

**AMPLIACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD A
TALLER VOLKSWAGEN Y COMERCIALIZACION DE VEHICULOS EN LA
EMPRESA REINDUSTRIAS S.A.**

ANDREY DAYAN VANEGAS GARZON

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
NEIVA
2014**

**AMPLIACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD A
TALLER VOLKSWAGEN Y COMERCIALIZACION DE VEHICULOS EN LA
EMPRESA REINDUSTRIAS S.A**

ANDREY DAYAN VANEGAS GARZON

**Informe de Práctica Profesional presentado como requisito para optar el
título de INGENIERO INDUSTRIAL**

**Asesor
Ing. ISMAEL SANTIAGO**

**UNIVERSIDAD COOPERATIVA DE COLOMBIA
FACULTAD DE INGENIERÍAS
PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
NEIVA
2014**

NOTA DE ACEPTACIÓN

Presidente del Jurado

Jurado

Jurado

Neiva, Diciembre del 2014

AGRADECIMIENTOS

A Dios, por brindarme todos los medios para culminar de manera exitosa la práctica profesional y estar así, a un paso menos de obtener mi título como ingeniero industrial, y por abrirme las puertas en una empresa en la cual pude aplicar diferentes conocimientos adquiridos durante mi formación académica.

A mi madre y hermanos, por haber sido un apoyo incondicional, por creer en mis capacidades, y por confiar en que siempre actuaría de acuerdo a la formación y valores inculcados por su parte desde mis primeros años de vida.

A la empresa REINDUSTRIAS S.A, por brindarme la posibilidad de poner en práctica mis conocimientos y por ser un apoyo durante mi práctica profesional al enfrentarme al entorno laboral.

A la Ingeniera Luz Stella González, por ser mi apoyo y guía en todo el proceso de mi práctica profesional y también por permitirme afianzar mis conocimientos académicos, al lado de tan exitosa profesional.

Al Ingeniero Ismael Santiago, ya que además de ser mi asesor y orientarme por el mejor camino en este informe fue un gran apoyo y un gran amigo.

CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCIÓN	9
1. JUSTIFICACIÓN	10
2. DELIMITACIÓN Y ALCANCE	11
3. OBJETIVOS	12
3.1 OBJETIVO GENERAL	12
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	12
4. MARCO DE REFERENCIA DE LA PRÁCTICA	13
4.1 MARCO TEÓRICO	13
4.1.1 Introducción al Concepto de Calidad	13
5. ENTES CERTIFICADORES	16
6. TELEOLOGÍA DE LA EMPRESA	17
6.1 RESEÑA HISTÓRICA	17
6.2 LOGOTIPO EMPRESARIAL	17
6.3 MISIÓN	18
6.4 VISIÓN	18
6.5 VALORES CORPORATIVOS	18
6.6 MAPA DE PROCESOS	19

7. GENERALIDADES DEL PROYECTO	20
8. CUMPLIMIENTO A OBJETIVOS ESPECÍFICOS	21
8.1 OBJETIVO 1	21
8.2 OBJETIVO 2	23
8.3 OBJETIVO 3	24
8.4 OBJETIVO 4	25
8.5 OBJETIVO 5	25
8.5.1 Lista de Procedimientos Elaborados en la Práctica Profesional	26
8.6 OBJETIVO 6	26
8.7 OBJETIVO 7	27
8.8 OBJETIVO 8	27
9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANTEADO (EJECUTADO)	28
10. CONCLUSIONES	29
11. RECOMENDACIONES	30
BIBLIOGRAFÍA	31
ANEXOS	33

LISTA DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Resultado de Diagnóstico SGC	21
Tabla 2. Cronograma de Actividades	28

LISTA DE ANEXOS

	Pág.
Anexo A: Cuestionario De Diagnóstico Previo En Sgc	21
Anexo B:Tabla: 4 Evaluación De Criterios De Los Microprocesos	23
Anexo C: Tabla 5 Requisitos Clio	25
Anexo D: Código De Formato De Procedimiento De Concesionario.	26
Anexo E: Codigo De Formato Procedimiento De Compras	27
Anexo F: Pantallazos De Correos Electrónicos	27
Anexo G: Tabla 6 Formato De Acciones Correctivas Y Preventivas	29
Anexo H: Formatos De Caracterización	29
Anexo I Caracterización Direccionamiento Estratégico	29
Anexo J Caracterización De Gestión Comercial	29
Anexo k Caracterización De Gestión De Servicios	29
Anexo L Caracterización De Gestión De Sistemas De Infraestructura	29
Anexo M Caracterización De La Gestión Del Talento Humano	29

INTRODUCCIÓN

La idea principal de esta propuesta es brindar apoyo en la empresa REINDUSTRIAS S.A. durante la ampliación del sistema de gestión de calidad a los otros procesos productivos con los que cuenta, tales como concesionario Volkswagen y el servicio de taller. Los roles para la ejecución y orientación de este trabajo son: el asesor de la empresa será la ing. LUZ STELLA GONZALEZ y por parte de la Universidad Cooperativa de Colombia el ing. ISMAEL SANTIAGO.

La práctica profesional es una de las opciones de modalidad de grado que establece la Universidad Cooperativa de Colombia en el Acuerdo 08 del 30 de Junio de 2005; cuyo propósito es involucrar al estudiante en el medio laboral, aplicando los conocimientos adquiridos durante los años de estudio y que al finalizar podrá hacer frente a las diferentes condiciones del mundo laboral.

Al finalizar se presentan los aportes realizados por el estudiante a la empresa y viceversa, así como también conclusiones de la experiencia laboral y lo aprendido durante el periodo de trabajo como pasante de HSEQ.

1. JUSTIFICACIÓN

La práctica profesional además de ser una de las modalidades de grado que la Universidad Cooperativa de Colombia tiene establecida para complementar la formación académica y como requisito para obtener el título de Ingeniero Industrial, constituye un puente para la creación de relaciones tanto laborales como personales en el medio profesional, facilitando al estudiante ser reconocido en el mismo.

El fortalecimiento de la formación académica mediante el desarrollo de prácticas profesionales permite al estudiante poner en práctica y profundizar en conocimientos adquiridos en el transcurso de su formación como Ingeniero; además estar en contacto directo y real con el entorno dará como resultado la adquisición de experiencia y facilitará un buen desempeño en futuros trabajos relacionados con los temas de sistemas de gestión de calidad.

La puesta en práctica de todos los conocimientos adquiridos durante la formación académica del practicante no solo permitirá su desarrollo en el campo profesional sino también dar a conocer la calidad de educación brindada en la Universidad Cooperativa de Colombia, ayudando así a posicionarse y ser reconocida en el medio de manera positiva.

2. DELIMITACIÓN Y ALCANCE

El presente proyecto está determinado por la metodología que permita la identificación del estado actual y las necesidades de la empresa REINDUSTRIAS S.A haciendo una ampliación y posterior certificación ante sistema de gestión de calidad ISO 9001-2008 de otros sectores productivos que tiene la organización, logrando los procesos de producción y una mejora continua en los servicios ofrecidos.

El proyecto de práctica inicia con un diagnóstico general para conocer cuál es el estado actual de la empresa frente al tema de sistema de gestión de calidad SGC, para poder determinar los vacíos y que requisitos de la norma debe tener más refuerzo. El proyecto de práctica será aplicado a dos microprocesos: taller Volkswagen y comercialización de vehículos, los cuales no se encuentran aun con certificación. El proyecto tendrá un alcance final de formulación y documentación de procedimientos.

3. OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GENERAL

Ampliar el alcance del sistema de gestión de calidad a los servicios de Taller Volkswagen, y Comercialización de vehículos (concesionario) en la empresa **REINDUSTRIAS S.A.** sede Neiva, basados en la aplicación de conocimientos del programa de ingeniería industrial.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Diagnosticar los micro procesos (Taller Volkswagen y Comercialización de vehículos) que no están incluidos en el alcance actual del SGC con base en los requisitos de la NTC ISO 9001:2008.
- Definir requisitos para la prestación del servicio de taller y concesionario que asegure el cumplimiento de la NTC ISO 9001:2008 a partir de la calificación de diagnóstico.
- Asegurar el control de la documentación del sistema gestión de calidad.
- Medir y hacer seguimiento al desempeño del sistema de gestión de calidad.
- Definir procedimientos e instructivos de trabajos que aporten al aumento de la calidad en los servicios que ofrece la empresa.
- Garantizar que los procedimientos de los dos micro procesos se incluyan en el plan de auditorías y en la Revisión por la Dirección.
- Formular las acciones correctivas y preventivas para el 100% de los hallazgos de auditorías de primera, segunda y tercera parte que incidan en el SGC.
- Identificar los criterios que inciden en el SGC de cada micro proceso analizado e incluirlos en el marco estratégico de la compañía.

4. MARCO DE REFERENCIA DE LA PRÁCTICA

La ISO 9001:2008 es la base del sistema de gestión de la calidad ya que es una norma internacional y que se centra en todos los elementos de administración de calidad con los que una empresa debe contar para tener un sistema efectivo que le permita administrar y mejorar la calidad de sus productos o servicios.

Los clientes se inclinan por los proveedores que cuentan con esta acreditación porque de este modo se aseguran de que la empresa seleccionada disponga de un buen sistema de gestión de calidad (SGC).

ISO es el acrónimo de Organización Internacional de Estandarización, a ella pertenecen 117 países. De él emanan las ISO 9000 que son un conjunto de normas editadas por el Comité ISO/TC 176 Gestión de la Calidad y Aseguramiento de la Calidad. Cada norma de la serie ISO 9000 recoge aspectos distintos de un sistema de calidad.

4.1 MARCO TEÓRICO

Este marco de referencia contiene toda la explicación interna y externa de una investigación, se demuestra en las teorías que la apoyan y, en esa medida, los resultados pueden generalizarse. El marco teórico es la etapa del proceso de investigación en que establecemos y dejamos en claro a la teoría que ordena nuestra investigación.

A continuación se enuncian los conceptos necesarios que permitan contextualizar y dar soporte teórico de la práctica profesional.

4.1.1 Introducción al Concepto de Calidad

Alta dirección persona o grupo de personas que dirigen y controlan al más alto nivel una organización.

Aseguramiento de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a proporcionar confianza en que se cumplirán los requisitos de la calidad.

Calidad: grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos.

Conformidad cumplimiento de un requisito. NOTA: El término “conforme” es sinónimo pero no ha sido aprobado.

Control de la calidad: parte de la gestión de la orientada al cumplimiento de los requisitos de la calidad.

Defecto: incumplimiento de un requisito asociado a un uso previsto o especificado

Eficacia: Extensión en la que se realizan las actividades planificadas y se alcanzan los resultados planificados.

Eficiencia: relación entre el resultado alcanzado y los recursos utilizados.

Gestión: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización.

Gestión de la calidad: actividades coordinadas para dirigir y controlar una organización en lo relativo a la calidad

Mapa de procesos: es un conjunto de actividades y recursos interrelacionados que transforman elementos de entrada en elementos de salida aportando valor agregado para el cliente o usuario. Los recursos pueden incluir: personal, finanzas, instalaciones, equipos técnicos, métodos, etc.

Mejora de la calidad: parte de la gestión de la calidad orientada a aumentar la capacidad de cumplir con los requisitos de la calidad.

Mejora continua: actividad recurrente para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

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

No conformidad incumplimiento de un requisito.

Organización: conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones

Política de la calidad: intenciones globales y orientación de una organización relativas a la calidad tal como se expresan formalmente por la alta dirección

Requisito: necesidad o expectativa establecida, generalmente implícita u obligatoria

Sistema: Conjunto de elementos mutuamente relacionados o que interactúan.

Sistema de gestión: sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.

5. ENTES CERTIFICADORES

ENTIDAD	DESCRIPCIÓN
	<p>El Icontec es un organismo multinacional de carácter privado y sin ánimo de lucro que trabaja para fomentar la normalización, la certificación, la metrología y la gestión de la calidad en Colombia. Esta entidad está conformada por la vinculación voluntaria de representantes del Gobierno Nacional, los sectores privados de la producción, distribución y consumo, el sector tecnológico en sus diferentes ramas y por todas aquellas personas jurídicas y naturales que tengan interés en pertenecer a la institución.</p>
	<p>Esta es una compañía internacional acreditada en el mundo por ISO para certificar procesos y normas. Entre las normas que pueden certificarse con SGS en Colombia se encuentra la certificación de Sistemas y Servicios, Consumo e Industria. Así mismo, esta entidad contempla como sus principales líneas de negocio la agricultura, el consumo, los gobiernos y las instituciones, la industria, los minerales, el petróleo, los gases y productos químicos, y la certificación de sistemas y servicios.</p> <p>El grupo SGS se fundó en 1878 y actualmente es líder mundial en el campo de la verificación, comprobación y certificación. Hoy en día, el nombre de SGS es un referente mundial del más alto estándar en lo que respecta a experiencia, calidad e integridad. SGS dispone de una red de 840 sedes y filiales, además de 320 laboratorios en 140 países de todo el mundo.</p>
	<p>Fundada en 1987 en Londres (Inglaterra), Bureau Veritas Quality International es considerada una de las mayores y más importantes organizaciones de certificación en el mundo, la cual está presente en más de 44 países en los 5 cinco continentes. En Colombia esta entidad de orden internacional se encuentra en la ciudad de Bogotá. Con una larga trayectoria nacional e internacional, certifica las normas ISO 9000, ISO 14001, QS 9000, VDA 6.1, AVSQ 94, ISO/ TS 16949, SA 8000, Marca de Conformidad, BS 8800, OHSAS 18001, Certificación de Productos, Marca CE, TickIT, entre otras.</p>
	<p>IC&T S.A. es un organismo de certificación con la competencia y confiabilidad para facilitar el desarrollo, control e incremento de la calidad de empresas nacionales e internacionales. Esta hace presencia en el mercado desde hace más de seis años y es considerada líder a la hora de brindar alternativas y soluciones en materia de evaluación de la conformidad de procesos, servicios, materiales y equipos. Para certificar los procesos, pone al servicio de sus clientes un grupo de auditores, profesores, inspectores y expertos técnicos con una amplia experiencia.</p>
	<p>Creada en 1975 en Ginebra (Suiza), esta certificadora especializada se inició en la inspección de una variedad de mercancías en nombre de comerciantes privados y entidades gubernamentales envueltas en el comercio internacional. En 1984 Cotecna, en asocio con OMIC Internacional Ltda, fue nombrado por el gobierno de Nigeria para realizar las inspecciones preembarques de las importaciones del país, con el fin de frenar la evasión de divisas que estaba agotando los recursos nacionales. Desde entonces se ha especializado en servicios gubernamentales, los cuales se han desarrollado para reducir la evasión de divisas y el incremento de derechos y gravámenes aduaneros. Así mismo, vela desde hace algunos años por los procesos de normalización empresarial a lo largo y ancho del mundo.</p>
	<p>Esta corporación es una asociación de derecho privado, sin ánimo de lucro. Entre los servicios especializados que ofrece esta entidad se encuentra la certificación de sistemas de gestión de la calidad, procedimiento mediante el cual una entidad independiente emite una constancia escrita de que el sistema de gestión de la calidad de una organización cumple con los requisitos establecidos por la norma internacional ISO 9001.</p>
	<p>Applus+ es una compañía líder en ensayo, inspección, certificación y servicios tecnológicos. Ocupa posiciones de liderazgo mundial en las áreas de inspección de vehículos y ensayos no destructivos, y esta ente las primeras de Europa en los sectores de inspección y asistencia técnica y laboratorios.</p>

Fuente: Adaptado de

http://www.culturaemedellin.gov.co/sites/CulturaE/MiEmpresa/Noticias/Paginas/entidadescertificadoras_080822.aspx

6. TELEOLOGÍA DE LA EMPRESA

6.1 RESEÑA HISTÓRICA

Fundada por el Doctor Hernando Artunduaga Paredes, en el año de 1967 como reencauchadora del Huila, con sede principal en la calle 1 con Cra circunvalar esquina, prestando el servicio de Súperserviteca, años más tarde adquirió la distribución de llantas Goodyear con cobertura en el Huila. Luego, en 1978 Adquirió la distribución de Lubricantes Shell para todo el departamento. De este modo fueron trabajando por largo años hasta el momento que se trasladó a sus nuevas instalaciones en la Cra 16 No. 20ª-35 en el año 1992. Para el año 2001, adquirió la Concesión de la Marca Hyundai, adecuando las instalaciones para el concesionario, almacén de repuestos y taller. En el año 2007 la firma Vilbros Capital Partheners compra un 55% de las acciones. Con este cambio llegan la implementación de un nuevo negocio el cual es el alquiler de equipos motosoladores con una cobertura en varios departamentos principalmente Santaderes y Meta. En el 2011 se apertura la sucursal de vehículos Hyundai en el Municipio de Pitalito, también una bodega en el Municipio de Espinal e Ibagué para la comercialización de llantas Goodyear en esa zona y se obtuvo la calificación en el RUC Hidrocarburos y OHSAS 18001. La Firma Vilbros en el 2013, se convierte en el propietario de Reindustrias. Logran Certificarse en ISO 14001 para toda la compañía – ISO 9001 solamente al Proceso de Taller. Adquieren distribuciones como Bogotá para la comercialización de Lubricantes Shell B2B y Llantas Goodyear. En Villavicencio para la comercialización de llantas Goodyear. Al mismo tiempo lograron la Concesión de la marca Volkswagen para la comercialización de vehículos, repuestos genuina y taller. Se proyecta la apertura de las zonas Caquetá y Putumayo para la comercialización de Lubricantes Shell y llantas Goodyear en el presente año.

6.2 LOGOTIPO EMPRESARIAL



reindustrias
la compañía de las buenas marcas

6.3 MISIÓN

REINDUSTRIAS S.A. es una empresa dedicada a la comercialización de vehículos, productos y servicios del sector automotriz con un alto nivel de efectividad, calidad, seguridad, protección y conservación del medio ambiente, contando con el personal, infraestructura y tecnología idónea y competente en cada una de las actividades, que garantizan la satisfacción de los clientes y partes interesadas.

6.4 VISIÓN

REINDUSTRIAS S.A. será para el 2015 la empresa con mayor prestigio y competitividad, símbolo de calidad, seguridad y conciencia ambiental en la comercialización de productos y vehículos de las mejores marcas, así como en la prestación de servicios para el sector automotriz con los más altos principios de ética y legalidad, generando confianza y respeto, a nuestros clientes, funcionarios y asociados en el territorio nacional, mediante la búsqueda continua de mejoramiento e innovación.

6.5 VALORES CORPORATIVOS

CONFIANZA: capacidad para desarrollar los trabajos por intuición, en mucho de los casos sin bajo la responsabilidad del jefe inmediato, realización de labores en los vehículos sin inspector cerca.

HONESTIDAD: hablar con la certeza de que se ha realizado el trabajo según la necesidad del cliente y el requerimiento que haya a lugar.

RESPECTO: base fundamental para el inicio de una prestación de servicios, tener en cuenta que el cliente es muy importante para la empresa.

SENTIDO DE PERTENENCIA: cuidar, querer cada uno de los elementos materiales con lo que cuenta la organización y de igual forma, estimar la calidad de persona que laboran dentro de la organización.¹

¹ Fuente: La Empresa

6.6 MAPA DE PROCESOS



7. GENERALIDADES DEL PROYECTO

Con la llegada de la globalización, una palabra se ha impuesto dentro de los procesos empresariales: la calidad. Es recomendable para todas las empresas que tienen sus objetivos centrados en garantizar los servicios, tener conciencia de que la calidad de sus procesos se ha convertido en un requisito indispensable que, además, se ha impuesto como una moda y como una necesidad. Certificar la calidad de procesos y productos en la actualidad se ha convertido en una opción para posicionarse en el comercio como una empresa estable, eficaz y confiable que define sus procesos con miras a un mejoramiento y con el interés particular de diferenciarse de la competencia.

Por consiguiente, la empresa REINDUSTRIAS S.A no podría ser ajeno en la certificación de sus micro procesos y servicios.

Por tal motivo surge la necesidad de ampliar la certificación a los demás procesos productivos de la organización, y demostrar su compromiso en ofrecer un servicio que cumpla con los requisitos del cliente.

8. CUMPLIMIENTO A OBJETIVOS ESPECÍFICOS

8.1 OBJETIVO 1

Diagnosticar los microprocesos (Taller Volkswagen y Comercialización de vehículos) que no están incluidos en el alcance actual del SGC con base en los requisitos de la NTC ISO 9001:2008.

Para dar cumplimiento a este objetivo se utilizó un cuestionario de diagnóstico, que permite evaluar en forma detallada los requisitos de la norma ISO 9001-2008, y a partir de los resultados se enfoca a la aplicación y el mejoramiento de los 2 microprocesos. (Ver Anexo A), dicho registro se encuentra en el archivo del departamento de HSEQ de la empresa.

El cuestionario establece interrogantes acerca de la implementación de cada requisito normativo, y a través del puntaje, se pueden identificar las fortalezas y debilidades, para definir posteriormente el plan de trabajo.

La siguiente tabla indica el estado general de todos los procesos de la empresa REINDUSTRIAS S.A en términos del SGC, cuando se inició la pasantía.

Tabla 1. Resultado de Diagnóstico SGC

RESUMEN DE LOS RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO NTC ISO 9001:2008		
NUMERAL	REQUISITO	PUNTUACION
4.1	Requisitos generales	1
4.2.1	Generalidades	1
4.2.2	Manual de calidad	2
4.2.3	control de documentos	1
4.2.4	control de registros	1

4. Sistema De Gestión De La Calidad

5.1	compromiso de la dirección	1
5.2	enfoque al cliente	1
5.3	política de la calidad	2
5.4.1	objetivos de calidad	1
5.4.2	planificación del SGC	0
5.5.1	responsabilidad y autoridad	1
5.5.2	representante por la dirección	1
5.5.3	comunicación interna	2

5. Responsabilidad De La Dirección		
6.1	provisión de recursos	2
6.2.1	generalidades	1
6.2.2	competencia, formación y toma de conciencia	1
6.3	infraestructura	2
6.4	ambiente de trabajo	1
7.1	Planificación de la realización del producto	1
7.2.1	Determinación de los requisitos relacionados con el producto	1
7.2.2.	Revisión de los requisitos relacionados con el producto	1
7.2.3	Comunicación con el cliente	2
7.3	Diseño y desarrollo	N
7.4.1	Proceso de compras	2
7.4.2	Información de las compras	1
7.4.3	Verificación de los productos comprados	2
7.5.1	Control de la producción y de la prestación del servicio	1
7.5.2	Validación de los procesos de la producción y de la prestación del servicio	2
7.5.3	Identificación y trazabilidad	1
7.5.4	Propiedad del cliente	2
7.5.5.	Preservación del producto	2
7.6	Control de los equipos de seguimiento y de medición	1
8.1	Generalidades	1
8.2.1	Seguimiento y medición	2
8.2.2	Auditoría interna	1
8.2.3	Seguimiento y medición de los procesos	1
8.2.4	Seguimiento y medición del producto	1
8.3	Control del producto no conforme	1
8.4	Análisis de datos	1
8.5.1	Mejora continua	1
8.5.2	Acción correctiva	1
8.5.3	Acción preventiva	1
TOTAL PUNTUACIÓN		60
Medición y mejora continua	Calificación promedio	74,00%
<p>Conclusión: con un puntaje de 74% de calificación arrojado después de aplicar el cuestionario, se demuestra que en la mayoría de las áreas productivas de la empresa REINDUSTRIAS S.A. existe un compromiso por garantizar el servicio ofrecido al cliente, a pesar que no está certificado algunos de esos procesos, taller VW, y comercialización de vehículos, se viene trabajando para la certificación de los mismos. Se puede conocer, a partir de los resultados que la empresa, tiene algunas debilidades en requisitos como 5,2 en el enfoque al cliente a la empresa, 7, 2,3 comunicación con el cliente. Para solución de este problema se creó un cargo de servicio post venta y call center el cual no existía, para tener más contacto con las necesidades y peticiones del cliente. 7.2.2 revisión de los requisitos relacionados con el producto. 7,4,3 verificación de los productos comprados, 6,3 infraestructura en relación con los 2 micro procesos a analizados.</p>		

Fuente: Elaboración propia

ELABORACIÓN TABLA RESUMEN

Los requisitos deben ser calificados, en función de la situación de la organización, del siguiente modo:

- 2 si el cumplimiento del requisito es razonablemente completo
- 1 si el cumplimiento es parcial.
- 0 si el cumplimiento es totalmente nulo, y
- N si la cuestión no es aplicable a la organización.

Dado que algunas de las cuestiones pueden resultar de no aplicación a una organización en particular (en cuyo caso deberán ser marcadas con una N), la puntuación final deberá obtenerse en porcentaje, dividiendo la puntuación por el número total de requisitos aplicables a la organización, es decir:

Puntuación final (%) = $100 \times \text{suma puntos finales} / (2 \times \text{número cuestiones aplicables})$.

$$\text{Puntuación Final: } \frac{100 * 60}{2 * 42} = \frac{6000}{84} = 72.00 \%$$

8.2 OBJETIVO 2

Definir requisitos para la prestación del servicio de taller y concesionario que asegure el cumplimiento de la NTC ISO 9001:2008 a partir de la calificación de diagnóstico. .

No es necesario formular un programa, ya que éste requiere recursos considerables para la ejecución del mismo; se define que solamente es necesario un plan para dar cumplimiento a los objetivos.

La empresa **REINDUSTRIAS S.A** define y se compromete a trabajar continuamente para lograr el cumplimiento de los objetivos de calidad, dando cumplimiento a los requisitos C L I O (Los del cliente, legales, intrínsecos o de la norma ISO y organizacionales) para la prestación del servicio de taller y concesionario. (Ver Anexo B).

Los requisitos **CLIO** no son otra cosa que el acróstico de 4 palabras (cuatro grupos de interés en la entidad).

La primera de ellas representa el Cliente (C), en el caso de REINDUSTRIAS, el cliente está definido como: clientes internos (personal que colabora con empresa) y externos (los clientes que utilizan el servicio).

La segunda (L), representa la Ley, en este caso la Ley 1562 de 2012 o Decreto

443 de 2014, los cuales definen lineamientos de un Sistema de Gestión, incluyendo definiciones aplicables al SGC de Reindustrias.

La tercera (I), representa lo que exige la NTC (norma técnica colombiana) ISO 9001 en su versión del 2008.

Y finalmente la (O) que representa la Organización, es decir que la misma empresa definió algunos requisitos mínimos que debe cumplir a fin de considerar que su gestión cumple con altos estándares de Calidad.

8.3 OBJETIVO 3

Asegurar el control de la documentación del sistema gestión de calidad.

Dentro del programa de tareas que se elaboró por el departamento de HSEQ, en uno de sus Item, que tiene estipulado la revisión física y de medios magnéticos de los registros para conservarlos actualizados.

También en el manual de calidad de la compañía existen apartes acerca de la necesidad de controlar y dar tratamiento adecuado a la información y registros. El siguiente párrafo es un aparte del Manual De Calidad. La verificación y seguimiento de la documentación se revisa con la ayuda del listado maestro de documentos (Código: HSEQ-LI-01-03) que se encuentra en forma magnética en el departamento de HSEQ.

Se recordó por medio de capacitación de sensibilización a los trabajadores de todos los departamentos de la empresa, la importancia de llevar el control de documentos y registros el cual está estipulado dentro del manual de calidad de la empresa y su política de calidad

“MANUAL DE CALIDAD”

REINDUSTRIAS, en su Manual de Sistema Integrado de Gestión SIG establece el Sistema de Gestión de HSEQ y referencia los procedimientos documentados para el control, mejoramiento y eficacia del mismo, de acuerdo a los requisitos de las normas NTC ISO 9001: 2008, NTC ISO 14001:2004, NTC OHSAS 18001:2007 Y RUC.

La estructura, lineamientos y requisitos referentes a este numeral, se describen detalladamente en las páginas introductorias de este Manual”

4.4.5 CONTROL DE DOCUMENTOS

El Jefe HSEQ selecciona los documentos a controlar, tanto internos como externos, relacionados con el Sistema de Gestión de HSEQ, teniendo en cuenta

los requisitos de la norma NTC-OHSAS 18001:2007 y los documentos que resulten de la planificación.

REINDUSTRIAS, establece los lineamientos para elaborar, revisar, actualizar, aprobar, identificar y controlar estos documentos, así como para prevenir el uso no intencionado de los documentos obsoletos, mediante el Procedimiento Control de Documentos y registros y la Instrucción Guía para la Elaboración de Documentos.

4.5.4 CONTROL DE REGISTROS

REINDUSTRIAS establece y mantiene registros con los cuales evidencia la conformidad con los requisitos y asegura la operación eficaz del Sistema de Gestión de HSEQ.

REINDUSTRIAS., para controlar todos los documentos que estén relacionados con los requerimientos de esta norma; para su identificación, almacenamiento, protección, recuperación, tiempo de retención y disposición de los registros ha establecido el Procedimiento CONTROL DE REGISTROS.

Los registros exigidos por la norma para crear evidencia del cumplimiento de los procesos se encuentran debidamente documentados al igual que los registros necesarios para asegurar la eficaz operación y control de las actividades del Sistema de Gestión de HSEQ.

8.4 OBJETIVO 4

Medir y hacer seguimiento al desempeño del sistema de gestión de calidad.

Para el cumplimiento de este objetivo se contó con el apoyo de los coordinadores de las demás áreas, para adelantar y hacer seguimiento a las matrices, indicadores, formatos y demás información importante para mantener el desempeño activo del sistema de gestión de calidad (SGC), se trabaja con la información que cada líder comparte mensualmente al departamento de HSEQ. El siguiente es un pantallazo de correo electrónico que se envió a los líderes de área solicitando la información mensual para la actualización de indicadores que están en el Cuadro De Mando Estratégico. (Ver Anexo C).

8.5 OBJETIVO 5

Definir procedimientos e instructivos de trabajos que aporten al aumento de la calidad en los servicios que ofrece la empresa.

Se elaboró los procedimientos e instructivos de trabajo para cada una de las

máquinas y herramientas involucradas en los microprocesos de taller Volkswagen y comercialización de vehículos. Dichos procedimientos fueron aprobados por parte de la dirección.

Los instructivos se encuentran ubicadas con su respectiva tarjeta de operación junto la maquina (herramienta) y en una carpeta virtual en el pc del departamento de HSEQ. (Ver Anexo D).

8.5.1 Lista de Procedimientos Elaborados en la Práctica Profesional

1. Procedimiento De Comercialización De Vehículos
2. Procedimiento De Compras
3. Procedimiento De Recepción Y Entrega De Vehículos En Taller
4. Procedimiento De Servicio Al Cliente
5. Uso De Herramientas Sin Motor
6. Evacuación De Emergencia En Taller Y Serviteca
7. Frenos
8. Fundamentos De Herramientas Y Equipos
9. Identificación De Riesgos En Taller Y Serviteca
10. Inspección A Vehículo Del Cliente
11. Mantenimiento De La Batería
12. Procedimiento De Sistema De Dirección
13. Procedimiento Del Sistema De Suspensión
14. Procedimientos De Lubricación
15. Procedimientos De Motores
16. Uso De Herramientas De Medición
17. Uso De Herramientas Eléctricas De Aire
18. Uso De Herramientas Eléctricas
19. Cambio Del Filtro De Aceite
20. Instructivo De Desmontadora De Neumáticos
21. Uso Seguro De Alineador

8.6 OBJETIVO 6

Garantizar que los procedimientos de los dos microprocesos se incluyan en el plan de auditorías y en la revisión por la dirección.

Esta revisión por la dirección está programada para realizarse en Abril del 2015; en ella se evaluarán algunas entradas vitales para el SIG que estarán completamente ejecutadas para tal fecha, como son: estado de las acciones correctivas y preventivas generadas en la última auditoría de seguimiento y la auditoría interna al SIG, así como cambios, y mejoras en la infraestructura de la empresa. Además, Los procedimientos e instructivos de trabajo, desarrollados en este proyecto también será evaluado su cumplimiento durante la auditoría interna.

8.7 OBJETIVO 7

Formular las acciones correctivas y preventivas para el 100% de los hallazgos de auditorías de primera, segunda y tercera parte que incidan en el SGC:

El cumplimiento de este objetivo es el compromiso que tiene la dirección de resolver los hallazgos arrojados en la última auditoría realizada en el mes de enero del 2014, utilizando como apoyo el formato con código: HSEQ-F-09-02. El cual describe las causas que generaron el hallazgo y la acción correctiva o preventiva a tomar. (Ver Anexo E).

8.8 OBJETIVO 8

Identificar los criterios que inciden en el SGC de cada micro proceso analizado e incluirlos en el marco estratégico de la compañía.

Se identifica criterios de los microprocesos a trabajar en taller Volkswagen y comercialización de vehículos, y se incluyen en el marco estratégico anexándolos en el manual de calidad de la compañía.




El procedimiento en la elaboración de la tabla fue de la siguiente manera: Se analiza cada microproceso, y se identifica cada uno de los requisitos que busca el cliente en ese servicio: (garantía, cumplimiento, calidad, variedad etc).

Después de identificar los criterios que inciden en el proceso, se remite a la norma para saber cuál requisito se identifica con ese criterio, para posteriormente describir cómo se aplica ese requisito. (Ver Anexo F).

9. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES PLANTEADO (EJECUTADO)

Tabla 2. Cronograma de Actividades

Ítem	TIEMPO ACTIVIDAD	AÑO 2014															
		JUNIO				JULIO				OCTUBRE				NOVIEMBRE			
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
1	Diagnóstico y revisión de áreas productivas	█															
2	Identificar cuáles son los requisitos generales del SGC que se aplican en Reindustrias, y definir las exclusiones si hay lugar a ellas.	█	█														
3	Elaboración y propuesta de caracterización de procesos de área de concesionarios y taller Volkswagen.		█	█													
4	Formulación de procedimientos e instructivos de trabajo que inciden sobre la calidad de los microprocesos				█	█											
5	Cuadro estratégico de mando - establecer indicadores						█	█									
6	Alimentar Matriz de requisitos aplicables					█					█	█			█		
7	Definir Procedimientos del SGC						█	█									
8	Reformulación del Manual del Sistema de Gestión de Calidad				█	█											
9	Control de producto o servicio no conforme																
10	Identificar y gestionar los cinco tipos de requisitos aplicables a la empresa					█	█										
11	Consolidar Hojas de vida de equipos y vehículos en las sedes							█									
12	PQR y satisfacción del cliente								█	█							
13	Acciones correctivas y preventivas										█	█					
15	Competencias y perfiles del cargo, plan de formación						█	█									
17	Hojas de vida del personal						█	█									
18	Compras										█	█					
19	Informe final de práctica															█	

SIGNIFICADO DE COLORES					
	Verde	Realizado		Rojo	Pendiente
	Amarillo	Realizado parcialmente			

Fuente: El autor

10. CONCLUSIONES

- De los resultados del diagnóstico previo al sistema de gestión de la calidad, la organización obtuvo un puntaje de 74% de calificación general. Esto demuestra que en la mayoría de las áreas productivas de la empresa REINDUSTRIAS S.A. existe un compromiso por garantizar el servicio ofrecido al cliente, a pesar que no está certificado algunos de esos procesos, taller VW, y comercialización de vehículos, los cuales fueron objeto de estudio de este proyecto.
- Se puede analizar, a partir de los resultados del diagnóstico, que la empresa tiene algunas debilidades en requisitos como: 5,2 el enfoque al cliente de la empresa, 7,2,3) comunicación con el cliente. Para dar solución a estas debilidades se creó un cargo de servicio post venta y call center, para tener más contacto con las necesidades y peticiones del cliente. Con el fin de mejorar permanentemente el desempeño y aumentar la satisfacción del cliente por parte de la Organización.
- Uno de los resultados del diagnóstico que impacto a la dirección de la organización y tomaron como necesario ajustar fue el relacionado con el enfoque al cliente, las comunicaciones con respecto a la información del el servicio post venta, el conocer el grado de satisfacción que tiene el cliente con el producto, las consultas, contratos y las quejas de las partes interesadas, con el fin de mejorar permanentemente el desempeño y aumentar la satisfacción del cliente por parte de la Organización.
- Los documentos que se determinaron para el sistema de gestión de la calidad fueron el Manual de calidad, los procedimientos necesitados por la empresa y los documentados, acompañados con formatos y registros; estos aspecto dieron a la empresa una organización de las actividades, de la documentación de las labores que se realicen al respecto, dando espacio para realizar el análisis y mejoramiento a cada uno de estos. (Ver Anexo G a M).
- A partir de lo desarrollado en los objetivos específicos, sobre todo al asegurar el control de la documentación y al garantizar que se incluyan en el plan de auditorías y en la revisión por la dirección, se puede concluir que es fundamental socializarlos y mejorarlos en el momento indicado por todos los involucrados, para que así sean aprobados por la dirección. Todo esto es de gran ayuda para llevar actualizado el sistema, y para que velar porque la documentación este correcta y revisada por la mayoría de los cargos. Además, para estar bien preparados ante una visita de proveedores o de auditores.

11. RECOMENDACIONES

Se recomienda a la empresa extender la ampliación de certificación de calidad a los procesos productivos que aún no reciben auditoría de tercera parte entre los cuales tenemos (Serviteca, alquiler de moto soldadores) como también a las demás sedes de REINDUSTRIAS S.A a nivel nacional Bogotá, Villavicencio, Pitalito e Ibagué.

Es conveniente capacitar y sensibilizar al equipo de colaboradores de la empresa **REINDUSTRIAS S.A**, resaltando la importancia de tener los procesos certificados, brindando servicios de calidad para la satisfacción del cliente como el bien común de los stakeholders o partes interesadas.

Se recomienda que una vez adquirido el software SAP, se dé capacitación a las personas que van a estar involucrados en el proceso y a las nuevas personas que se unan a la compañía y que se determine a una persona para que evalúe el proceso anualmente para verificar si el sistema sigue funcionando de manera correcta o si es necesario que se haga algunos cambios.

El diligenciamiento de los documentos es fundamental socializarlos y mejorarlos con la persona encargada (jefe HSEQ) en el momento indicado, además garantizar que sean aprobados y revisados por la dirección; esto será de gran ayuda para llevar actualizado el sistema, y así para evitar molestias cuando se produzca una visita de proveedores y auditorías tanto externas como internas.

BIBLIOGRAFÍA

Archivos físicos y electrónicos que cuenta la empresa REINDUSTRIAS S.A.

Guía ISO/IEC 2, Normalización y actividades relacionadas — Vocabulario general IEC 60050–191, Vocabulario electrotécnico internacional — Capítulo 191: Seguridad de funcionamiento y calidad del servicio

ISO 704, Trabajos de terminología — Principios y métodos

ISO 1087-1, Trabajos de terminología — Vocabulario — Parte 1: Teoría y aplicación

ISO 9001:2000, Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos

ISO 9004:2000, Sistemas de gestión de la calidad — Directrices para la mejora del desempeño

ISO 10012, Sistemas de gestión de las mediciones — Requisitos para los procesos de medición y los equipos de medición

ISO/TR 10013, Directrices para la documentación de sistemas de gestión de la calidad

ISO/TR 10017, Orientación sobre las técnicas estadísticas para la Norma ISO 9001:2001

ISO 10241, Normas Internacionales de terminología — Preparación y presentación

ISO/TR 13425, Guía para la selección de los métodos estadísticos en normalización y en especificaciones

ISO/IEC 17000, Evaluación de la conformidad — Vocabulario y principios generales

ISO 19011, Directrices para la auditoría de los sistemas de gestión de la calidad y/o ambiental

IEC 60050–191/A2:2002, Modificación 2 al Vocabulario electrotécnico internacional — Capítulo 191: Seguridad de funcionamiento y calidad del servicio

Entrevistas a personas de la empresa.

Manuales de herramientas y máquinas.

NTC ISO 9001:2008.

NTC ISO 9000:2008

VIM:1993, Vocabulario internacional de términos fundamentales y generales de metrología.

Direcciones de páginas web, que describen normas para la presentación de trabajos escritos.

http://www.unipamplona.edu.co/unipamplona/portallG/home_15/recursos/01_general/09062014/n_icontec.pdf

<http://www.tecnar.edu.co/sites/default/files/docs/GUIA%20R%C3%81PIDA%20PARA%20LA%20PRESENTACI%C3%93N%20TRABAJOS.pdf>

ANEXOS