





| | | | | | | | |
|---|---|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---|
|  | GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS | | | | | |    |
| | CARTA DE AUTORIZACIÓN | | | | | | |
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-05 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 1 de 2 |

Neiva, 12 de Junio 2014

Señores

CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA

Ciudad

El (Los) suscrito(s):

| | |
|-------------------------------|----------------------------|
| PAULA ANDREA LOPEZ LOSADA, | con C.C. No. 36.312.772 |
| CRISTIANNE CEDEÑO ORTIZ, | con C.C. No. 55.158.988 |
| JOSE FERNANDO AYERBE SANCHEZ, | con C.C. No. 7.711.182 |
| ANDERSON QUIROGA MORENO, | con C.C. No. 1.075.224.580 |

Autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado o ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA

titulado PROPUESTA DE GESTION ESTRATEGICA DE CALIDAD BASADO EN LA NTC-ISO/IEC 17025:2005 PARA ACREDITACION DE LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACION EN LA EMPRESA ESTACIONES UNIDAS S.A.S.

Presentado y aprobado en el año 2014 como requisito para optar al título de ESPECIALISTAS EN ALTA GERENCIA;

autorizo(amos) al CENTRO DE INFORMACIÓN Y DOCUMENTACIÓN de la Universidad Surcolombiana para que con fines académicos, muestre al país y el exterior la producción intelectual de la Universidad Surcolombiana, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

Los usuarios puedan consultar el contenido de este trabajo de grado en los sitios web que administra la Universidad, en bases de datos, repositorio digital, catálogos y en otros sitios web, redes y sistemas de información nacionales e internacionales “open access” y en las redes de información con las cuales tenga convenio la Institución.

- Permita la consulta, la reproducción y préstamo a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato Cd-Rom o digital desde internet, intranet, etc., y en general para cualquier formato conocido o por conocer, dentro de los términos establecidos en la Ley 23 de 1982, Ley 44 de 1993, Decisión Andina 351 de 1993, Decreto 460 de 1995 y demás normas generales sobre la materia.



GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS

CARTA DE AUTORIZACIÓN



| | | | | | | | |
|---------------|---------------------|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-05 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 2 de 2 |
|---------------|---------------------|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---------------|

- Continúo conservando los correspondientes derechos sin modificación o restricción alguna; puesto que de acuerdo con la legislación colombiana aplicable, el presente es un acuerdo jurídico que en ningún caso conlleva la enajenación del derecho de autor y sus conexos.

De conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la Ley 23 de 1982 y el artículo 11 de la Decisión Andina 351 de 1993, "Los derechos morales sobre el trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:





Firma:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

EL AUTOR/ESTUDIANTE:

Firma:

| | | | | | | | |
|---|---|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---|
|  | GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS | | | | | |    |
| | DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO | | | | | | |
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-07 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 1 de 4 |

TÍTULO COMPLETO DEL TRABAJO: PROPUESTA DE GESTION ESTRATEGICA DE CALIDAD BASADO EN LA NTC-ISO/IEC 17025:2005 PARA ACREDITACION DE LABORATORIOS DE ENSAYO Y CALIBRACION EN LA EMPRESA ESTACIONES UNIDAS S.A.S.

AUTOR O AUTORES:

| Primero y Segundo Apellido | Primero y Segundo Nombre |
|----------------------------|--------------------------|
| LOPEZ LOSADA | PAULA ANDREA |
| CEDEÑO ORTIZ | CRISTIANNE |
| AYERBE SANCHEZ | JOSE FERNANDO |
| QUIROGA MORENO | ANDERSON |

DIRECTOR Y CODIRECTOR TESIS:

| Primero y Segundo Apellido | Primero y Segundo Nombre |
|----------------------------|--------------------------|
| RAMIREZ PLAZAS | ELIAS |





ASESOR (ES):

| Primero y Segundo Apellido | Primero y Segundo Nombre |
|----------------------------|--------------------------|
| ZAPATA DOMINGUEZ | ALVARO |

PARA OPTAR AL TÍTULO DE: ESPECIALISTA EN ALTA GERENCIA

FACULTAD: CIENCIAS ECONOMICAS Y ADMINISTRATIVAS

PROGRAMA O POSGRADO: ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA

| | | | | | | | |
|---|--|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---|
|  | GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS | | | | | |    |
| | DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO | | | | | | |
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-07 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 2 de 4 |

CIUDAD: NEIVA **AÑO DE PRESENTACIÓN:** 2014 **NÚMERO DE PÁGINAS:** 85

TIPO DE ILUSTRACIONES (Marcar con una X):

Diagramas Fotografías Grabaciones en discos Ilustraciones en general Grabados
 Láminas Litografías Mapas Música impresa Planos Retratos Sin ilustraciones Tablas
 o Cuadros





SOFTWARE requerido y/o especializado para la lectura del documento: PDF-WORD-REPRODUCTOR DE WINDOWS-EXCEL

MATERIAL ANEXO: VIDEO ENTREVISTA-NTC-ISO/ IEC 17025-FORMATO DE CARACTERIZACION-LISTADO MAESTRO DE DOCUMENTOS

PREMIO O DISTINCIÓN (*En caso de ser LAUREADAS o Meritoria*): NINGUNA

PALABRAS CLAVES EN ESPAÑOL E INGLÉS:

| Español | Inglés | Español | Inglés |
|------------------------|----------------------|----------------------------|------------------------|
| 1. GESTION | MANAGEMENT | 6. CERTIFICACION | CERTIFICATION |
| 2. CALIDAD | QUALITY | 7. IMPLEMENTACION | IMPLEMENTATION |
| 3. ACREDITACION | ACCREDITATION | 8. INVESTIGACION | RESEARCH |
| 4. LABORATORIO | LABORATORY | 9. NORMA 17025:2005 | RULE 17025:2005 |
| 5. CALIBRACION | CALIBRATION | 10. GERENCIA | MANAGEMENT |

| | | | | | | | |
|---|--|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---|
|  | GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS | | | | | |    |
| | DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO | | | | | | |
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-07 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 3 de 4 |

RESUMEN DEL CONTENIDO: (Máximo 250 palabras)





En Colombia cada año que pasa han ido aumentando la construcción de estaciones de servicio (EDS), tanto en vías nacionales como en zonas urbanas, tan solo en el caso del Departamento del Huila ya posee hoy en día 129 estaciones de servicio que están en funcionamiento y certificadas¹. Para los distribuidores minoristas la venta de combustibles líquidos como son la gasolina corriente, la gasolina extra y el biodiesel se ha convertido en un mercado bastante competitivo, a raíz de que el cliente tiene la ventaja de escoger en que estación abastece su vehículo, pues hoy ya no sucede como anterior mente que el cliente tenía que hacer cola para poder comprar combustible por que no habían suficientes EDS en su ciudad o pueblo.

Por tal motivo sus propietarios tienen que mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de las mismas, requiriendo los servicios de calibración de sus surtidores o dispensadores, la limpieza de sus tanques de combustible y las pruebas de hermeticidad para los mismos, y así poder comercializar un combustible limpio y con la medida exacta al consumidor final, generándole confianza y satisfacción con el servicio prestado, fidelizándolos para que sigan comprando en sus estaciones.

A medida que aumenta las EDS, aumentan también la demanda de servicios para las mismas. En esto según datos de Fendipetroleo Huila y Caquetá hay falencias, a raíz de que no hay empresas Huilenses que presten este servicio con la confiabilidad y la normatividad requerida para el manejo de combustibles líquidos como lo exige el Ministerio de Minas y Energía y la Superintendencia de Industria y Comercio. Existe personal que con falta de procesos técnicos prestan estos servicios en el Huila y Caquetá y aprovechan para realizar cobros demasiado elevados, sin los estándares mínimos requeridos para estas actividades y de forma ineficaz, no cuando se necesitan si no cuando ellos disponen de tiempo. Perjudicando económicamente a los distribuidores minoristas debido a que deben de interrumpir actividades hasta que les presten el servicio de mantenimiento y reparación de los equipos e instalaciones de sus EDS, generándoles pérdidas incalculables que se ven reflejadas en su P y G financiero anual.

Por eso proponemos que la empresa Estaciones Unidas S.A.S. ya que desde su creación ha estado enfocada en los servicios y comercialización de productos que están relacionados directamente con el funcionamiento de las EDS, modifique la forma de prestación de servicios.

¹Ministerio de Minas y Energía, (2011). ESTACIONES DE SERVICIO AUTOMOTRIZ CERTIFICADAS - SIN INCLUIR MUNICIPIOS DE ZONAS DE FRONTERA. [en línea] http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/hidrocarburos/area%20de%20combustibles/AGENTES%20DE%20LA%20CADENA/ESTACIONESCERTIFICADAS_8.pdf

| | | | | | | | |
|---|--|----------------|----------|-----------------|-------------|---------------|---|
|  | GESTIÓN SERVICIOS BIBLIOTECARIOS | | | | | |    |
| | DESCRIPCIÓN DE LA TESIS Y/O TRABAJOS DE GRADO | | | | | | |
| CÓDIGO | AP-BIB-FO-07 | VERSIÓN | 1 | VIGENCIA | 2014 | PÁGINA | 4 de 4 |

ABSTRACT: (Máximo 250 palabras)

In Colombia each passing year they have increased the construction of service stations (EDS), both national roads and urban areas, only in the case of the Department of Huila and has today 129 stations that are operational and certified. For retailers selling liquid fuels such as regular gasoline, premium gasoline and biodiesel has become quite a competitive market, following the client has the advantage of choosing that season fill your vehicle, because today no longer the case as previous mind that the customer had to queue to buy fuel that EDS had not enough in your city or town.

Therefore owners must maintain in good condition the operation thereof, requiring calibration services from its suppliers or dispensers, cleaning their fuel tanks and leakage tests for them, and thus be able to market a fuel clean and accurate as to the final consumer, generating confidence and satisfaction with the service, fidelizandolos to continue shopping at their stations.

As increasing the DHS, also increase the demand for services for them. In this data as Fendipetroleo Huila and Caquetá's shortcomings, following no Huila companies providing this service and reliability standards required for the handling of liquid fuels as required by the Ministry of Mines and Energy and the Superintendent of Industry and Trade. There staff with lack of technical processes provide these services in Huila and Caquetá and leverage for charges too high, without the minimum standards required for these activities and ineffectively, not when needed if not when they have time. Economically hurting retailers because they must interrupt their activities to providing servicing and repair of equipment and facilities for their EDS, generating incalculable losses that are reflected in their annual financial P and G.

We therefore propose that the company United Stations SAS since from its inception has been focused on marketing services and that are directly related to the operation of EDS products, modify the form of service delivery.



APROBACION DE LA TESIS

Nombre Presidente Jurado: ELIAS RAMIREZ PLAZAS

Firma:

Nombre Jurado:

Firma:

PROPUESTA DE GESTION ESTRATEGICA DE CALIDAD BASADO EN LA NTC-
ISO/IEC 17025:2005 PARA ACREDITACION DE LABORATORIOS DE ENSAYO
Y CALIBRACION EN LA EMPRESA ESTACIONES UNIDAS S.A.S.

Estudiantes:

PAULA ANDREA LOPEZ LOSADA
CRISTIANNE CEDEÑO ORTIZ
JOSE FERNANDO AYERBE SANCHEZ
ANDERSON QUIROGA MORENO

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA
FACULTAD ADMINISTRACION

2014

PROPUESTA DE GESTION ESTRATEGICA DE CALIDAD BASADO EN LA NTC-
ISO/IEC 17025:2005 PARA ACREDITACION DE LABORATORIOS DE ENSAYO
Y CALIBRACION EN LA EMPRESA ESTACIONES UNIDAS S.A.S.

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR EL TITULO DE ESPECIALISTA EN ALTA
GERENCIA

Director de trabajo de tesis:

ALBARO ZAPATA DOMINGUEZ Ph.D

Estudiantes:

PAULA ANDREA LOPEZ LOSADA
CRISTIANNE CEDEÑO ORTIZ
JOSE FERNANDO AYERBE SANCHEZ
ANDERSON QUIROGA MORENO

UNIVERSIDAD SURCOLOMBIANA
ESPECIALIZACION EN ALTA GERENCIA
FACULTAD DE ADMINISTRACION

2014

DEDICATORIA

A nuestros padres e hijos quienes han acompañado y motivado el esfuerzo para poder culminar con éxito esta Especialización en Alta Gerencia.

TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN | 1 |
| 2. PROBLEMA DE INVESTIGACION | 2 |
| 2.1Problemática | 2 |
| 2.2Justificación | 3 |
| 2.3Objetivo General | 4 |
| 2.4Objetivos Específicos | 4 |
| 3. MARCO TEORICO..... | 5 |
| 3.1 Las Normas ISO..... | 5 |
| 3.2 NTC-ISO/IEC 17025:2005: | 5 |
| 3.3 Calidad | 6 |
| 3.4 Sistema de Calidad | 7 |
| 3.5 Certificación vs. Acreditación | 7 |
| 4. METODOLOGIA..... | 8 |
| 5.RESULTADOS DE LA INVESTIGACION..... | 10 |
| 6.PLAN ESTRATEGICO DE IMPLEMENTACION..... | 19 |
| CONCLUSIONES | 23 |
| BIBLIOGRAFÍA..... | 24 |

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Actividades propuestas para las diferentes etapas.

Tabla 2. Procedimientos Obligatorios a Documentar

Tabla 3. Revisión documentos Vs NTC-ISO/ IEC 17025:2005

Tabla 4. Programa de Divulgación y apropiación

Tabla 5. Plan de Acción

LISTA DE GRAFICAS

Grafica 1. Organigrama

Grafica 2. Estructura Documental

Grafica 3. Estructura de Implementación y Mantenimiento

Gráfica 4. Ciclo de Deming

LISTA DE ANEXOS

Anexo 1. NTC-ISO/ IEC 17025:2005

Anexo 2. Entrevista Directora Fendipetroleo Huila – Caquetá

Anexo 3. Formato de Caracterización

Anexo 4. Formato Listado Maestro de Documentos

Nota de aceptación:

Jurado:

Neiva, Junio 09 de 2014

INTRODUCCIÓN

La sociedad y las organizaciones van direccionando sus esfuerzos por permanecer competitivos en los mercados, con el fin de adaptarse a los cambios acelerados y a las tendencias globales que apresuran el comercio y las relaciones corporativas. De la mano con esta necesidad, está el reto de orientar la estructura organizacional bajo una visión por procesos y bajo estándares, que faciliten el aseguramiento de la calidad de sus resultados desde la primera actividad de planeación hasta la entrega final al usuario y los servicios post-venta en la región de Huila, Caquetá y Putumayo.

Con el origen de las normas y la intervención de los entes internacionales como la ISO (Internacional Organization for Standardization), se ha visto cómo van en aumento las certificaciones ISO 9001, 14000 y otras reconocidas en el mercado, que de acuerdo a su entorno, puede ser un factor diferenciador para cautivar nuevos compradores y usuarios de servicios. Las organizaciones vienen transformando su forma de administrar por divisiones o por áreas y ahora encaminan sus directrices a una administración por procesos de gestión, que implica el conjunto de actividades necesarias para lograr los resultados esperados.

La empresa Estaciones Unidas S.A.S., van al ritmo de las tendencias del mercado, y esto se ve cuando se siguen los lineamientos dados por la Dirección Gerencial y la Junta Directiva, cumpliendo dichos lineamientos y su misión, ha creado conciencia de que si desea participar en un mercado competitivo que exige tener procesos que aseguren la calidad y confiabilidad de los resultados de sus actividades debe hacer un esfuerzo administrativo y operativo por lograrlo.

El enfoque por procesos y la implementación de estándares como los publicados por la ISO dan una luz de una gran oportunidad para Estaciones Unidas S.A.S. debido a que no se encuentran todavía en la región dando un gran reconocimiento corporativo, además aporta a la adopción de buenas prácticas y direccionar estratégicamente su manera de hacer las cosas en el día a día para la prestación de sus servicios a clientes y colaboradores, quienes al final terminan siendo los más favorecidos. La implementación de un sistema de gestión de calidad bajo la NTC-ISO/IEC 17025:2005(Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración) beneficia a la empresa, desarrollándola bajo procesos de gestión y así poder hacer la empresa más competitiva.¹

¹Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración. Bogotá. ICONTEC, 2005, 35p. (NTC-ISO/IEC 17025:2005).

2. PROBLEMA DE INVESTIGACION

2.1 Problemática

La intensificación en el empleo de los sistemas de calidad ha incrementado la necesidad de asegurar que los laboratorios que hacen parte de organizaciones mayores u ofrecen servicios puedan operar en un sistema acorde con las normas que cumple la organización. Por esta razón, se han incorporado los requisitos de las normas NTC-ISO 9001, que tengan relación con el objeto de los servicios que se prestan en un laboratorio de ensayo y calibración. Por ende los laboratorios que cumplan con los requisitos de la Norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 “Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”, operan en concordancia con NTC-ISO 9001.

Situación problema: La necesidad del Laboratorio de Ensayo y Calibración de equipos relacionados con actividades de estaciones de servicio del Departamento del Huila y Caquetá de implementar un Sistema de Gestión de Calidad íntegro en un corto plazo, con base en los requisitos de la NTC-ISO/IEC17025:2005 “Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración”, asegurando de esta manera la calidad, confiabilidad y el mejoramiento continuo en los servicios prestados por el laboratorio.

Formulación del problema: ¿Cuál es la documentación necesaria para implementar el Sistema de Gestión de Calidad en Estaciones Unidas S.A.S. según la NTC-ISO/IEC 17025:2005?

2.2 Justificación

En Colombia cada año que pasa han ido aumentando la construcción de estaciones de servicio (EDS), tanto en vías nacionales como en zonas urbanas, tan solo en el caso del Departamento del Huila ya posee hoy en día 129 estaciones de servicio que están en funcionamiento y certificadas². Para los distribuidores minoristas la venta de combustibles líquidos como son la gasolina corriente, la gasolina extra y el biodiesel se ha convertido en un mercado bastante competitivo, a raíz de que el cliente tiene la ventaja de escoger en que estación abastece su vehículo, pues hoy ya no sucede como anterior mente que el cliente tenía que hacer cola para poder comprar combustible por que no habían suficientes EDS en su ciudad o pueblo.

Por tal motivo sus propietarios tienen que mantener en óptimas condiciones el funcionamiento de las mismas, requiriendo los servicios de calibración de sus surtidores o dispensadores, la limpieza de sus tanques de combustible y las pruebas de hermeticidad para los mismos, y así poder comercializar un combustible limpio y con la medida exacta al consumidor final, generándole confianza y satisfacción con el servicio prestado, fidelizándolos para que sigan comprando en sus estaciones.

A medida que aumenta las EDS, aumentan también la demanda de servicios para las mismas. En esto según datos de Fendipetroleo Huila y Caquetá hay falencias, a raíz de que no hay empresas Huilenses que presten este servicio con la confiabilidad y la normatividad requerida para el manejo de combustibles líquidos como lo exige el Ministerio de Minas y Energía y la Superintendencia de Industria y Comercio. Existe personal que con falta de procesos técnicos prestan estos servicios en el Huila y Caquetá y aprovechan para realizar cobros demasiado elevados, sin los estándares mínimos requeridos para estas actividades y de forma ineficaz, no cuando se necesitan si no cuando ellos disponen de tiempo. Perjudicando económicamente a los distribuidores minoristas debido a que deben de interrumpir actividades hasta que les presten el servicio de mantenimiento y

²Ministerio de Minas y Energía, (2011). ESTACIONES DE SERVICIO AUTOMOTRIZ CERTIFICADAS - SIN INCLUIR MUNICIPIOS DE ZONAS DE FRONTERA. [en línea] http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/hidrocarburos/area%20de%20combustibles/AGENTES%20DE%20LA%20CADENA/ESTACIONESCERTIFICADAS_8.pdf

reparación de los equipos e instalaciones de sus EDS, generándoles pérdidas incalculables que se ven reflejadas en su P y G financiero anual.

Por eso proponemos que la empresa Estaciones Unidas S.A.S. ya que desde su creación ha estado enfocada en los servicios y comercialización de productos que están relacionados directamente con el funcionamiento de las EDS, modifique la forma de prestación de servicios.

2.3 Objetivo General

Elaborar una propuesta de gestión estratégica de calidad basada en la NTC-ISO/IEC 17025:2005 para acreditación de laboratorios de ensayo y calibración en la empresa ESTACIONES UNIDAS S.A.S.

2.4 Objetivos Específicos

2.4.1 Identificar el estado de la documentación existente en Estaciones Unidas S.A.S., frente a los requisitos de la NTC-ISO/IEC 17025:2005.

2.4.2 Documentar el sistema de gestión de calidad según la NTC-ISO/IEC 17025:2005.

2.2.3 Formular un plan de divulgación y aprobación según actividades de la NTC-ISO/IEC 17025:2005.

2.2.4 Elaborar un plan de implementación del sistema de gestión de calidad según la NTC-ISO/IEC 17025:2005.

3. MARCO TEORICO

3.1 Las Normas ISO³

La International Organization for Standardization, a través de sus Comités Técnicos, desarrolló las normas ISO, las cuales son adoptadas por todos los países que reconocen esta organización. Estas normas fueron publicadas por primera vez en 1987, y desarrolladas por el Comité Técnico en sistemas de calidad TC176. Estas normas abarcan todos los campos y establecen además criterios para evaluar la conformidad, a través del Comité de Evaluación de la conformidad (CASCO). ISO elabora los requisitos para la certificación de organismos de certificación de sistemas, de personal, de productos y para la acreditación de laboratorios de calibración y ensayos.

3.2 NTC-ISO/IEC 17025:2005⁴:

La norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 “Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración” contiene todos los requisitos que los laboratorios de ensayo y calibración tienen que cumplir si quieren demostrar que operan teniendo un sistema de calidad, son técnicamente competentes y se encuentran en capacidad de generar resultados validos técnicamente, además requieren que se documenten todos los procedimientos que se llevan a cabo dentro del laboratorio.

La NTC-ISO/IEC 17025:2005 está dividida en requisitos de gestión y requisitos técnicos, en donde la parte de gestión corresponde a los requisitos para la certificación del sistema de calidad, mientras que la parte técnica describe los requisitos para el personal, instalaciones, equipos, procedimientos, garantía de calidad e informes.

Por otra parte esta norma incluye la mayoría de los requerimientos contenidos dentro de la norma ISO 9001:2000, pero a diferencia de ésta su enfoque es

³REYES HERNANDEZ Magda.2005.Establecimiento y Documentación de los Requisitos 4.1, 4.2.1, 4.7 Nota 3 y 4.8 de la Norma NTC-ISO/IEC 17025:1999 en el IEIM de la Pontificia Universidad Javeriana. Microbióloga Industrial. PontificiaUniversidad Javeriana. Facultad de Ciencias.

⁴BOLIVAR CARREÑO, Claudia. Elaboración de la Documentación del Numeral 4.Requisitos de Gestión y 5.2.Personal Correspondiente a la Norma Técnica Colombiana NTC ISO/IEC 17250 Para el laboratorio Microbiólogos Asociados LTDA.Microbióloga Industrial. Pontificia Universidad Javeriana. Facultad de Ciencias.

específico en competencia técnica para ensayo y calibración. Dentro de ésta norma hay requerimientos para la trazabilidad de las medidas y conocimiento de la incertidumbre de dicha medida, para la estructura y organización de actividades de laboratorio, para la calificación y competencia del personal e identificación del personal clave, existe además un esquema de aprobación, para la utilización del equipo de medida, ensayo y calibración para realizar finalmente un informe de resultados.

3.3 Calidad⁵

El término calidad hace referencia al conjunto de propiedades de un objeto que permiten emitir un juicio de valor, o “al grado en que un conjunto de características inherentes cumple con las necesidades o expectativas establecidas implícitas u obligatorias”. Para los laboratorios una definición más detallada sobre lo que es calidad, es “el conjunto de la información generada que satisfacen las demandas o exigencias del organismo público/privado del que depende o del cliente o usuario”

En general se puede decir que el concepto de calidad siempre va ir encaminado a la satisfacción del cliente en razón a que las características de un producto, servicio o proceso, están orientadas a suplir las necesidades del mismo, en función de parámetros tales como: la seguridad que el producto o servicio ofrece para cumplir las funciones especificadas, sin fallos y por un período determinado de tiempo.

El concepto actual de Calidad ha evolucionado hasta convertirse en una forma de gestión que introduce el concepto de mejora continua en cualquier organización y a todos los niveles de la misma, que afecta a todas las personas y a todos los procesos. La calidad por lo tanto ya no es estrategia de control aplicada a las áreas de producción sino a todas las áreas de una organización. La calidad no se refiere sólo a la fabricación de bienes o a la entrega de resultados, abarca el sistema de gestión de la totalidad de las organizaciones, ya no es sólo una característica de adecuación a una especificación sino un sinónimo de satisfacción al cliente.

⁵ICONTEC. 2000. NTC-ISO 9000: Sistema de gestión de calidad: fundamentos y vocabulario. Bogotá. Colombia.

3.4 Sistema de Calidad

El sistema de calidad es el conjunto de la estructura organizativa, responsabilidades, procedimientos, procesos y recursos que se establecen para llevar a cabo una gestión de calidad que proporcione la adecuada confianza en las técnicas utilizadas y en los resultados obtenidos.

Los elementos del sistema de calidad son:

- Política y objetivos de calidad
- Estructura organizativa clara.
- Definición de forma explícita de las responsabilidades y alcance de autoridad de todo el personal.
- Equipamiento y recursos humanos apropiados.
- Documentos que describen el sistema de calidad.

3.5 Certificación Vs. Acreditación

Tenemos entonces las aclaraciones así: "... Los términos certificación y acreditación empiezan a mencionarse y a utilizarse de manera indiferente y empezamos a ver laboratorios de calibración y ensayos "certificados" en ISO 17025 y otros acreditados en 17025. Otros se preguntan porque ISO 9001 se certifica y no se acredita. También empiezan aparecer cursos de Auditor Líder acreditados y otros "Certificados".⁶

Según la ISO, estas dos palabras se definen así:

Acreditación: "Atestación de tercera parte relativa a un organismo de evaluación de la conformidad que constituye la demostración formal de su competencia para llevar a cabo tareas específicas de evaluación de la conformidad."

Certificación: "Atestación de tercera parte relativa a un producto, proceso, sistema o personas".⁷

⁶ Rafael J. Mateo (2012), Acreditación Vs Certificación - Cuando Por Falta De Información Nos Convertimos En Víctimas, Portal QualityTrends, en la dirección electrónica: <http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/articulos/articulos-gestion-de-la-calidad/item/158-acreditaci%C3%B3n-vs-certificaci%C3%B3n-cuando-por-falta-de-informaci%C3%B3n-nos-dejamos-enga%C3%B1ar>

⁷ Norma ISO 17000:2004 – Vocabulario de Actividades de evaluación de la conformidad

4. METODOLOGIA

- Tipo de Investigación

El método empleado para la realización de esta propuesta está dentro de un carácter documental ya que se requiere hacer un análisis de la Norma NTCISO/IEC 17025:2005 “Requisitos Generales para la competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración” para deducir la documentación requerida en su aplicación en un laboratorio de ensayo. Así mismo se puede considerar de tipo Descriptiva y Explicativa al identificar los diferentes procesos involucrados para llegar a la misma.

- Etapas de la Investigación

La metodología consiste en cuatro etapas con las que se pretende dar desarrollo a los objetivos específicos planteados.

- Diagnóstico del estado de la documentación existente.
- Diseño del sistema documental.
- Plan de divulgación de los documentos del sistema de calidad.
- Plan de implementación del sistema documental.

Tabla 1. Actividades propuestas para las diferentes etapas.

| Etapas | Actividad |
|---------------------------|--|
| 1. Identificación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar las necesidades de documentación, según la revisión y análisis de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2005 “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración”. 2. Identificar y estudiar las regulaciones específicas del sector en que se desenvuelve a Estaciones Unidas S.A.S. para determinar los documentos que deben responder al cumplimiento de estos requisitos legales. 3. Elaborar la guía de identificación. 4. Elaborar y presentar análisis. |
| 2. Diseño Documental | <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir procedimientos que apliquen según la norma. 2. Elaborar Manuales, procedimientos, Instructivos y Formatos con apoyo externo. 3. Revisar y aprobar todos los documentos por parte del personal competente autorizado. |
| 3. Plan de divulgación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Proponer un cronograma para la divulgación del Sistema Documental. |
| 4. Plan de implementación | <ol style="list-style-type: none"> 1. Proponer un cronograma para la implementación del Sistema Documental. |

Fuente: Autor

5. RESULTADOS DE LA INVESTIGACION

5.1 Situación actual de la Empresa

- Orígenes de Estaciones Unidas S.A.S.

En la ciudad de Neiva, siendo las 8:30 a.m. del día cinco (5) de marzo de 2009, en las instalaciones de FENDIPETROLEOS Huila – Caquetá, con previa convocatoria por escrito y con el fin de constituir una sociedad anónima simplificada, cuyo objeto sería el de buscar la Comercialización, distribución y transporte como mayoristas, minoristas y comercializadores industriales de toda clase de hidrocarburos, sus derivados y accesorios relacionados con el sector automotriz e industrial. Donde fue aprobada por unanimidad de sus asistentes la constitución de la sociedad anónima simplificada Estaciones Unidas.

La iniciativa fue gestión de la presidente de la Junta de Directiva FENDIPETROLEO la Señora Stella Naranjo García, Psicóloga, quien junto a otros miembros de la junta, como lo son don Eliecer Ramírez, Contador, el señor Edgar Perdomo, comerciante, Cesar Rojas, comerciante también, entre otros, en vista del decremento de las ventas en el sector de los combustibles en el departamento del Huila, deciden proponer ante la junta de FENDIPETROLEO, empresa que agremia a las Estaciones de Servicio del Huila y Caquetá, una salida con la cual aliviar, de alguna manera, las lesiones causadas por este imprevisto.

La idea se llevó ante la Asamblea General de FENDIPETROLEO los miembros de dicha asamblea se mostraron muy interesados y motivados en pertenecer a esta unión de estaciones, y es así como nace el proyecto.

ESTACIONES UNIDAS S.A.S., constituye su personería jurídica mediante documento privado el 20 de Marzo de 2009, inscrita en la Cámara de Comercio el 8 de Abril de 2010 cuyo Objeto Social es la comercialización, distribución, transporte como mayorista minorista y comercializadores de toda clase de hidrocarburos, sus derivados y accesorios relacionados con el sector automotriz e industrial. Iniciando así labores comerciales en el mes de Mayo, y sus ventas en julio de 2010.

Como mencionamos anteriormente la principal gestora de esta idea fue la Doctora Stella Naranjo, quien se ha encargado de reunir a los socios agremiados a FENDIPETROLEO, siempre con el pensamiento de trabajar unidos, puesto que para ella era lo primordial para que una empresa nueva pueda surgir y posicionarse en el mercado, estando a la cabeza de este proyecto, esperó pacientemente que la gente fuera interesándose y haciendo parte de él.

Cómo nace el nombre de esta nueva empresa, tenemos la siguiente historia:

A raíz de una reunión que se estaba adelantando para la ejecución del proyecto, se pensó en que nombre colocarle, a uno de los socios se le ocurrió que como eran varias las estaciones que iban a hacer parte de la empresa, propuso que se llamara ESTACIONES UNIDAS, el nombre fue bien recibido, y se aprobó con beneplácito por las personas presentes y fue así como nació el nombre de la empresa.

Además, de originarse su creación por el decaimiento de las ventas en los combustibles líquidos en las estaciones de servicio. Estaciones Unidas Surge básicamente con el propósito de abolir los intermediarios en su cadena de comercialización en las estaciones de los socios, observan que ellos mismos pueden adquirir los productos en grandes volúmenes, ya como un grupo asociado comercializándolos entre las estaciones socias y trabajar siempre bajo el principio de que los minoristas trabajen unidos.

La empresa comienza con un capital de cuarenta y dos millones de pesos (\$42.000.000), que se constituye de los aportes realizados de un total de 10 socios; dinero que se invirtió en comprar mercancía, y así se inicia la comercialización de lubricantes entre las estaciones socias de la empresa.

Cuando la Empresa empieza a funcionar, cuenta un computador, una impresora y un Software en el cual se factura, se realizan inventario carteras, etc. Y su alojamiento se concluye en una oficina Prestada por FENDIPETROLEO, quien además también es socio de la empresa.

En un comienzo Estaciones Unidas estuvo a la cabeza de la Doctora Stella Naranjo quien contaba con una asistente contratada por medio tiempo en el año 2010.

Durante su Corto tiempo en el mercado, Estaciones Unidas, no fue ajena a las adversidades que se presentan en cualquier tipo de empresa que quiere incursionar en el mercado.

Muestra de ello y por estar en una etapa de iniciación, se presento una falta de credibilidad en la empresa por parte de algunas estaciones de servicio, la escasez del flujo de efectivo y unos gastos muy elevados. Al ser una empresa nueva muchos de sus proveedores no facilitaban otras formas de pago diferentes a la cancelación contra entrega, frente a esta situación se acudía a la compra de

contado viéndose afectado el flujo de efectivo para el normal funcionamiento de la empresa.

Otra de las dificultades que se tuvo en un principio, fue la no participación de las personas que aceptaron hacer parte del proyecto, y por ende la no contribución de sus aportes sociales, otro factor que se originó fue la negación de la firma en el registro de la Cámara de Comercio, lo que retrasó la apertura de la empresa.

Otra dificultad fue el problema con algunos distribuidores de lubricantes, puesto que en vista de que Estaciones Unidas es un grupo grande de estaciones que va a seguir comprando por dicha empresa, obviamente se ven afectados en la disminución de sus ventas, a tal punto de llegar a difamar de una mala procedencia de los lubricantes que Estaciones Unidas comercializaba.

Aunque en un principio los proveedores se mostraron apáticos a colaborarle a Estaciones Unidas, hoy en día muchos de ellos han accedido y se han logrado acuerdos que conllevan a un beneficio mutuo.

La ventaja que tiene Estaciones Unidas es un mercado ya establecido, conformado por alrededor de unas 250 estaciones que funcionan en el Huila y Caquetá, lo que la convierte en una empresa con una gran trayectoria.

Estaciones Unidas pasó por una etapa de posicionamiento la cual no fue fácil y gracias a la dedicación y esfuerzo de sus asociados, gerencia y parte administrativa han ido logrando conquistar el mercado de las estaciones de servicio y aceptación, ya que desde un comienzo ha trabajado de la mano con FENDIPETROLEO, que como se mencionaba anteriormente, es una empresa que agremia las estaciones del Huila y Caquetá, quien ha sido de inmensa ayuda en la promoción de la empresa a las estaciones que comprende su mercado.

- **Misión y Visión de Estaciones Unidas S.A.S.**

Misión

Ser la empresa líder en el mercado de la comercialización de lubricantes, accesorios, repuestos, dotaciones y en los servicios de mantenimientos, adecuaciones, instalaciones y reparaciones en las estaciones de servicio ubicadas en el Huila, Caquetá y putumayo

Visión

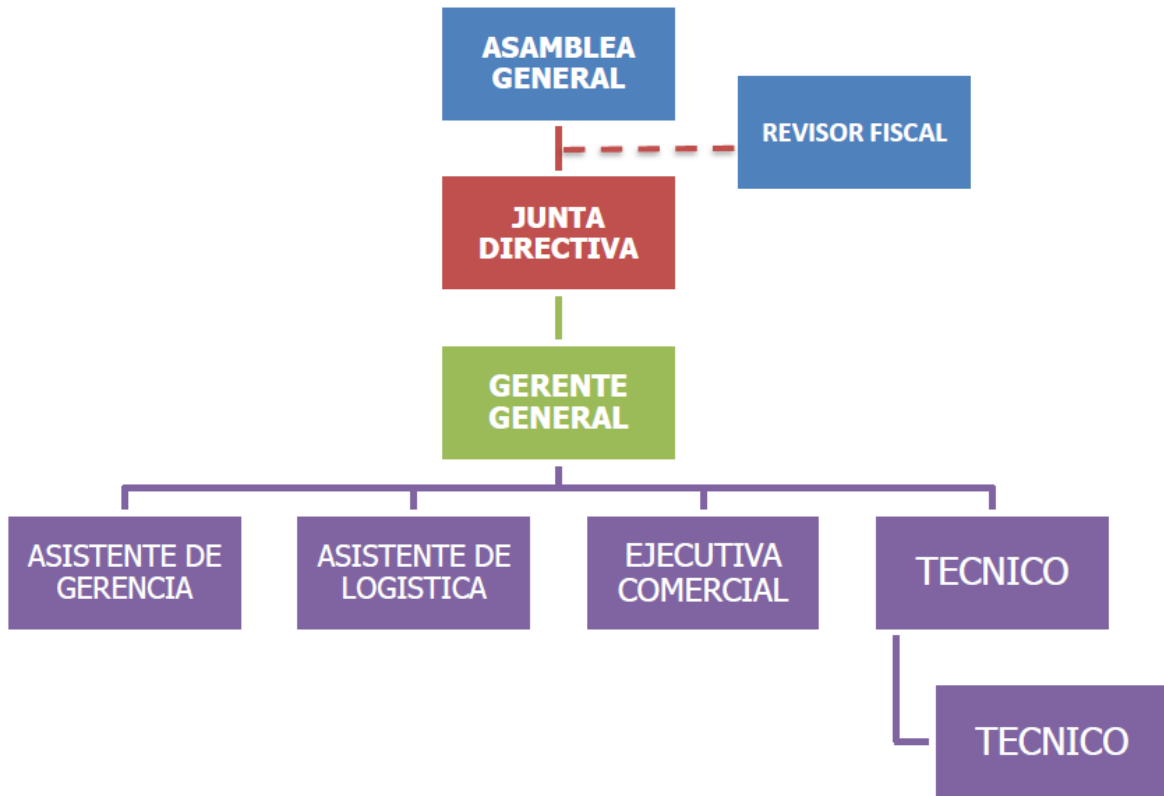
En el 2020, de la mano de nuestros asociados y equipo de trabajo, seremos una empresa reconocida a nivel nacional, que ofrece toda clase de servicios necesarios para el sostenimiento de las estaciones de servicio e importadora de los productos que comercializamos y distribuidores de combustibles derivados del petróleo, caracterizados con un alto nivel de servicio al cliente, crecimiento en calidad y cumplimiento, con una planeación y organización adecuada.

- **Organización general del laboratorio**

Los laboratorios presentan el siguiente esquema de organización:

- a) Gerencia General
- b) Asistente de Gerencia
- c) Asistente de Logística
- d) Ejecutiva Comercial
- e) Técnico

Gráfica 1. Organigrama



Fuente: Propuesta Planteada por Green World Company S.A.S. en GG-MC-001

5.2 Documentación del Sistema de Gestión de Calidad según NTC-ISO/IEC 17025:2005

- Sistema de Gestión de Calidad actual

La empresa Estaciones Unidas S.A.S. no tiene desarrollado un sistema de gestión documentado. Tiene a la fecha un avance documental positivo en pro del cumplimiento de la NTC-ISO/IEC 17025:2005. apoyados de la empresa Green World Company S.A.S.

Se observa un seguimiento, adecuación y apoyo de Green World Company S.A.S. de los procesos del día a día y la adaptación de los mismos de acuerdo a lo estipulado en manuales, procedimientos y formatos.

De acuerdo a lo prescrito en la norma que estamos siguiendo, se mencionan en la tabla 1 los documentos de obligatorio cumplimiento y redacción:

Tabla 2. Procedimientos Obligatorios a Documentar

| PROCEDIMIENTOS OBLIGATORIOS A DOCUMENTAR |
|--|
| NTC-ISO/IEC 17025:2005 |
| 4.2 Manual de Calidad |
| 4.3.1 Control de los Documentos |
| 4.4 Revisión de los Pedidos, Ofertas y Contratos |
| 4.6 Compra de Servicios y de Suministros |
| 4.8 Quejas |
| 4.9.1 Control de Trabajos de Ensayos y/o de Calibraciones No Conformes |
| 4.11.1 Acciones Correctivas |
| 4.12.1 Acciones Preventivas |
| 4.13.1 Control de los Registros |
| 4.14. Auditorías Internas |

Realizando análisis y revisión de la documentación del SGC⁸, se encuentra el siguiente estatus a la fecha:

Tabla 3. Revisión Documentos vs NTC-ISO/IEC 17025:2005

| REVISION DOCUMENTOS vs NTC-ISO/IEC 17025:2005. | | | |
|---|---------------|---|----------------|
| DOCUMENTO/REQUERIMIENTO | CUMPLE | OBSERVACIONES | ESTATUS |
| Manual de Calidad | SI | No existe | No existe |
| Política de Calidad | SI | Existe en su versión 0 del 22/02/2014 | OK |
| Objetivos de Calidad | NO | No existe | No existe |
| Control de los Documentos | SI | Se cuenta con el procedimiento Control de Documentos. Actualmente está en Versión 0 | OK |

⁸ SGC: Abreviación del texto: Sistema de Gestión de Calidad.

| | | | |
|---|----|--|---|
| Quejas | SI | Se cuenta con el SAC-PR-002 TRATAMIENTO A PETICIONES-QUEJAS-RECLAMOS-SUGERENCIAS | OK |
| Control de Trabajos de Ensayos y/o de Calibraciones No Conformes | SI | Está documentado GO - PR - 00X Calibración de Equipos | Pendiente completar, aprobar y divulgar |
| Acciones Correctivas | SI | Está documentado el "MC-PR-003 Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora. | Pendiente completar, aprobar y divulgar |
| Acciones Preventivas | SI | Está documentado el MC-PR-003 Acciones Preventivas, Correctivas y de Mejora. " | Pendiente completar, aprobar y divulgar |
| Control de los Registros | SI | Se cuenta con el Procedimiento MC-PR-002 Control de Registros | Pendiente completar, aprobar y divulgar |
| Auditorías Internas | | Existe el MC-PR-005 Auditorías Internas | Pendiente completar, aprobar y divulgar |
| Revisión de los Pedidos, Ofertas y Contratos | SI | Se cuenta con GC - PR - 001 Selección de Contratistas-Proveedores | Pendiente Aprobar y Divulgar |
| Compra de Servicios y de Suministros | SI | Existe el GC - PR - 001 Selección de Contratistas-Proveedores | Pendiente Aprobar y Divulgar |

También existen otros documentos como formatos, procedimientos operativos estándar, instructivos, manuales, programas y planes del sistema de gestión de calidad, que se han documentado en apoyo de Green World Company S.A.S.

Así mismo, se encuentro que Estaciones Unidas S.A.S. ya ha trabajado en identificar cuál es su estructura documental para implementar en el SGC. Esto es publicado y explicado en el manual de calidad y se define la estructura como se muestra a continuación.

Igualmente Estaciones Unidas S.A.S. en compañía de la empresa consultora eligió un representante para que administre dicho sistema de gestión en la organización y lo denominó asistente de calidad.

Gráfica 2. Estructura Documental



Fuente: Autor

5.3 Plan de divulgación y apropiación

Dentro de las actividades estimadas para el desarrollo del presente trabajo de grado, se contempla unas sesiones de capacitación y sensibilización hacia el Sistema de Gestión de Calidad que apoye aclarando conceptos, la razón de ser del Sistema, como participan cada uno de los empleados y al final unos tips a tener en cuenta en el momento de la auditoría.

Tabla 4. Programa de Divulgación y apropiación

| PROGRAMA DE CAPACITACION | | | |
|--|-----------------------------|-----------------|-----------------------------------|
| TEMA | FECHA DE REALIZACION | DURACION | RESPONSABLE |
| Introducción a la NTC-ISO/IEC 17025:2005 y al proceso de acreditación. | Julio 02 del 2014 | 2 horas | Consultor* |
| Manual de Calidad de los Laboratorios. | Julio 08 del 2014 | 3 horas | Consultor* / asistente de calidad |
| Comunicación y comprensión de la política de calidad y objetivos de calidad. | Julio 15 del 2014 | 2 horas | Consultor* / asistente de calidad |
| Taller consigue tu acreditación (Procesos de Gestión) | Julio 29 del 2014 | 2 horas | Consultor* |
| Sensibilización y explicación detallada de requisitos técnicos de la NTC-ISO | Julio 29 del 2014 | 3 horas | Consultor* |

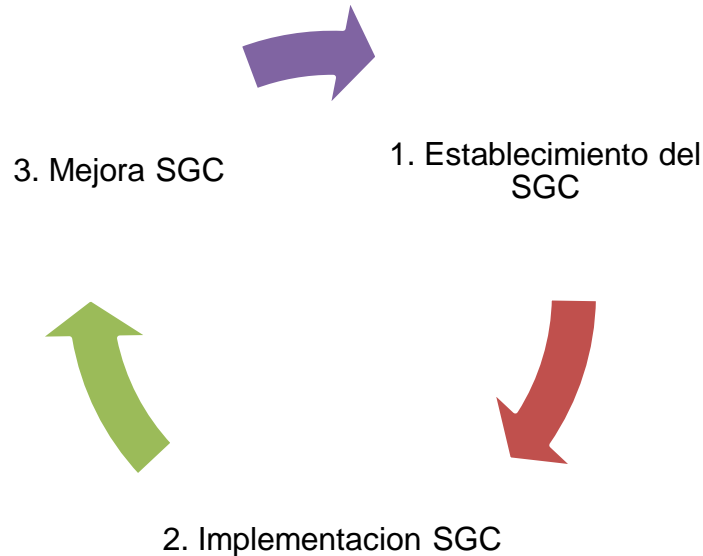
* Consultor: Green World Company S.A.S.

Fuente: Autor

6. PLAN ESTRATEGICO DE IMPLEMENTACION

El proceso de implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad a Estaciones Unidas S.A.S., se estima en tres etapas fundamentales seguidas de la identificación, la divulgación y apropiación.

Grafica 3. Estructura de Implementación



Fuente: Autor

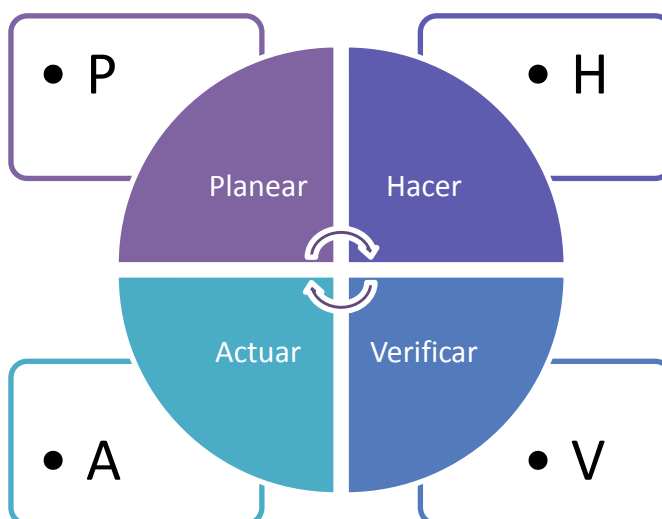
- **Un enfoque basado en procesos**

De acuerdo a la definición de la Real Academia Española, la palabra *Proceso* (del latín *Processus*) indica “Acción de ir hacia adelante” y “Conjunto de fases sucesivas de un fenómeno natural o de una operación artificial”. Esta definición va de la mano con la concepción de la misma palabra en el contexto de los estándares y de las empresas, donde se define como un conjunto de actividades que transforman elementos de entrada en unos resultados de salida.

Con este mismo enfoque fue creado el reconocido ciclo de Deming o ciclo del PHVA: Planear, Hacer, Verificar y Actuar (o PDCA en inglés) que tiene su fundamento en procesos y ha tenido un gran éxito en la adopción de los proyectos de la empresas y en la documentación de los estándares que ha publicado la ISO.

A continuación se ilustra el ciclo:

Gráfica 4. Ciclo de Deming



6.1. Plan estratégico

Tomando en cuenta las fases de implementación, recomendamos el siguiente Plan de Acción:

a) Plan de Acción

- Planificación:

En la primera fase del plan de acción se centra en la formulación de actividades administrativas que apoyen la finalidad de la acreditación, como lo son la disponibilidad de recursos y proyección.

Durante esta fase se hace obligatorio llegar a un compromiso por la dirección que respalde el proceso que se está implementando.

- Desarrollo documental:

En esta fase se definen los documentos que deben ser elaborados para implantar el Sistema de Gestión de Calidad en Estaciones Unidas S.A.S. Dichos documentos se basaran bajo los criterios normativos y en la experiencia de los técnicos de la empresa.

Los requisitos normativos se dividen en:

a) Requisitos de Gestión

- Organización
- Sistema de gestión de calidad: Manual de Calidad
- Control de los documentos
- Revisión de solicitudes, ofertas y contratos.
- Subcontratación de calibraciones
- Compra de servicios y suministros
- Enfoque al cliente
- Quejas
- Producto no conforme: Acciones preventivas y correctivas.
- Control de registros
- Auditorías Internas
- Revisión por la dirección

b) Requisitos Técnicos:

- Personal
- Métodos de calibración y validación
- Equipos
- Trazabilidad
- Manipulación de objetos de calibración
- Calidad de los resultados
- Informes

Para esta fase se recomienda organizar y direccionar los procedimientos y registros según el tipo de gestión, para esta distribución se recomienda el uso de los formatos de caracterización, Anexo 3.

Además generar un listado de creación de dichos documentos para controlar las vigencias y versiones según Anexo 4. Listado Maestro de Documentos.

- Implantación:

En esta fase proponemos el levantamiento formal de registros para identificar mejoras o aplicación de nuevas actividades dentro de los procedimientos.

- Control:

En esta fase se propone la vigilancia del cumplimiento de los requisitos de la norma, además de la oportuna y confiable prestación de servicios de Estaciones Unidas S.A.S.

- **Actuación:**

De acuerdo con lo encontrado en el servicio y trazabilidad de los procedimientos se tomaran en esta fase medidas correctivas y de mejora que ayuden y fortalezcan el sistema de gestión.

Tabla 5. Plan de acción

| Actividad | Descripción | Responsable | Presupuesto estimado |
|---------------------------------------|--|---|-----------------------------|
| PLANIFICACION | <ul style="list-style-type: none"> - Planificación de Actividades de coordinación de recursos. - Elaboración de fecha posible de acreditación. - Compromiso por la dirección. | Gerencia General | \$0 |
| DESARROLLO DOCUMENTAL | <ul style="list-style-type: none"> - Establecer políticas - Definir Manual de Calidad - Desarrollar programas, procedimientos, instructivos y formatos. | Asistente de Calidad / Consultor | \$ 3.450.000 *mes |
| IMPLANTACION | <ul style="list-style-type: none"> - Elaboración de Registros por procesos. | Empleados / Asistente de Calidad | \$ 850.000 *mes |
| CONTROL | <ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de objetivos: Auditorias | Asistente de Calidad | \$ 850.000 *mes |
| ACTUACION | <ul style="list-style-type: none"> - Acciones Correctivas - Programación de Auditoria de Acreditación. | Gerencia General / Asistente de Calidad | \$ 1.566.410 *día (3) |
| TIEMPO ESTIPULADO DE EJECUCION | Tres meses | TOTAL | \$ 20.149.230 |

CONCLUSIONES

1. Los Sistemas de Gestión de Calidad aportan múltiples beneficios a una empresa: crea conciencia en sus colaboradores por la mejora continua, genera conocimiento organizacional, garantiza que los clientes reciban productos y servicios con el mismo grado de calidad, estandariza las actividades de la organización (en este caso para los laboratorios), aumenta la satisfacción de los clientes y amplía el mercado a clientes nuevos, porque con el logro de una certificación o acreditación convierte a la institución en una empresa reconocida con valor agregado.
2. La interpretación de las normas publicadas por la ISO, se facilita comprendiendo el enfoque a gestión por procesos, los conceptos básicos de normatividad y calidad y los requerimientos que se convierten en una lista de chequeo al momento de una auditoría.
3. La participación de todos los colaboradores de Estaciones Unidas S.A.S. en la implementación del Sistema de Gestión de Calidad, es fundamental para que así mismo se asegure el éxito del cumplimiento de los lineamientos que se están estipulando y las políticas que se van documentando en los procedimientos, manuales, instructivos y demás.
4. La identificación inicial realizada fue una herramienta importante para el desarrollo del trabajo y fue la base fundamental para identificar la documentación necesaria elaborada para el laboratorio.
5. Los resultados obtenidos en la evaluación permitieron conocer las fortalezas y debilidades del laboratorio, de esta manera documentar los procesos faltantes, acondicionar y modificar los ya existentes, así lograr una mejor adaptación de los procesos del laboratorio a la norma NTCISO/ IEC 17025:2005.
6. La etapa de sensibilización es fundamental para la implementación del Sistema Documental y la posterior implementación del Sistema de Gestión de Calidad en Estaciones Unidas S.A.S.

BIBLIGRAFÍA

- Norma ISO/IEC 17025:2005 Requisitos Generales para la Competencia de los Laboratorios de Ensayo y Calibración
- Vocabulario Internacional de Metrología 2007
- Norma ISO 9000:2005 Sistemas de Gestión de Calidad – Principios y Definiciones
- Norma ISO 9001:2000 Sistemas de Gestión de Calidad - Requisitos
- Norma ISO 19011:2002 Directrices para la Auditoría de sistemas de gestión
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación. Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y de calibración. Bogotá. ICONTEC, 2005, 35p. (NTC-ISO/IEC 17025:2005).
- Ministerio de Minas y Energía, (2011). ESTACIONES DE SERVICIO AUTOMOTRIZ CERTIFICADAS - SIN INCLUIR MUNICIPIOS DE ZONAS DE FRONTERA. [en línea] http://www.minminas.gov.co/minminas/downloads/UserFiles/File/hidrocarburos/area%20de%20combustibles/AGENTES%20DE%20LA%20CADENA/ESTACIONESCERTIFICADAS_8.pdf
- Rafael J. Mateo (2012), Acreditación Vs Certificación - Cuando Por Falta De Información Nos Convertimos En Víctimas, Portal QualityTrends, en la dirección electrónica: <http://qualitytrends.squalitas.com/index.php/articulos/articulos-gestion-de-la-calidad/item/158-acreditaci%C3%B3n-vs-certificaci%C3%B3n-cuando-por-falta-de-informaci%C3%B3n-nos-dejamos-engar>

ANEXOS