



**UNIVERSIDAD DON BOSCO
VICERRECTORÍA DE ESTUDIOS DE POSTGRADO**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN
ELABORACIÓN DE DIAGNÓSTICO Y PLAN DE IMPLEMENTACIÓN DE LA
NORMA ISO 9001:2015 APLICADO AL DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A
VEHÍCULOS AUTOMOTORES (DEVA) DE LA DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y
CIENTÍFICA (DPTC) DE LA POLICÍA NACIONAL CIVIL (PNC).**

**PARA OPTAR AL GRADO DE
MAESTRO EN GESTIÓN DE LA CALIDAD**

**PRESENTADO POR:
RAÚL ARMANDO VALIENTE VINDEL**

**ASESOR:
MSC. ING. JULIO ENRIQUE VALLE**

Antiguo Cuscatlán, La Libertad, El Salvador, Centroamérica.

Agosto 2018.

RESUMEN EJECUTIVO

Este proyecto de tesis se orientó a la realización de un diagnóstico de transición de la Norma Internacional ISO 9001:2015 para identificar la brecha del Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo Norma ISO 9001:2008 de la División Policía Técnica y Científica (DPTC), específicamente en el Departamento de Experticias a Vehículos Automotores (DEVA) y establecer actividades de transición a realizar antes del 15 de septiembre 2018, fecha en la que toda certificación ISO 9001:2008 queda sin efecto.

La ejecución del diagnóstico se basó en métodos de trabajo que incluyó la elaboración de una herramienta de comprobación de requisitos ISO 9001, definición y aplicación de criterios de evaluación que permitieron realizar un análisis más objetivo del cumplimiento de requisitos por parte de la institución con respecto a este estándar de reciente actualización.

Como resultado de la aplicación de este diagnóstico de transición se dio tratamiento y análisis a la información obtenida a fin de conocer el estado actual del Sistema de Gestión de la Calidad de la DPTC-DEVA con respecto a nuevos requisitos de la Norma ISO 9001:2015, que identificó fortalezas que viabilizan el cumplimiento de requisitos contenidos en las cláusulas de este estándar de clase mundial y que puntualizó áreas de mejora para superar aquellos requisitos incumplidos.

A partir del estado de cumplimiento identificado en el diagnóstico se elaboró una propuesta de plan para la transición de norma ISO 9001:2008 a ISO 9001:2015 que incluyó una metodología de trabajo que oriente a la DPTC-DEVA a desarrollar principalmente los nuevos requisitos de norma: Contexto de organización, enfoque a partes interesadas, gestión de riesgos, gestión del conocimiento, alcance SGC, servicios posteriores a la entrega de productos y servicios, salidas no conformes y la mejora; así como otras actividades para fortalecer el desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad en la institución.

Finalmente, para cumplir con el plan de transición de Norma ISO 9001:2015 propuesto, se

elaboró un cronograma de trabajo a ejecutar en el período de marzo a agosto de 2018 que considera actividades, resultados esperados, personas responsables de llevar a cabo las actividades y la programación del tiempo para su ejecución.

Lista de acrónimos y términos

Conocimiento: Recopilación de información disponible que es una creencia justificada y que tiene un grado elevado de certeza de ser verdadera.

Contexto de la organización: Entorno empresarial, combinación de factores internos y externos y de condiciones que pueden afectar al enfoque de una organización, a sus productos, servicios e inversiones y partes interesadas.

DPTC: División Policía Técnica y Científica.

DEVA: Departamento de Experticias a Vehículos Automotores.

DOFA: Es una herramienta de diagnóstico, empleada en procesos de planeación estratégica y utilizada para tener una visión panorámica de su contexto. El análisis DOFA permite a las organizaciones identificar sus debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas.

Información documentada: Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio en el que está contenida.

Mapa de procesos: Representación gráfica de la secuencia e interacción de los diferentes procesos que tienen lugar en una organización.

Mejora: Actividad para aumentar la capacidad para cumplir los requisitos.

Oportunidades: Son aquellos factores que resultan positivos, favorables, explotables, que se deben descubrir en el entorno en el que actúa la empresa, y que permiten obtener ventajas competitivas.

Parte interesada: Persona u organización que puede afectar, verse afectada o percibirse como afectada por una decisión o actividad.

Proveedor externo: Organización o persona que proporciona un producto o un servicio.

Riesgo: Efecto de la incertidumbre sobre la consecución de los objetivos.

Servicio: Elemento de salida intangible que es el resultado de llevar a cabo necesariamente al menos una actividad en la interfaz entre el proveedor y el cliente.

SGC: Sistema de Gestión de la Calidad

UGC: Unidad de Gestión de la Calidad.

INDICE

I.	INTRODUCCIÓN	1
II.	OBJETIVOS Y ALCANCE	3
	2.1 Objetivo General	3
	2.2 Objetivos Específicos.	3
	2.3 Alcance	3
III.	MARCO TEÓRICO	4
	3.1 Historia de la Calidad	5
	3.2 Enfoques de la calidad	12
	3.3 Sistema de Gestión de la Calidad	15
	3.4.1 Términos y definiciones significativos	15
	3.4.2 Estructura de Alto Nivel	17
	3.4.3 Descripción de las principales novedades ISO 9001:2015	20
IV.	GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO EXPERTICIAS A VEHÍCULOS AUTOMOTORES (DEVA)	23
	4.1 Datos de referencia de la Institución	23
	4.2 Organigrama del Departamento de Experticias a Vehículos Automotores ...	24
	4.3 Proceso de Experticia a Vehículos Automotores	25
	4.4 Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo Norma ISO 9001:2008	25
V.	DIAGNÓSTICO DE TRANSICIÓN NORMA ISO 9001:2015	27
	5.1 Generalidades	27
	5.2 Método empleado para el diagnóstico de transición de Norma	27
	5.3 Resultado Diagnóstico de Transición ISO 9001:2015	30

5.4	Resultado específico Capítulo 4: Contexto de la Organización	35
5.5	Resultado específico Capítulo 5: Liderazgo	37
5.6	Resultado específico Capítulo 6: Planificación	40
5.7	Resultado específico Capítulo 7: Apoyo	41
5.8	Resultado específico Capítulo 8: Operación	44
5.9	Resultado específico Capítulo 9: Desempeño	47
5.10	Resultado específico Capítulo 10: Mejora	49
VI.	PLAN DE TRANSICIÓN NORMA ISO 9001:2015	51
6.1	Generalidades	51
6.2	Metodología para la transición ISO 9001:2015	51
6.3	Presupuesto para la transición de Norma ISO 9001:2015	56
VII.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	57
7.1	Conclusiones	57
7.2	Recomendaciones	58
VIII.	FUENTES BIBLIOGRÁFICAS	59
IX.	ANEXOS	60
9.1	Anexo 1: Herramienta de diagnóstico ISO 9001:2015 DPTC-DEVA	60
9.2	Anexo 2: Cronograma de transición ISO 9001:2015	97

Lista de tablas:

<i>Tabla 1: Términos y definiciones, cambios más significativos.</i>	<i>16</i>
<i>Tabla 2: Tabla comparativa de Estructuras normativas ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015.....</i>	<i>17</i>
<i>Tabla 3: Criterios de evaluación aplicados al diagnóstico ISO 9001:2015.....</i>	<i>28</i>
<i>Tabla 4: Estado de cumplimiento.....</i>	<i>29</i>
<i>Tabla 5: Cuadro general de resultados diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>31</i>
<i>Tabla 6: Presupuesto general de transición de Norma ISO 9001:2015.....</i>	<i>56</i>

Lista de figuras:

<i>Figura 1: Línea del tiempo de la evolución de la calidad.....</i>	<i>6</i>
<i>Figura 2: Relación estructura Norma ISO 9001:2015 con el Ciclo PHVA</i>	<i>19</i>
<i>Figura 3: Novedades Norma ISO 9001:2015</i>	<i>20</i>
<i>Figura 4: Organigrama DEVA.....</i>	<i>24</i>
<i>Figura 5: Pasos de un diagnóstico.....</i>	<i>27</i>
<i>Figura 6: Resultado global del diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>30</i>
<i>Figura 7: Resultado general por capítulo - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>33</i>
<i>Figura 8: Resultado Capítulo 4 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>36</i>
<i>Figura 9 : Resultado Capítulo 5 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>38</i>
<i>Figura 10: Resultado Capítulo 6 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>40</i>
<i>Figura 11: Resultado Capítulo 7 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>42</i>
<i>Figura 12: Resultado Capítulo 8 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>44</i>
<i>Figura 13: Resultado Capítulo 9 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>47</i>
<i>Figura 14: Resultado Capítulo 10 - Diagnóstico ISO 9001:2015</i>	<i>49</i>
<i>Figura 15: Metodología de transición SGC ISO 9001:2015</i>	<i>52</i>

I. INTRODUCCIÓN

En un mundo competitivo como el actual las organizaciones en general, buscan mejorar sus productos y servicios, con el propósito de aumentar su productividad, competitividad y obtener reconocimiento. Una de las buenas prácticas que a nivel mundial ha proporcionado mayores resultados a las organizaciones es la implementación de un Sistema de Gestión de la Calidad porque la consideran como herramienta gerencial que ayuda a tomar decisiones acertadas y efectivas.

En tal sentido, la División Policía Técnica y Científica (DPTC) y su Departamento de Experticias a Vehículos Automotores (DEVA) dependencias de la Policía Nacional Civil (PNC) requieren un diagnóstico ISO 9001:2015 que les permita conocer el estado de cumplimiento del actual Sistema de Gestión de la Calidad certificado con la versión ISO 9001:2008 e iniciar en el corto plazo la transición a partir de marzo 2018.

Bajo ese contexto, en el capítulo II se concentran los objetivos a alcanzar con el desarrollo del presente trabajo de graduación.

El capítulo III se presenta la fundamentación teórica aplicable a los propósitos de estudio, introduciendo inicialmente el concepto de calidad, su evolución y enfoques de la calidad hasta llegar a los Sistemas de Gestión de la Calidad y las consideraciones establecidas por la Norma ISO 9001:2015.

Basado en lo anterior, en el capítulo IV se presenta al Departamento de Experticias a Vehículos Automotores de la División Policía Técnica y Científica, se determina el perfil, su organigrama y los principales servicios que proporciona según alcance del Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001.

En el capítulo V se desarrolla el diagnóstico ISO 9001:2015 respecto a la gestión de la calidad con el propósito de determinar el estado de cumplimiento e identificar áreas de mejora a cubrir con para lograr con éxito la transición de Norma ISO 9001:2015.

Por lo consiguiente, el capítulo VI presenta una propuesta metodológica a implementar por la División Policía Técnica y Científica (DPTC) y a su Departamento de Experticias a Vehículos Automotores, que contiene una descripción de las fases de implementación para cubrir brechas de no cumplimiento y que se concreta con la propuesta de un cronograma de actividades para cada fase metodológica propuesta, además de resultados esperados, responsables y asignación de tiempos para ejecutar las actividades planificadas.

Finalmente, el capítulo VII describe las conclusiones y recomendaciones del diagnóstico de transición ISO 9001:2015 realizado.

II. OBJETIVOS Y ALCANCE

2.1 Objetivo General

Elaborar un diagnóstico y plan de implementación, que contenga los pasos a desarrollar y que le permitan a la organización realizar una transición adecuada a la normativa ISO 9001:2015 para el Departamento de Experticias de Vehículos Automotores de la División Policía Técnica y Científica (DPTC).

2.2 Objetivos Específicos.

- Elaborar un Diagnóstico ISO 9001:2015.
- Determinar las brechas existentes para la transición de la nueva normativa.
- Establecer un plan de implementación ISO 9001:2015 con sus respectivos entregables, según etapas y actividades a desarrollar.

2.3 Alcance

El diagnóstico de Norma ISO 9001:2015 se realiza específicamente al Proceso de Experticias a Vehículo Automotores y dependencias organizativas DPTC relacionadas al alcance del Sistema de Gestión de la Calidad de la División Policía Técnica y Científica (DPTC).

III. MARCO TEÓRICO

En la historia diferentes autores han realizado aportes que han marcado cada etapa evolutiva de la calidad, desde la inspección hasta la gestión de la calidad total o excelencia.

Estudios investigativos han puesto de manifiesto que la inspección data de 1450 hasta 1929, donde el objetivo en esta etapa era detectar defectos en el producto terminado y la calidad era vista como una forma de resolver el problema, pero de manera correctiva. Para esto, el departamento de inspección fijaba estándares (que el producto terminado debía cumplir), y realizaba mediciones de tal manera que la responsabilidad de la calidad recaía sobre el Departamento de Inspección y esta solo era tomada en cuenta en el producto final. Los autores más influyentes de esta época fueron *Frederick Taylor*, *Henry Ford* y *Eli Whitney*.

En ese mismo orden de ideas, cercano a los años 1920 se dio la etapa del control de calidad en donde esta estuvo orientada no solo en el producto terminado si no en los procesos, por tanto la responsabilidad era del Departamento de Producción. El control se realizaba mediante técnicas estadísticas y muestreos, lo cual permitía no solo identificar el problema y resolverlo de forma correctiva, si no también identificar sus causas. Los autores que marcaron esta etapa fueron *William Edwards Deming* y *Walter Shewhart*.

A partir de 1960 los aportes de autores como Joseph Juran y Kaoru Ishikawa llevaron a que la calidad fuese percibida como una responsabilidad de todos los departamentos, como un sistema, en donde la coordinación y organización eran la clave para resolver los problemas de forma activa y estableciendo acciones preventivas, mediante el uso de programas y planificación estratégica, es así como nace la etapa del aseguramiento de la calidad.

Los avances en cuanto al tema de la calidad fueron muchos, tanto así que la calidad se convirtió en una estrategia para alcanzar una ventaja competitiva entre las empresas, ahora la responsabilidad recaía sobre la dirección y con ella toda la organización, además la calidad estaba orientada no solo al producto y a los procesos sino también a las personas. Esta etapa se da a partir de 1980 y es llamada calidad total, cuyo impacto estratégico de la calidad constituyó su principal objetivo. Una de las organizaciones que más influyó en esta etapa fue la Organización Internacional para la Estandarización (ISO).

La etapa gestión de la calidad total o excelencia se da a partir de 1990 en donde organizaciones como la EFQM (García, A., 2011) crean sus modelos de gestión e instituyen premios a la calidad dando oportunidades a las empresas para mejorar e innovar, procurando que toda la organización trabaje con el objetivo de satisfacer las necesidades y expectativas de todos los grupos de interés, estableciendo que la meta a alcanzar es la excelencia.

A la calidad se le han atribuido diversos enfoques, estos dados quizás por el desarrollo de cada una de esas etapas evolutivas y aportes dados por diversos autores.

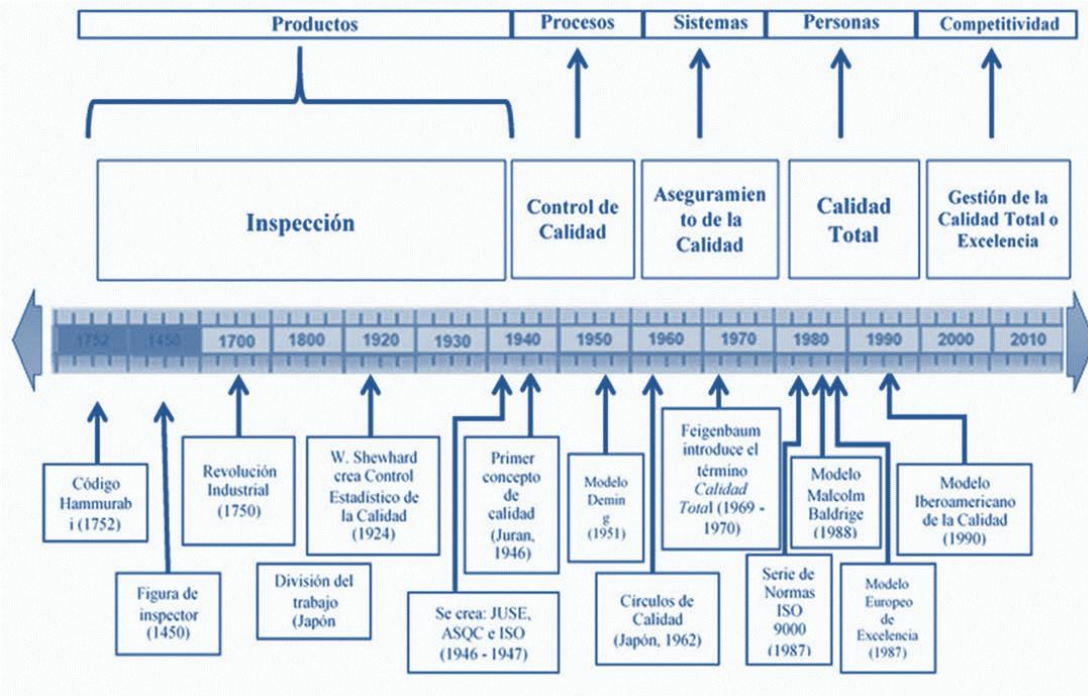
Por lo anterior, la revisión partió del abordaje de la evolución histórica del concepto de calidad, los hechos, autores y aportes que influyeron, y posteriormente, una revisión de los enfoques de la calidad, toda esta información tomada de artículos científicos y textos disponibles en bases de datos reconocidas.

3.1 Historia de la Calidad

La calidad, a lo largo de la historia ha tenido diferentes manifestaciones, los primeros indicios se remontan a la antigua Babilonia, sitio en el que fue creado el código Hammurabi (1752 A.C.), según muestra la figura 1. En éste se puede leer “...si un arquitecto hizo una casa para otro, y no la hizo sólida, y si la casa que hizo se derrumbó y ha hecho morir al propietario de la casa, el arquitecto será muerto” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 2). Por otra parte, los fenicios tenían como práctica habitual cortar la mano de las personas que continuamente realizaban productos defectuosos. Estos dos ejemplos muestran la importancia del trabajo bien realizado desde las primeras civilizaciones. En el proceso evolutivo del concepto de calidad se distinguen diversas etapas y enfoques, las cuales se amplían a continuación.

De acuerdo a lo que demuestra la figura 1, la primera etapa “*Inspección*”, existen evidencias gráficas en algunas tumbas en la ciudad de Thebas (1450 A.C.), que demuestran la presencia del Inspector, quien tenía la función de verificar los bloques de piedra que se elaboraban tenían las dimensiones adecuadas, utilizando una cuerda, similar a lo que realizaban los mayas para aceptar o rechazar los productos elaborados.

Figura 1: Línea del tiempo de la evolución de la calidad.



te: Torres Saumeth, Ruiz Afanador, Solís Ospino, Martínez Barraza, Químicas Farmacéuticas de la Universidad del Atlántico. Barranquilla, Colombia.

En la época medieval (siglo V-XV), la producción y comercialización se realizaba en pequeños talleres, con el pasar del tiempo y la expansión del comercio, se crearon los gremios, que eran organizaciones que establecían especificaciones para materiales, procesos y productos elaborados. Los gremios se establecieron como una figura de autoridad, puesto que “tenían la potestad de castigar a aquel que vendiera productos carentes de calidad; con precios muy altos, lo cual era injusto para el cliente; o muy bajos, que era una manera poco limpia de hacer competencia a otros artesanos” (Cairns, 2003 p. 77).

La optimización de los procesos se da entre los años 1700 y 1800. Adam Smith en su libro La Riqueza de las Naciones publicado en 1776, enfatiza el concepto de la división del trabajo y la importancia de la especialización en las tareas (Fernández & Sánchez, 1997), posteriormente se introduce la producción de partes intercambiables en la maquinaria y la capacitación a trabajadores para evitar la variabilidad en los procesos productivos, bajo la iniciativa de Eli Whitney en 1798. Más tarde en 1832 Charles Babbage reafirma la idea de la especialización del trabajo, a la que añade una ventaja: la disminución del tiempo necesario para que un trabajador aprenda una tarea (Evans & Lindsay, 2008), así también se aplicaron los conceptos de Inspección, el propósito de esta era medir ciertas características o identificar ciertos defectos del

producto final, desechando aquellos productos no conformes a las especificaciones, pero sin ningún tipo de prevención ni planes de mejora.

Los aportes realizados por Taylor, publicados en 1909 en su obra *Les Principes de direction Scientifique des Entreprises*, en donde retoma la idea de “la división de tareas como método de la organización racional del trabajo” (*Bélanger & Mercier, 2006*), dieron lugar a una nueva filosofía de producción, la cual consistió en la separación de las labores de producción de las de control de calidad, pues a partir de entonces la calidad era manejada por un inspector e incluso en un departamento independiente. Estos cambios generaron mayor productividad, disminuyeron los costos, pero afectaron la calidad de los productos; sin embargo, esto no afectó las ventas, pues existía alta demanda de productos.

La incorporación de las máquinas a los talleres se da en plena revolución industrial. A partir de este momento surgieron las grandes empresas las cuales fabricaban en serie, como fue el caso de la compañía Ford Motor Company, a manos de su fundador Henry Ford, la cual estableció la producción en masa y la cadena de montaje sin que el trabajador se moviese; es decir, era el automóvil el que se desplazaba (*Baguer, 2001*), lo que fomentó que los trabajadores se especializaran en una determinada labor.

En los años 1920, tanto la producción de los productos, como su complejidad fueron aumentando, con esto la inspección de ellos resultaba más complicada e incluso más costosa, por lo cual se desarrollaron un conjunto de nuevos métodos de inspección y mejora de la calidad. En los laboratorios de Bell Telephone en Estados Unidos, un equipo de investigadores dirigido por Walter A. Shewhart, propusieron la aplicación de técnicas estadísticas al control de calidad, dando origen a lo que hoy se conoce como Control Estadístico de la Calidad, el cual pretendía ir más allá de una inspección, tratando de identificar y eliminar las causas que generan los defectos, en este momento del tiempo la calidad era vista como el cumplimiento de especificaciones (*Juran, 1990*).

Con este nuevo enfoque se recurrió a técnicas estadísticas, se aprovecharon los conceptos básicos del control estadístico de la calidad desarrollados por W. Shewhart, no se trataba de eliminar la variabilidad en la producción, sino de diferenciar entre variaciones aceptables o comunes y variaciones especiales o que indican la presencia de algún fallo. La idea era mantener un proceso en su estado planificado, de forma que continúe con su capacidad de cumplir los objetivos establecidos.

Es tal la importancia que incluso Deming afirmaba que “sin control estadístico el proceso estaba en un caos inestable... enmascaraba cualquier intento de realizar

mejoras” (*Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 22*), lo que condujo a la aparición del control de la calidad.

En la segunda guerra mundial, entre 1939 y 1945 las fuerzas armadas estadounidenses impusieron normas muy severas a sus proveedores para garantizar suministros fiables en un corto espacio de tiempo, para ello desarrollaron una serie de estándares como son las tablas de muestreo Militar Estándar, dándole un impulso a los conceptos estadísticos en la producción (*Griful & Canela, 2002*).

Aseguramiento de la Calidad.

Durante la postguerra, Norteamérica fue el único productor del mundo de productos y servicios de calidad. La industria americana vendía todo lo que era capaz de producir y se volvió autocomplaciente: la calidad fue desplazada por la cantidad. Debido a esto las enseñanzas de Shewhart y Deming pasaron a segundo plano (*Griful & Canela, 2002*), mientras que en Japón empezaron a desarrollarse las técnicas de fiabilidad (*Griful & Canela, 2002*), los productos no solo necesitaban ser buenos inicialmente si no que debía preverse su vida útil. La estadística se convirtió en la herramienta indispensable para poder predecir y después comprobar cuál era la fiabilidad de los productos. Con la implantación de las técnicas de fiabilidad, y por el avance que había tenido durante la guerra sectores como el nuclear, la aeronáutica y la defensa, se hacía necesario asegurar que el producto cumplía los requisitos dados sobre la calidad y se empezaba a desarrollar lo que se conoce como Aseguramiento de la Calidad.

En este periodo aparece la primera definición oficial conocida de calidad: “aptitud para el uso o adecuación al uso” emitida en 1946 por Joseph Moses Juran (2005), quien explica que: “aptitud o idoneidad al uso se determina por aquellas características del producto que el usuario puede reconocer como beneficiosas. Para el usuario, la calidad es adecuación al uso, no conformidad con las especificaciones. El usuario final casi nunca sabe lo que hay en las especificaciones. Su evaluación de la calidad se basa en “si el producto es adecuado al uso cuando se le sirve y si sigue siendo” (*Grocock, 1993 p. 477*).

En 1946 se funda en Estados Unidos la American Society for Quality Control (ASQC) como resultado de la fusión de 17 sociedades locales de control de calidad. Su objetivo fue compartir información sobre control estadístico de la calidad luego de los avances obtenidos durante la II Guerra Mundial para mejorar y mantener la calidad de los materiales de guerra. También nace en este periodo la Unión de Científicos e Ingenieros Japoneses (UCIJ, más conocida como JUSE), entidad

independiente del gobierno japonés que aúna grupos de empresarios, representantes del gobierno y académico. En este mismo año, delegados de 25 países se reunieron en Londres y decidieron crear una organización internacional, cuyo objeto sería facilitar la coordinación y unificación internacional de estándares industriales, lo que originó la creación de la International Standard Organization (ISO) (Hernández, Fabela & Martínez, 2001).

En los años 1950 tras la segunda guerra mundial, se da en Japón la llamada Revolución de la Calidad, pues el país necesitaba renacer y encaminar todos sus esfuerzos a vender sus productos en el mercado internacional, cambiando su anterior filosofía caracterizada por vender productos a bajo precio y carentes de calidad. Con esta meta los ingenieros japoneses inician un estudio exhaustivo de control estadístico de la calidad, basándose en las investigaciones de Shewhart, obteniendo resultados positivos al aplicar estos conocimientos en las empresas lográndose la mejora en la calidad y productividad. Asimismo algunos equipos conformados por empresarios japoneses son enviados a conocer la gestión de la calidad de empresas extranjeras para luego instruir a los directivos de las organizaciones japonesas. Este equipo ofrecía conferencias incluso con participación de conferencistas extranjeros, entre ellos estaba Joseph Juran y el Profesor norteamericano Edward Deming, discípulo de Shewhart, que da las primeras lecciones sobre el control estadístico en 1950 y quien consideraba que calidad es “ofrecer a bajo costo productos y servicios que satisfagan a los clientes, implica un compromiso con la innovación y la mejora continua” (Jófre, 1999). Con el cambio de filosofía que se había dado en Japón, se da una percepción de la calidad en la cual se admite que esta afecta a toda la organización, es decir, que tiene implicaciones fuera del área de producción; es entonces cuando surge un nuevo enfoque en la gestión de la calidad denominado Aseguramiento de la Calidad, el cual se trata de un planteamiento de carácter preventivo que tiene como finalidad comprobar que se realizan todas las actividades satisfactoriamente de modo que el producto resultante sea adecuado, pasando del departamento de calidad e involucrando a toda la organización.

El aseguramiento llevó a la calidad desde una perspectiva muy estrecha (en manos de inspectores y cumplimiento de especificaciones) a otra mucho más amplia analizando las implicaciones de la calidad en trabajadores, dirección y por supuesto en los clientes. En 1960 se crean los primeros círculos de calidad, por Kaoru Ishikawa (Guajardo, 2003) y posteriormente en 1962 empiezan a ponerse en práctica estos sistemas participativos en las empresas japonesas. Los círculos de calidad, se basan en un sistema participativo de gestión mediante el cual los trabajadores se reúnen en grupos pequeños para realizar sugerencias y solucionar problemas relacionados con

aspectos del propio trabajo. Por otro lado, organizaciones como la Food and Drug Administration (FDA), en 1962 en Estados Unidos, propone las Buenas Prácticas de Manufactura (BPM), como una guía buscando contribuir a la mejora en la calidad de productos alimentarios y farmacéuticos, como respuesta ante hechos graves y algunas veces fatales relacionados con la falta de inocuidad, pureza, eficiencia y carentes de calidad. Entre estos hechos tenemos: incidente con el jarabe de sulfanilamida (1938), en el cual se utilizaba como diluyente dietilenglicol, y que al ser ingerido causó intoxicaciones y muertes a más de cien personas en Estados Unidos (Jácome, 2003). Otro caso fue el acontecimiento de la talidomida (medicamento utilizado en aquellos tiempos, para controlar náuseas en mujeres embarazadas), ocurrido en 1962, el cual originó múltiples malformaciones en gestantes. En 1963 es publicada la primera versión de las BPM, esta publicación fue avalada y propuesta por organizaciones a nivel internacional como la Organización Mundial de la Salud (OMS), autoridad directiva y coordinadora de la acción sanitaria en el sistema de las Naciones Unidas, responsable de desempeñar una función de liderazgo en los asuntos sanitarios mundiales, configurar la agenda de las investigaciones en salud, establecer normas, articular opciones de política basadas en la evidencia, prestar apoyo técnico a los países y vigilar las tendencias sanitarias mundiales.

Mientras en Japón, entre 1969-1970 cuando se acercaba a la concepción de la calidad desde un enfoque humano, se adopta el término de control de calidad total como calidad en toda la empresa, este mismo término se volvió popular en las empresas estadounidenses pero como Calidad Total, correspondiendo los dos términos a la definición dada por el profesor Feigenbaum en el año 50, quien lo define como: “un eficaz sistema de integrar el desarrollo de la calidad, su mantenimiento y los esfuerzos de los diferentes grupos en una organización para mejorarla y así permitir que la producción y los servicios se realicen en los niveles más económicos que permitan la satisfacción del cliente” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 258).

En 1970 Japón con sus empresas dominaba amplios sectores industriales y las empresas americanas, no tenían capacidad para competir. La calidad en Estados Unidos caía año tras año a niveles cada vez más bajos. Aun cuando los pensadores e investigadores americanos desarrollaron todo tipo de teorías y varios viajes a Japón, estos esfuerzos no sirvieron de mucho. El redescubrimiento de Deming por parte de los americanos en un programa televisivo de la National Broadcasting Company (NBC) en 1980, fue lo que hizo que la industria americana y occidental empezara a reconocer que los métodos vigentes entonces eran disfuncionales. Deming asesoró grandes empresas, tales como Ford y General Motors (GM), las cuales experimentaron grandes mejoras en su calidad y resultados financieros (Mera S., 2004).

La década de los ochenta fue un periodo de concienciación de la calidad por parte de las empresas occidentales al reconocer que la productividad estaba en declive, por lo que en octubre de 1982 se firmó una ley en los Estados Unidos que exigía la realización de un estudio y conferencias nacionales sobre productividad. El informe final sobre estas conferencias recomendaba que “un premio nacional a la calidad se otorgará anualmente a las empresas que enfrentaran y cumplieran con éxito los requisitos para recibirlo”. Este premio fue llamado Malcolm Baldrige, en honor al secretario de comercio de Estados Unidos por sus aportes al desarrollo e implementación de políticas de comercio en su país.

Calidad Total

Los años 1990 se caracterizaron por una proliferación de estudios, trabajos y experiencias sobre el Modelo de Gestión de la Calidad Total (GCT o TQM: Total Quality Management). La preocupación por la calidad se generaliza en todos los países los cuales quieren obtener enseñanzas de los japoneses e implementarlas en sus empresas. En los inicios del año 2000 la calidad ha dejado de ser una prioridad competitiva para convertirse en un requisito imprescindible para competir en muchos mercados. Es decir, tener calidad no garantiza el éxito, si no que supone una condición previa para competir en el mercado. Por esto muchas organizaciones enfocan sus esfuerzos en lograr el mejoramiento de la calidad, entre ellas la ISO. Esta organización desde 1987 crea la Serie de Estandarización ISO 9000, adoptando la mayor parte de los elementos de la Norma Británica BS 5750 (Díaz, 2009).

En los Estados Unidos fue adoptada como la Serie ANSI/ASQC-Q90 (American Society for Quality Control) y en la Unión Europea se han publicado como la Norma Europea (EN) serie 29000. En 1987 la Serie ISO 9000:1987 tenía como componentes: ISO 9000, 9001, 9002, 9003 y 9004. Más tarde en 1990 la norma se comenzó a implementar en Estados Unidos debido a un efecto en cascada generado por la publicidad y los medios de comunicación que la definieron como “El Pasaporte a Europa”, que garantizaba competitividad (Heredia, 2007). Para este entonces la calidad se extendía a las diferentes funciones empresariales, a todas las organizaciones y también a los servicios, los productos intermedios y a los clientes, tanto externos como internos. Con esto surge un concepto integrador, Gestión de calidad total. Este concepto era concebido como el hecho de que en cada fase del proceso se debían identificar las necesidades del cliente siguiente, después traducir esas necesidades en especificaciones que se logaran y permitieran ser controladas

para asegurar la conformidad, así como evitar errores o fallas, contando con el compromiso de todos los miembros de la organización.

Excelencia

En 1999 mientras en Estados Unidos se hablaba de Gestión de la Calidad Total, en Europa la European Foundation for Quality Management (EFQM) adoptó el término de Excelencia. Esta misma fundación en 1992 lanzó el Modelo Europeo de Gestión de Calidad, conocido internacionalmente desde 1999 como Modelo EFQM de Excelencia y promueve su utilización mediante la creación del Premio Europeo a la Calidad. Bajo este mismo enfoque la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBEQ), instituye la entrega de premio anual a la Calidad, llamado Premio Iberoamericano de la Calidad, el cual tiene como referente el Modelo de Gestión Iberoamericano.

La calidad se consigue en la medida en que se cuente con una definición clara de lo que el cliente quiere o necesita, se tenga un proceso de fabricación/atención adecuado con respecto al producto/servicio, se cumplan las especificaciones y tener siempre presente que la calidad afecta a toda la empresa en general, por tanto todos sus miembros son responsables de esta. El usuario/cliente/consumidor es quien finalmente establece si el producto/servicio es de calidad o no, por ello se procura en todo momento satisfacer sus necesidades y expectativas.

3.2 Enfoques de la calidad

La calidad ha experimentado un profundo cambio hasta llegar a lo que hoy conocemos por Excelencia, inicialmente el enfoque era hacia la calidad del producto, después hacia la satisfacción de las necesidades o expectativas de los clientes y posteriormente hacia todos los grupos de interés de la organización. Los responsables de la calidad también han ido cambiando, primero era responsabilidad única de la persona que elaboraba el producto pasando por los inspectores para luego convertirse en responsabilidad de todos los que hacen parte de la empresa. En base a esto David A. Garvin en 1988, agrupa las definiciones de calidad en cinco enfoques básicos: enfoque trascendente, enfoque basado en el producto, enfoque basado en el cliente, enfoque basado en la producción y el enfoque basado en el valor (Garvin, 1988).

Enfoque trascendente: este concepto se remonta a la época de los filósofos Griegos como Platón para el cual la calidad es lo mejor, algo absoluto, la más alta idea de todo. Visto de esta forma, el concepto de calidad puede ser aplicado tanto a productos, procesos, servicios de una forma trascendente;

Enfoque basado en el producto: definiciones como las de Lawrence Abbott dada en USA en 1955 y Keith B. Leffler en el mismo país en 1993 (Benavides & Quintana, 2003), afirman que la calidad es función de una variable específica y medible, de forma que las diferencias en calidad reflejan diferencias en la cantidad de algún ingrediente o atributo del producto (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007).

De esta forma, la calidad se mediría por las desviaciones que se tengan con respecto estándares establecidos sin tener en cuenta la opinión de cliente o usuario. En este enfoque al igual que en el trascendente la calidad adquiere un carácter subjetivo, dado que la opinión sobre las ventajas e importancia de un determinado atributo del producto variará de una persona a otra, dependiendo del uso que se le dé al producto.

Enfoque basado en el cliente: este enfoque se basa bajo la teoría que un producto será de calidad si satisface o excede las expectativas del cliente o usuario. En esta línea, Juran en 1946 (Juran, 2005 p. 6), define la calidad como “la adecuación para el uso, satisfaciendo las necesidades

del cliente”, refiriéndose como aptitud para el uso tanto a las características del

Enfoque basado en la producción: bajo este enfoque encajan las definiciones de Deming y Crosby (Publicaciones Vértice, 2008 p. 9) que consideran que la “calidad es la conformidad con los requerimientos, con las especificaciones de fabricación”. Entendiendo por especificaciones las tolerancias u objetivos determinados por los diseñadores del producto, de tal forma que todo debe producirse de acuerdo con determinadas especificaciones en el proceso y si estas se cumplen el producto cumplirá los requerimientos y se podrá considerar como válido. Esta definición resulta útil en mercados de productos industriales al permitir medir la calidad con indicadores cuantitativos.

Enfoque basado en el valor: los autores Carl P. Zeithmol, Christopher Lovelock, Robert A. Broh y Armand V. Feigenbaumen (Benavides & Quintana, 2003) que defienden esta definición indican que tanto el precio como la calidad deben ser tenidos en cuenta en un mercado cada vez más competitivo. La calidad de un producto no se puede desunir de su costo y su precio. De esta forma, un producto será de calidad si es tan ventajoso como los productos de la competencia y tiene un precio inferior, o si teniendo un precio comparable ofrece mayores utilidades.

En definitiva, un producto tendrá mayor calidad si el cliente percibe un mayor valor al comprarlo, siendo el valor percibido “la diferencia entre la suma de beneficios positivos que recibe el cliente al comprar el producto y el costo total en que incurre” (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007 p. 258).

3.3 Sistema de Gestión de la Calidad

Toda organización se encuentra formada por distintos sistemas de gestión que le dan vida y le conducen a ser exitosa en el contexto en que se desenvuelve. Dentro de estos sistemas de gestión se encuentran el de calidad, gestión financiera, gestión ambiente, gestión de la seguridad y salud ocupacional, entre otros. Cada uno de estos sistemas es soporte para la organización y las fallas presentadas en cada uno de estos podría ocasionar fallas en la organización hasta llegar a un fracaso. En ese sentido, el Sistema de Gestión de la Calidad es una parte de la organización que actúa para la consecución de la satisfacción del cliente o usuario, por medio de la mejora de la calidad de la organización, incluyendo la mejora de sus procesos, productos y servicios (Souri Anderi, 2016).

Al considerar una decisión estratégica la adopción de un Sistema de Gestión de la Calidad se debe desarrollar una gestión estratégica que identifique que este sistema es crítico para mantener o mejorar la permanencia de la organización en el contexto en que opera.

3.4 Normativa ISO 9001:2015

En septiembre de 2015 la Organización Internacional para la Estandarización publicó una nueva versión de la norma ISO 9001, haciendo un lanzamiento mundial en diferentes idiomas al mismo tiempo. A partir de esta fecha el organismo ISO proporcionó un período de transición que vence el 15 de septiembre de 2018 para todas aquellas organizaciones que se encuentran certificadas.

Lo anterior aplica al Departamento de Experticias a Vehículos (DEVA) Automotores de la División Policía Técnica y Científica (DPTC) que tiene certificado bajo ISO 9001:2008 el Proceso de Experticias a Vehículos Automotores, servicio brindado a usuarios salvadoreños que realizan trámites de legalización de automotores.

3.4.1 Términos y definiciones significativos

Inicialmente es importante mencionar cambios en los términos y definiciones en esta versión de la Norma ISO 9001:2015 respecto a la versión 2008, según especifica la siguiente tabla 1:

Tabla 1: Términos y definiciones, cambios más significativos.

Fuente: ICONTEC 2015.

N°	Término	Definición NTC ISO 9000:2015	Definición ISO 9000:2008
1	Organización	Persona o grupo de personas que tienen sus propias funciones , con responsabilidades, autoridades y relaciones para lograr sus objetivos .	Conjunto de personas e instalaciones con una disposición de responsabilidades, autoridades y relaciones.
2	Parte Interesada	Persona u organización que puede afectar, verse afectada, o percibirse como afectada por una decisión o actividad.	Persona o grupo que tenga un interés en el desempeño o éxito de una organización.
3	Sistema de Gestión	Conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos .	Sistema para establecer la política y los objetivos y para lograr dichos objetivos.
4	Información documentada	Información que una organización tiene que controlar y mantener, y el medio en el que está contenida Donde la Norma ISO 9001:2008 habría hecho referencia a los procedimientos documentados, ahora se expresa como un requisito para mantener la información documentada. Donde la Norma ISO 9001:2008 habría hecho referencia a registros, ahora se expresa como un requisito para conservar información documentada.	No existía este término.
5	Contexto de la organización	Combinación de cuestiones internas y externas que pueden tener un efecto en un enfoque de la organización para el desarrollo y logro de sus objetivos	No existía este término.
6	Riesgo	Efecto de la incertidumbre	No existía este término.
7	Cliente	Persona u organización que podría recibir o que recibe un producto o un servicio , destinado a esa persona u organización o requerido por ella.	Organización o persona que recibe un producto.
8	Producto	Salida de una organización que puede producirse sin que se lleve a cabo una transacción entre la organización y el cliente.	Resultado de un proceso.
9	Servicio	Salida de una organización con al menos una actividad necesariamente llevada a cabo entre la organización y el cliente	No existía este término.
10	Salida	Resultado de un proceso.	No existía este término.
11	Datos	Hechos sobre un objeto.	No existía este término.
12	Objeto. Entidad	Cualquier cosa que puede percibirse y concebirse. Ejemplos: Producto, servicio, proceso, persona, organización, sistema,	No existía este término.

N°	Término	Definición NTC ISO 9000:2015	Definición ISO 9000:2008
		recurso.	

3.4.2 Estructura de Alto Nivel

En la versión 2015 de la norma ISO 9001 se establece una estructura de alto nivel, lineando las diversas formas de sistemas de gestión y asegurando que todo sistema sea compatible creando una unidad en cuanto a vocabulario y requisitos.

La estructura que considera esta versión ISO 9001:2015 está en función de la Estructura de Alto Nivel (High Level Structure, HLS de sus siglas en inglés), según el Anexo SL del Consejo de Gestión Técnica (ISO/TMB 2012), es una estructura genérica en texto y terminología que facilita la integración de cualquier sistema de gestión, ya que el compartir una misma configuración del texto normativo ahorra recursos y tiempo al momento de llevarla a cabo (Noguez, 2016). En la siguiente tabla se muestra esta estructura 2015 en comparación a la versión 2008 y sus diferencias.

Tabla 2: Tabla comparativa de Estructuras normativas ISO 9001:2008 e ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

ISO 9001:2008	ISO 9001:2015
Cap.1 Objeto y campo de aplicación. Cap.2 Normas para la consulta Cap.3 Términos y definiciones. Cap.4 Sistema de gestión de la calidad. Cap.5 Responsabilidad de la dirección. Cap.6 Gestión de los recursos. Cap.7 Realización del producto. Cap.8 Medición, análisis y mejora.	Cap.1 Alcance. Cap.2 Referencias normativas. Cap.3 Términos y definiciones. Cap.4 Contexto de la organización. Cap.5 Liderazgo. Cap.6 Planificación. Cap.7 Soporte. Cap.8 Operación. Cap.9 Evaluación del desempeño. Cap.10 Mejora.

Esta estructura representa un índice básico que tienen que compartir cualquier norma de sistema de gestión. Está formada por 10 capítulos; los primeros tres hablan de generalidades (en donde se puede aplicar, que normas se pueden tomar como referente y los términos y definiciones adecuadas para interpretarla adecuadamente), a partir del capítulo 4 hasta el 10 se encuentran los elementos que un sistema de gestión de calidad debe implementar para obtener una certificación. Se presenta una breve descripción de esta estructura capitular.

Capítulo 1 - Objeto y campo de aplicación: El alcance es específico para cada disciplina, con algún texto idéntico. Define los resultados esperados de la norma del sistema de gestión.

Capítulo 2 - Referencias normativas: Cada disciplina contendrá la normativa específica aplicable.

Capítulo 3 - Términos y definiciones: Incluye los términos y definiciones comunes básicas más las propias de cada disciplina. Estos conceptos constituyen una parte integral del texto común para las normas de sistemas de gestión.

Capítulo 4 - Contexto de la organización: La organización determinará las cuestiones que desea resolver, partiendo de las preguntas ¿en dónde estamos? y ¿para dónde vamos?, planteará cuáles son los impactos que genera y obtendrá los resultados esperados. Para ello este capítulo habla sobre la necesidad de comprender la organización y su contexto, comprender las necesidades y expectativas de las partes interesadas (clientes, accionistas, empleados, proveedores, autoridades, otros) y determinar el ámbito de aplicación del sistema de gestión.

Capítulo 5 - Liderazgo: Aparece como una reiteración de las políticas, funciones, responsabilidades y autoridades de la organización, y sobre todo enfatiza el liderazgo no solo la gestión. Este punto aporta protagonismo a la alta dirección que a partir de ahora deberá tener mayor nivel de participación en el sistema de gestión.

Entre las responsabilidades de esta figura está la de informar a todos los miembros de la organización de la importancia del sistema de gestión y fomentar la participación. Se establecen los criterios del compromiso de la alta dirección con el sistema de gestión de la calidad, y los requisitos para hacer seguimiento a la política de calidad, la cual debe estar en línea con el contexto de la organización y que será el parámetro para definir los objetivos. Para asegurar una buena gestión la alta dirección debe asignar apropiadamente las responsabilidades y autoridades en todo el personal que este bajo su control.

Capítulo 6 - Planificación: Este punto incluye el carácter preventivo de los sistemas de gestión, trata los riesgos y oportunidades que enfrenta la organización. La planificación abordará qué se va a hacer, qué recursos se requerirán, quién será responsable, cuándo se finalizará y cómo se evaluarán los resultados.

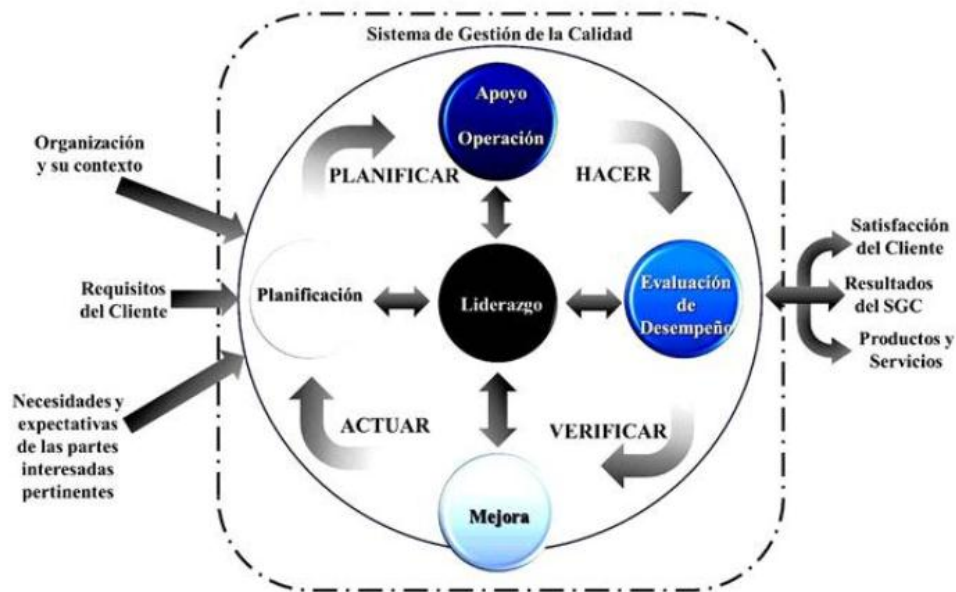
Capítulo 7 - Apoyo: Habla de aspectos como recursos, competencia, conciencia, comunicación o información documentada, que constituyen el soporte necesario para cumplir las metas de la organización.

Capítulo 8 - Operación: Es el punto donde la organización planifica y controla sus procesos internos y externos, los cambios que se produzcan y las consecuencias no deseadas de los mismos.

Capítulo 9 - Evaluación del desempeño: Habla de seguimiento, medición, análisis y evaluación, auditoría interna y revisión por la dirección. Es decir, esta cláusula define el momento de comprobar el rendimiento, de determinar qué, cómo y cuándo supervisar o medir algo. En las auditorías internas, por su parte, se obtiene información sobre si el sistema de gestión se adapta a los requisitos de la organización y la norma se aplica eficazmente.

Capítulo 10 - Mejora: Aborda las no conformidades, acciones correctivas y mejora continua. Los sistemas de gestión invitan a hacer cosas realmente para que el sistema sea una verdadera mejora. Es el momento de afrontar no conformidades y emprender acciones correctivas.

La distribución de estos capítulos y su relación con el ciclo Deming PHVA¹, se resumen en la siguiente figura:



*Figura 2: Relación estructura Norma ISO 9001:2015 con el Ciclo PHVA .
Fuente: Norma ISO 9001:2015*

¹ Conocido como el ciclo PHVA, es una herramienta de mejora continua presentada por William Edwards Deming en los años 50, basada en los pasos “Planificar”, “Hacer”, “Verificar” y “Actuar” que constituyen el acrónimo PHVA, que no tiene un punto final porque se crea una rueda continua en la que ciclo se reinicia una y otras vez, de manera periódica, generando de esta forma un proceso de mejora continua.

3.4.3 Descripción de las principales novedades ISO 9001:2015

La decisión de actualizar la norma ISO 9001 estuvo en gran parte motivada por la necesidad de adaptarla a la contingencia actual de las organizaciones. A diferencia de la ISO 9001:2008, que solo tuvo cambios menores, ISO 9001:2015 ha incluido cambios significativos que hará que los Sistemas de Gestión de la Calidad asimilen algunas modificaciones.

Los cambios más importantes que deberán asimilar los profesionales relacionados con la calidad según Noguez, se consideran los siguientes:



Figura 3: Novedades Norma ISO 9001:2015.

Fuente: Elaboración propia.

Se refuerza el enfoque basado en procesos: En la nueva versión de la norma, este concepto aparece en la cláusula 4.4 “Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos”. En este se incluyen diez requisitos fundamentales relacionados directamente con este enfoque.

El enfoque basado en procesos fomenta el paso de una gestión vertical a una gestión horizontal dentro de las organizaciones. Lo anterior para conseguir unificar los

enfoques de cada una de las unidades funcionales hacia las metas principales de la organización (Noguez, 2016).

Análisis del contexto de la organización: Corresponde al capítulo 4 y sus cláusulas, promueve que se considere y analice el contexto socioeconómico de la organización, su misión, visión y su relación con las partes interesadas.

Se debe determinar las cuestiones externas (tendencias sociales, políticas, económicas, de mercado, cambios tecnológicos, aspectos legales, etc.) y las cuestiones internas (valores, conocimientos, desempeño, cultura organizacional, etc.). Es fundamental que estas cuestiones estén en constante revisión, por lo mismo aparece como una entrada en la Revisión por la Dirección.

Concepto de Partes Interesadas: Este concepto se extiende más allá del enfoque únicamente al cliente, porque incluye además a accionistas, empleados, proveedores, autoridades y otros. Es importante considerar todas las partes interesadas pertinentes. (Norma UNE-EN ISO 9000:2015). La norma “ISO 9001:2015 establece los requisitos para dar respuesta a las necesidades y expectativas de estas partes interesadas”. (Noguez, 2016:24).

Parte del proceso para la comprensión del contexto de la organización es identificar sus partes interesadas pertinentes que generan riesgo significativo para la sostenibilidad de la organización si sus necesidades y expectativas no se cumplen. (Norma UNE-EN ISO 9000:2015).

Pensamiento basado en el riesgo:

El riesgo es el efecto de la incertidumbre y constituye una desviación de un resultado esperado, esta incertidumbre puede traer efectos positivos o negativos (Norma UNE-EN ISO 9000:2015).

El concepto de pensamiento basado en riesgo ha estado de manera implícita en la norma, ahora en la nueva versión de la norma ISO 9001 se incluye en todo el sistema de gestión de una manera explícita (haciendo de la acción preventiva parte de la planificación estratégica), en el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora del sistema (Noguez, 2016).

Este pensamiento es fundamental para alcanzar un sistema de gestión de la calidad eficaz. La organización debe (requisito de la norma) planificar e implementar

acciones para abordar los riesgos y las oportunidades. Hay que tener presente que no todos los procesos son igual de críticos para la gestión del riesgo, ni un mismo riesgo es igual de significativo para todas las organizaciones.

El uso de la Norma ISO 31000 Gestión de Riesgos, “es una excelente herramienta de ayuda para las organizaciones en la aplicación de buenas prácticas para la gestión de riesgos”. Ramos y Sanmartin (2015).

Conocimientos de la Organización: La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr conformidad de los productos y servicios. Estos conocimientos deben mantenerse y estar disponibles si son necesarios. (Norma UNE-EN ISO 9000:2015).

La gestión del conocimiento, apartado nuevo en la norma, corresponde al capítulo 7.1.6 "Conocimientos de la organización". La actualización del conocimiento debe ser considerado al momento de ocurrir cambios en la organización.

Término “información documentada” sustituye a términos “documento” y “registro”: En la nueva versión de la norma, se usa el término información documentada reemplazando los términos documentos y registros.

La información documentada es toda información que una organización tiene que controlar y mantener, además del medio que la contiene. (Norma UNE-EN ISO 9000:2015).

IV. GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO EXPERTICIAS A VEHÍCULOS AUTOMOTORES (DEVA)

4.1 Datos de referencia de la Institución

Nombre de la Institución:	Policía Nacional Civil (PNC)
División ejecutora del proyecto:	División Policía Técnica y Científica (DPTC).
Unidad organizativa de aplicación:	Departamento de Experticias a Vehículos Automotores (DEVA).
Ubicación:	Boulevard del Ejército Nacional, kilómetro 3 ½, Ilopango.
Número de personas:	400 empleados en la DPTC, de los cuales 49 están destacados en el DEVA (entre Jefatura, Coordinación, Jefaturas de Sección, personal operativo y administrativo).
Usuarios	Instituciones públicas que requieren servicios de experticias a vehículos automotores: Delegaciones de la Policía Nacional Civil, Juzgados, Ministerios, entre otros.
Tramitantes	Personas naturales o jurídicas que realizan trámites de legalización de automotores en el Viceministerio de Transporte.

4.2 Organigrama del Departamento de Experticias a Vehículos Automotores

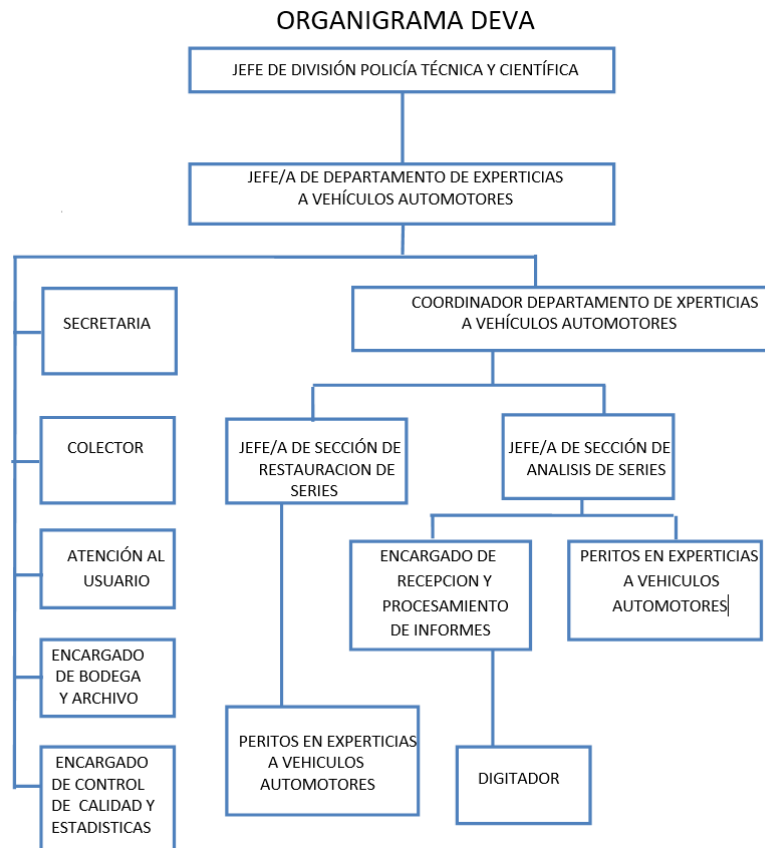


Figura 4: Organigrama DEVA
Fuente: Unidad de Gestión de Calidad, DPTC.

La distribución del personal del DEVA en esta estructura es la que se detalla:

- 1 Jefe de Departamento.
- 1 Coordinador General.
- 2 Jefes de Sección.
- 1 Secretaria.
- 1 Colector.
- 1 Encargada de Atención al Usuario.
- 1 Encargado de Bodega y Archivo.
- 1 Encargado de Control de Calidad y Estadísticas.
- 1 Encargado de Recepción y Procesamiento de Informes Técnicos.
- 3 Digitadoras.
- 36 Peritos en Experticias a Vehículos Automotores.

Esta plantilla de 49 personas atiende la demanda diaria de servicios de experticias que oscilan entre 200 a 240 automotores, distribuidas en tres turnos diurnos y uno vespertino. Esta División se destaca por la calidad del servicio que proporciona a los usuarios y tramitantes, así como su capacidad para cumplir a cabalidad la cantidad de solicitudes programadas.

4.3 Proceso de Experticia a Vehículos Automotores

El actual Sistema de Gestión de la Calidad de la DPTC tiene documentado la red de procesos institucionales, entre estos se encuentra el Proceso 6.0 relacionado a Experticias a vehículos Automotores que está certificado bajo Norma ISO 9001:2008.

Este proceso se clasifica en dos grandes áreas de trabajo o subprocesos:

- 6.1 Desarrollo de Experticias para Sistemas, que consiste en la verificación de series identificativas de automotores (número de chasis y VIN) por cambio de motor, corrección de series VIN, chasis grabado, motor y otros.
- 6.2 Desarrollo de Experticias Físico Químicas, que consiste en la verificación de series identificativas (número de chasis y VIN) por medio de proceso físico químico ante automotores que han sido reportados con alteraciones.

4.4 Sistema de Gestión de la Calidad certificado bajo Norma ISO 9001:2008

Actualmente, la División Policía Técnica Científica (DPTC) de la Policía Nacional Civil (PNC), que de aquí en adelante se nombrará como “División” o “DPTC” tiene implementado un Sistema Integrado de Gestión de la Calidad bajo Normas ISO 9001 e ISO/IEC 17025.

En diciembre de 2016 obtuvo la primera certificación ISO 9001:2008 para el Proceso de Experticias a Vehículos Automotores (DEVA). Durante el período 2017-2018 la División ha continuado sus esfuerzos por mantener y mejorar su Sistema Integrado de Gestión de la Calidad (SIGC), teniendo como objetivos de la calidad: 1) Lograr la certificación ISO 9001:2015 para el Proceso de Experticia a Vehículos Automotores, 2) Lograr la acreditación ISO/IEC 17025:2005 de métodos de ensayos forenses y 3) Gestionar la Red de Procesos.

Adicionalmente, para el año 2019 pretende ampliar el alcance del SIGC a otras áreas de laboratorio y dependencias para obtener más acreditaciones y certificaciones ISO.

La Organización Internacional para la Estandarización (ISO) publicó en septiembre de 2015 la actualización de la Norma ISO 9001, además de proporcionar un período de transición de tres años para el vencimiento de toda certificación ISO 9001:2008 que será efectiva en septiembre 2018.

Bajo este contexto, la DPTC a partir del mes de marzo de 2018, tiene 6 meses y medio para realizar la transición a la nueva versión ISO 9001:2015, razón por la cual es necesario identificar la brecha de la situación actual y establecer un plan de implementación capaz de cubrir en un 100% los requisitos desde la perspectiva de su alcance de certificación: Proceso de Experticias a Vehículos Automotores.

V. DIAGNÓSTICO DE TRANSICIÓN NORMA ISO 9001:2015

5.1 Generalidades

Para la División Policía Técnica y Científica (DPTC) es importante conocer cuál es el nivel de cumplimiento del Sistema de Gestión de la Calidad respecto a nuevos requisitos de la Norma ISO 9001:2015 con el propósito de identificar elementos a superar en el Proceso de Experticias a Vehículos Automotores que actualmente tiene certificado bajo Norma ISO 9001:2008 y próximo a vencer en septiembre de 2018.

Lo anterior es con la finalidad de realizar actividades necesarias que viabilicen la transición de norma ISO 9001. Para ello, la institución estableció desde el año 2016 una estructura de la calidad (Comité de la Calidad y Grupo Natural de Trabajo DEVA), que operan semanalmente para realizar seguimiento, análisis y toma de decisiones respecto al desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad y sobre esa base establecer acciones ante incumplimientos identificados.

5.2 Método empleado para el diagnóstico de transición de Norma

Para determinar brecha del Sistema de Gestión de la Calidad de la DPTC-DEVA, bajo la Norma ISO 9001:2015 se llevaron a cabo estos pasos:



Figura 5: Pasos de un diagnóstico
Fuente: Elaboración propia.

Paso 1: Planificación, que consistió en el análisis de cláusulas de la Norma ISO 9001:2015, elaboración de herramienta de diagnóstico que consolidó los requisitos establecidos desde el capítulo 4 al capítulo 10, según se describe en el Anexo 1.

Adicionalmente, se coordinó con la Unidad de Gestión de Calidad la realización de visitas al Departamento de Experticias a Vehículos Automotores para entrevistar a responsables de áreas para desarrollar el diagnóstico, recopilación y análisis de información existente del SGC, recorridos en el proceso para tener mayor entendimiento de las experticias de automotores, manejo de procedimientos y registros, mecanismos de divulgación de información y los registros que se elaboran y resultan de las actividades ejecutadas.

De esa manera, se contó con información necesaria para calificar el estado de implementación del SGC en DPTC-DEVA desde la perspectiva ISO 9001:2015, mediante la aplicación de criterios siguientes:

Tabla 3: Criterios de evaluación aplicados al diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

N°	Criterio de evaluación	Descripción	Valoración
1	Completamente implementado	Las actividades /métodos son conformes con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015 y se cuenta con evidencias de una correcta aplicación sistemática, buscando siempre una mejora.	100%
2	Parcialmente implementado	Los métodos son conformes con lo establecido en la Norma ISO 9001.2015, pero no se tienen muchas evidencias de su aplicación y no se evidencia que se encuentre en un proceso de mejora.	75%
3	Diseñado	Los métodos son conformes con los requisitos de la Norma ISO 9001:2015, pero no se encuentran evidencias de su aplicación.	50%
4	Parcialmente diseñado	Las actividades/métodos demuestran que se tiene el requisito definido, sin embargo, este no es del todo conforme con la Norma ISO 9001:2015	25%
5	No diseñado	Las actividades/métodos demuestran que no se tienen el requisito ni se ha bosquejado su implementación.	0%

N°	Criterio de evaluación	Descripción	Valoración
6	No aplicabilidad	Se especificará para aquellos requisitos que por la naturaleza de la institución no son aplicables al Sistema de Gestión.	N/A

Paso 2: Ejecución, que comprendió la realización de entrevistas con responsables de áreas para aplicar la herramienta de diagnóstico, según Anexo 1 (evaluación de capítulos 4, 5, 6, 7, 8, 9 y 10 de la Norma ISO 9001:2015), que contabilizan el número de requisitos y que permitieron obtener una puntuación.

Paso 3: Análisis y Resultados, que abarcó una recopilación de evidencias sobre el cumplimiento de requisitos ISO 9001:2015 y análisis de éstas con respecto a los criterios de evaluación establecidos, de tal forma que, si se cuenta con un Sistema de Gestión de la Calidad totalmente implementado desde la perspectiva de ISO 9001:2015 se tendrá la máxima puntuación, según detalle de esta calificación:

Tabla 4: Estado de cumplimiento
Fuente: Elaboración propia.

DESCRIPCIÓN	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
La organización cumple cabalmente con los requerimientos de la Norma ISO 9001:2015 solicitados. Asimismo, se determinó un alto grado de conformidad de los procesos que utiliza en relación con la norma y el sistema que tiene documentado. Se preocupa por mejorar su Sistema de Gestión.	Excelente > 90% - 100%
La organización cumple los requerimientos de la norma ISO 9001:2015, así como se determina un buen grado de conformidad de los procesos y el sistema de información documentada. Se preocupa por mejorar su Sistema de Gestión.	Muy Bueno > 75% - 90%
La organización necesita mejorar la aplicación de su sistema de gestión, buscando que se guarde una mejor relación entre la norma, sus procesos y el sistema de información documentada, se deben aplicar medidas complementarias en el almacén para reducir los riesgos. Se debe recomendar tomar medidas correctivas, para levantar los hallazgos encontrados.	Bueno >55% - 75%
La organización no cumple con los requerimientos solicitados, debe implementar medidas que mejoren la aplicación de la Norma ISO 9001:2015.	Regular >40% - 55%

DESCRIPCIÓN	ESTADO DE CUMPLIMIENTO
La organización no tiene implementado un Sistema de Gestión de Calidad que garantice la seguridad de los insumos, en base a la Norma ISO 9001:2015.	Deficiente <40%

5.3 Resultado Diagnóstico de Transición ISO 9001:2015

La siguiente gráfica muestra el estado encontrado en el Sistema de Gestión de la Calidad DPTC-DEVA con respecto a los requisitos ISO 9001:2015, base para la transición de norma:

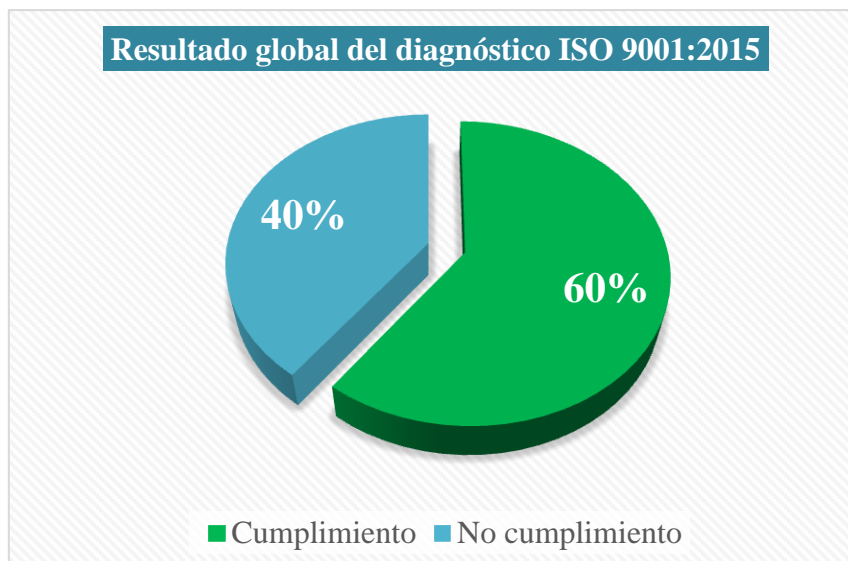


Figura 6: Resultado global del diagnóstico ISO 9001:2015
Fuente: Elaboración propia.

Análisis global:

Se confirmó que la División Policía Técnica Científica (DPTC) y su Departamento de Experticias a Vehículos Automotores ha obtenido un nivel de cumplimiento del **60%** respecto a los requisitos ISO 9001:2015, calificado como “Bueno”, donde se ha considerado importante destacar que la brecha del **40%**, que está representada mayormente por las novedades que incorpora esta versión del estándar aplicable de

acuerdo a su nueva estructura de alto nivel (HLS por su siglas en inglés), que se detallan en los siguientes análisis.

El énfasis de esta norma de la calidad es el negocio más que el cumplimiento normativo, traduciéndose en otras buenas prácticas y disciplinas gerenciales que deben ser considerados en la transición de los sistemas a las nuevas versiones.

A continuación se presenta la siguiente tabla que consolida este resultado obtenido:

Tabla 5: Cuadro general de resultados diagnóstico ISO 9001:2015
Fuente: Elaboración propia.

Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos ISO 9001:2015	Total de Puntos Evaluados	PORCENTAJE DE AVANCE						Puntaje por Numeral	Puntaje Total
		N/A	0%	25%	50%	75%	100%		
4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN									
4.1 Comprensión de la organización y de su contexto	2	0	2	0	0	0	0	0%	34%
4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas	3	0	0	3	0	0	0	25%	
4.3 Determinación del alcance del Sistema de Gestión de la Calidad	8	0	4	2	0	0	2	31%	
4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos	12	0	1	0	3	0	8	79%	
5. LIDERAZGO									
5.1 Liderazgo y compromiso	13	0	2	1	0	4	6	71%	88%
5.2 Política	7	0	0	0	0	2	5	93%	
5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización	6	0	0	0	0	0	6	100%	
6. PLANIFICACIÓN									

Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos ISO 9001:2015		Total de Puntos Evaluados	PORCENTAJE DE AVANCE					Puntaje por Numeral	Puntaje Total	
			N/A	0%	25%	50%	75%			100%
6.1	Acciones para abordar riesgos y oportunidades	8	0	8	0	0	0	0	0%	49%
6.2	Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos	13	0	0	0	0	2	11	96%	
6.3	Planificación de los cambios	4	0	2	0	0	0	2	50%	
7. APOYO										
7.1	Recursos	17	8	3	0	1	1	4	78%	66%
7.2	Competencia	4	0	1	1	0	0	2	56%	
7.3	Toma de conciencia	4	0	0	0	4	0	0	50%	
7.4	Comunicación	5	0	0	0	5	0	0	50%	
7.5	Información documentada	13	0	0	0	0	3	10	94%	
8. OPERACIÓN										
8.1	Planificación y control operacional	9	0	0	1	0	0	8	92%	87%
8.2	Requisitos para los productos y servicios	18	0	0	1	1	0	16	93%	
8.3	Diseño y desarrollo de los productos y servicios	39	39	0	0	0	0	0	100%	
8.4	Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente	18	3	0	0	15	0	0	58%	
8.5	Producción y provisión del servicio	23	2	3	0	1	1	16	84%	
8.6	Liberación de los productos y servicios	5	0	0	0	0	0	5	100%	
8.7	Control de las salidas no conformes	11	3	0	3	0	0	5	80%	
9. EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO										
9.1	Seguimiento, medición, análisis y evaluación	16	0	1	12	0	0	3	38%	64%
9.2	Auditoría interna	9	0	0	0	0	6	3	83%	
9.3	Revisión por la dirección	13	0	3	0	1	1	8	71%	

Sistema de Gestión de la Calidad - Requisitos ISO 9001:2015	Total de Puntos Evaluados	PORCENTAJE DE AVANCE						Puntaje por Numeral	Puntaje Total
		N/A	0%	25%	50%	75%	100%		
10. MEJORA									
10.1 Generalidades	4	0	4	0	0	0	0	0%	35%
10.2 No conformidad y acción correctiva	9	0	1	1	2	5	0	56%	
10.3 Mejora continua	2	0	0	0	2	0	0	50%	
TOTAL	295	55	35	25	35	25	120	74%	60%

Referente a los resultados por capítulo del diagnóstico y su estado de cumplimiento, se obtuvo en el siguiente gráfico:

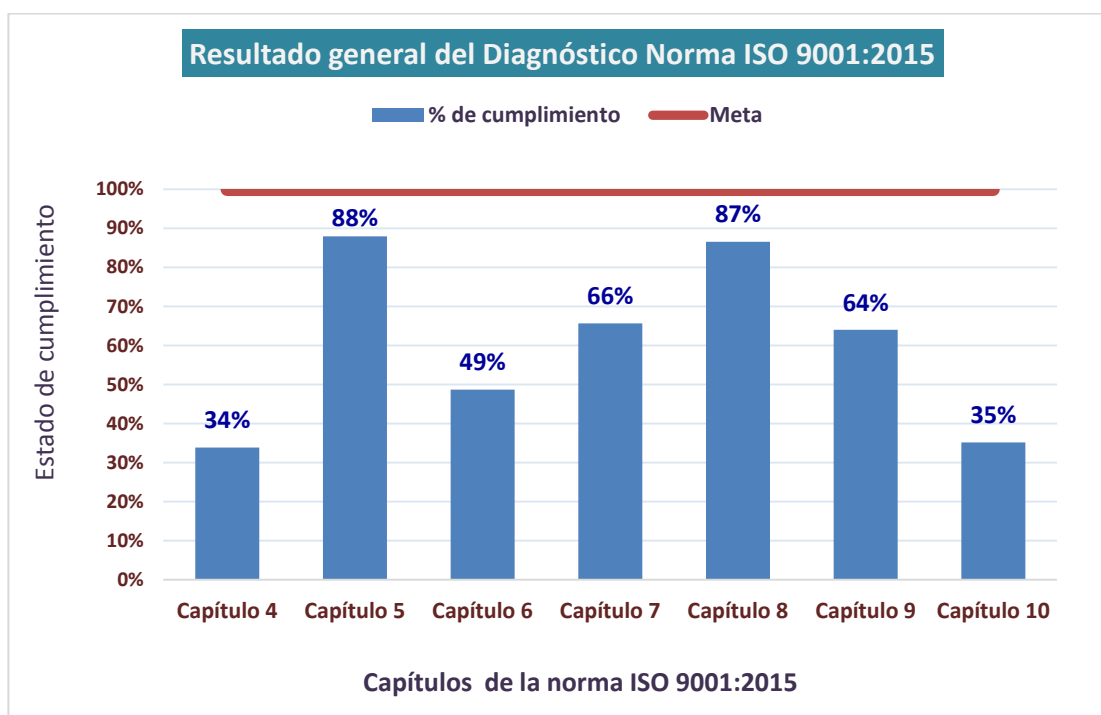


Figura 7: Resultado general por capítulo - Diagnóstico ISO 9001:2015
Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Desde la perspectiva capitular de la Norma ISO 9001:2015, se evidenció un estado de cumplimiento “Muy Bueno”, representado mayormente por los capítulos 5. Liderazgo (88%) y 8. Operación (87%), esto debido a que la DPTC-DEVA ha implementado un Sistema de Gestión de la Calidad desde el año 2016 y que es constantemente

evaluado en su desempeño por el Comité de la Calidad y Grupos Naturales de Trabajo (GNT's), observándose que el GNT DEVA ha realizado reuniones periódicas para analizar resultados del proceso, tomar decisiones y desarrollar acciones para la mejora.

En ese mismo orden de ideas están los capítulos 7. Apoyo (66%) y 9. Evaluación del desempeño (64%) que lograron un mediano cumplimiento catalogado como “Bueno”, por la sistemática PHVA que han aplicado dentro de dicho Sistema, sin embargo, habrá que superar requisitos establecidos en otras cláusulas de estos capítulos que incluyen novedades ISO 9001:2015. Finalmente, los requisitos relativos a los capítulos 4. Contexto de la organización (34%), 6. Planificación (49%) y 10. Mejora (35%) reflejaron la mayor brecha a cubrir en la transición de Norma.

Resumiendo las brechas identificadas en cada capítulo de este estándar 9001:2015, se ha realizado una breve descripción de novedades que debe cubrir la DPTC-DEVA para su transición de norma:

- *Contexto de la organización*, que está basado en eliminar la brecha que pueda existir entre la gestión de la calidad y la gestión estratégica.
- *Pensamiento basado en riesgos*, que siempre ha formado parte de los requisitos ISO 9001 desde la óptica de acciones preventivas en el ámbito de un proceso de mejora continua; sin embargo, en la versión 2015, muestra una referencia clara a la gestión estratégica. Hoy el principio de la prevención está presente a través de todo el SGC que examina todos los riesgos y oportunidades en conexión muy directa con los procesos en la institución.
- *Información documentada*, como un nuevo término que resume en una sola expresión documentos y registros del SGC, que destaca que hoy es la organización la responsable de determinar qué información documentada debe generar y cuánto tiempo conservarse.

- *Gestión de los conocimientos de la organización*, que requiere a la institución determinar qué conocimientos son necesarios para operar sus procesos y para lograr la conformidad de sus productos y servicios.
- *Identificación de las partes interesadas pertinentes al SGC*, estableciendo mecanismos de diálogo para conocer sus necesidades y expectativas.
- *Otros requisitos que han tenido modificaciones o actualizaciones* como por ejemplo: Comunicación interna y externa, abordar riesgos para los procesos, disponibilidad de la política de la calidad para las partes interesadas del SGC, toma de conciencia al personal, liberación de productos y servicios, servicios posteriores a la entrega del producto y la prestación del servicio, salidas no conformes y la mejora.

5.4 Resultado específico Capítulo 4: Contexto de la Organización

Este apartado de la norma requiere que DPTC-DEVA aborde las cuestiones externas e internas que influyen para el cumplimiento de su propósito (Misión Institucional), su dirección estratégica y su capacidad para lograr los resultados previstos en su SGC, desde la perspectiva ISO 9001:2015. Esto incluye la comprensión de necesidades y expectativas de las partes interesadas, determinación del alcance del SGC y los procesos institucionales.

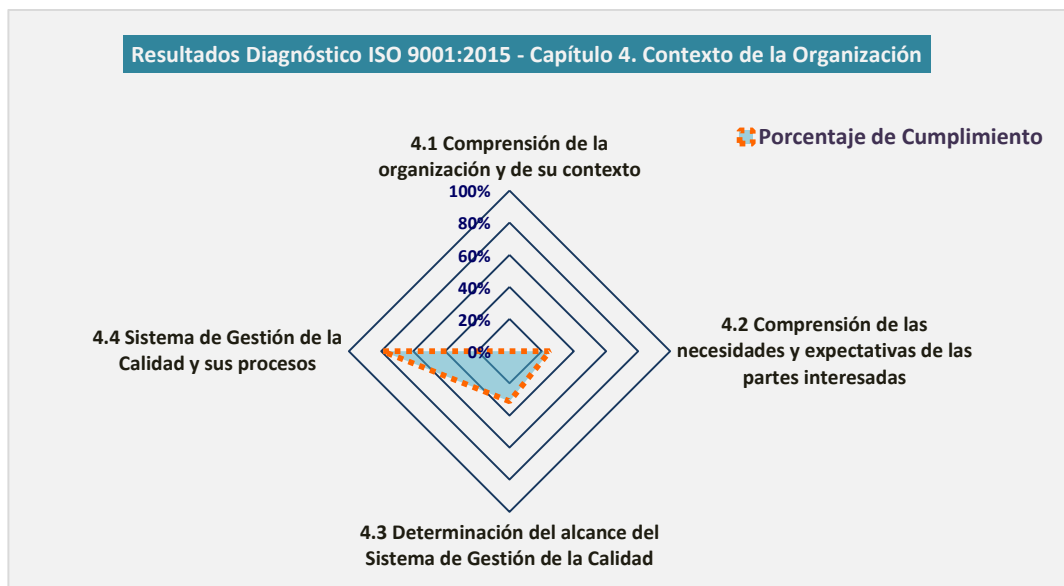


Figura 8: Resultado Capítulo 4 - Diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Este capítulo demostró el menor cumplimiento (34%) considerado dentro de la escala de valoración como “Malo” porque contempla novedades en las que deberá enfocarse inicialmente la DPTC-DEVA para cubrir requisitos de cláusulas siguientes:

- *Cláusula 4.1 Comprensión de la organización y de su contexto (0%)*, donde se requiere el desarrollo de talleres diagnósticos de la situación actual de la institución por medio de herramientas de análisis interno y externo como FODA (determinación de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas), tomando esos elementos resultantes en otro análisis DOFA que realiza las combinaciones internas y externas como DO, DA, FO y FA, con el propósito de determinar el contexto de la organización.
- *Cláusula 4.2 Comprensión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas (25%)*, que se caracteriza por identificar quiénes son pertinentes para el SGC de la DPTC-DEVA. Con este tema la DPTC ha declarado en su SGC al personal, los Usuarios (según numeral 5.1.2), los tramitantes y las autoridades de la Policía Nacional Civil; por lo que se recomienda incluir otras partes

interesadas a fin de planificar los mecanismos de diálogo para determinar sus necesidades y expectativas a fin de establecer compromisos y acciones para cumplir las primeras y superar las segundas.

- *Cláusula 4.3 Determinación del alcance del SGC (31%)*, que deberá fortalecerlo con la inclusión del análisis de cómo el contexto organizacional y las necesidades y expectativas de las partes interesadas influyen en su determinación.
- *Cláusula 4.4 Sistema de Gestión de la Calidad y sus procesos (79%)*, la mayor fortaleza encontrada en DPTC-DEVA, porque se ha encontrado identificada, documentada, mantenida e implementada una red de 11 procesos, teniendo por cubrir requisitos relacionados al abordaje de riesgos, disponibilidad de recursos para la operación de los procesos y aplicación de acciones de mejora a dichos procesos.

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

5.5 Resultado específico Capítulo 5: Liderazgo

Este apartado está dedicado a las responsabilidades y obligaciones de la dirección y su enfoque al cliente o usuario, la política de la calidad y su implementación, sin dejar atrás roles, responsabilidades y autoridades existentes en la institución.

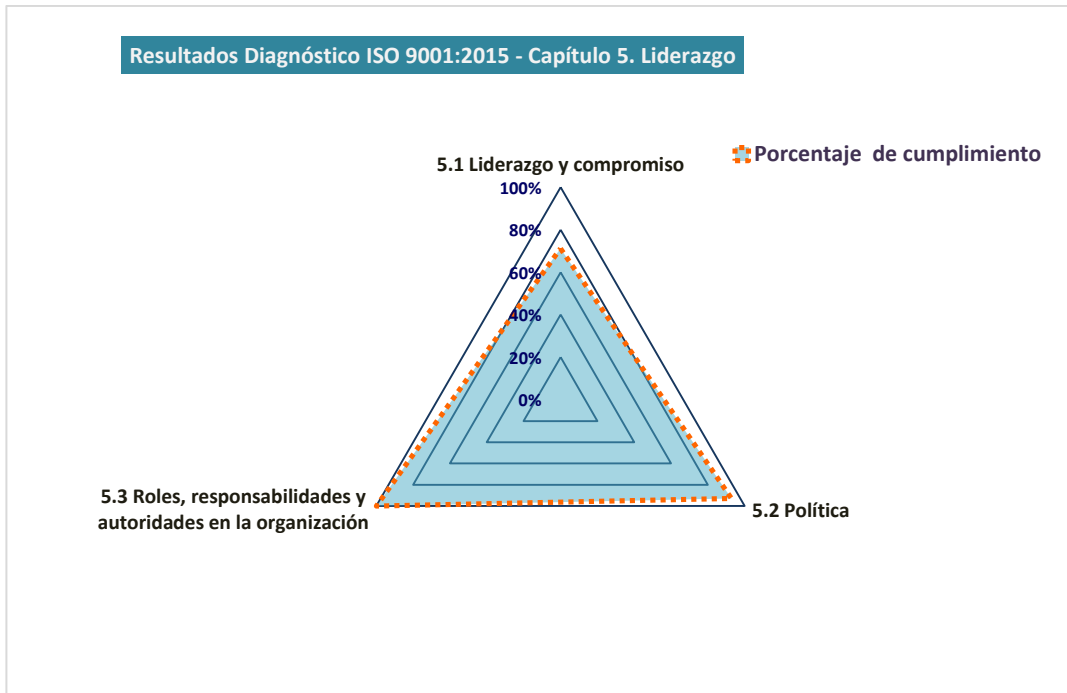


Figura 9 : Resultado Capítulo 5 - Diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Se detectó que este capítulo ha sido una fortaleza en el Sistema de Gestión de la Calidad en la DPTC-DEVA (88%), porque ha cimentado una cultura hacia la calidad caracterizada por el compromiso de la alta dirección y del personal hacia el cumplimiento de requisitos de sus usuarios, requisitos legales, disposiciones internas y lo requerido por las cláusulas contenidas en este capítulo.

El 12% de brecha a cubrir para la transición de ISO 9001:2015 estará determinado en:

- *Cláusula 5.1 Liderazgo y compromiso (cumplimiento 71%, brecha 19%), se debe promover el pensamiento basado en riesgos en la gestión de los procesos, además de proveer competencias para gestionar la mejora y fortalecer actividades de rendición de cuentas sobre la eficacia del SGC a fin de garantizar la disponibilidad de recursos para la calidad*

- *Cláusula 5.2 Política (cumplimiento 93%, brecha 7%), en realizar una revisión a la misma para considerar riesgos y oportunidades que puedan afectar la conformidad de los productos y servicios que ofrece y a la capacidad de aumentar la satisfacción de sus usuarios, además de que sea comunicada o esté disponible a todas sus partes interesadas pertinentes.*
- *Cláusula 5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización (100%), se ha evidenciado como fortaleza del SGC porque éstas se han visualizado en la estructura organizativa, descriptores de puestos, mapas de procesos, caracterizaciones de procesos, procedimientos, guías, manuales e instructivos, así como en matrices de responsabilidades para el SGC.*

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

5.6 Resultado específico Capítulo 6: Planificación

Este apartado define los requisitos para los sistemas de planificación de la organización y las acciones para abordar los riesgos y oportunidades del SGC de la DPTC desde el enfoque ISO 9001:2015, los objetivos de la calidad y la planificación para lograrlos, así como la planificación de cambios al SGC.



Figura 10: Resultado Capítulo 6 - Diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Este capítulo demostró un bajo cumplimiento (49%) porque considera novedades en las que deberá enfocarse inicialmente DPTC-DEVA para cubrir los requisitos de cláusulas contenidas en éste, según detalle:

- *Cláusula 6.1 Acciones para abordar riesgos y oportunidades (0%),* donde la DPTC-DEVA al planificar la transición del SGC debe identificar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de lograr los resultados previstos. Para ello pueden utilizar método de gestión del riesgo de la Norma ISO 31000, además de definir una herramienta que permita identificar, analizar, evaluar y tratar riesgos, así como el monitoreo y seguimiento de las acciones emprendidas para evitarlos, reducirlos, compartirlos o asumirlos.

- *Cláusula 6.2 Objetivos de la calidad y planificación para lograrlos (cumplimiento 96%, brecha 4%),* es una fortaleza identificada en el SGC de la DPTC, porque ha establecido objetivos, indicadores y metas de la calidad, faltando únicamente la identificación y gestión de los riesgos y oportunidades, así como el fortalecimiento de actividades de seguimiento y medición de estos objetivos de la calidad.
- *Cláusula 6.3 Planificación de los cambios (50%),* aunque DPTC-DEVA ha establecido disposiciones para llevar a cabo cambios de manera planificada, hace falta aplicar el pensamiento basado en riesgo ante los cambios que pueda ocurrir, evaluando cuáles serían las consecuencias potenciales y por otra parte que se formalice la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades para llevar a cabo estos cambios.

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

5.7 Resultado específico Capítulo 7: Apoyo

Este apartado describe los requisitos relacionados con los recursos necesarios para el establecimiento y mantenimiento de un Sistema de Gestión de la Calidad.

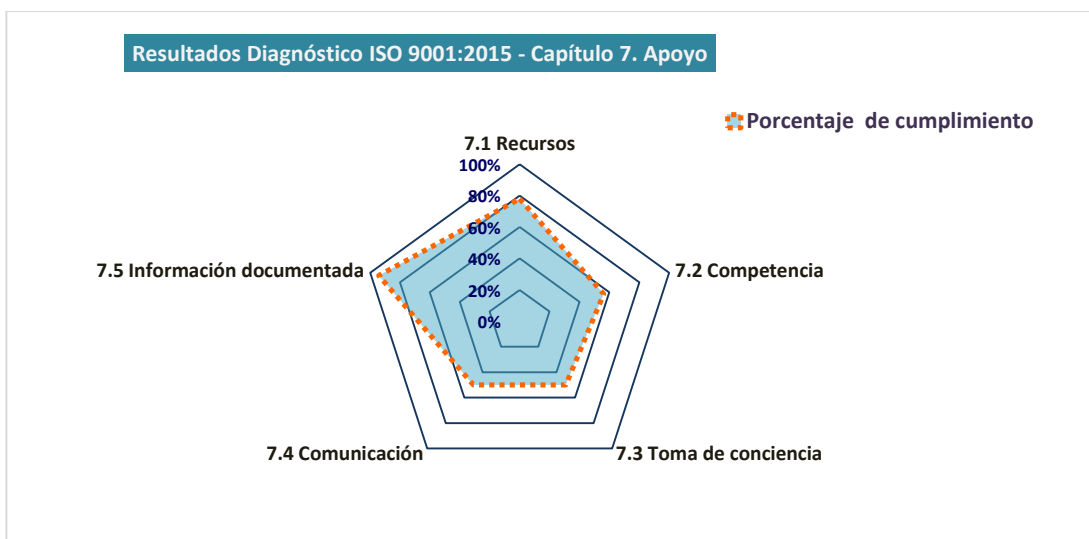


Figura 11: Resultado Capítulo 7 - Diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

El capítulo siete demostró un cumplimiento identificado como “Bueno” (66%), porque DPTC-DEVA tiene un SGC debidamente implementado que cubre mayormente requisitos relacionados a recursos, personas, infraestructura, ambiente para la operación de los procesos, competencias de los empleados, comunicación interna y la gestión de los documentos y registros del Sistema.

De lo anteriormente expuesto, este capítulo considera nuevas cláusulas y requisitos que la institución debe cubrir en la brecha detectada equivalente al 34%, de acuerdo a lo siguiente:

- *Cláusula 7.1 Recursos (cumplimiento 78%, brecha 22%)*, existen requisitos que establecen a la institución lo que necesita obtener de proveedores críticos, además de un ambiente necesario para la operación del proceso en cuanto a aspectos físicos, psicológicos y sociales. Adicionalmente, debe determinar los conocimientos necesarios para lograr la conformidad de los productos y servicios con los requisitos definidos.
- *Cláusula 7.2 Competencia (cumplimiento 56%, brecha 44%)*, se identificó que esta es una fortaleza en la institución porque tienen implementado un método de cómo llevar a cabo la gestión por competencias, sin embargo, se identificaron deficiencias en las acciones de seguimiento para evaluar la eficacia de las formaciones desarrolladas para fortalecer las competencias del personal, además de fallas en la conservación de información documentada como evidencia de las competencias gestionadas.
- *Cláusula 7.3 Toma de conciencia (cumplimiento 50%, brecha 50%)*, aunque este requisito ya estaba contemplado en la versión 2008 de la ISO 9001, hoy es actualizado como cláusula que contiene requisitos para que la DPTC asegure que

el personal sea consciente de la calidad y que de alguna forma se evidencie su cumplimiento. Ante esto se encontraron evidencias que han permitido visualizar un cierto grado de cultura de la calidad a nivel de estructura (Comité de la Calidad y GNT DEVA), sin embargo se identificaron que algunas áreas relacionadas a la operación de este proceso de experticias a vehículos automotores aún requieren de esfuerzos para alcanzar el grado de cultura de la calidad deseado. Para ello la DPTC-DEVA debe establecer medios y/o mecanismos de comunicación, charlas, boletines y otro tipo de evento que fomente esta cultura y se convierta en un estilo de vida institucional.

- *Cláusula 7.4 Comunicación (cumplimiento 50%, brecha 50%)*, se identificó que DPTC-DEVA tienen definido y formalizado los canales de comunicación interna en la DPTC-DEVA; sin embargo, es necesario por nuevos requisitos de esta cláusula, que la institución defina e implemente estrategias de comunicación externa hacia sus partes interesadas pertinentes.
- *Cláusula 7.5 Información documentada (cumplimiento 94%, brecha 6%)* ha sido otra fortaleza sobresaliente detectada en el SGC DPTC-DEVA, teniendo que realizar mínimos cambios en cuanto a la incorporación de este nuevo término que abarca el control de los documentos y registros del SGC.

No aplicabilidades identificadas en este capítulo:

Cláusula 7.1.5 Recursos de seguimiento y medición subcláusulas 7.1.5.1 y 7.1.5.2

Justificación: La DPTC en su proceso 6.0 Experticias a Vehículos Automotores no utiliza equipos de seguimiento y medición para el desarrollo de experticias solicitadas por sus usuarios.
--

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

5.8 Resultado específico Capítulo 8: Operación

Este apartado contiene los requisitos para la planificación y control necesarios de los procesos que se requieren para proveer productos y servicios. Esto incluye planificar el proceso, determinar especificaciones de calidad para los productos y servicios, controlar los procesos, seguimiento a productos y servicios suministrados externamente, liberación de los productos y servicios, así como control y gestión de las salidas no conformes.



Figura 12: Resultado Capítulo 8 - Diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Este capítulo demostró un cumplimiento identificado como “Muy Bueno” (87%), caracterizado como la mayor fortaleza del SGC en la DPTC-DEVA porque posee una certificación ISO 9001:2008 del Proceso 6.0 de Experticias a Vehículos Automotores, que ha demostrado ser un proceso eficaz, capaz de cumplir lo planificado, desarrollar revisiones de requisitos y de implementación de controles necesarios. En adición, la red de procesos ha demostrado esta sistemática.

De lo anterior, aún se han manifestado requisitos por cumplir en lo concerniente a novedades o aspectos que ha sido mejorados en esta versión 2015 de la Norma (13%). A continuación se describe la situación encontrada en este capítulo:

- *Cláusula 8.1 Planificación y control operacional (cumplimiento 92%, brecha 8%), se identificó que los procesos están planificados, implementados y controlados para cumplir con los productos y servicios en el DEVA y las áreas relacionadas al alcance del SGC de la DTPC, teniendo únicamente que solventar aquellos cambios que se tengan planificados y revisar las consecuencias de cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario (pensamiento basado en riesgos).*
- *Cláusula 8.2 Requisitos para los productos y servicios (cumplimiento 93%, brecha 7%), se encontraron debidamente documentados e implementados mecanismos de comunicación con los usuarios del DEVA en cuanto al servicio de experticias a vehículos automotores, por lo que únicamente deberá trabajarse en aspectos relacionados a la manipulación o control de la propiedad del cliente.*
- *Cláusula 8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrado externamente (cumplimiento 58%, brecha 42%), se evidenciaron controles aplicados a los proveedores de servicios de mantenimiento a equipos. Por otra parte la nueva versión de la norma requiere que la institución aplique la gestión de riesgos sobre los impactos que podrían ocasionar los servicios contratados extremadamente, por lo que tendrán que establecerse más controles relacionados a este aspecto.*
- *Cláusula 8.5 Producción y provisión del servicio (cumplimiento 84%, brecha 16%), se encontró que DPTC-DEVA para garantizar la implementación de los procesos ha establecido controles en las caracterizaciones de procesos y esto permitió determinar la brecha a cubrir en aspecto relativos al fortalecimiento de la ejecución de actividades de seguimiento al control a los procesos, a la infraestructura, acciones para prevenir errores humanos, proteger la propiedad*

del usuario y de los proveedores, así como el nuevo requisito de documentar e implementar actividades posteriores a la entrega del producto y prestación del servicio.

- *Cláusula 8.6 Liberación de los productos y servicio (cumplimiento 100%),* ha sido otra fortaleza destacable identificada en el SGC DPTC-DEVA, ya que se evidenciaron actividades que demuestran la liberación de productos y servicios a los usuarios (informe de resultados de la experticia) y tramitantes (servicios de experticia de su automotor).
- *Cláusula 8.7 Control de las salidas no conformes (cumplimiento 80%, brecha 20%)* se identificó como otra fortaleza sobresaliente del SGC de la DPTC-DEVA, pero requiere que se realicen cambios mínimos respecto a la incorporación de este término a la documentación establecida y a formalizar que el tratamiento es tanto a productos como a servicios no conformes.

No aplicabilidades identificadas en este capítulo:

Cláusula 8.3 Diseño y Desarrollo subcláusulas 8.3.1, 8.3.2, 8.3.3, 8.3.4, 8.3,5 y 8.3,6.

Justificación: Los requisitos para el servicio y producto del proceso 6.0 están determinados en la Ley, Reglamentos y normativas institucionales; por lo que no se requiere la creación de especificaciones para el desarrollo de experticias.

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

5.9 Resultado específico Capítulo 9: Desempeño

Este apartado aborda los requisitos para evaluar el desempeño del SGC, desarrollar las auditorías y realizar la revisión por la dirección.

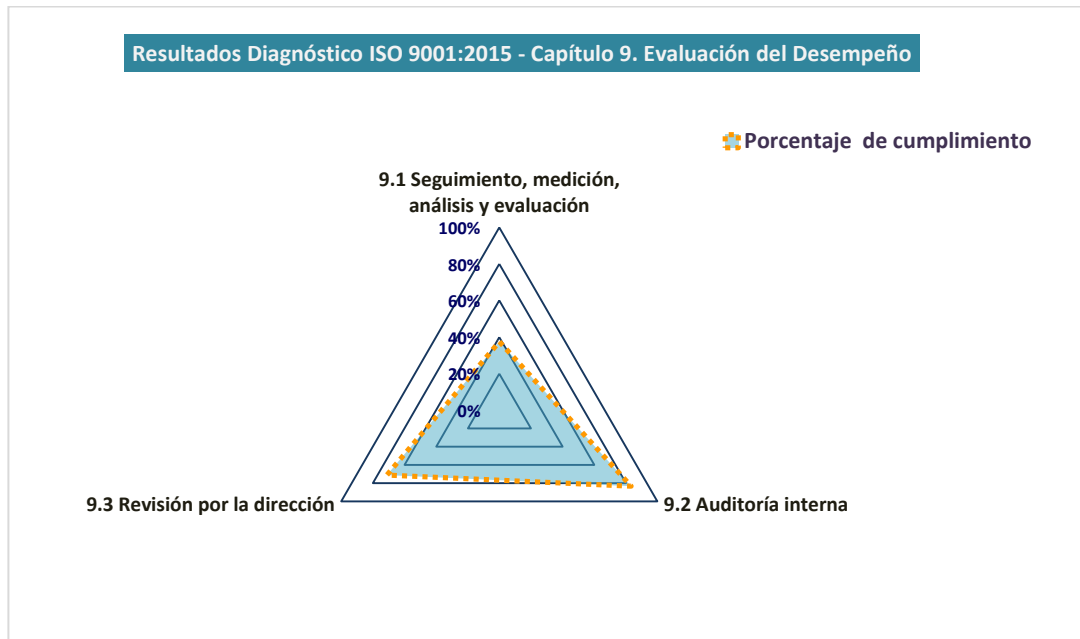


Figura 13: Resultado Capítulo 9 - Diagnóstico ISO 9001:2015
Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Este capítulo reflejó un cumplimiento identificado como “Bueno” (64%), con elementos destacables en el SGC DPTC-DEVA como la realización de auditorías internas de la calidad y revisiones por la dirección, medidas de evaluación y seguimiento a la eficacia del SGC. Con la incorporación de nuevos requisitos en las cláusulas que contiene este capítulo, la institución debe considerar la implementación de actividades para cubrir la brecha del 16%, según se especifica:

- *Cláusula 9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación (cumplimiento 38%, brecha 62%),* la DPTC-DEVA dentro del SGC ha establecido e implementado actividades de seguimiento concernientes a la satisfacción de usuarios, cumplimiento de objetivos, indicadores y metas del SGC y del proceso de

experticias a vehículos automotores. Sin embargo, se detectó que deben implementar mejoras a estas actividades de seguimiento y medición para determinar fechas específicas para realizarlas, además de detectar otros elementos para el análisis periódico tal como la eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades, el desempeño de los proveedores y necesidades de mejora al SGC.

- *Cláusula 9.2 Auditoría interna (cumplimiento 83%, brecha 17%)*, ha sido otra fortaleza identificada en el SGC, sin embargo debe realizar mejoras al procedimiento y herramientas existentes para incorporar aspectos mejorados en esta cláusula normativa.
- *Cláusula 9.3 Revisión por la dirección (cumplimiento 71%, brecha 29%)* se detectó como fortaleza sobresaliente del SGC DPTC-DEVA porque cuenta con suficiente evidencia de revisiones por la dirección del período 2016-2017 y programada la revisión del año 2018; por lo que deben realizar mínimos cambios para incorporar elementos de entrada a la revisión por la dirección: Eficacia de las acciones tomadas para abordar riesgos y oportunidades, oportunidades de mejora, resultados del seguimiento y medición, desempeño de proveedores externos.

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

5.10 Resultado específico Capítulo 10: Mejora

Este apartado indica a la institución que debe hacer uso de las oportunidades de mejora para cumplir los requisitos de los usuarios y aumentar la satisfacción de estos. Adicionalmente, debe tomar en cuenta los resultados del análisis y la evaluación del desempeño del Sistema de Gestión de la Calidad de la DPTC-DEVA en lo concerniente a este estándar 9001:2015, así como las revisión por la dirección al implementar acciones de mejora.

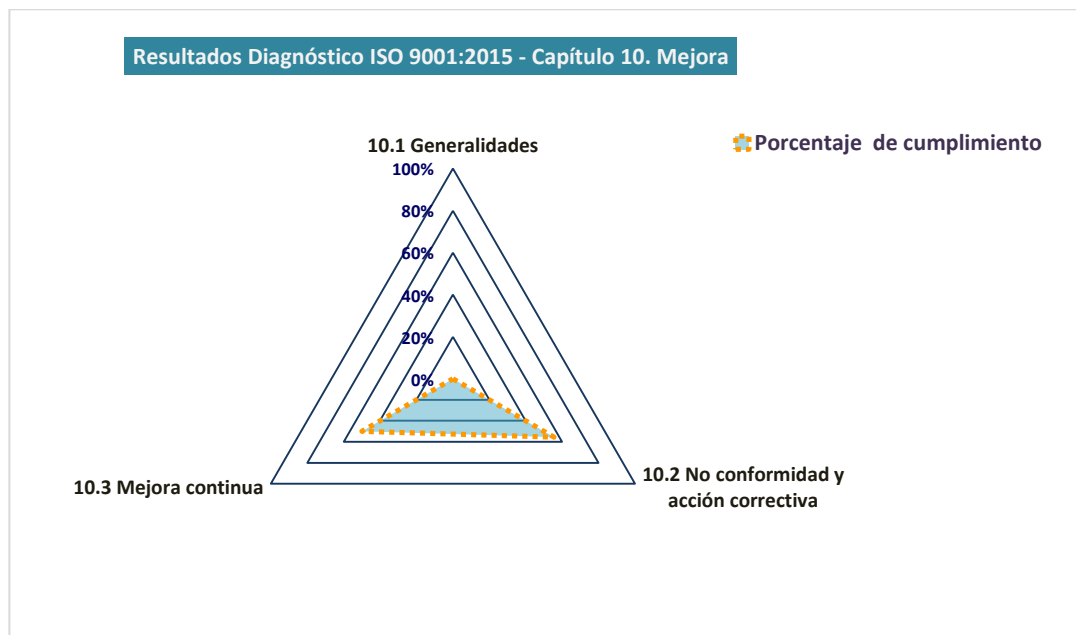


Figura 14: Resultado Capítulo 10 - Diagnóstico ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Análisis:

Este capítulo reflejó bajo cumplimiento (35%) considerado dentro de la escala de valoración como “Malo”, caracterizado por las novedades de norma ISO 9001:2015 en las cláusulas 10.1, 10.2 y 10.3. Por tanto, la institución debe realizar esfuerzos para cubrir lo concerniente a oportunidades de mejora, reaccionar ante no conformidades detectadas tomando acciones para corregirlas y controlarlas y hacer frente a las consecuencias, además de aplicar la mejora continua. A continuación se especifican estos resultados:

- *10.1 Generalidades (brecha a cubrir 0%)*, considera la determinación y selección de oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria, método que aún no se ha definido formalmente en el SGC DPTC-DEVA; por tanto, no se han desarrollado formalmente mejoras a los productos y servicios, ni acciones para corregir, prevenir o reducir efectos no deseados o el desarrollo de mejoras al desempeño del SGC de la DPTC-DEVA ante resultados eficaces.
- *10.2 No conformidad y acción correctiva (56%)*, a pesar de que se identificaron mecanismos documentado para llevar a cabo acciones para subsanar no conformidades identificadas y desarrollar mediante métodos estadísticos la gestión de acciones correctivas en el SGC DPTC-DEVA, se identificaron deficiencias en este requisito, ya que no se está realizando el análisis de las causas de no conformidades y acciones necesarias que eliminen estas causas.
- *10.3 Mejora continua (50%)*, donde se determinó que es uno de los mayores retos para el SGC de la DPTC-DEVA desde la perspectiva de ISO 9001:2015, porque debe considerarse la mejora continua mediante la implementación de acciones de mejoras derivadas de revisiones por la dirección, el desarrollo de acciones según el plan de la gestión de la calidad, entre otros.

Para mayor referencia de los resultados del total de requisitos contenidos en estas cláusulas ver Anexo 1.

VI. PLAN DE TRANSICIÓN NORMA ISO 9001:2015

6.1 Generalidades

Existen diversos materiales bibliográficos para elaborar un plan de implementación de normas ISO que especifican los pasos que toda organización debe seguir para lograr el cumplimiento de requisitos establecidos para cada estándar.

Para el caso de la División Policía Técnica y Científica (DPTC) que tiene certificado su Sistema de Gestión de la Calidad bajo Normas ISO 9001:2008, se consideró necesario establecer un PLAN DE TRANSICIÓN DE NORMA ISO 9001:2015 que permita cubrir la brecha encontrada del 40% y que implica una serie de actividades para lograr el cumplimiento de nuevos requisitos y a mejorar los existentes con la incorporación de modificaciones o actualizaciones.

6.2 Metodología para la transición ISO 9001:2015

A partir de marzo 2018 el Sistema de Gestión de la Calidad ISO 9001:2008 de la División Policía Técnica y Científica (DPTC) reflejará un plazo máximo de seis meses y medio para realizar la transición de Norma hacia la versión 2015, por lo que se realizaron las actividades diagnósticas y para obtener elementos que deben ser considerados en el plan de transición.

En consecuencia, se estableció la siguiente metodología o ruta de trabajo a desarrollar para lograr una eficaz transición de la Norma ISO 9001:2015, para el período de marzo a agosto 2018, según siguiente esquema que está basado en el ciclo PHVA:

Metodología de Transición del SGC - ISO9001:2015



Figura 15: Metodología de transición SGC ISO 9001:2015
 Fuente: Cátedra de Sistema de Gestión Integral, Universidad Don Bosco.

1. Fase de Diagnóstico:

Comprende la evaluación de la situación actual del SGC de la DPTC-DEVA desde la perspectiva ISO 9001:2015, para determinar las fortalezas y debilidades que tiene para realizar la transición de norma.

En adición en esta etapa se elabora plan de transición de la norma y se realiza el contexto de la organización tomando en consideración los resultados del diagnóstico de la situación actual, de acuerdo con lo reflejado en el análisis capitular y de requisitos desarrollado en el capítulo V. de este trabajo de tesis.

2. Fase de Planificación:

Abarca actividades de planificación del SGC desde la perspectiva ISO 9001:2015 para cubrir brecha encontrada. Adicionalmente establece el plan estratégico de la calidad para la transición de norma, desarrollándose actividades de revisión y actualización de política de la calidad considerando su adecuación al propósito de la institución, la revisión de los objetivos de la calidad, la gestión de las partes interesadas, la determinación de recursos para la calidad, la actualización del alcance ISO 9001:2015 considerando el impacto o influencia del análisis del contexto y determinación de las partes interesadas en su determinación y finalmente el establecimiento de un método que identifique, analice, evalúe y trate riesgos, además de monitorear y dar seguimiento de acciones implementadas para evitarlos, reducirlos, compartirlos o asumirlos.

La gestión del riesgo se considera en esta fase para los objetivos del SGC y para los objetivos del proceso de experticias a vehículos automotores y procesos relacionados al alcance ISO 9001:2015.

3. Fase de Documentación y Desarrollo.

Para propósitos de la transición de norma ISO 9001:2015 se enfoca en la revisión y actualización de la información documentada existente en la institución para incorporar las modificaciones significativas de norma y trabajar en la definición y documentación de las novedades ISO, tales como: Guías, procedimientos y/o manuales que la institución establezca que son necesarias para el sistema y para el cumplimiento de requisitos.

En esta fase es importante realizar una revisión y actualización de mapas de procesos, con el propósito de incorporar novedades tales como: Partes Interesadas relacionadas al SGC según norma ISO 9001:2015, salidas de proceso que podrían generar no conformidades a fin de gestionarlas, actividades posteriores a la entrega de los productos y de la prestación de los servicios.

Por la parte de desarrollo se consideran actividades de sensibilización hacia la transición ISO 9001:2015, divulgaciones de actualización de la política de la calidad y otras comunicaciones de la calidad a fin de generar toma de conciencia en el personal de la institución. Por otra parte se determinan recursos en general, para cubrir actividades de la calidad planificadas para su implementación y se realizan acciones iniciales para gestionar los riesgos asociados al SGC.

4. Fase de Implementación.

Como evidencias de la implementación y mantenimiento del SGC de la DPTC-DEVA se incorporan nuevas actividades que permitan generar información documentada necesaria para cumplir requisitos del SGC ISO 9001:2015.

Un hito importante en esta fase es establecer una fecha de inicio de la implementación que permita generar la trazabilidad de 3 meses de operación del Sistema para someterse al proceso de certificación ISO 9001:2015.

5. Fase de Auditorías Internas de la Calidad.

De acuerdo a la implementación, mantenimiento y mejora del SGC desde la perspectiva ISO 9001:2015 esta etapa consiste en establecer el Programa y plan de auditoría que permita evaluar sistemáticamente el cumplimiento de la Política y Objetivos del SGC mediante el desarrollo de auditorías internas de la calidad por procesos y basadas en riesgos, que permitan confirmar la eficacia del SGC.

6. Fase de Revisión por la Dirección.

Esta fase considera la planificación y desarrollo de sesiones de revisión por la dirección con el propósito de confirmar el desempeño del SGC desde la perspectiva ISO 9001:2015 y determinar mejoras provenientes del análisis de la eficacia del SGC desde un punto de vista estratégico, que facilite la toma de decisiones y la búsqueda de oportunidades.

En el anexo 2 se presenta el cronograma de implementación de estas fases de transición descritas, con el nivel de detalle de actividades a realizar, los resultados esperados y los responsables de ejecutarlas y el tiempo para su desarrollo.

7. Fase de Certificación del SGC.

Comprende negociaciones con el Ente Certificador para establecer las fechas de auditoría de certificación ISO 9001:2015, desarrollar el proceso y obtener la entrega del Informe de Certificación conteniendo la recomendación ante el Ente de Certificación que la Institución cumple con los requisitos ISO 9001:2015.

6.3 Presupuesto para la transición de Norma ISO 9001:2015

Con el propósito de lograr la transición del SGC de la DTPC – DEVA bajo norma ISO 9001:2015 y cumplir con eficacia el plan de implementación propuesto, se han identificado los siguientes recursos necesarios:

Tabla 6: Presupuesto general de transición de Norma ISO 9001:2015

Fuente: Elaboración propia.

Nº	RUBRO	DESCRIPCIÓN	MONTO
1	Servicios de asistencia técnica para la transición de Norma ISO 9001:2015 (*)	Contratación de consultor con experiencia en la implementación y certificación de sistemas de gestión, con conocimiento sólidos y demostrables en ISO 9001:2015 y las novedades de la norma.	\$7,500.00
2	Capacitaciones sobre sensibilización y transición de Norma ISO 9001:2015	3 cursos de 8 horas para 3 grupos de personas (20 por grupo) Total de personas a capacitar: 30	3,600.00
3	Formación de análisis e interpretación de Norma ISO 9001:2015	3 cursos de 8 horas para 3 grupos de personas (20 por grupo) Total de personas a capacitar: 30	3,600.00
4	Actualización de auditores internos de la calidad.	1 curso de 24 horas para un grupo de 25 personas.	3,600.00
5	Capacitaciones en Gestión del Conocimiento y la Gestión de Riesgos.	3 cursos de 8 horas para 3 grupos de personas (20 por grupo) Total de personas a capacitar: 30	3,600.00
6	Servicio de recertificación de auditoría externa ISO9001:2015	1 proceso, 1 sede, 75 empleados	\$2,000.00
TOTAL PRESUPUESTO			\$23,900.00

(*) Se pretende que estos servicios cubran la documentación, desarrollo e implementación de requisitos ISO 9001:2015 de acuerdo a la brecha determinada.

El resto de los recursos para actividades de la calidad han sido presupuestados por la institución en el plan operativo anual, debido a que ha establecido, implementado y mantiene un SGC.

VII. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

7.1 Conclusiones

- El diagnóstico elaborado ha permitido confirmar el estado del Sistema de Gestión de la Calidad de la DPTC desde la perspectiva de la certificación ISO 9001:2008 y comprender las actividades a realizar para lograr la transición a la nueva versión de la Norma ISO 9001:2015.
- El diagnóstico realizado al Sistema de Gestión de Calidad en DPTC-DEVA ha evidenciado un estatus de cumplimiento del 60% y una brecha a cubrir equivalente al 40%. En consecuencia el SGC ha sido calificado como “Bueno”.
- Los resultados del diagnóstico de norma realizado se han contribuido a la elaboración y presentación del plan de implementación que viabilizará el proceso de transición ISO 9001:2015.
- Se ha elaborado un presupuesto de inversión y cronograma de implementación que concentra actividades para cubrir brecha de cumplimiento (40%), donde se concentran específicamente en capacitaciones, servicios de consultoría y servicios de recertificación de Norma ISO 9001:2015.
- Con la aplicación del plan de transición ISO 9001:2015 la División Policía Técnica y Científica (DPTC) logrará eficacia en la transición de normativa y mejorará su Sistema de Gestión de la Calidad.

7.2 Recomendaciones

- Difundir y comunicar los resultados de este diagnóstico a las autoridades y jefaturas que participarán en el proceso de transición ISO 9001:2015 en la DPTC – DEVA.

- Para lograr una eficaz implementación del Sistema de Gestión de la Calidad, se recomienda iniciar la transición ISO 9001:2015 con la documentación y gestión de los procesos; ya que esto permitirá generar una mayor integración y comprensión entre las unidades organizativas DPTC-DEVA al comprender interrelaciones de trabajo establecidas para proporcionar los productos y servicios.

- Se recomienda fortalecer los mecanismos de comunicación de requisitos existentes y desarrollar actividades de sensibilización y capacitación hacia el personal DPTC-DEVA para garantizar el éxito de la certificación ISO 9001:2015 para el Proceso de Experticias a Vehículos Automotores.

- Se recomienda a la institución revisar y dar continuo seguimiento al plan de transición de norma ISO 9001:2015 propuesto, para asegurar los resultados esperados.

VIII. FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC. Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos. ISO 9001, versión 2015. Colombia: ICONTEC.
- Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación ICONTEC. Sistemas de Gestión de la Calidad, Requisitos. ISO 9001, versión 2008. Colombia: ICONTEC.
- Bager, A. A. (2001): Un Timón en la Tormenta. Madrid, Ediciones Díaz Santos, S.A.
- Bélanger, L. y J. Mercier (2006): Auteurs et Textes Classiques de la Théorie des Organisations. Quebec: Université Laval.
- Benavides, C. y C. Quintana (2003): Gestión del Conocimiento y Calidad Total. Barcelona, Díaz de Santos.
- Cairns, T. (2003). La Edad Media. Madrid, Ediciones Akal.
- Díaz, M. (2009). Formación a Través de Internet Evaluación de la Calidad. Barcelona, Editorial UOC.
- Evans, J y W. Lindsay (2008): Administración y Control de la Calidad. México: Cengage learning.
- Fernández, R. M. y Sánchez, C. J. (1997). Eficacia Organizacional. Concepto, Desarrollo y Evaluación. Barcelona, Díaz de Santos.
- Fernández, S. E. (2010). Administración de Empresas un Enfoque Interdisciplinario. Madrid, Paraninfo.
- García, A. (2011). Los Premios a la Calidad en la Administración Pública. CAP-Revista Centroamericana de Administración Pública. 219-242.
- Miranda, J., Chamorro, A., y Rubio, S. (2007). Introducción a la Gestión de la Calidad. Madrid, Delta, PublicacionesBUniversitarias.
- Artículo Calidad y su Evolución: Una Revisión. Noviembre 2012.
- Realización de una guía de implantación de la norma ISO 9001:2015. Aplicación pyme Comunidad Valenciana. Gisbert Soler (mayo 2015).
- Guía ISO 9001:2015, Calidad a simple vista, TÜV SÜD Management Service GmbH.

IX. ANEXOS

9.1 Anexo 1: Herramienta de diagnóstico ISO 9001:2015 DPTC-DEVA

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015 DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS AUTOMOTORES									
CAPÍTULO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
4.1 COMPRENSIÓN DE LA ORGANIZACIÓN Y DE SU CONTEXTO									
La organización debe determinar las cuestiones externas e internas que son pertinentes para su propósito y su dirección estratégica, y que afectan a su capacidad para lograr los resultados previstos de su sistema de gestión de la calidad.		X					No se tiene evidencia de la determinación del contexto de la DPTC-DEVA.	Comité de la Calidad.	Jefatura DPTC deberá desarrollar el contexto de la organización para cumplir este requisito ISO 9001:2015. Para ello se aportará una guía de cómo elaborarlo.
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas cuestiones externas e internas.		X					No se tiene.	Comité de la Calidad.	
Puntuación	0	2	0	0	0	0	0.00%		
4.2 COMPRENSIÓN DE LAS NECESIDADES Y EXPECTATIVAS DE LAS PARTES INTERESADAS									
La organización debe determinar:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a. Las partes interesadas que son pertinentes al sistema de gestión de calidad;			X				Se tienen algunos esfuerzos con la identificación y satisfacción de los usuarios tramitantes.	Unidad de Gestión de Calidad, Jefatura DPTC, Jefaturas DEVA.	Tomar en cuenta la modificación de instructivo para determinar requerimientos de usuarios; ya que la nueva perspectiva es considerar a todos los stakeholders, sólo que deberá priorizarse para el SGC con quiénes relacionarse

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
b. Los requisitos pertinentes de estas partes interesadas para el sistema de gestión de la calidad.			X				Idem.	Unidad de Gestión de Calidad, Jefatura DPTC, Jefaturas DEVA.	inicialmente para conocer necesidades y expectativas.
La organización debe realizar el seguimiento y la revisión de la información sobre estas partes interesadas y sus requisitos pertinentes.			X				Idem.	Unidad de Gestión de Calidad, Jefatura DPTC, Jefaturas DEVA.	
Puntuación	0	0	3	0	0	0			
							25.00%		
4.3 DETERMINACIÓN DEL ALCANCE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD									
La organización debe determinar los límites y aplicabilidad del sistema de gestión de la calidad para establecer su alcance. Cuando se determina este alcance, la organización debe considerar:		X					Aún no está considerado en el SGC este nuevo requisito.		Deberá incluirse en el Manual de la Calidad la modificación del alcance, bajo este enfoque (todos los requisitos expuestos en este numeral 4.3)
a) Las cuestiones externas e internas indicadas en el apartado 4.1;		X						Comité de la Calidad y UGC.	
b) Los requisitos de las partes interesadas pertinentes indicados en el apartado 4.2;		X					Aún no está considerado en el SGC este nuevo requisito.	Comité de la Calidad y UGC.	
c) Los productos y servicios de la organización.						X		UGC y DEVA.	
La organización debe aplicar todos los requisitos de esta Norma Internacional si son aplicables en el alcance determinado de su sistema de gestión de la calidad.			X				Falta considerar la aplicabilidad de los nuevos requisitos de esta nueva versión.	UGC y DEVA.	
El alcance del sistema de gestión de la calidad de la organización debe estar disponible y mantenerse como información documentada. El alcance debe establecer:			X				Está parcialmente desarrollado, debe considerar los nuevos requisitos para su actualización.	UGC y DEVA.	

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
Los productos y servicios cubiertos						X		UGC y DEVA.	
Proporcionar la justificación para cualquier requisito de esta Norma Internacional que la organización determine que no es aplicable para el alcance de su sistema de gestión de la calidad.		X					Aún no está considerado en el SGC la ampliación de este requisito.	Unidad de Gestión de Calidad.	
Puntuación	0	4	2	0	0	2			
31.25%									
4.4 SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD Y SUS PROCESOS									
4.4.1. La organización debe establecer, implementar, mantener y mejorar continuamente un sistema de gestión de la calidad, incluidos los procesos necesarios y sus interacciones de acuerdo con los requisitos de esta Norma Internacional.						X	Mapas de Procesos	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
La organización debe determinar los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad y su aplicación a través de la organización y debe:						X	Idem	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
a) Determinar las entradas requeridas y las salidas esperadas de estos procesos;						X	Idem	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
b) Determinar la secuencia e interacción de estos procesos;						X	Idem	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
c) Determinar y aplicar los criterios y los métodos (incluyendo el seguimiento, las mediciones y los indicadores del desempeño relacionados) necesarios para asegurarse la operación eficaz y el control de estos procesos;						X	Caracterizaciones de Procesos.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
d) Determinar los recursos necesarios para estos procesos y asegurarse de su disponibilidad;				X			Acciones de las Jefaturas para asegurar la disponibilidad de recursos.	Jefaturas DEVA, Jefe DPTC.	
e) Asignar las responsabilidades y autoridades para estos procesos;						X	Mapas y caracterizaciones de procesos.	Jefaturas DEVA, Jefe DPTC.	

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 4. CONTEXTO DE LA ORGANIZACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
f) Abordar los riesgos y oportunidades determinados de acuerdo con los requisitos del apartado 6.1;		X					Aún no está considerado en el SGC este nuevo requisito.	Jefaturas DEVA, Jefe DPTC.	Desarrollar guía y herramienta para la gestión de riesgos y oportunidades para el SGC.
g) Evaluar estos procesos e implementar cualquier cambio necesario para asegurarse de que estos procesos logran los resultados previstos;				X			Tablero de objetivos, indicadores y metas de proceso - DEVA.	Jefaturas DEVA, Jefe DPTC.	
h) Mejorar los procesos y el sistema de gestión de la calidad.				X			Actas de GNT que evidencie acciones para la mejora del proceso - y del Comité de la Calidad para la mejora del SGC.	Jefaturas DEVA, Jefe DPTC y Unidad de Gestión de Calidad.	Sobre la base del análisis de datos respecto al desempeño del SGC y particularmente el Proceso DEVA tomar decisiones e implementar acciones de mejora.
4.4.2 En la medida en que sea necesario, la organización debe:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Mantener información documentada para apoyar la operación de sus procesos;						X	Información del proceso.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
b) Conservar la información documentada para tener la confianza de que los procesos se realizan según lo planificado.						X	Información del proceso y del SGC.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA.	
Puntuación	0	1	0	3	0	8			
							79.17%		

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 5. LIDERAZGO	NO	ESTADO DE CUMPLIMIENTO	EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACION
-----------------------	----	------------------------	-----------	-------------	-------------

	APLICA	0%	25%	50%	75%	100%			
5.1 LIDERAZGO Y COMPROMISO									
5.1.1 Generalidades									
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al sistema de gestión de la calidad;	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Asumiendo la responsabilidad y obligación de rendir cuentas con relación a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;					X		Actas de reunión del GNT DEVA. Participación en Comité de la Calidad.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Asegurar seguimiento a estas actividades para que las jefaturas DPTC demuestren este compromiso.
b) Asegurándose de que se establezca la política de la calidad y los objetivos de la calidad para el sistema de gestión de la calidad y que éstos sean compatibles con el contexto y la dirección estratégica de la organización;					X		Actas del Comité de la Calidad donde se revise la Política del SGC y los objetivos del SGC en congruencia con el nuevo requisito del contexto de la organización.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Cumplir este nuevo requisito de incorporar y alinear la política y los objetivos del SGC al contexto de la organización.
c) Asegurándose de la integración de los requisitos del sistema de gestión de la calidad en los procesos de negocios de la organización;						X	Conocimiento de las jefaturas sobre los requisitos SGC y que éstos se cumplan en la organización.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Estos requisitos están descritos de manera general acá, pero se desarrollan de manera particular en los subsiguientes numerales de esta norma.
d) Promoviendo el uso del enfoque a procesos y el pensamiento basado en riesgos		X					Gestión del riesgo.		
e) Asegurándose de que los recursos necesarios para el sistema de gestión de la calidad estén disponibles;					X		Disponibilidad de recursos para el SGC.		
f) Comunicando la importancia de una gestión de la calidad eficaz y conforme con los requisitos del sistema de gestión de la calidad;						X	Eventos y registros relacionados a la comunicación de requisitos ISO.		
g) Asegurándose de que el sistema de gestión de la calidad logre los resultados previstos;						X	Revisiones por la dirección.		
h) Comprometiendo, dirigiendo y apoyando a las personas, para contribuir a la eficacia del sistema de gestión de la calidad;						X			
i) Promoviendo la mejora continua;			X						
j) Apoyando otros roles pertinentes de la dirección, para demostrar su liderazgo en la forma en la que aplique a sus áreas de responsabilidad.						X			

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 5. LIDERAZGO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
5.1.2 Enfoque al Cliente									
La alta dirección debe demostrar liderazgo y compromiso con respecto al enfoque al cliente asegurándose de que:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Se determinan, se comprenden y se cumplen los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables;						X	Se tiene evidencia de la identificación de las necesidades y expectativas de los usuarios.	UGC - DEVA	Actas del GNT donde se analice y confirme que se cumplen los requisitos del cliente.
b) Se determinan y se consideran los riesgos y oportunidades que pueden afectar a la conformidad de los productos y servicios y a la capacidad de aumentar la satisfacción del cliente;		X							Agregar el enfoque basado en riesgo para este tema.
c) Se mantiene el enfoque en el aumento de la satisfacción del cliente.					X				
Puntuación	0	2	1	0	4	6	71.15%		
5.2 POLÍTICA									
5.2.1. Establecimiento de la Política de la Calidad									
La alta dirección debe establecer, implementar y mantener una política de la calidad que:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Sea apropiada al propósito y contexto de la organización y apoye su dirección estratégica;						X	Eventos y registros relacionados a la comunicación de requisitos ISO.	Comité de la Calidad	Cumplir este nuevo requisito de incorporar y alinear la política y los objetivos del SGC al contexto de la organización.
b) Proporcione un marco de referencia para el establecimiento de los objetivos de la calidad;						X			
c) Incluya un compromiso de cumplir los requisitos aplicables;						X			
d) Incluya un compromiso de mejora continua del sistema de gestión de la calidad						X			
5.2.2 Comunicación de la Política de la Calidad									
La política de la calidad debe:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Estar disponible y mantenerse como información documentada;						X	Documento de Política del SGC, evidencia demostrada en el	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Reforzar conocimiento al personal sobre la Política del SGC y
b) Comunicarse, entenderse y aplicarse dentro de la organización;					X				

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 5. LIDERAZGO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
c) Estar disponible para las partes interesadas pertinentes, según corresponda						X	conocimiento de esta política.		su relación al contexto organizacional de la DPTC.
Puntuación	0	0	0	0	2	5			
92.86%									
5.3 ROLES, RESPONSABILIDADES Y AUTORIDADES EN LA ORGANIZACIÓN									
La alta dirección debe asegurarse de que las responsabilidades y autoridades para los roles pertinentes se asignen, se comuniquen y se entiendan en toda la organización. La alta dirección debe asignar la responsabilidad y autoridad para:						X	Documentos de la organización y del SGC que evidencia la delegación de responsabilidades y capacidad decisoria para el SGC.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Velar por la integridad de los documentos que evidencian que estos roles, responsabilidades y autoridades están delegadas.
a) Asegurarse de que el sistema de gestión de la calidad es conforme con los requisitos de esta Norma Internacional;						X	Actas del Comité de la Calidad que evidencia la conformidad del SGC - Revisión por la Dirección.	Comité de la Calidad.	
b) Asegurarse de que los procesos están generando y proporcionando las salidas previstas;						X	Actas del GNT - DEVA y del Comité de la Calidad que evidencian la conformidad de los procesos y en particular el Proceso 6.0 Experticias a Vehículos Automotores.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
c) Informar, en particular a la alta dirección sobre el desempeño del sistema de gestión de la calidad y sobre las oportunidades de mejora (véase 10.1);						X	Resultados del SGC.	Unidad de Gestión de Calidad.	
d) Asegurarse de que se promueve el enfoque al cliente en toda la organización;						X	Eventos y registros relacionados a la comunicación de requisitos ISO.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 5. LIDERAZGO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
e) Asegurarse de que la integridad del sistema de gestión de la calidad se mantiene cuando se planifican e implementan cambios en el sistema de gestión de la calidad.						X	Actas del Comité de la Calidad que evidencia la conformidad del SGC - Revisión por la Dirección.	Comité de la Calidad.	
Puntuación	0	0	0	0	0	6			
100.00%									
6.1 ACCIONES PARA ABORDAR RIESGOS Y OPORTUNIDADES									
6.1.1 Al planificar el sistema de gestión de la calidad, la organización debe considerar las cuestiones referidas en el apartado 4.1 y los requisitos referidos en el apartado 4.2 y determinar los riesgos y oportunidades que es necesario abordar con el fin de:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Asegurar que el sistema de gestión de la calidad pueda lograr sus resultados previstos;		X					Actas del Comité de la Calidad. Guía y herramienta para la gestión de riesgos.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Trabajar documentos que permitirán cubrir este nuevo requisito.
b) Aumentar los efectos deseables;		X							
c) Prevenir o reducir efectos no deseados;		X							
d) Lograr la mejora.		X							
6.1.2 La organización debe planificar:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Las acciones para abordar estos riesgos y oportunidades;		X					Actas del Comité de la Calidad. Guía y herramienta para la gestión de riesgos. Registros de la gestión de riesgos.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	Trabajar documentos que permitirán cubrir este nuevo requisito.
b1) La manera de : 1. integrar e implementar las acciones en sus procesos del sistema de gestión de la calidad (véase 4.4)		X							
b2) La manera de: 2. evaluar la eficacia de estas acciones.		X							
Las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades deben ser proporcionales al impacto potencial en la conformidad de los productos y los servicios.		X							
Puntuación	0	8	0	0	0	0			
0.00%									
6.2 OBJETIVOS DE LA CALIDAD Y PLANIFICACIÓN PARA LOGRARLOS									
6.2.1 La organización debe establecer los objetivos de la calidad en las funciones y niveles pertinentes y los procesos necesarios para el sistema de gestión de la calidad. Los objetivos de la calidad deben:	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 5. LIDERAZGO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
a) Ser coherentes con la política de la calidad;						X	Tablero de objetivos, indicadores y metas del SGC. Actas del Comité de la Calidad que refleje la medición de estos objetivos, la toma de decisiones y las acciones que sean pertinentes.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
b) Ser medibles;						X			
c) Tener en cuenta los requisitos aplicables;						X			
d) Ser pertinentes para la conformidad de los productos y servicios y para el aumento de la satisfacción del cliente;						X			
e) Ser objeto de seguimiento;					X				
f) Comunicarse						X			
g) Actualizarse según corresponda					X				
La organización debe mantener información documentada sobre los objetivos de la calidad.						X			
6.2.2 Al planificar como lograr sus objetivos de la calidad, la organización debe determinar:	---	---	---	---	---	---	---	---	
a) Qué se va a hacer;						X	Planes de trabajo sobre los objetivos.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
b) Qué recursos se requerirán;						X			
c) Quién será responsable;						X			
d) Cuándo se finalizará;						X			
e) Cómo se evaluarán los resultados.						X			
Puntuación	0	0	0	0	2	11	96.15%		
6.3 PLANIFICACIÓN DE LOS CAMBIOS									
Quando la organización determine la necesidad de cambios en el sistema de gestión de la calidad estos cambios se deben llevar a cabo de manera planificada (véase 4.4). La organización debe considerar:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) el propósito de los cambios y sus consecuencias potenciales;		X					Actas del Comité de la Calidad. Revisión por la Dirección.	Comité de la Calidad y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	
b) la integridad del sistema de gestión de la calidad;						X			
c) la disponibilidad de recursos;						X			
d) la asignación o reasignación de responsabilidades y autoridades.		X							
Puntuación	0	2	0	0	0	2	50.00%		

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
7.1 Recursos									
7.1.1 Generalidades									
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para el establecimiento, implementación, mantenimiento y mejora continua del sistema de gestión de la calidad. La organización debe considerar:						X	Evidencia documental de las jefaturas que permitan identificar que se cumplen los requisitos.	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	Requisito general que se cumple, ya que al contar con un SGC se destinan fondos y recursos para cumplir los requisitos de la Norma ISO 9001.
a) Las capacidades y limitaciones de los recursos internos existentes;						X			
b) Que se necesita obtener de los proveedores externos			X						
7.1.2 Personas									
La organización debe determinar y proporcionar las personas necesarias para la implementación eficaz de su sistema de gestión de la calidad y para la operación y control de sus procesos.						X	Inventario de puestos críticos del SGC y en particular DEVA y áreas relacionadas bajo este enfoque de ISO 9001.	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	Velar por el cumplimiento de este requisito.
7.1.3 Infraestructura									
La organización debe determinar, proporcionar y mantener la infraestructura necesaria para la operación de sus procesos y lograr la conformidad de los productos y servicios						X	Espacios, instalaciones y activos que se requieren para la operación de los procesos bajo el alcance del SGC.	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	Velar por el cumplimiento de este requisito.
7.1.4 Ambiente para la operación de los procesos									
La organización debe determinar, proporcionar y mantener el ambiente necesario para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicio					X		Ambiente para el producto y para las personas.	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	Velar por el cumplimiento de este requisito.
7.1.5 Recursos de seguimiento y medición									
7.1.5.1 Generalidades									

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
La organización debe determinar y proporcionar los recursos necesarios para asegurarse de la validez y fiabilidad de los resultados cuando se realice el seguimiento y la medición para verificar la conformidad de los productos y servicios con los requisitos.	NO APLICA								No es aplicable a la DPTC- DEVA, debido a que para la realización de las experticias a vehículos automotores no se requiere del uso de equipos de medición para obtener un resultados sobre el cual se realice una interpretación y conclusión.
La organización debe asegurarse de que los recursos proporcionados:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Son apropiados para el tipo específico de actividades de seguimiento y medición realizadas;	NO APLICA								No es aplicable a la DPTC- DEVA, debido a que para la realización de las experticias a vehículos automotores no se requiere del uso de equipos de medición para obtener un resultados sobre el cual se realice una interpretación y conclusión.
b) Se mantienen para asegurarse de la idoneidad continua para su propósito.	NO APLICA								
La organización debe conservar la información documentada apropiada como evidencia de que los recursos de seguimiento y medición son idóneos para su propósito.	NO APLICA								
7.1.5.2 Trazabilidad de las mediciones									

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
Cuando la trazabilidad de las mediciones es un requisito, o es considerada por la organización como parte esencial para proporcionar confianza en la validez de los resultados de la medición, el equipo de medición debe:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a. Calibrarse o verificarse, o ambas a intervalos especificados, o antes de su utilización, contra patrones de medición trazables a patrones de medición internacionales o nacionales; cuando no existan tales patrones debe conservarse como información documentada la base utilizada para la calibración o la verificación;	NO APLICA								No es aplicable a la DPTC- DEVA, debido a que para la realización de las experticias a vehículos automotores no se requiere del uso de equipos de medición para obtener un resultados sobre el cual se realice una interpretación y conclusión.
b. Identificarse para determinar su estado	NO APLICA								
c. Protegerse contra ajustes, daño o deterioro que pudieran invalidar el estado de calibración y los posteriores resultados de la medición.	NO APLICA								
La organización debe determinar si la validez de los resultados de medición previos se ha visto afectada de manera adversa cuando el equipo de medición se considere no apto para su propósito previsto, y debe tomar las acciones adecuadas cuando sea necesario	NO APLICA								
7.1.6 Conocimientos de la organización									
La organización debe determinar los conocimientos necesarios para la operación de sus procesos y para lograr la conformidad de los productos y servicios.		X					Identificación de los conocimientos necesarios para el Proceso DEVA. Planificación de la gestión del conocimiento en la DPTC - DEVA y áreas relacionadas. Elaborar guía o documento de cómo debe realizarse la gestión del conocimiento en la DPTC - DEVA.	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	Elaborar propuestas de procedimiento o guía y sus herramientas para desarrollar la gestión del conocimiento en la DPTC - DEVA.
Estos conocimientos deben mantenerse y ponerse a disposición en la medida en que sea necesaria.		X							
Cuando se abordan las necesidades y tendencias cambiantes, la organización debe considerar sus conocimientos actuales y como adquirir o acceder a los conocimientos adicionales necesarios y a las actualizaciones requeridas		X							
Puntuación	8	3	0	1	1	4			

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
		77.94%							
7.2 Competencia									
La organización debe:									
a) Determinar la competencia necesaria de las personas que realizan, bajo su control, un trabajo que afecta al desempeño y eficacia del sistema de gestión de la calidad;						X	Descriptores de puestos basados en competencias. Registros de evaluación de las competencias. Plan de formación. Registros de la eficacia de la formación. Actas del GNT del análisis de los resultados obtenidos sobre la gestión por competencias.	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad, Unidad de Gestión y Desarrollo Profesional.	Fortalecer la gestión de competencia mediante la aplicación correcta de las acciones de evaluación de la eficacia de la formación u otras acciones.
b) Asegurarse de que estas personas sean competentes, basándose en la educación, formación o experiencia apropiadas;						X			
c) Cuando sea aplicable, tomar acciones para adquirir la competencia necesaria y evaluar la eficacia de las acciones tomadas;			X						
d) Conservar la información documentada apropiada como evidencia de la competencia.		X							
Puntuación	0	1	1	0	0	2			
		56.25%							
7.3 Toma de conciencia									
La organización debe asegurarse de que las personas que realizan el trabajo bajo el control de la organización tomen conciencia de:									
a) La política de la calidad;						X	Existencia de Política de la Calidad y evidencia testimonial y documental de su cumplimiento.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad, Jefaturas de Sección DEVA y personal DEVA.	Deberá elaborarse documentos o definir mecanismos de comunicación para asegurar la toma de conciencia del personal DPTC-DEVA.
b) Los objetivos de la calidad pertinentes;						X	Se evidencia un cumplimiento de los objetivos de la calidad.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad y Jefaturas de Sección DEVA.	

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
c) Su contribución a la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluidos los beneficios de una mejora del desempeño;				X			Evidencia testimonial y documental que confirmen que se tiene conciencia para con el SGC.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de la Calidad, Jefaturas de Sección DEVA y personal DEVA.	
d) Las implicaciones del incumplimiento de los requisitos del sistema de gestión de la calidad.				X					
Puntuación		0	0	4	0	0	50.00%		
7.4 Comunicación									
La organización debe determinar las comunicaciones internas y externas pertinentes al sistema de gestión de la calidad, que incluyan:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Que comunicar;				X			Plan de comunicación interna SGC. Documentos y mecanismos que evidencien la comunicación de los requisitos del SGC.	Jefe DPTC	Reforzar la sistematización de la planificación de comunicaciones internas para el SGC.
b) Cuándo comunicar;				X					
c) A quién comunicar;				X					
d) Cómo comunicar.				X					
e) Quién comunica.				X					
Puntuación	0	0	0	5	0	0	50.00%		
7.5 Información documentada									
7.5.1 Generalidades									
El sistema de gestión de la calidad de la organización debe incluir:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) La información documentada requerida por esta Norma Internacional						X		Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad, personal DEVA y áreas relacionadas.	Faltaría incorporar nuevos requisitos de documentación para cumplimiento de nuevos requisitos.

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
b) La información documentada que la organización determina como necesaria para la eficacia del sistema de gestión de la calidad.					X				
7.5.2 Creación y actualización									
Al crear y actualizar la información documentada, la organización debe asegurarse de que lo siguiente sea apropiado	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) La identificación y descripción (por ejemplo, título, fecha, autor o número de referencia);						X	Procedimientos de control de la información documentada del SGC y formularios relacionados (registros).	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad, personal DEVA y áreas relacionadas.	Procedimientos de control de documentos y registros.
b) El formato (por ejemplo, idioma, versión del software, gráficos) y los medios de soporte (por ejemplo, papel, electrónico);						X			Deberá incorporarse este nuevo término a los documentos de gestión documental: "conveniencia y adecuación".
c) La revisión y aprobación con respecto a la conveniencia y adecuación.					X				
7.5.3 Control de la información documentada									
7.5.3.1 La información documentada requerida por el sistema de gestión de la calidad y por esta Norma Internacional se debe controlar para asegurarse de que:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Esté disponible y sea idónea para su uso, dónde y cuándo se necesite;						X	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad, personal DEVA y áreas relacionadas.	Velar por el cumplimiento de este requisito.	
b) Esté protegida adecuadamente (por ejemplo, contra pérdida de la confidencialidad, uso inadecuado, o pérdida de integridad).						X			
7.5.3.2 Para el control de la información documentada, la organización debe abordar las siguientes actividades, según corresponda:	---	---	---	---	---	---	---	---	
a) Distribución, acceso, recuperación y uso;						X	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad, personal	Velar por el cumplimiento de este requisito.	
b) Almacenamiento y preservación, incluida la preservación de la legibilidad;						X			
c) Control de cambios (por ejemplo, control de versión);						X			

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 7. APOYO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
d) Conservación y disposición.						X		DEVA y áreas relacionadas.		
La información documentada de origen externo, que la organización determina como necesaria para la planificación y operación del sistema de gestión de la calidad se debe identificar según sea apropiado y controlar.						X				
La información documentada conservada como evidencia de la conformidad debe protegerse contra modificaciones no intencionadas.						X				
Puntuación	0	0	0	0	3	10				
		94.23%								

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
8.1 Planificación y control operacional									
La organización debe planificar, implementar y controlar los procesos (véase 4.4) necesarios para cumplir los requisitos para la provisión de productos y servicios y para implementar las acciones determinadas en el capítulo 6 mediante:						X			
a) La determinación de los requisitos para los productos y servicios.						X	Especificaciones del producto y de los servicios que ofrece el DEVA (Ley, lineamientos de la Jefatura DPTC, Procedimientos, Instructivos y Guías).	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
b) Es establecimiento y criterios para: 1. los procesos 2. la aceptación de los productos y servicios						X	Ley, lineamientos de la Jefatura DPTC, Procedimientos, Instructivos y Guías.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
c) La determinación de los recursos necesarios para lograr la conformidad con los requisitos de los productos y servicios;						X	Planificación de recursos para asegurar su disponibilidad y lograr conformidad del productos y servicios.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
d) La implementación del control de los procesos de acuerdo con los criterios;						X	Caracterizaciones de Procesos.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
e) La determinación, el mantenimiento y conservación de la información documentada en la extensión necesaria para: 1. tener la confianza en que los procesos se han llevado a cabo según lo planificado; 2. demostrar la conformidad de los productos y servicios con sus requisitos.						X	Registros del proceso de experticias a vehículos automotores.	Jefaturas y personal DEVA.	
La salida de esta planificación debe ser adecuada para las operaciones de la organización						X	Planificación de experticias para sistema y físico químicas.	Jefaturas y personal DEVA.	
La organización debe controlar los cambios planificados y revisar las consecuencias de los cambios no previstos, tomando acciones para mitigar cualquier efecto adverso, según sea necesario.			X				Cambios al proceso de experticias a vehículos automotores.	Jefaturas y personal DEVA.	
La organización debe asegurarse de que los procesos contratados externamente estén controlados (véase 8.4)						X	Registros de evaluación de proveedores y aceptación de productos y/o servicios.	Jefaturas y personal DEVA.	

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
Puntuación	0	0	1	0	0	8			
91.67%									
8.2 Requisitos para los productos y servicios									
8.2.1 Comunicación con el cliente									
La comunicación con los clientes debe incluir:									
a) Proporcionar la información relativa a los productos y servicios;						X	Información sobre trámites de experticias - Oficios.	Jefaturas DEVA.	
b) Tratar las consultas, contratos o los pedidos, incluyendo los cambios;						X	Oficios de comunicación con los usuarios.	Jefaturas DEVA.	
c) Obtener retroalimentación de los clientes relativa a los productos y servicios, incluyendo las quejas de los clientes.						X	Registros de la gestión de quejas. Análisis y toma de decisiones para disminuir índices de quejas.	GNT DEVA y Unidad de Gestión de Calidad.	
d) Manipular o controlar la propiedad del cliente			X				Registros de la propiedad del cliente. (salvaguarda y comunicación sobre cualquier deterioro o daño y su reparación).	Jefaturas y personal DEVA.	Se tendrá que incluir en el Manual de la Calidad que se incluye la propiedad de los proveedores.
e) Establecer los requisitos específicos para las acciones de contingencia, cuando sea pertinente						X	Registro de las acciones requeridas (si fuese necesario).	Jefaturas DEVA.	
8.2.2 Determinación de los requisitos para los productos y servicios.									
Cuando se determinan los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes, la organización debe asegurarse de que:									
	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
a) Los requisitos para los productos y servicios se definen, incluyendo: 1. cualquier requisito legales y reglamentario aplicable; 2. Aquellos considerados necesarios para la organización						X	Especificaciones del producto y de los servicios que ofrece el DEVA (Ley, lineamientos de la Jefatura DPTC, Procedimientos, Instructivos y Guías).	Jefe DPTC, Jefe DEVA y Jefatura de la Unidad de Gestión de Calidad.	
b) La organización puede cumplir con las declaraciones acerca de los productos y servicios que ofrece.						X	Ley, lineamientos de la Jefatura DPTC, Procedimientos, Instructivos y Guías.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios.									
8.2.3.1 La organización debe asegurarse de que tiene la capacidad de cumplir los requisitos para los productos y servicios que se van a ofrecer a los clientes. La organización debe llevar a cabo una revisión antes de comprometerse a suministrar productos y servicios a un cliente para incluir:						X	Ley, lineamientos de la Jefatura DPTC, Procedimientos, Instructivos y Guías, Citas para experticias.	Jefe DPTC, Jefe DEVA, Jefatura Unidad de Gestión de Calidad.	
a) Los requisitos especificados por el cliente, incluyendo los requisitos para las actividades de entrega y las posteriores a la misma;						X	Citas para experticias y oficinas de solicitud de experticias, oficinas de cambios (si fueren necesarios).	Jefaturas y personal DEVA.	
b) Los requisitos no establecidos por el cliente, pero necesarios para el uso especificado o previsto, cuando sea conocido;				X			Criterios establecido para la atención de usuarios y tramitantes.	Jefaturas y personal DEVA.	Confirmar con el área de Atención al Cliente sobre estándares o lineamientos de calidad para atender a usuarios

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
									y tramitantes.
c) Los requisitos especificados por la organización;						X	Lineamientos, procedimientos, instructivos, guías y registros del proceso 6.0	Jefaturas y personal DEVA.	
d) Los requisitos legales y reglamentarios adicionales aplicables a los productos y servicios;						X	Ley y Reglamentos.	Jefaturas y personal DEVA.	
e) Las diferencias existentes entre los requisitos de contrato o pedido y los expresados previamente.						X	Oficios de usuarios y cualquier otro documento que evidencia las revisiones, diferencias y aclaraciones de requisitos para realizar experticias (si fuese el caso).	Jefaturas y personal DEVA.	
La organización debe asegurarse de que se resuelven las diferencias existentes entre los requisitos del contrato o pedido y los expresados previamente.						X	Oficios de usuarios y cualquier otro documento que evidencia las revisiones, diferencias y aclaraciones de requisitos para realizar experticias (si fuese el caso).	Jefaturas y personal DEVA.	

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
La organización debe confirmar los requisitos del cliente antes de la aceptación, cuando el cliente no proporcione una declaración documentada de sus requisitos.						X	Lineamientos y documentos establecidos por el DEVA.	Jefaturas y personal DEVA.		
8.2.3.2 La organización debe conservar la información documentada, cuando sea aplicable:	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
a) Sobre los resultados de la revisión;						X	Lineamientos y documentos establecidos por el DEVA.	Jefaturas y personal DEVA.		
b) Sobre cualquier requisito nuevo para los productos y servicios.						X	Lineamientos y documentos establecidos por el DEVA.	Jefaturas y personal DEVA.		
8.2.4 Cambios en los requisitos para los productos y servicios.										
La organización debe asegurarse de que, cuando se cambien los requisitos para los productos y servicios, la información documentada pertinente sea modificada, y de que las personas pertinentes sean conscientes de los requisitos modificados.						X	Lineamientos y documentos establecidos por el DEVA.	Jefaturas y personal DEVA.		
Puntuación	0	0	1	1	0	16				
		93.06%								
8.3 Diseño y desarrollo de los productos y servicios N/A										
8.3.1 Generalidades										
La organización debe establecer, implementar y mantener un proceso de diseño y desarrollo que sea adecuado para asegurarse de la posterior provisión de productos y servicios.	X									
8.3.2 Planificación del diseño y desarrollo										
Al determinar las etapas y controles para el diseño y desarrollo, la organización debe considerar:	X									
a) la naturaleza, duración y complejidad de las actividades de diseño y desarrollo	X									
b) Las etapas del proceso requeridas, incluyendo las revisiones del diseño y desarrollo aplicables;	X									
c) Las actividades requeridas de verificación y validación del diseño y desarrollo;	X									

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
d) Las responsabilidades y autoridades implicadas en el proceso de diseño y desarrollo;	X								
e) Las necesidades de recursos internos y externos para el diseño y desarrollo de los productos y servicios.	X								
f) La necesidad de controlar las interfaces entre las personas que participan activamente en el proceso de diseño y desarrollo.	X								
g) La necesidad de la participación activa de los clientes y usuarios en el proceso de diseño y desarrollo	X								
h) Los requisitos para la posterior provisión de productos y servicios;	X								
i) El nivel de control de proceso de diseño y desarrollo esperado por los clientes y otras partes interesadas pertinentes.	X								
j) La información documentada necesaria para demostrar que se han cumplido los requisitos del diseño y desarrollo.	X								
8.3.3 Entradas para el diseño y desarrollo									
La organización debe determinar los requisitos esenciales para los tipos específicos de productos y servicios a diseñar y desarrollar. La organización debe considerar:	X								
a) Los requisitos funcionales y de desempeño;	X								
b) La información proveniente de actividades previas de diseño y desarrollo similares	X								
c) Los requisitos legales y reglamentarios;	X								
d) Normas o códigos de prácticas que la organización se ha comprometido a implementar;	X								
e) Las consecuencias potenciales de fallar debido a la naturaleza de los productos y servicios;	X								
Las entradas deben ser adecuadas para los fines de diseño y desarrollo, estar completas y sin ambigüedades.	X								
La organización debe conservar la información documentada sobre las entradas del diseño y desarrollo	X								
8.3.4 Controles del diseño y desarrollo									
La organización debe aplicar controles al proceso de diseño y desarrollo para asegurarse de que:	X								
a) Se definen los resultados a lograr	X								

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
b) Se realizan las revisiones para evaluar la capacidad de los resultados del diseño y desarrollo para cumplir los requisitos;	X								
c) Se realizan actividades de verificación para asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo cumplen los requisitos de las entradas;	X								
d) Se realizan actividades de validación para asegurarse de que los productos y servicios resultantes satisfacen los requisitos para su aplicación especificada o uso previsto;	X								
e) Se toma cualquier acción necesaria sobre los problemas determinados durante las revisiones, o las actividades de verificación y validación;	X								
f) Se conserva la información documentada de estas actividades;	X								
8.3.5 Salidas del diseño y desarrollo									
La organización debe asegurarse de que las salidas del diseño y desarrollo:	X								
a) Cumplen los requisitos de las entradas;	X								
b) Son adecuados para los procesos posteriores para la provisión de productos y servicios;	X								
c) Incluyen o hacen referencia a los requisitos de seguimiento y medición, cuando sea apropiado, y a los criterios de aceptación;	X								
d) Especifican las características de los productos y servicios que son esenciales para su propósito previsto y su provisión segura y correcta.	X								
La organización debe conservar la información documentada sobre las salidas del diseño y desarrollo.	X								
8.3.6 Cambios del diseño y desarrollo									
La organización debe identificar, revisar y controlar los cambios hechos durante el diseño y desarrollo de los productos y servicios, o posteriormente en la medida necesaria para asegurarse de que no haya un impacto adverso en la conformidad con los requisitos.	X								
La organización debe conservar la información documentada sobre:	X								
a) Los cambios del diseño y desarrollo;	X								
b) Los resultados de las revisiones	X								

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
c) La autorización de los cambios	X									
d) Las acciones tomadas para prevenir los impactos adversos.	X									
Puntuación	39	0	0	0	0	0				
		100.00%								
8.4 Control de los procesos, productos y servicios suministrados externamente										
8.4.1 Generalidades										
La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente son conformes a los requisitos.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
La organización debe determinar los controles a aplicar a los procesos, productos y servicios suministrados externamente cuando:				X			Caracterizaciones de Procesos y planes de supervisión del trabajo.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.		
a) Los productos y servicios de proveedores externos están destinados a incorporarse dentro de los propios productos y servicios de la organización;	X								Agregar esta no aplicabilidad al Manual de la Calidad.	
b) Los productos y servicios son proporcionados directamente a los clientes por proveedores externos en nombre de la organización;	X								Agregar esta no aplicabilidad al Manual de la Calidad.	
c) Un proceso o una parte de un proceso es proporcionado por un proveedor externo como resultado de una decisión de la organización.	X								Agregar esta no aplicabilidad al Manual de la Calidad.	
La organización debe determinar y aplicar criterios para la evaluación, la selección, el seguimiento del desempeño y la reevaluación de los proveedores externos basándose en su capacidad para proporcionar procesos o productos y servicios de acuerdo con los requisitos.				X			Identificación de proveedores por las necesidades de insumos y servicios críticos, registros de evaluación de proveedores y planes de acción sobre resultados obtenidos.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	Se deberá reforzar este requisito en el DEVA para una eficaz gestión de proveedores.	

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
La organización debe conservar la información documentada de esas actividades y de cualquier acción necesaria que surja de las evaluaciones				X			Registros relacionados a las evidencias del requisito anterior.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	Se deberá reforzar este requisito en el DEVA para una eficaz gestión de proveedores.
8.4.2 Tipo y alcance del control	---	---	---	---	---	---	---	---	---
La organización debe asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente no afectan de manera adversa a la capacidad de la organización de entregar productos y servicios conformes de manera coherente a sus clientes. La organización debe:				X			Registros relacionados a los proveedores.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	Se deberá reforzar este requisito en el DEVA para una eficaz gestión de proveedores.
a) Asegurarse de que los procesos suministrados externamente permanecen dentro del control de su sistema de gestión de la calidad;				X			Registros relacionados a los proveedores.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
b) Definir los controles que pretende aplicar a un proveedor externo y los que pretende aplicar a las salidas resultantes.				X			Registros relacionados a los proveedores.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
c) Tener en consideración: 1. El impacto potencial de los procesos, productos y servicios suministrados externamente en la capacidad de la organización de cumplir regularmente los requisitos del cliente y los legales y reglamentarios aplicables; 2. La eficacia de los controles aplicados por el proveedor externo.				X			Registros relacionados a los proveedores.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
d) Determinar la verificación, u otras actividades necesarias para asegurarse de que los procesos, productos y servicios suministrados externamente cumplen los requisitos.				X			Registros relacionados a los proveedores.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
8.4.3 Información para los proveedores externos									
La organización debe asegurarse de la adecuación de los requisitos antes de su comunicación al proveedor externo. La organización debe comunicar a los proveedores externos sus requisitos para:				X			Solicitudes de compras y memorándums de requerimientos.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	Se deberá reforzar este requisito en el DEVA para una eficaz gestión de proveedores.

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
a) Los procesos, productos y servicios a proporcionar				X				Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
b) La aprobación de : 1) productos y servicios; 2) métodos, procesos y equipos. 3) la liberación de productos y servicios				X			Registros relacionados al proceso de compras.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
c) La competencia, incluyendo cualquier calificación requerida de las personas;				X			Registros relacionados al proceso de compras.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
d) Las interacciones del proveedor externo con la organización;				X			Registros relacionados al proceso de compras.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
e) El control y el seguimiento del desempeño del proveedor externo a aplicar por la organización;				X			Registros relacionados al proceso de compras.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
f) Las actividades de verificación o validación que la organización, o su cliente, pretende llevar a cabo en las instalaciones del proveedor externo				X			Registros relacionados al proceso de compras.	Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
Puntuación	3	0	0	15	0	0			
58.33%									
8.5 Producción y provisión del servicio									
8.5.1 Control de la producción y de la provisión del servicio									
La organización debe implementar la producción y la provisión del servicio bajo condiciones controladas.	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Las condiciones controladas deben incluir, cuando sea aplicable:	---	---	---	---	---	---	---	---	---

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
a) La disponibilidad de información documentada que defina: 1. Las características de los productos a producir, los servicios a prestar o las actividades a desempeñar; 2. Los resultados a alcanzar.				X				Responsable administrativo DEVA y área de Apoyo Técnico Administrativo DPTC.	
b) La disponibilidad y el uso de los recursos de seguimiento y medición adecuados;	X								Agregar esta no aplicabilidad al Manual de la Calidad.
c) La implementación de actividades de seguimiento y medición en las etapas apropiadas para verificar que se cumplen los criterios para el control de los procesos o sus salidas, y los criterios de aceptación para los productos y servicios;						X	Planificación y registros del seguimiento realizado a los procesos y sus salidas, filtrados por criterios de aceptación.	Encargado de Estadísticas, Supervisor, Jefes de Sección y Jefes DEVA.	
d) El uso y el control de la infraestructura y el entorno adecuados para la operación de los procesos;					X		Registros de mantenimientos preventivos programados.	Jefe DEVA, Encargados Administrativos y personal ATA (Jefatura e Infraestructura).	Reforzar la comunicación entre DEVA y ATA para asegurar condiciones óptimas para la realización de los servicios de experticias.
e) La designación de personas competentes, incluyendo cualquier calificación requerida;						X		Jefe DPTC y Jefe DEVA.	
f) La validación y revalidación periódica de la capacidad para alcanzar los resultados planificados de cualquier proceso de producción y de prestación del servicio, cuando las salidas resultantes no puedan verificarse mediante actividades de seguimiento o medición posteriores;	X								Agregar esta no aplicabilidad al Manual de la Calidad.
g) La implementación de acciones para prevenir los errores humanos;		X					Evidencias de controles con errores más comunes y acciones encaminadas a	Jefes DEVA, Jefes de Sección, Encargado de Experticias, Encargado de Procesamiento de Dictámenes.	Debe sistematizarse este control y reportarse en GNT DEVA.

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
							su eliminación.		
h) La implementación de actividades de liberación, entrega y posteriores a la entrega;						X	Controles de experticias.	Jefes DEVA, Jefes de Sección.	
8.5.2 Identificación y trazabilidad									
La organización debe utilizar los medios apropiados para identificar las salidas, cuando sea necesario, para asegurar la conformidad de los productos y servicios.						X	Número de Citas para experticias y código DEVA asignado.	Personal DEVA.	
La organización debe identificar el estado de las salidas con respecto a los requisitos de seguimiento y medición a través de la producción y prestación del servicio.						X	Cuadros de control que identifiquen la trazabilidad de las experticias.	Personal DEVA.	
La organización debe controlar la identificación única de los elementos de las salidas cuando la trazabilidad sea un requisito, y debe conservar la información documentada necesaria para permitir la trazabilidad.						X	Cuadros de control que identifiquen la trazabilidad de las experticias.	Personal DEVA.	
8.5.3 Propiedad perteneciente a los clientes o proveedores externos									
La organización debe cuidar la propiedad perteneciente al cliente o a proveedores externos mientras esté bajo el control de la organización o esté siendo utilizado por la misma.						X		Personal DEVA.	Se realiza algo respecto al cuidado de los vehículos y otras propiedades de los tramitantes y proveedores. Deberán establecerse la sistemática para implementar este requisito en el DEVA.
La organización debe identificar, verificar, proteger y salvaguardar la propiedad del cliente o del proveedor externo suministrada para su utilización o incorporación dentro de los productos y servicios.		X					Hoja de control de la propiedad del cliente.	Personal DEVA.	
Cuando la propiedad de un cliente o de un proveedor externo se pierda, deteriore o de algún otro modo se considere inadecuada para su uso, la organización debe informar de esto al cliente o proveedor externo y conservar la información documentada sobre lo ocurrido.		X					Registros de comunicaciones relacionadas a la propiedad del cliente.	Personal DEVA.	
8.5.4 Preservación									

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
La organización debe preservar las salidas durante la producción y prestación del servicio, en la medida necesaria para mantener la conformidad con los requisitos.						X	Cuadros de control de las experticias.	Jefes DEVA.	
8.5.5 Actividades posteriores a la entrega									
La organización debe cumplir los requisitos para las actividades posteriores a la entrega asociadas con los productos y servicios.						X	Registros relacionados a actividades posteriores a la realización de las experticias.	Jefes DEVA.	
Al determinar el alcance de las actividades posteriores a la entrega que se requieren, la organización debe considerar:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Requisitos legales y reglamentarios;						X	Registros relacionados a actividades posteriores a la realización de las experticias.	Jefes DEVA.	
b) Las consecuencias potenciales no deseadas asociadas a sus productos y servicios;						X		Jefes DEVA.	
c) La naturaleza, el uso y la vida útil de sus productos y servicios;						X		Jefes DEVA.	
d) Los requisitos del cliente;						X		Jefes DEVA.	
e) La retroalimentación del cliente.						X		Jefes DEVA.	
8.5.6 Control de los cambios									
La organización debe revisar y controlar los cambios para la producción o la prestación del servicio, en la extensión necesaria para asegurarse de la continuidad en la conformidad con los requisitos.						X	Evidencias de gestiones realizadas entre el DEVA y Usuarios con respecto a cambios.	Jefes DEVA.	
La organización debe conservar información documentada que describa los resultados de la revisión de los cambios, las personas que autorizan el cambio y de cualquier acción necesaria que surja de la revisión.						X	Evidencias de gestiones realizadas entre el DEVA y Usuarios con respecto a cambios.	Jefes DEVA.	
Puntuación	2	3	0	1	1	16	83.70%		
8.6 Liberación de los productos y servicios									

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
La organización debe implementar las disposiciones planificadas, en las etapas adecuadas, para verificar que se cumplen los requisitos de los productos y servicios						X	Puntos de control, según caracterizaciones de proceso.	Jefaturas y personal DEVA.		
La liberación de los productos y servicios al cliente no debe llevarse a cabo hasta que se hayan completado satisfactoriamente las disposiciones planificadas, a menos que sea aprobado de otra manera por una autoridad pertinente y, cuando sea aplicable, por el cliente.						X	Puntos de control, según caracterizaciones de proceso.	Jefaturas y personal DEVA.		
La organización debe conservar la información documentada sobre la liberación de los productos y servicios. La información documentada debe incluir:						X	Cuadros de control de las experticias.	Jefaturas y personal DEVA.		
a) Evidencia de la conformidad con los criterios de aceptación						X	Hojas de trabajo revisadas contra requisitos de los usuarios.	Jefaturas y personal DEVA.		
b) Trazabilidad a las personas que autorizan la liberación						X		Jefaturas y personal DEVA.		
Puntuación	0	0	0	0	0	5				
		100.00%								
8.7 Control de las salidas no conformes.										
8.7.1 La organización debe asegurarse de que las salidas que no sean conformes con sus requisitos se identifican y se controlan para prevenir su uso o entrega no intencionada.						X	Procedimientos de Gestión de No Conformidades y registros relacionados.	Personal DEVA.		
La organización debe tomar las acciones adecuadas basándose en la naturaleza de la no conformidad y en su efecto sobre la conformidad de los productos y servicios. Esto se debe aplicar también a los productos y servicios no conformes detectados después de la entrega de los productos, durante o después de la provisión de los servicios.						X	IDEM	IDEM		
La organización debe tratar las salidas no conformes de una o más de las siguientes maneras:	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
a) Corrección;						X	IDEM	IDEM		

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 8. OPERACIÓN	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
b) Separación, contención, devolución o suspensión de provisión de productos y servicios;	X						IDEM	IDEM		
c) Información al cliente;						X	IDEM	IDEM		
d) Obtención de autorización para su aceptación bajo concesión.	X						IDEM	IDEM		
Debe verificarse la conformidad con los requisitos cuando se corrigen las salidas no conformes						X	IDEM	IDEM		
8.7.2 La organización debe conservar la información documentada que:	---	---	---	---	---	---	---	---	---	
a) Describa la no conformidad;			X				Registros de la identificación y tratamiento de productos y salidas no conformes.	IDEM	Reforzar en este tema al personal del DEVA, ya que identifican producto no conforme pero no llevan registros, únicamente sobre aquellos que identifica el usuario después de la entrega del informe pericial por reclamos de los tramitantes.	
b) Describa las acciones tomadas;			X			IDEM				
c) Describa todas las concesiones obtenidas;	X					IDEM				
d) Identifique la autoridad que decide la acción con respecto a la no conformidad.			X			IDEM				
Puntuación	3	0	3	0	0	5				
		79.55%								

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 9. DESEMPEÑO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
9.1 Seguimiento, medición, análisis y evaluación.									
9.1.1 Generalidades									
La organización debe determinar:	---	---	---	---	---	---	---	---	---
a) Que necesita seguimiento y medición;						X	Manual de la Calidad, actas del Comité de la Calidad y GNT.	Comité de la Calidad, GNT DEVA, Unidad de Gestión de Calidad.	
b) Los métodos de seguimiento, medición, análisis y evaluación necesarios para asegurar resultados validos;			X				Planificación de supervisiones del trabajo, planificación de medición de las variables críticas del SGC.	Comité de la Calidad, GNT DEVA, Unidad de Gestión de Calidad.	Aún no se tiene una sistemática cimentada sobre el desarrollo periódico de seguimiento y medición sobre los resultados que está generando el SGC en la institución. Deberá apoyarse al personal DEVA y Comité de la Calidad en este punto.
c) Cuando se deben llevar acabo el seguimiento y la medición;			X						
d) Cuando se deben analizar y evaluar los resultados del seguimiento y la medición.			X						
La organización debe evaluar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.			X						
La organización debe conservar la información la información documentada apropiada como evidencia de los resultados.			X						
9.1.2 Satisfacción del cliente									
La organización debe realizar el seguimiento de los percepciones de los clientes del grado en que se cumplen sus necesidades y expectativas.						X	Planificación de evaluaciones de satisfacción de usuarios. Actas de resultados analizados y planes de acción.	Unidad de Gestión Calidad, Comité de la Calidad y GNT DEVA.	Reforzar cumplimiento de sistemática en cuanto al desarrollo de acciones de mejora y verificación de las mismas, para confirmar mejoras en la percepción de la satisfacción de usuarios.
La organización debe determinar los métodos para obtener, realizar el seguimiento y revisar esta información.						X	Procedimientos o documentación para realizar sistemática de evaluación de la satisfacción de usuarios.	Unidad de Gestión Calidad, Comité de la Calidad y GNT DEVA.	
9.1.3 Análisis y evaluación									
La organización debe analizar y evaluar los datos y la información apropiados que surgen por el seguimiento y la medición. Los resultados del análisis deben utilizarse para evaluar :			X				Actas de Comité de la Calidad y actas del GNT DEVA sobre los resultados del SGC analizados, toma de decisiones	Unidad de Gestión Calidad, Comité de la Calidad y GNT DEVA.	Se evidencian registros en la revisión por la dirección. Será importante que estos análisis de datos
a) La conformidad de los productos y servicios;			X						

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 9. DESEMPEÑO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
b) El grado de satisfacción del cliente;			X				y planificación de las acciones a implementar. Planes de acción. Informes de resultados del SGC reportados.		sean abordados como puntos de agenda dentro de la estructura permanente de la calidad en la DPTC.
c) El desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la Calidad;			X						
d) Si lo planificado se ha implementado de forma eficaz;			X						
e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y oportunidades;		X							
f) El desempeño de los proveedores externos;			X						
g) La necesidad de mejoras en el sistema de gestión de la calidad.			X						
Puntuación	0	1	12	0	0	3	37.50%		
9.2 Auditoría interna									
9.2.1 La organización debe llevar a cabo auditorías internas a intervalos planificados para proporcionar información acerca de si el sistema de gestión de la calidad:						X	Registros de la planificación de auditorías internas del SGC.	Unidad de Gestión de Calidad.	Reforzar sobre criterios para establecer número de auditorías a realiza por año y para elaborar una adecuada planificación las auditorías internas.
a) Es conforme con: 1. Los requisitos propios de la organización para su sistema de gestión de la calidad. 2. Los requisitos de esta Norma Internacional.						X			
b) Se implementa y mantiene eficazmente					X				
9.2.2 la organización debe:							Procedimientos y registros de la ejecución y seguimiento de las auditorías internas del SGC.	Unidad de Gestión de Calidad.	Reforzar a la UGC sobre el eficaz manejo de las auditorías internas del SGC.
a) Planificar, establecer, implementar y mantener uno o varios programas de auditoría que incluyan la frecuencia, los métodos, las responsabilidades, los requisitos de planificación y elaboración de informes, que deben tener en consideración la importancia de los procesos involucrados, los cambios que afecten a la organización y los resultados de las auditorías previas;					X				
b) Definir los criterios de la auditoría y el alcance para cada auditoría;					X				
c) Seleccionar los auditores y llevar a cabo auditorías para asegurarse de la objetividad y la imparcialidad del proceso de auditoría;						X			

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 9. DESEMPEÑO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
d) Asegurarse de que los resultados de las auditorías se informen a la dirección pertinente;					X				
e) Realizar las correcciones y tomar las acciones correctivas adecuadas sin demora injustificada;					X				
f) Conservar información documentada como evidencia de la implementación del programa de auditoría y de los resultados de las auditorías.					X				
Puntuación	0	0	0	0	6	3	83.33%		
9.3 Revisión por la dirección									
9.3.1 Generalidades									
La alta dirección debe revisar el sistema de gestión de la calidad de la organización a intervalos planificados, para asegurarse de su conveniencia, adecuación, eficacia y alineación continuas con la dirección estratégica de la organización.						X	Registros del ejercicio de la revisión por la dirección.	Comité de la Calidad, Unidad de Gestión de Calidad.	
9.3.2 Entradas de la revisión por la dirección.									
La revisión por la dirección debe planificarse y llevarse a cabo incluyendo consideraciones sobre:						X	Registros del ejercicio de la revisión por la dirección.	Comité de la Calidad, Unidad de Gestión de Calidad.	
a) El estado de las acciones de las revisiones por la dirección previas;						X			
b) Los cambios en las cuestiones externas e internas que sean pertinentes al sistema de gestión de la calidad;						X			
c) La información sobre el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad, incluida las tendencias relativas a: 1) la satisfacción del cliente y la retroalimentación de las partes interesadas pertinentes; 2) el grado en que se han logrado los objetivos de la calidad; 3) el desempeño de los procesos y conformidad de los productos y servicios; 4) las no conformidades y acciones correctivas; 5) los resultados de seguimiento y medición; 6) los resultados de las auditorías; 7) el desempeño de los proveedores externos;				X					

**DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES**

CAPÍTULO 9. DESEMPEÑO	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES
		0%	25%	50%	75%	100%			
d) La adecuación de los recursos;					X				
e) La eficacia de las acciones tomadas para abordar los riesgos y las oportunidades (véase 6.1);		X							
f) Las oportunidades de mejora.		X							
9.3.3 Salidas de la revisión por la dirección									
Las salidas de la revisión por la dirección deben incluir las decisiones y acciones relacionadas con:						X	Registros del ejercicio de la revisión por la dirección.	Comité de la Calidad, Unidad de Gestión de Calidad.	
a) Las oportunidades de mejora;		X							
b) Cualquier necesidad de cambio en el sistema de gestión de la calidad;						X			
c) Las necesidades de recursos.						X			
La organización debe conservar información documentada como evidencia de los resultados de las revisiones por la dirección.						X			
Puntuación	0	3	0	1	1	8	71.15%		

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 10. MEJORA	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
10.1 Generalidades										
La organización debe determinar y seleccionar las oportunidades de mejora e implementar cualquier acción necesaria para cumplir los requisitos del cliente y aumentar la satisfacción del cliente. Éstas deben incluir:		X					Registros Comité de la Calidad y GNT DEVA, sobre el tema en cuestión.	Comité de la Calidad, GNT DEVA y Unidad de Gestión de Calidad.		
a) Mejorar los productos y servicios para cumplir los requisitos, así como considerar las necesidades y expectativas futuras;		X					Registros Comité de la Calidad y GNT DEVA, sobre el tema en cuestión.	Comité de la Calidad, GNT DEVA y Unidad de Gestión de Calidad.		
b) Corregir, prevenir o reducir los efectos no deseados;		X					Registros Comité de la Calidad y GNT DEVA, sobre el tema en cuestión.	Comité de la Calidad, GNT DEVA y Unidad de Gestión de Calidad.		
c) Mejorar el desempeño y la eficacia del sistema de gestión de la calidad.		X					Registros Comité de la Calidad y GNT DEVA, sobre el tema en cuestión.	Comité de la Calidad, GNT DEVA y Unidad de Gestión de Calidad.		
Puntuación	0	4	0	0	0	0				
		0.00%								
10.2 No conformidad y acción correctiva										
10.2.1 Cuando ocurra una no conformidad, incluidas aquellas originadas por quejas, la organización debe:										
a) Reaccionar ante no conformidad y, cuando sea aplicable: 1) Tomar decisiones para controlarla y corregirla; 2) Hacer frente a las consecuencias;					X		Procedimientos de No Conformidades y Acciones Correctivas y bases de datos con registros de éstos.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
b) Evaluar la necesidad de acciones para eliminar las causas de la no conformidad, con el fin de que no vuelva a ocurrir ni ocurra en otra parte, mediante: 1) La revisión y el análisis de la no conformidad; 2) La determinación de las causas de la no conformidad; 3) La determinación de si existen no conformidades similares, o que potencialmente puedan ocurrir				X			Registros del análisis de datos y determinación de acciones correctivas.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		

DIAGNÓSTICO DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE LA CALIDAD SEGÚN ISO 9001:2015
DIVISIÓN POLICÍA TÉCNICA Y CIENTÍFICA (DPTC) - DEPARTAMENTO DE EXPERTICIAS A VEHÍCULOS
AUTOMOTORES

CAPÍTULO 10. MEJORA	NO APLICA	ESTADO DE CUMPLIMIENTO					EVIDENCIA	RESPONSABLE	OBSERVACIONES	
		0%	25%	50%	75%	100%				
c) Implementar cualquier acción necesaria;				X			Planes de acciones correctivas.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
d) Revisar la eficacia de cualquier acción correctiva tomada;			X				Registros del seguimiento a las acciones correctivas implementadas.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
e) Si fuera necesario, actualizar los riesgos y oportunidades determinados durante la planificación; y		X					Análisis de riesgos asociados, cuando sea necesario.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.	Faltará agregar esta componente.	
f) Si fuera necesario, hacer cambios al sistema de gestión de la calidad.					X		Actas GNT DEVA.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
Las acciones correctivas deben ser apropiadas a los efectos de las no conformidades encontradas.					X		Actas GNT DEVA.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
10.2.2 La organización debe conservar información documentadas como evidencia de:										
a) La naturaleza de las no conformidades y cualquier acción tomada posteriormente;					X		Actas GNT DEVA.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
b) Los resultados de cualquier acción correctivas.					X		Actas GNT DEVA.	Personal DEVA, UGC, Jefatura DPTC.		
Puntuación	0	1	1	2	5	0				
		55.56%								
10.3 Mejora continua										
La organización debe mejorar continuamente la conveniencia, adecuación y eficacia del sistema de gestión de la calidad.				X				GNT DEVA, Comité de la Calidad		
La organización debe considerar los resultados del análisis y la evaluación, y las salidas de la revisión por la dirección, para determinar si hay necesidades u oportunidades que deben considerarse como parte de la mejora continua.				X				GNT DEVA, Comité de la Calidad		
Puntuación	0	0	0	2	0	0				
		50.00%								

9.2 Anexo 2: Cronograma de transición ISO 9001:2015

PLAN DE TRANSICIÓN Y CERTIFICACIÓN DE NORMA ISO 9001:2015 - DPTC/DEVA
PERÍODO: MARZO - AGOSTO 2018

ACTIVIDADES, RESULTADOS Y RESPONSABLES DE LA TRANSICIÓN DEL SGC DESDE LA PERSPECTIVA DE ISO 9001:2015					AÑO 2018																																			
					SEMANAS																																			
					FEBRERO					MARZO					ABRIL					MAYO					JUNIO					JULIO					AGOSTO					
N°	ACTIVIDADES A DESARROLLAR	RESULTADOS ESPERADOS	RESPONSABLE (PRINCIPAL)	PARTICIPANTE(S)	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S5		
Diagnóstico ISO 9001:2015																																								
* Informe de diagnóstico ISO 9001:2015																																								
1	Preparar herramienta de diagnóstico ISO 9001:2015	Herramienta de diagnóstico ISO 9001:2015	Consultor- Maestría en Gestión de la Calidad UDB	No aplica.			<input checked="" type="checkbox"/>																																	
2	Planificar y desarrollar actividades diagnósticas según requisitos de normativa ISO 9001:2015.	Nivel de cumplimiento de requisitos ISO 9001:2015	Consultor-Maestría en Gestión de la Calidad UDB	DEVA, Jefatura DPTC, UGC, UATA y UGDP.			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																															
3	Elaborar y presentar Informe de Diagnóstico ISO 9001:2015.	Informe de diagnóstico y definición de brecha ISO 9001:2015	Consultor-Maestría en Gestión de la Calidad UDB	Comité de la Calidad./ Unidad de Gestión de la Calidad						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																													
4	Elaborar y presentar Plan de Implementación de los requisitos ISO 9001: 2015 (según brecha)	Plan de implementación aprobado.	Consultor-Maestría en Gestión de la Calidad UDB	Unidad de Gestión de la Calidad. GNT DEVA						<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																													
5	Determinar el contexto de la organización.	Matriz DOFA con el establecimiento del contexto de la DPTC-DEVA	Proveedor de servicios externos.	Unidad de Gestión de la Calidad. GNT DEVA								<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>																											
Planificación del SGC																																								
* Plan estratégico de la calidad																																								
6	Revisar y actualizar Política y Objetivos de la calidad.	Política de la Calidad y Objetivos de la Calidad actualizados.	Proveedor de servicios externos.	Comité de la Calidad																																				
7	Identificar Partes Interesadas pertinentes al SGC.	Inventario de Partes Interesadas del SGC.	Proveedor de servicios externos.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA																																				
8	Establecer mecanismos de diálogo con Partes Interesadas.	Acta con mecanismos de diálogo establecidos.	Proveedor de servicios externos.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA																																				
9	Actualizar contexto de la Institución considerando resultados de Partes Interesadas	Contexto de la organización DPTC-DEVA	Proveedor de servicios externos.	Comité de la Calidad																																				
10	Establecer alcance del SGC ISO 9001:2015 considerando resultados del contexto de la organización y partes interesadas.	Documento de Alcance del SGC.	Proveedor de servicios externos.	Comité de la Calidad																																				
11	Determinar recursos para la transición ISO 9001:2015	Inventario de recursos para gestionar disponibilidad.	Proveedor de servicios externos.	Comité de la Calidad																																				
12	Establecer método para la gestión de riesgos del SGC.	Método de gestión de riesgos.	Proveedor de servicios externos.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA																																				
13	Identificar, analizar, evaluar y establecer tratamiento de riesgos de objetivos del SGC.	Matrices de riesgos de objetivos del SGC.	Proveedor de servicios externos.	Unidad de Gestión de Calidad y DEVA																																				

