellos.

Para la obtención de esta información se realizara un estudio cualitativo, ya que esto nos generara una interacción cercana y profunda con cada uno de los empleados entrevistados y si es necesario repetir en reiteradas ocasiones la interacción con la persona y poder una visión clara de los conocimientos, aptitudes y postura de las personas entrevistadas “La investigación cualitativa ofrece de este modo la posibilidad de asumir ponderaciones y regulaciones científicas propias de una perspectiva en uso, que genera conocimiento ajustado a los objetivos de base de dichas orientaciones”. (Caceres, 2003)

Se empleará una fuente de datos documental para recoger toda la información posible por parte de los empleados de la compañía con la experiencia de cada uno de ellos de los años anteriores y también con los empleados que no estuvieron en la certificación pasada pero que tiene el nivel profesional para aportar sus conocimientos y fundamentos para apoyar el proceso que está llevando la empresa.

### 3.6. Justificación.

Dentro del sector de servicio de alimentación, lavandería y camarería las certificaciones ISO es un claro factor de desempate al momento de competir con otra empresa que cuente o no con ellas, también le brinda al cliente un alto nivel de seguridad y confiabilidad de que la empresa proveedora cuente con todos los estándares de calidad, de minimizar el impacto ambiental y del aseguramiento laboral, Debido a esto la empresa está en el proceso de recertificación para poder contar con la confiabilidad que brinda cada una de estas certificaciones y sea un factor fundamental al momento de presentarse en cualquier proceso de licitación pública y privada.

No solo la certificación ISO de calidad sirve como carta de presentación para los clientes actuales y los clientes potenciales, también le brinda a la dirección de la empresa información relevante de cómo hacer seguimiento a los procesos de la empresa y como estandarizar los procesos para mejorar todos los aspectos de la empresa “Como consecuencia de la implementación, el equipo de dirección dispone de más datos sobre el funcionamiento de la organización y datos más objetivos lo que permite tomar mejores decisiones y llevar a cabo una mejor planificación y gestión de la empresa”. (Lopez, 2016)

La ISO 14001 que está enfocada en el medio ambiente es de relevancia para la empresa debido a que en el sector de alimentos es importante disminuir el impacto ambiental que genera la empresa tanto como labor social de la empresa, como requisitos del cliente; la empresa por la naturalidad de su actividad genera grandes cantidades de residuos orgánicos, inorgánicos, reciclables y no reciclables por lo que es importante el compromiso ambiental con la separación y disposición final de cada uno de estos residuos, esto no significa según Roberts et al., (2003) “la ISO 14001 no convierte automáticamente a su compañía buena para el medio ambiente ni asegura que mejorara continuamente su actuación medioambiental.” (Roberts & Robinson, 2003) esta certificación le otorgara a la empresa un compromiso ambiental de mayor impacto con la sociedad y debe estar actualizándose constantemente con nuevas tecnologías y mejora continua para cada vez disminuir el impacto ambiental.

La empresa considera que esta es la certificación más importante, esto debido al riesgo inherente que tiene cada uno de los colaboradores al encontrarse trabajando y viviendo en un sitio de tan alto riesgo como es un pozo petrolero, es vital para la compañía y para el cliente salva guardar la vida de cada una de las personas que estén en taladro y que en casa de emergencia las personas cuenten con los elementos de protección personal necesarios y reconozcan fácilmente las acciones a tomar en el momento de una emergencia.

### 3.7. Marco referencial

#### 3.7.1. Normatividad y establecimiento de estándares en organizaciones.

Uno de los términos fundamentales para establecer el sistema nacional de calidad de Colombia fue la creación de la "Asociación de Normas Técnicas de Colombia" (ICONTEC) en 1963, que se convirtió en una afiliada de la comisión Panamericana de Normas Técnicas (COPANT) y la Organización Internacional de Normalización (ISO) en el mismo año. Al cabo de un año, en 1964, el gobierno nacional otorgó al ICONTEC el estatus de agencia consultiva y coordinadora de normalización mediante el Decreto No. 767. La agencia fue actualizada para apoyar al sector privado en sus esfuerzos por establecer una agencia especializada en normalización y reconocer la importancia de estandarización. La situación anterior se confirmó en 1965, cuando el Gobierno Nacional aprobó el Decreto No. 2399 para otorgar al entonces Ministerio de Fomento la facultad de formalizar las normas técnicas establecidas por ICONTEC y regular su aplicación. (Gallego & Gutierrez, 2016)

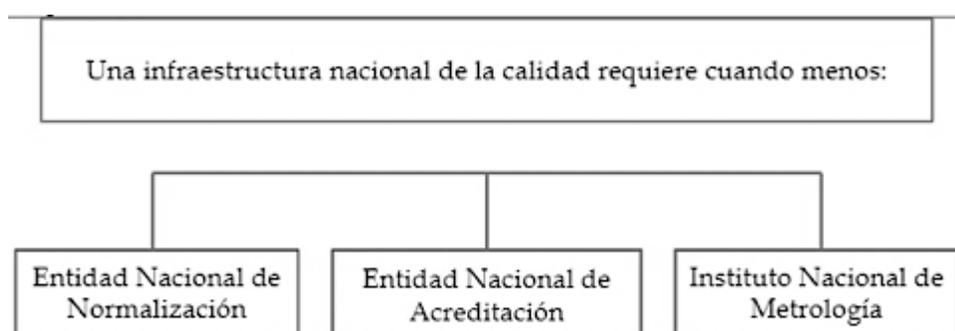
Para una adecuada implementación de las normas ISO en la empresa todos los empleados deben estar directamente involucrados, desde el gerente hasta la persona de servicios generales, todos deben reconocer que esto es un paso importante para llegar todos a los estándares más alto y deben todos ser partícipes de este proyecto, sobre todo los líderes de cada área deben ser los que impulsen a la implementación y cumplimiento de todos los requisitos exigidos por la norma como dice Burckhardt, Gisbert y Molina "la alta dirección que a partir de ahora deberá tener mayor de nivel de participación en el sistema de gestión. Entre las responsabilidades de esta figura está la de informar a todos los miembros de la organización de la importancia del sistema de gestión y fomentar la participación" (Burckhardt Leiva, et al., 2016).

#### 3.7.2. Sistemas de gestión y normatividad en calidad

El sistema nacional de calidad puede entenderse como todos los marcos políticos (públicos), legales, regulatorios y administrativos y los arreglos institucionales (públicos o privados) necesarios para establecer e implementar la estandarización, la medición, la certificación y un conjunto de servicios de evaluación de la conformidad, incluida la provisión de Evidencia suficiente Las inspecciones, pruebas y certificaciones necesarias para demostrar que los productos y servicios cumplen con los requisitos del mercado o de los usuarios o autoridades. (Gallego & Gutierrez, 2016)

Por lo tanto, un SNC (sistema nacional de calidad) debe contener 3 bases fundamentales que se representan en la siguiente imagen:

Gráfico 2. Infraestructura nacional de calidad



Fuente: (Gallego & Gutierrez, 2016)

Estas normas brindan un nivel de confianza para cualquier cliente potencial, ya que al momento de hacer la presentación del portafolio de la empresa y mostrar las certificaciones vigentes, los clientes reconocerán que la empresa trabaja arduamente para mantener los más altos estándares en sus procesos y su producto final. “con el propósito de que una empresa demuestre su capacidad para producir o suministrar un producto o servicio con la calidad y las especificaciones establecida por el cliente, cumplen con las expectativas de satisfacer sus necesidades, y para la evaluación por partes externas” (Gonzalez Ortiz & Arciniegas Ortiz, 2016).

### 3.7.3. Sistemas de gestión y normatividad en responsabilidad ambiental

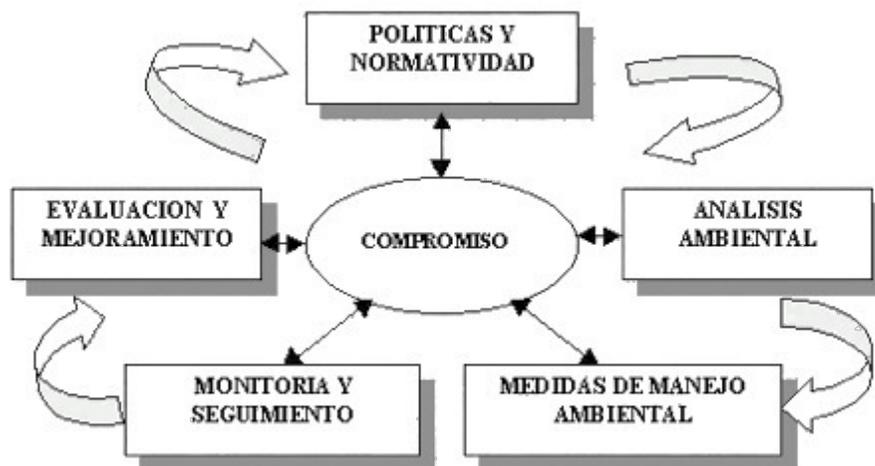
Para llevar a cabo la planificación y gestión ambiental del proyecto o empresa de manera lógica, es fundamentalmente necesario tener un conocimiento claro de la naturaleza e impacto de las actividades propias del proyecto; así como las obligaciones y responsabilidades ambientales derivadas de la implementación. Cuando hablamos de "influencia", nos referimos a lo que comúnmente se conoce como impacto ambiental, y "responsabilidad" se refiere a compromisos legales y regulatorios, como compromisos asumidos voluntariamente por el departamento de producción. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2018)

Para un sistema de gestión ambiental se fundamenta principalmente en una serie de indicaciones en las que pueden simplificar con:

- Optimización del uso de los recursos
- Precaución y prevención de los impactos ambientales que se pueden generar
- Control de la capacidad de asimilación de los impactos
- Ordenamiento del territorio

El Sistema de Gestión Ambiental se crea principalmente con los siguientes componentes y estructura presentada en el gráfico 3.

Gráfico 3. Conformación del sistema de gestión ambiental



Fuente: (Unidad de Planeación Minero Energética, 2018)

Estas certificaciones están ligadas a la legislación, para el caso de la certificación ISO 14001 que es la ambiental, constantemente debe estar actualizando con las exigencias gubernamentales y por las exigencias de cada cliente como es el caso de las empresas como ECOPEPETROL que tienen unos estándares adicionales a la legislación y los establecidos por la norma por lo que es importante mantenerla actualizada con todos los estándares exigidos por todas las partes involucradas, ya que la norma no proporciona todos los estándares que pueden exigir otras empresas “la norma establece los requisitos que se deben cumplir para lograr que el sistema sea eficaz, pero no proporciona los medios para hacerlo, si no que estos han de estar adaptados a la organización, dependiendo del sector de actividad y tipo de organización” (Abril Sanchez, et al., 2006)

#### 3.7.4. Sistemas de gestión y normatividad en seguridad y salud en el trabajo.

“El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores” (Ministerio de trabajo de Colombia, 2020), El cual se basa en el progreso de un proceso por etapas que consiste en la mejora continua con el objetivo de evaluar, anticipar, controlar y reconocer el riesgo que puede impactar en la seguridad y salud de los trabajadores en su espacio laboral.

La aplicación de SG-SST puede mejorar el entorno laboral, el bienestar y la calidad de vida laboral, reducir la tasa de absentismo por enfermedad, reducir la tasa de accidentes y la tasa de mortalidad por accidentes de trabajo y aumentar la productividad. Además, velar por que las empresas y contratistas cumplan eficazmente con las normativas, requisitos y procedimientos obligatorios en materia de riesgos laborales.

La norma de seguridad y salud en el trabajo le brinda a la compañía las directrices del aseguramiento laboral tanto de los empleados como de la compañía para estar siempre preparados para reaccionar a un caso fortuito de emergencia o de algún incidente y los mecanismos a seguir para el reporte adecuado y posterior seguimiento al laboral junto con la ARL respectiva de la empresa, con esto la empresa asegura el bienestar de sus colaboradores y mitiga accidentes laborales. (Ministerio de trabajo de Colombia, 2020)

### 3.8. Cronograma de actividades

Tabla 4 Cronograma

Fuente: Autor

OBJETIVOS ESPECIFICOS		ACTIVIDADES		MES 1				MES 2				MES 3				MES 4			
				S1	S2	S3	S4												
1	Analizar la naturaleza, estructura, requisitos, beneficios y procedimientos generales establecidos en la normatividad respectiva de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001	1.1	Analizar los requisitos de las normas ISO							x	x								
		1.2	Revisar los beneficios de las normas ISO								x								
		1.3	Verificar los procedimientos generales									x							
2	Evaluar el estado actual de la empresa caso de estudio en cuanto a las condiciones alcanzadas y necesaria para la obtención de las certificaciones de interés a la luz de las normas respectivas.	2.1	Identificar los empleados que participaron en la certificación pasada									x							
		2.2	Verificar si los empleados de la certificación pasada aplican los conocimientos adquiridos										x						
		2.3	Revisar los niveles de aplicación de las normas ISO											x					
3	Formular el plan de acción a seguir (actividades, tiempos y responsables) para preparar la organización caso de estudio para la obtención de las certificaciones de interés.	3.1	Identificar a los encargados de cada area que van a estar enfocados en las certificaciones												x				
		3.2	Brindar las actividades a cada uno de los empleados a desarrollar para el cumplimiento de las normas													x			
		3.3	Asignar los tiempos de implementacion con los jefes de cada area y los entes certificadores														x	x	

## 4. RESULTADOS

### 4.1 PRIMER OBJETIVO ESPECIFICO

1. Analizar la naturaleza, estructura, requisitos, beneficios y procedimientos generales establecidos en la normatividad respectiva de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001.

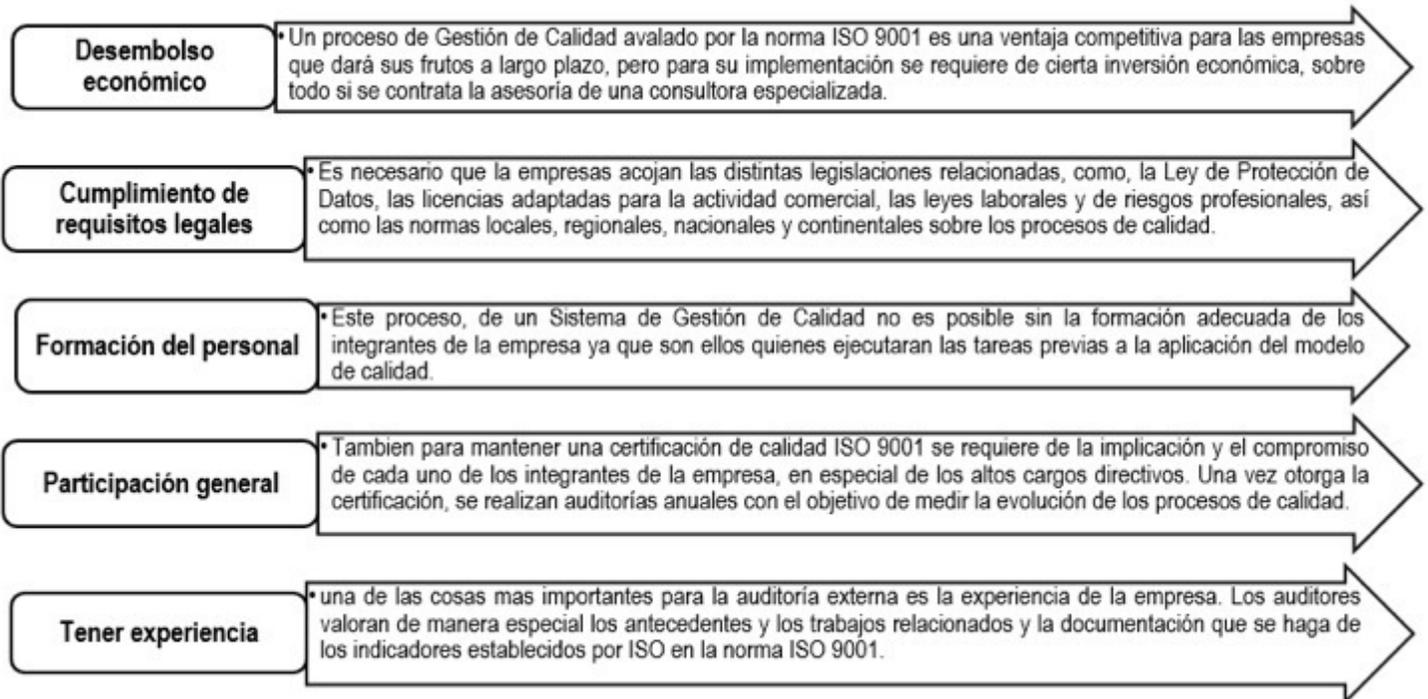
Al estudiar las normativas principales planteadas en el objetivo, estas cuentan con una estructura de Clausulas y requerimientos las cuales se describen a continuación:

- CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN
  - ✓ La organización y su contexto.
  - ✓ Las necesidades y expectativas de las partes interesadas.
  - ✓ Establecimiento del alcance del Sistema de Gestión de Calidad.
  - ✓ Sistema de Gestión de Calidad.
  
- LIDERAZGO
  - ✓ Liderazgo y compromiso.
  - ✓ Política.
  
- PLANIFICACIÓN
  - ✓ Acciones para abordar los riesgos y las oportunidades.
  - ✓ Objetivos de calidad y planificación.
  
- SOPORTE
  - ✓ Competencia.
  - ✓ Concienciación.
  - ✓ Comunicación.
  
- OPERACIÓN
  - ✓ Planificación y control operacional.
  
- EVALUACIÓN DESEMPEÑO
  - ✓ Auditorías Internas.
  - ✓ Revisión por la dirección.
  
- MEJORA
  - ✓ Generalidades.
  - ✓ No conformidades y acciones correctivas.
  - ✓ Mejora continua.

## NORMATIVA ISO 9001:2015

Para llevar a cabo la certificación de esta norma se evaluaron los requerimientos y procesos que implica la obtención de la certificación.

Gráfico 4. Etapas de la certificación ISO 9001



Elaborado por: Autor  
Fuente: (ISO 9001, 2019)

A continuación, se presenta el gráfico 2, el cual representa esquemáticamente de cualquier proceso y relaciona la interacción de los elementos.

Gráfico 5. Representación de los elementos de un proceso.



Elaborado por: (ICONTEC, 2015)

La norma ISO 9001:2015 contiene un conjunto de requisitos que deben cumplirse para obtener un certificado de calidad ISO 9001. Los requisitos de ISO 9001 están relacionados con la gestión interna de una organización. Y trabajan arduamente para garantizar su correcto funcionamiento para garantizar que cumpla con los requisitos del cliente, esta norma contiene un conjunto de requisitos, pero no es como una ley emitida por el gobierno, si no es de la Organización Internacional de Normalización, es una norma voluntaria, por lo tanto, la empresa es la que decide si se certifica y el incumplimiento no significa que sea sancionado por la autoridad competente, sino que puedes perder el certificado ISO 9001 y en segundo lugar, y más importante, porque cumplir los requisitos no es suficiente ya que se debe mejorar el desempeño cada año debido a que los requisitos de los auditores ISO 9001 también serán cada vez más altos. (ICONTEC, 2015)

Gráfico 6. Reparto de requisitos que aplican para la empresa Colservicio y Suministros SAS

<p style="text-align: center;">Depto. de Calidad, Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad</li> <li>- Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos</li> <li>- Liderazgo</li> <li>- Política</li> <li>- Roles, responsabilidades y autoridades en la organización</li> <li>- Acciones para abordar riesgos y oportunidades</li> <li>- Objetivos de la Calidad y planificación para lograrlos</li> <li>- Planificación de los cambios</li> <li>- Información documentada</li> <li>- Auditoría interna</li> <li>- Revisión por Dirección.</li> <li>- No conformidad y acción correctiva</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Depto. de Producción, Operaciones, Provisión</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planificación y control operacional</li> <li>- Producción y provisión del servicio</li> <li>- Liberación de los productos y servicios</li> <li>- Control de las salidas no conformes</li> <li>- Seguimiento, medición análisis y evaluación</li> <li>- No conformidad y acción correctiva</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Depto. de Recursos Humanos, Personal, Formación</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Personas</li> <li>- Ambiente para la operación de los procesos</li> <li>- Conocimientos de la organización</li> <li>- Competencia</li> <li>- Toma de conciencia,</li> <li>- Comunicación</li> <li>- No conformidad y acción correctiva</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Depto. Comercial, Gerencia, Desarrollo de Negocio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Requisitos para los productos y servicios</li> <li>- No conformidad y acción correctiva</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Depto. Oficina Técnica, Ingeniería, Arquitectura, Diseño</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseño y desarrollo de los productos y servicios</li> <li>- No conformidad y acción correctiva</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Depto. de Compras, Almacén. Logística</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente</li> <li>- No conformidad y acción correctiva</li> </ul>

Elaborado por: Autor  
Fuente: (ISO 9001, 2019)

## NORMATIVA ISO 14001:2015

Para llevar a cabo la planificación y gestión ambiental del proyecto o empresa de manera lógica, es fundamentalmente necesario tener un conocimiento claro de la naturaleza e impacto de las actividades propias del proyecto; así como las obligaciones y responsabilidades ambientales derivadas de la implementación. Cuando hablamos de "influencia", nos referimos a lo que comúnmente se conoce como impacto ambiental, y "responsabilidad" se refiere a compromisos legales y regulatorios, como compromisos asumidos voluntariamente por el departamento de producción. (Unidad de Planeación Minero Energética, 2018)

Para un sistema de gestión ambiental se fundamenta principalmente en una serie de indicaciones en las que pueden simplificarse con:

- Optimización del uso de los recursos
- Precaución y prevención de los impactos ambientales que se pueden generar
- Control de la capacidad de asimilación de los impactos
- Ordenamiento del territorio

El procedimiento para llevar a cabo la certificación de esta normativa ambiental se resume de la siguiente manera en la tabla 4.

Tabla 5. Procedimiento ISO 14001

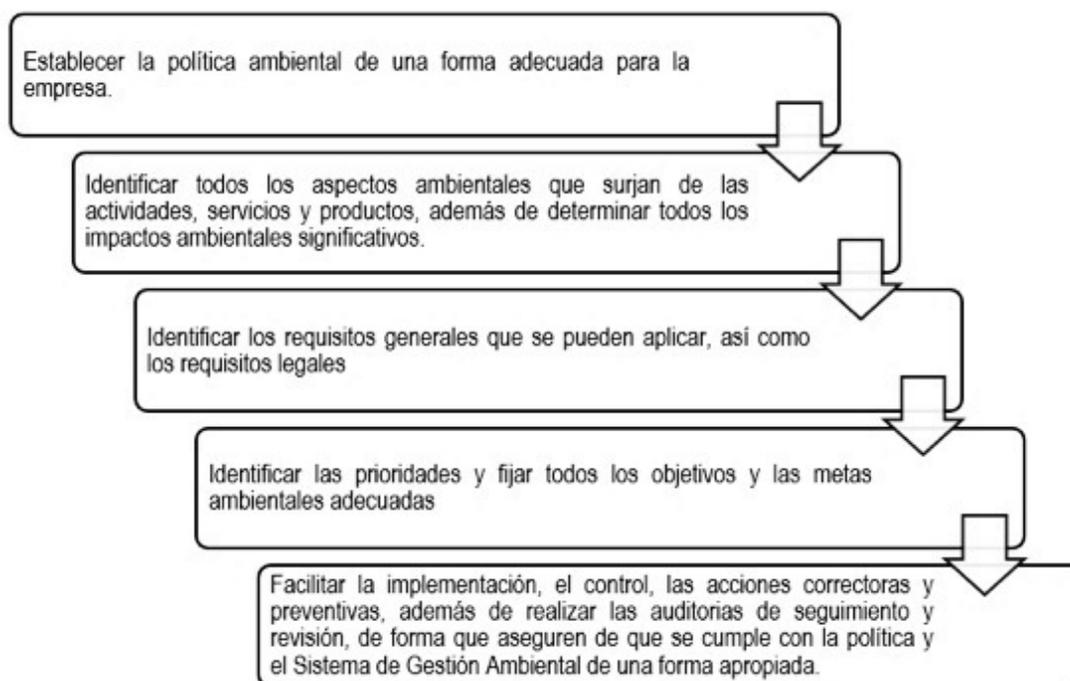
<b>DECISIÓN DE CERTIFICARSE</b>	Reconocer inicialmente del porque y beneficios que genera la certificación para cumplir los objetivos de manejo asertiva.
<b>PLANIFICACIÓN</b>	En la planificación se estima de forma preliminar los aspectos ambientales e impactos que genera la compañía.
<b>CAPACITACIÓN Y FORMACIÓN</b>	El personal idóneo a realizar la valoración debe contar con la formación suficiente para llevar a cabo el proceso, conociendo como se hace y muy bien los indicadores a evaluar.
<b>DOCUMENTACIÓN</b>	Sistema de gestión ambiental, este sistema debe estar apoyado de una serie de documentos que describen los objetivos, los aspectos generales y la justificación.
<b>EJECUCIÓN</b>	Si es sistema de gestión ambiental se encuentra revisado y avalado, se debe ejecutar los objetivos y metas propuestas para así llevar registro del resultado obtenido y cumplir con las exigencias de la norma.
<b>AUDITORÍA INTERNA</b>	Una vez se encuentre en ejecución el sistema de gestión ambiental, por exigencia de la ISO es indispensable que se realicen auditorías internas dentro de la empresa, auditorías a cargo de un integrante capacitado de la empresa o consultor externo contratado por la empresa.
<b>AUDITORÍA EXTERNA</b>	Si la auditoría interna demuestra resultados positivos y se confirma un buen desarrollo del sistema de gestión ambiental, se debe solicitar a la ISO una auditoría por parte de ellos.
<b>CERTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTOS</b>	Al obtener buenos resultados por parte de la auditoría externa la empresa obtiene su certificación de la norma ambiental ISO 14001, con una validez de 3 años, sin embargo, debe comprometerse a continuar con la mejora continua.

Elaborado por: Autor

Fuente: (ISOTools Excellence, 2020)

Los requisitos generales para el sistema de gestión ambiental se presentan en el grafico 4, en la cual se debe implementar, establecer, documentar mejorar y mantener de forma continua este sistema dentro del alcance establecido.

Gráfico 7. Requisitos generales ISO 14001



Elaborado por: Autor  
Fuente: (ICONTEC, 2015)

Los beneficios de implementar la certificación ambiental para la empresa Colservicio y Suministros SAS son los siguientes (Escuela Europea de Excelencia, 2016):

- Reducción de costos, ya que con un uso eficiente de los recursos se reducen los costos por que el consumo disminuye
- Debido a la reducción de emisiones y de coste energético, aumenta la rentabilidad
- Ante el gobierno, las autoridades reguladoras y los clientes, se mejora la percepción y la imagen corporativa ya que demuestra un compromiso con el medio ambiente
- Puede generar nuevas oportunidades de mercado ya que la implementar esta norma conocida como un estándar internacional el interés de los clientes aumenta
- Gestionando el sistema de gestión ambiental, aumenta el desempeño y la eficacia habitual, ya que se visualiza de forma más clara cada operación y se logran identificar y mejorar los posibles problemas internos
- Se disminuye el riesgo de posibles accidentes ambientales

## NORMATIVA ISO 45001:2018

En la normativa 45001 regula y establece unos requisitos para la correcta ejecución de labores y protección de los trabajadores, por lo tanto el ministerio de trabajo afirma que; “El Ministerio del Trabajo comprometido con las políticas de protección de los trabajadores colombianos y en desarrollo de las normas y convenios internacionales, estableció el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo (SG-SST), el cual debe ser implementado por todos los empleadores” (Ministerio de trabajo de Colombia, 2020), El cual se basa en el progreso de un proceso por etapas que consiste en la mejora continua con el objetivo de evaluar, anticipar, controlar y reconocer el riesgo que puede impactar en la seguridad y salud de los trabajadores en su espacio laboral.

La aplicación de SG-SST puede mejorar el entorno laboral, el bienestar y la calidad de vida laboral, reducir la tasa de absentismo por enfermedad, reducir la tasa de accidentes y la tasa de mortalidad por accidentes de trabajo y aumentar la productividad. Además, velar por que las empresas y contratistas cumplan eficazmente con las normativas, requisitos y procedimientos obligatorios en materia de riesgos laborales.

La norma de seguridad y salud en el trabajo le brinda a la compañía las directrices del aseguramiento laboral tanto de los empleados como de la compañía para estar siempre preparados para reaccionar a un caso fortuito de emergencia o de algún incidente y los mecanismos a seguir para el reporte adecuado y posterior seguimiento al laboral junto con la ARL respectiva de la empresa, con esto la empresa asegura el bienestar de sus colaboradores y mitiga accidentes laborales. (Ministerio de trabajo de Colombia, 2020)

Para llevar a cabo esta certificación, la normativa recomienda realizar una serie de procedimientos descritos en la siguiente tabla:

Tabla 6. Procedimiento certificación ISO 45001

<b>CONOCIMIENTOS DE LA NORMA</b>	el conocimiento de la norma, sus requisitos, sus anexos y las novedades que plantea con respecto a su antecesora, será de gran utilidad para los profesionales de la salud y la seguridad en el trabajo que se encargarán de la implementación del estándar y del SG-SST.
<b>REALIZAR EL ANÁLISIS INTERNO</b>	se trata de evaluar el estado actual de la salud y la seguridad en el trabajo en la organización y establecer las brechas de cumplimiento en relación con ISO 45001. Para ello hay que entender que esta norma involucra nuevos conceptos como contexto, riesgo y oportunidades, liderazgo
<b>DESARROLLAR UN PLAN DE ACCIÓN</b>	coherente con las necesidades de la organización y en concordancia con el tamaño de la organización, la complejidad y los recursos disponibles. Hablamos de ser realistas, aunque no pesimistas.
<b>FORMAR Y EDUCAR</b>	los miembros de la alta dirección que corresponda, a los gerentes del proyecto, a los empleados clave, y en general, a todos los empleados.
<b>DESARROLLAR Y ACTUALIZAR</b>	formatos, documentos, criterios, normas y prácticas, incluida la política de seguridad y salud en el trabajo de la organización, y poner en práctica las nuevas exigencias y los cambios que plantea la norma
<b>REALIZAR UNA AUDITORÍA INTERNA</b>	Una vez se encuentre en ejecución, por exigencia de la ISO es indispensable que se realicen auditorías internas dentro de la empresa, auditorías a cargo de un integrante capacitado de la empresa o consultor externo contratado por la empresa.

<b>ANÁLISIS CRÍTICO POR LA ALTA DIRECCIÓN</b>	con los informes de la auditoría interna y siempre teniendo en cuenta los requisitos que debe cumplir la organización para obtener la certificación en ISO 45001.
<b>TRATAR LAS NO CONFORMIDADES</b>	las observaciones, las oportunidades de mejora derivadas del proceso de auditoría y la revisión de los informes
<b>SEGUIMIENTO ACCIONES CORRECTIVAS</b>	estableciendo indicadores de medición que permitan evidenciar la eficacia de estas y comprobar la mejora continua.
<b>AUDITORIA EXTERNA</b>	es el comienzo de una nueva era para la organización. Es el momento de asumir nuevos retos para conservar la certificación y obtener siempre la mejora continua del SG-SST.
<b>CERTIFICACIÓN Y SEGUIMIENTOS</b>	Al obtener buenos resultados por parte de la auditoría externa la empresa obtiene su certificación de la norma ISO 45001, sin embargo, debe comprometerse a continuar con la mejora continua.

Elaborado por: Autor

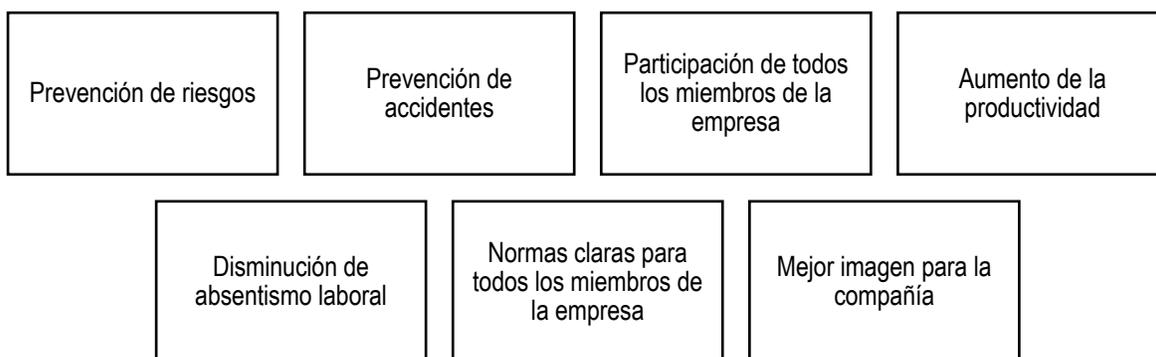
Fuente: (Escuela Europea, 2019)

Como requisitos principales para tener en cuenta en la implementación de la normativa se enumeran de la siguiente manera (ISO, 2018):

- Comprensión de la organización y su contexto.
- Comprensión de las necesidades y expectativas de los trabajadores y otras partes interesadas.
- Determinación del alcance del Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.
- Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo.

Los beneficios que se logran alcanzar al implementar esta norma para la empresa Colservicio y Suministros y sus clientes, son los siguientes.

Gráfico 8. Beneficios de la normativa ISO 45001



Elaborado por: Autor

Fuente: (ISO, 2018)

## ANÁLISIS DE RESULTADOS

- La empresa Colservico y Suministros SAS, al estar anteriormente certificada con las 3 normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, ya cuenta con una amplia información y conocimientos acerca de los grandes beneficios que generan esta certificación, de igual forma cuenta con una base y documentación que debe estructurarse nuevamente, verificando, analizando y evaluando cada requisito anteriormente expuesto por cada norma para obtener nuevamente la certificación.
- Se debe recopilar toda la información y documentos de su anterior certificación y organizar correctamente, debido a que la empresa por su reestructuración, parte de su documentación se ha visto afectada.
- Es necesario contar con el apoyo de un especialista en el tema ya que por más de que se cuenta con información pasada, existen parámetros que deben actualizarse debido a que han pasado 5 años desde su última certificación diferentes criterios han cambiado, se han agregado o ya no son relevantes.

## **4.2 SEGUNDO OBJETIVO ESPECIFICO**

2. Evaluar el estado actual de la empresa caso de estudio en cuanto a las condiciones alcanzadas y necesarias para la obtención de las certificaciones de interés a la luz de las normas respectivas.

Una vez analizados los requisitos, procedimientos y beneficios, se procede a evaluar y comparar las condiciones de la empresa Colservico y Suministros frente a lo exigido por la norma de las 3 certificaciones ISO (14001, 9001, 45001)

### **NORMATIVA ISO 9001:2015**

La empresa Colservico y Suministros SAS, al contar con una certificación de calidad en el año 2016, ya tiene documentación y conocimiento en cuanto a requisitos y procedimientos y debido a su cambio de gerentes y personal, no se continuó con el seguimiento y mejora continua.

Colservico y Suministros SAS cuenta actualmente con los formatos que son clave para llevar control, registros y gestionar el orden y calidad de cada proceso por departamento, solo sería necesario revisar cada uno para actualizar la versión e igualmente lo que es el manual, plan, política, sus procedimientos y programas.

De igual forma, cuenta con un Manual que describe de manera general el SGI (Sistema de Gestión Integral) de COLSERVICO Y SUMINISTROS S.A.S su Política y Objetivos, la documentación necesaria para su correcta y eficaz implementación y mantenimiento, que se encuentra indicada en las caracterizaciones de los procesos mostrados en el Mapa de Procesos que hace parte de este manual. Este Manual describe los elementos principales y da cumplimiento a las Normas NTC ISO 9001 versión 2015, NTC ISO 14001 versión 2015 y NTC OHSAS 18001 versión 2007 en su versión vigente y se deberá implementar en la organización y proyectos incluidos en el alcance definido en este documento.

por lo tanto, una vez revisado y evaluados estos documentos, se encuentra que la empresa necesita modificar y adecuar diferentes requisitos y condiciones en la cual se exponen a continuación, basándose en la estructura generan según ICONTEC:

Gráfico 9. análisis de requisitos para certificación ISO 9001 para Colservicio y Suministros SAS

<b>CONTEXTO DE LA ORGANIZACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colservicio y suministros cuenta con los departamentos y reparto de requisitos bien establecidos por lo tanto, lo que se debe hacer es establecer y actualizar el alcance del sistema de gestion de calidad, punto principal e importante para certificacion de calidad</li> </ul>
<b>LIDERAZGO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La empresa actualmente para llevar a cabo esta certificacion, necesita contar una persona idonea para llevar a cabo y cumplir con los requisitos.</li> <li>• Se deben actualizar las politicas, debido a que la empresa si vio afectada por el cabio de gerentes y trabajadores y algunos procesos y departamentos tuvieron cambios, por lo tanto algunas politicas no se adaptan a la nueva reorganizacion y tambien se requieren agregar.</li> </ul>
<b>PLANIFICACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En el ambito de planificacion, Colservicio y Suministros SAS carece de informacion ya que debido al cambio de gerentes, la informacion se vio afectada, por lo tanto es necesario que la poersona encargada para realizar y apoyar la certificacion junto con los nuevos gerentes, establezcan los objetivos de calidad</li> </ul>
<b>SOPORTE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colservicio y suministros cuenta con un grupo de trabajadores bastante cooperativo y en cuanto a la certificacion cada uno dara lo mejor de si para que los cambios, correcciones y mejoras sean para un beneficio de todos por lo tanto la parte de comunicacion y conciencia por parte de los trabajadores sera bastante favorable</li> </ul>
<b>OPERACION</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para que la empresa cuente con una operacion en cuanto a los objetivos metas y mejoras que se plantee necesita tener muy clara su estructura</li> </ul>

Fuente: Autor

A continuación, se evalúan en la tabla 7 todos los requisitos que presenta la norma ISO 9001, con los aspectos que aún sigue cumpliendo Colservicio y Suministros y los aspectos que debe cumplir.

Tabla 7. Requisitos de la norma que cumple y faltan por cumplir de la norma ISO 9001

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 9001	ASPECTOS POR CUMPLIR	ASPECTOS QUE CUMPLE
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
4.1 Comprensión la organización y de su contexto		<b>X</b>
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas Partes Interesadas	<b>X</b>	
4.3 Establecimiento del alcance del SGC	<b>X</b>	
4.4 Sistema de Gestión de Calidad	<b>X</b>	

<b>5. LIDERAZGO</b>		
5.1 Liderazgo y Compromiso	<b>X</b>	
5.1.1 Generalidades		<b>X</b>
5.1.2 Enfoque al cliente		<b>X</b>
5.2. Política	<b>X</b>	
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>		
6.1 Acciones para abordar los riesgos y oportunidades		<b>X</b>
6.2 Objetivos de Calidad y Planificación	<b>X</b>	
<b>7. SOPORTE</b>		
7.1 Recursos	<b>X</b>	
7.2 Competencias		<b>X</b>
7.3 Toma de conciencia		<b>X</b>
7.4 Comunicación	<b>X</b>	
7.5 Información documentada	<b>X</b>	
<b>8. OPERACIÓN</b>		
8.1 Planificación y control operacional		<b>X</b>
8.2 Requisitos para los productos y servicios		<b>X</b>
8.3 Revisión de los requisitos para con los productos y servicios		<b>X</b>
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente		<b>X</b>
8.5 PRODUCCIÓN Y PROVISION DEL SERVICIO	<b>X</b>	
8.6 Liberación de los productos y servicios	<b>X</b>	
8.7 Control de las salidas no conformes	<b>X</b>	
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	<b>X</b>	
9.2 Auditoría Interna	<b>X</b>	
9.3 Revisión por la Dirección.		<b>X</b>
<b>10. MEJORA</b>		
10.1 Generalidades		<b>X</b>
10.2 No conformidades y Acciones preventivas		<b>X</b>
10.3 Mejora continua	<b>X</b>	

Elaborado por: Autor  
Fuente: (ICONTEC, 2015)

## **NORMATIVA ISO 14001:2015**

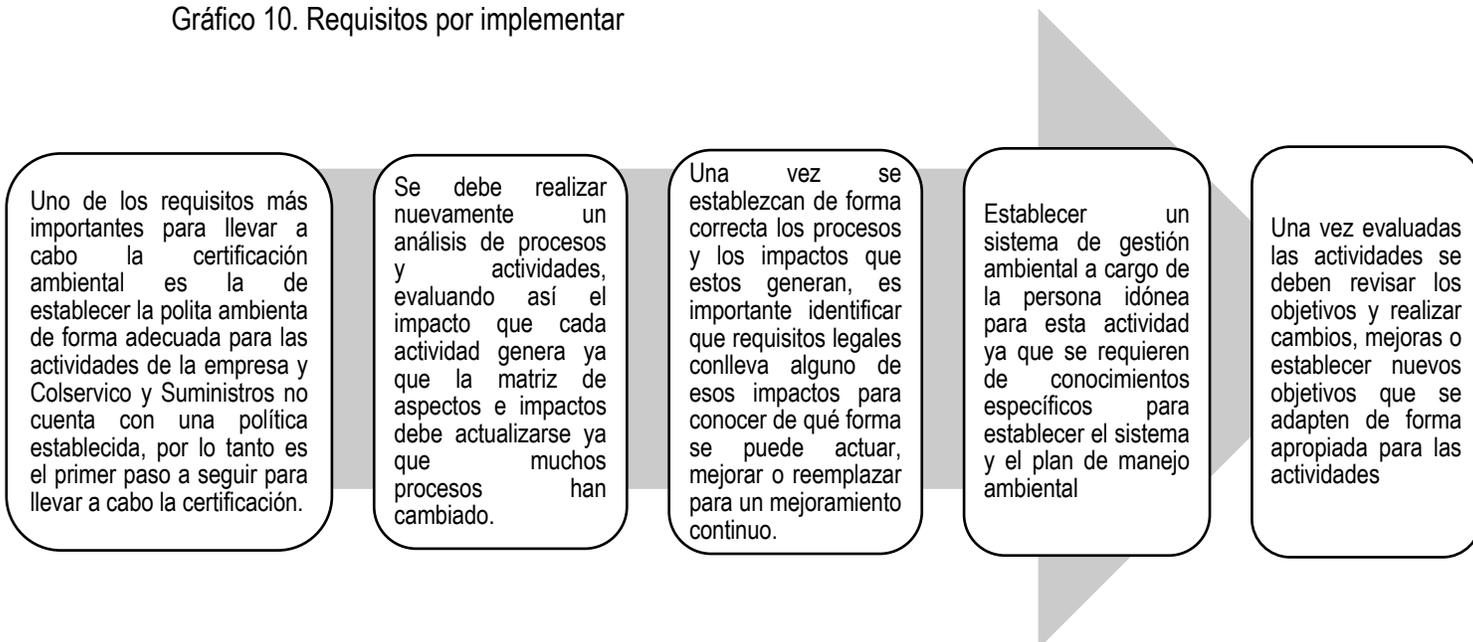
Colservicio y Suministros SAS cuenta con información base la para la certificación ISO 14001 ya que tiene documentos como los formatos para el control emisiones, residuos y demás contaminación que se pueda presentar en cada operación por departamentos.

De la misma manera, la empresa cuenta con diferentes instructivos para la ejecución correcta en la medición de los parámetros que se necesita instrumentación específica para los resultados de emisión, mantenimiento y limpieza.

La empresa también estableció unos programas y campañas para la ejecución correcta de cada operación, el programa de gestión ambiental y también el programa de uso eficiente de los diferentes recursos la cual deben ser evaluados para determinar si actualmente siguen cumpliendo o deben ser actualizados.

Por lo tanto, una vez revisado y evaluados estos documentos, se encuentra que la empresa necesita modificar y adecuar diferentes requisitos y condiciones en la cual se exponen a continuación, basándose en la estructura generan según ICONTEC:

Gráfico 10. Requisitos por implementar



Fuente: Autor

A continuación, se evalúan en la tabla 8. todos los requisitos que presenta la norma ISO 14001, con los aspectos que aún sigue cumpliendo Colservicio y Suministros y los aspectos que debe cumplir

Tabla 8. Requisitos de la norma que cumple y faltan por cumplir de la norma ISO 14001

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 14001	ASPECTOS POR CUMPLIR	ASPECTOS QUE CUMPLE
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
4.1 Comprensión la organización y de su contexto		<b>X</b>
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas Partes Interesadas	<b>X</b>	

4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL	<b>X</b>	
4.4 Sistema de Gestión Ambiental	<b>X</b>	
<b>5. LIDERAZGO</b>		
5.1 Liderazgo y Compromiso		<b>X</b>
5.1.1 Generalidades		<b>X</b>
5.2. Política Ambiental	<b>X</b>	
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>		
6.1 Acciones para abordar los riesgos y oportunidades	<b>X</b>	
6.2 Objetivos Ambientales y Planificación	<b>X</b>	
<b>7. SOPORTE</b>		
7.1 Recursos	<b>X</b>	
7.2 Competencias		<b>X</b>
7.3 Toma de conciencia		<b>X</b>
7.4 Comunicación		<b>X</b>
7.5 Información documentada	<b>X</b>	
<b>8. OPERACIÓN</b>		
8.1 Planificación y control operacional	<b>X</b>	
8.2 Requisitos para los productos y servicios		<b>X</b>
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	<b>X</b>	
9.2 Auditoría Interna		<b>X</b>
9.3 Revisión por la Dirección.		<b>X</b>
<b>10. MEJORA</b>		
10.1 Generalidades		<b>X</b>
10.2 No conformidades y Acciones preventivas	<b>X</b>	
10.3 Mejora continua	<b>X</b>	

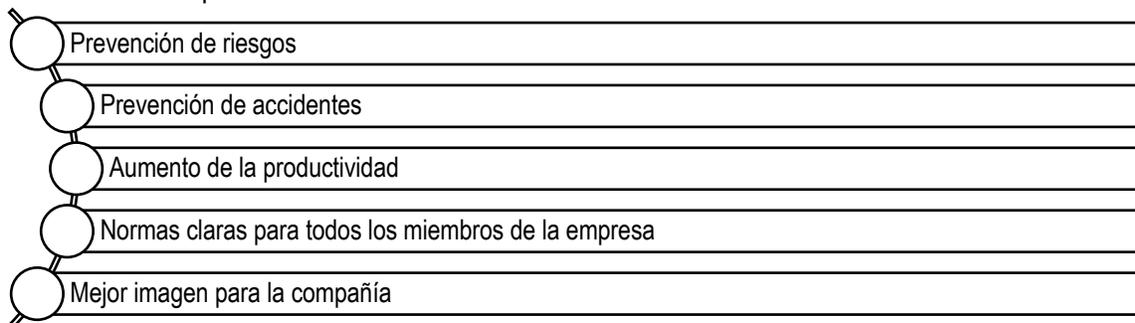
Elaborado por: Autor  
Fuente: (ICONTEC, 2015)

## NORMATIVA ISO 45001:2018

La empresa Colservicio y Suministros SAS, actualmente no cuenta con información establecida o información base que permita apoyarse para establecer un plan y sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo, por lo tanto, es necesario que la empresa realice nuevamente desde un inicio este estudio y documentación.

Es necesario realizar un análisis seguro de trabajo de cada proceso y actividad de la empresa, comprender las necesidades y expectativas de los trabajadores y todas las partes interesadas, para de esta forma establecer un sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo y una vez elaborado este sistema, evaluar los diferentes formatos y controles necesarios para un trabajo seguro, con los respectivos controles, análisis, encuestas y simulacros y de esta forma cumplir con los propósitos básicos que requiere la norma ISO 45001.

Gráfico 11. Propósitos básicos norma ISO 45001



Fuente: Autor

A continuación, se evalúan en la tabla 9. todos los requisitos que presenta la norma ISO 45001, con los aspectos que aún sigue cumpliendo Colservicio y Suministros y los aspectos que debe cumplir

Tabla 9. Requisitos de la norma que cumple y faltan por cumplir de la norma ISO 45001

REQUISITOS DE LA NORMA ISO 45001	ASPECTOS POR CUMPLIR	ASPECTOS QUE CUMPLE
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>		
4.1 Comprensión la organización y de su contexto	x	
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas Partes Interesadas	x	
4.3 Establecimiento del alcance del SG-SST	x	
4.4 Sistema de Gestión SG-SST	x	
<b>5. LIDERAZGO</b>		
5.1 Liderazgo y Compromiso	x	
5.2. política	x	
5.3 Roles funciones y responsabilidades		x

<b>6. PLANIFICACIÓN</b>		
6.1 Acciones para abordar los riesgos y oportunidades		<b>x</b>
6.2 Objetivos de SG-SST y Planificación	<b>x</b>	
<b>7. SOPORTE</b>		
7.1 Recursos	<b>x</b>	
7.2 Competencias	<b>x</b>	
7.3 Toma de conciencia	<b>x</b>	
7.4 Comunicación	<b>x</b>	
7.5 Información documentada	<b>x</b>	
<b>8. OPERACIÓN</b>		
8.1 Planificación y control operacional	<b>x</b>	
8.2 Gestión del cambio	<b>x</b>	
8.3 internalización	<b>x</b>	
8.4 Contratación	<b>x</b>	
8.5 Contratistas	<b>x</b>	
8.6 Preparación ante emergencias	<b>x</b>	
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>		
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación	<b>x</b>	
9.2 Auditoría Interna	<b>x</b>	
9.3 Revisión por la Dirección.		<b>x</b>
<b>10. MEJORA</b>		
10.1 Conformidades y acciones correctivas	<b>x</b>	
10.3 Mejora continua	<b>x</b>	

Elaborado por: Autor  
Fuente: ICONTEC, 2016

### 4.3 TERCER OBJETIVO ESPECIFICO

Formular el plan de acción a seguir (actividades, tiempos y responsables) para preparar la organización caso de estudio para la obtención de las certificaciones de interés.

Una vez revisado y analizado cada requisito en las 3 normativas, se estableció un plan de acción evaluando cada tarea o actividad a realizar con los responsables y tiempos

### NORMATIVA ISO 9001:2015

En la normativa ISO 9001 se estableció un plan de acción de actividades a realizar (tabla 10) de los ítems que no cumplía expuestos en la tabla 7 de requisitos de la norma y de esta manera se establece la meta, el responsable para cumplir la meta, los recursos necesarios y los plazos y tiempos.

Tabla 10. plan de acción de actividades a realizar ISO 9001

ITEM POR CUMPLIR	TAREA O ACTIVIDAD	META	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO
<b>4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN</b>					
4.2	Crear e identificar documentos de los procesos para la creación de un manual	Establecer una identificación y definición pertinente de los documentos generales de la empresa	Alta gerencia y socios	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	2 meses marzo 2021-abril 2021
4.3	Revisión del sistema de gestión de calidad y adecuación a la actualidad				
<b>5. LIDERAZGO</b>					
5.1	Realizar las revisiones pertinentes por parte de la alta gerencia	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Gerencia Administrativa, operacional y administrativos	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	2 meses mayo 2021-junio 2021
5.2	Revisar política y ajustar a la actualidad				
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>					
6.2	Revisar, analizar y ajustar los objetivos anteriormente planteados y establecer los nuevos objetivos	Establecer los correctos objetivos	Gerencia Administrativa, operacional y administrativos	computador papelería y apoyo de la alta gerencia	4 meses julio 2021-octubre 2021
<b>7. SOPORTE</b>					
7.1	Evaluar los recursos que la empresa brinda y establecer mejoras e implementar nuevos recursos	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Gerencia Administrativa, operacional y administrativos	Índices de gestión de procesos, documentos, computadores y papelería	4 meses julio 2021-octubre 2021
7.2	Determinar estrategias para la comunicación interna y externa que sea pertinente para el SGC				
<b>8. OPERACIÓN</b>					
8.5	Realizar la identificación y la trazabilidad de los productos y servicios a ofrecer	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Gerencia Administrativa, operacional y administrativos	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	8 meses septiembre 2021-enero 2022
8.7	Asegurar de que todas las salidas no conformes sean identificados y controlados para la prevención de una no conformidad				

9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO					
9.1	Analizar las generalidades, satisfacción del cliente y realizar seguimiento de cada servicio	Establecer una identificación y definición pertinente de los documentos generales de la empresa	Comité de calidad	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	8 meses septiembre 2021 -enero 2022
9.2	Establecer auditoría interna con la persona idónea para llevarla a cabo				
10. MEJORA					
10.3	Establecer planes para una mejora continua	certificación	Comité de calidad	Documentos necesarios de valor	3 meses febrero 2022 - marzo 2022

Elaborado por: Autor

### NORMATIVA ISO 14001:2015

Para la normativa ISO 14001 se estableció un plan de acción de actividades a realizar (tabla 11) de los ítems que no cumplía expuestos en la tabla 8 de requisitos de la norma ambiental y de esta manera, se establece la meta, el responsable para cumplir la meta, los recursos necesarios y los plazos y tiempos.

Tabla 11.plan de acción de actividades a realizar ISO 14001

ITEM POR CUMPLIR	TAREA O ACTIVIDAD	META	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
4.2	Crear e identificar documentos de los procesos para la creación de un manual	Establecer una identificación y definición pertinente de los documentos generales de la empresa	Alta gerencia y socios	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	2 meses marzo 2021-abril 2021
4.3	Revisión del sistema de gestión de ambiental y adecuación a la actualidad				
5. LIDERAZGO					
5.2	Establecer la política ambiental	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Gerencia Administrativa, especialista ambiental	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	2 meses mayo 2021-junio 2021
6. PLANIFICACIÓN					
6.1	Analizar y evaluar que el sistema de gestión ambiental logre cumplir los resultados deseados	Establecer los correctos objetivos	Gerencia Administrativa, especialista ambiental	computador papelería y apoyo de la alta gerencia	4 meses julio 2021- octubre 2021
6.2	Revisar, analizar y ajustar los objetivos anteriormente planteados y establecer los nuevos objetivos		Gerencia Administrativa, especialista ambiental	computador papelería y apoyo de la alta gerencia	

7. SOPORTE					
7.1	Evaluar los recursos que la empresa brinda y establecer mejoras e implementar nuevos recursos	Determinar la competencia necesaria del personal que realizara la actividad para lograr el desempeño deseado	Gerencia Administrativa, operacional y administrativos	Índices de gestión de procesos, documentos, computadores y papelería	4 meses julio 2021- octubre 2021
7.5	Determinar estrategias para la comunicación interna y externa que sea pertinente para el SGC				
8. OPERACIÓN					
8.1	Planificar y realizar trazabilidad a los procesos	establecer una matriz de impactos para cada área	Gerencia Administrativa, especialista ambiental	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	8 meses septiembre 2021 - enero 2022
9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO					
9.1	Establecer auditorías internas	Realizar auditoría interna para velar por el cumplimiento del SGA	Especialista ambiental	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	8 meses septiembre 2021 - enero 2022
10. MEJORA					
10.1	Revisar no conformidades e incumplimiento de las normas ambientales	Cumplir con la normativa ambiental en cada área de la empresa	Comité de calidad y especialista ambiental	Documentos necesarios de valor	3 meses febrero 2022 - marzo 2022
10.3	Establecer planes para una mejora continua				

Elaborado por: Autor

### NORMATIVA ISO 45001:2015

En el plan de actividades se la norma ISO 45001 se establecen todas las actividades necesarias para llevar a cabo la certificación de los ítems que no cumplía expuestos en la tabla 8 de requisitos de la norma ambiental y de esta manera, se establece la meta, el responsable para cumplir la meta, los recursos necesarios y los plazos y tiempos.

Tabla 12. PLAN DE ACCION DE ACTIVIDADES A REALIZAR ISO 45001

ITEM POR CUMPLIR	TAREA O ACTIVIDAD	META	RESPONSABLE	RECURSOS	TIEMPO
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN					
4.2	Crear e identificar documentos de los procesos para la creación de un manual	Establecer una identificación y definición pertinente de los documentos generales de la empresa	Alta gerencia y socios	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	2 meses marzo 2021-abril 2021
4.3	Revisión del sistema de gestión de calidad y adecuación a la actualidad				
4.4	establecer el sistema de gestión SST	Realizar el Sistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo			
4.5	Revisar el SG SST				

<b>5. LIDERAZGO</b>					
5.1	Realizar las revisiones pertinentes por parte de la alta gerencia	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Administrativos, operacional y especialista laboral	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	2 meses mayo 2021-junio 2021
5.2	Revisar política y ajustar a la actualidad				
<b>6. PLANIFICACIÓN</b>					
6.2	Revisar, analizar y ajustar los objetivos anteriormente planteados y establecer los nuevos objetivos	Establecer los correctos objetivos	Gerencia Administrativa, operacional y administrativos	computador papelería y apoyo de la alta gerencia	4 meses julio 2021-octubre 2021
<b>7. SOPORTE</b>					
7.1	Evaluar los recursos que la empresa brinda y establecer mejoras e implementar nuevos recursos	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Gerencia Administrativa y especialista laboral	Índices de gestión de procesos, documentos, computadores y papelería	4 meses julio 2021-octubre 2021
7.2	Determinar estrategias para la comunicación interna y externa que sea pertinente para el SGC				
7.3	Realizar campañas para crear conciencia				
7.4	Establecer un sistema único de comunicación en la compañía				
<b>8. OPERACIÓN</b>					
8.3	Realizar la identificación y la trazabilidad de los productos y servicios a ofrecer	Cumplir con la documentación y caracterización completa de los procedimientos y procesos de la empresa	Gerencia Administrativa y especialista laboral	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	8 meses septiembre 2021 - enero 2022
8.4	Asegurar de que todas las salidas no conformes sean identificados y controlados para la prevención de una no conformidad				
8.5	Establecer el momento y servicio de contratistas				
8.6	Establecer un programa de prevención y emergencias				
<b>9. EVALUACION DEL DESEMPEÑO</b>					
9.1	Analizar las generalidades, satisfacción del cliente y realizar seguimiento de cada servicio	Establecer una identificación y definición pertinente de los documentos generales de la empresa	Comité de calidad	Documentos actualizados, computador papelería y apoyo de la alta gerencia	8 meses septiembre 2021 - enero 2022
9.2	Establecer auditoría interna con la persona idónea para llevarla a cabo				
<b>10. MEJORA</b>					
10.1	Analizar las conformidades y las acciones correctivas	certificación	Comité de calidad	Documentos necesarios de valor	3 meses febrero 2022 - marzo 2022
10.2	Establecer siempre una mejora continua				

Elaborado por: Autor

## 5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

La empresa Colservicio y Suministros SAS, al estar anteriormente certificada con las 3 normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 45001, tiene una amplia información y conocimientos acerca de los grandes beneficios que generan esta certificación, de igual forma cuenta con una base y documentación que debe estructurarse nuevamente, verificando, analizando y evaluando cada requisito anteriormente expuesto por cada norma para obtener nuevamente la certificación.

La evaluación y chequeo de documentación con los requisitos correspondientes a cada norma permitieron organizar y establecer de forma clara los aspectos en los que la empresa presentaba dificultades y que se debía reestructurar y evaluar nuevamente para cumplir con los requerimientos establecidos.

La formulación del plan de acción a seguir para cumplir con todos los requisitos permitió organizar y preparar a la empresa estableciendo las metas, los responsables y determinar los tiempos posibles para cumplir con cada uno de los requisitos y llevar a cabo la certificación de las 3 normas ISO 9001 de Calidad, ISO 14001 de Ambiente y la ISO 45001 de Trabajadores

Se debe evaluar el sistema integrado de gestión ambiental y el sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo cumple con los requerimientos actuales ya que la información presente actualmente en la empresa es insuficiente para proceder con una certificación, por lo tanto, se requiere realizar un análisis preliminar, en especial para la norma ISO 45001 que no se tiene información alguna.

Para la certificación en la normativa ISO 9001, las actividades a realizar son mínimas ya que la empresa cuenta con documentación base que solo debe ser actualizada y moldearse a la nueva gerencia.

Es fundamental gestionar y realizar auditorias internas frecuentemente con el fin de tener un seguimiento minucioso de cada proceso de la empresa para así establecer constantemente las mejoras requeridas en la implementación del Sistema Integrado de gestión.

Concientizar a los trabajadores, clientes y proveedores de la importancia y la necesidad de la implementación y certificación de cada una de las normas, demostrando el valor agregado y ventajas que se genera en la certificación.

Evaluar cada objetivo correspondiente a cada norma por medio de documentación y registro mediante planillas, fotos o bitácoras los servicios que presta la empresa para evaluar su correcta ejecución.

Implementar en la empresa el manejo de peticiones, quejas o reclamos (PQR) y revisar continuamente para verificar si se está cumpliendo con lo ofrecido o si se debe mejorar.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abril Sanchez, C. E., Enriquez Palomino, A. & Sanchez Rivero, J. M., 2006. MANUAL PARA LA INTEGRACION DE SISTEMAS DE GESTION. En: Madrid, España: Fundacion Confemetal, p. 29.
- Burckhardt Leiva, V., Gisbert Soler, V. & Perez Molina, A. I., 2016. ESTRATEGIA Y DESARROLLO DE UNA GUIA DE IMPLANTACION DE LA NORMA ISO 9001:2015. En: Alicante, España: 3ciencias, p. 11.
- Caceres, P., 2003. ANÁLISIS CUALITATIVO DE CONTENIDO: UNA ALTERNATIVA METODOLOGICA ALCANZABLE. *PSICOPERSPECTIVAS*, p. 32.
- Colservico & Suministros S.A.S., 2016. *POLITICA EMPRESARIAL*. Bucaramanga, Colombia: s.n.
- Escuela Europea de Excelencia, 2016. *FORMACION Y CONCIENCIA SOBRE LA NORMA ISO 14001*. [En línea]  
Available at: <https://www.escuelaeuropeaexcelencia.com/>
- Gallego, J. M. & Gutierrez, L., 2016. *SISTEMA NACIONAL DE CALIDAD EN COLOMBIA*, Bogota, Colombia: Banco Interamericano de Desarrollo.
- Gonzalez Ortiz, J. & Arciniegas Ortiz, J. A., 2016. SISTEMAS DE GESTION DE CALIDAD. En: Bogota, Colombia: Eco Ediciones, p. 32.
- ICONTEC, 2015. SISTEMAS DE GESTIÓN AMBIENTAL. En: *Norma Tecnica Colombiana*. Bogota, Colombia: s.n., pp. 1-55.
- ICONTEC, 2015. SISTEMAS DE GESTION DE LA CALIDAD NTC-ISO 9001. En: *Norma Tecnica Colombiana*. Bogota, Colombia: ICONTEC, pp. 1-47.
- ISO 9001, 2019. Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos. En: s.l.:s.n., pp. 2-8.
- ISO, 2018. *SISTEMA DE GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. Ginebra, Suiza: Secretaria Central ISO.
- Lopez, P., 2016. NOVEDADES ISO 9001:2015. En: Madrid, España: Fundacion Confemetal, p. 33.
- Ministerio de trabajo de Colombia, 2020. *SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO*. [En línea]  
Available at: <https://www.mintrabajo.gov.co/web/guest>
- Roberts, H. & Robinson, G., 2003. ISO 14001 EMS MANUAL DEL SISTEMA DE GESTION MEDIOAMBIENTAL. En: Madrid, España: Thomson Paraninfo, p. 19.
- Unidad de Planeacion Minero Energetica, 2018. SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL. *UPME Colombia*, pp. 3-10.

## ANEXOS

### Anexo 1. Acta de aval de la empresa Colservicio y Suministros S.A.S



DIRECCION: CRA 29 45-  
64, SOTOMAYOR  
MOVILES: 3134436113  
TELEFONO: (+57)7 6 307 000  
EMAIL:  
jbernal@colservicio.com.co

**Bucaramanga, 5 de abril de 2021**

Señores

Universidad Pontificia Bolivariana seccional Bucaramanga

Asunto: Aprobación anteproyecto y plan de trabajo

Yo **HENRY HERREA SIERRA** identificado con C.C. **91.495.743**, actuando en calidad de representante legal de la empresa **COLOMBIANA DE SERVICIOS COMEDORES Y SUMINISTROS** identificada con NIT **900.782.536-5**. Apruebo el plan de trabajo presentando por **HENRY DANIEL HERRERA PEÑA** Identificado con C.C. 1.098.806.760 para que sea revisado y ejecutado en los procesos internos de mi empresa, este plan de trabajo fue revisado y aprobado por la persona que será su jefe directo, esta persona será la encargada de verificar el cumplimiento del mismo, el plan de trabajo esta compuesto así:

**Titulo:** PROPUESTA DEL ESQUEMA DE TRABAJO A SEGUIR PARA LA OBTENCIÓN DE LAS CERTIFICACIONES ISO 9001, ISO 14001 E ISO 18001 EN COLSERVICIO Y SUMINISTROS S. A. S

**Objetivo General:** Proponer el esquema de trabajo a seguir para la obtención de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001 en Colservicio y suministros S.A.S.

**Objetivos Específicos:**

1. Analizar la naturaleza, estructura, requisitos, beneficios y procedimientos generales establecidos en la normatividad respectiva de las certificaciones ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001
2. Evaluar el estado actual de la empresa caso de estudio en cuanto a las condiciones alcanzadas y necesaria para la obtención de las certificaciones de interés a la luz de las normas respectivas.
3. Formular el plan de acción a seguir (actividades, tiempos y responsables) para preparar la organización caso de estudio para la obtención de las certificaciones de interés.

**Alcance:** Apoyar al auditor en las tres certificaciones ISO como plan de mejora continua de la empresa y acompañamiento de los trabajadores para la apropiación de conocimientos mínimos requeridos.

**Metodología:** Revisar requisitos normas ISO 9001, ISO 14001 e ISO 18001, identificar a las personas con conocimientos previos de la certificación de años pasados, formular plan de acción para preparar a los empleados con los conocimientos necesarios para la certificación, se realizara un estudio cualitativo para obtener información precisa de los conocimientos y apropiación de los requerimientos de la norma.

**Actividades:** Analizar requisitos de las normas ISO, revisar los beneficios de las normas, verificar los procedimientos generales, identificar los empleados de la certificación pasada y si aun aplican esos conocimientos, identificar a los encargados de áreas para brindarles las actividades a realizar y asignar los tiempos de implementación con el ente certificador.

HENRY HERRERA SIERRA  
C.C 91.495.743  
Representante Legal  
Colservicio & Suministros

**colservicio**  
& SUMINISTROS S.A.S