

UNIVERSIDAD DE CUENCA



**FACULTAD DE CIENCIAS QUÍMICAS
ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA**

“DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD PARA EL DEPARTAMENTO DE SERVICIO AL CLIENTE DE NEUMÁTICOS DE CAMIÓN DE ECUADOR DE CONTINENTAL TIRE ANDINA”

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO
A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO
DE INGENIERO QUÍMICO

AUTOR:

JIMMY JAVIER TORO ÁLVAREZ
CI: 0706572013

DIRECTORA Y CO-AUTORA:

ING. ISABEL CRISTINA LEÓN JARAMILLO
CI: 0102708369

CUENCA – ECUADOR

2017



RESUMEN

Este proyecto propone desarrollar un sistema de gestión de calidad para el departamento de Servicio Técnico al Cliente de neumáticos de camión de Ecuador de la empresa Continental Tire Andina basado en la normativa interna “*Output maturity matrix V6 for local Customer Service Organization*” la cual fue generada por la casa matriz de la corporación a la cual pertenece este proceso.

La metodología para el desarrollo de este sistema de gestión de calidad se basa en el ciclo PHVA, de tal forma que garantice un enfoque hacia la mejora continua de sus procesos.

Como punto de partida se establece los objetivos meta a alcanzar en cada una de las categorías de la normativa interna. Se realizó la recolección de la información necesaria para el diagnóstico inicial, estableciendo una línea base. Posteriormente, se diseñó los planes de acción apoyados en el desarrollo de estrategias, procedimientos y registros.

En la implementación de las acciones, se ejecutaron todas aquellas relacionadas con los requerimientos de la categoría mandatorio de la normativa interna y se priorizó las acciones relacionadas con los requerimientos de la categoría excelente que se podían ejecutar en corto plazo y con la menor cantidad de recursos.

Con la ejecución del 63,76% de las acciones diseñadas se realizó una auditoría interna para verificar el cumplimiento alcanzado de la normativa en ese momento. Finalmente se compara los resultados del diagnóstico inicial con los resultados de la auditoría interna y los objetivos meta planificados para cada categoría de esta normativa interna.

Palabras clave: Sistema de gestión de calidad, normativa interna, ciclo PHVA, mejora continua.



ABSTRACT

This project proposes to develop a quality management system for the Technical Customer Service department of Ecuador of truck tires of Continental Tire Andina business based on the internal regulation "Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization" which was generated by the parent company of the corporation to which this process belongs.

The methodology for the development of this quality management system is based on the PDCA cycle, so as to guarantee a focus towards the continuous improvement of its processes.

As a starting point, the objectives to be achieved are established in each of the categories of internal regulation. The necessary information was collected for the initial diagnosis, establishing a baseline. Subsequently, action plans were designed based on the development of strategies, procedures and records.

In the implementation of the actions, all those related to the requirements of the mandatory category of the internal regulations were executed and priority was given to the actions related to the requirements of the excellent category that could be executed in the short term and with the least amount of resources.

With the execution of 63.76% of the actions designed, an internal audit was carried out to verify compliance with the regulations at that time. Finally, the results of the initial diagnosis are compared with the results of the internal audit and the planned goal objectives for each category of this internal regulation.

Key words: Quality management system, internal regulation, PDCA cycle, continuous improvement.



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	12
1. GENERALIDADES.....	14
1.1. RESEÑA HISTÓRICA DE LA EMPRESA.....	14
1.2. LA EMPRESA	15
1.3. DIRECCIÓN ESTRATÉGICA	16
1.3.1. <i>Misión</i>	16
1.3.2. <i>Visión</i>	16
1.4. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO DE LA EMPRESA	16
1.5. DEPARTAMENTO DE SERVICIO TÉCNICO AL CLIENTE (TCS).....	16
1.5.1. <i>Garantías</i>	17
1.5.2. <i>Servicio técnico del producto</i>	17
1.5.3. <i>Monitoreo del desempeño del producto (PPMo)</i>	17
1.6. ANTECEDENTES.....	19
1.7. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	19
1.8. JUSTIFICACIÓN	20
1.9. OBJETIVOS	20
1.9.1. <i>Objetivo general</i>	20
1.9.2. <i>Objetivos específicos</i>	20
1.10. ALCANCE	20
2. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO	22
2.1. EVOLUCIÓN DE LA CALIDAD	22
2.2. DEFINICIÓN DE CALIDAD	23
2.3. CLIENTE.....	24
2.4. SERVICIO AL CLIENTE	24
2.5. SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	25
2.6. MEJORA CONTINUA	26
2.7. CICLO PHVA.....	27
2.8. HERRAMIENTAS DE GESTIÓN DE LA CALIDAD.....	27
2.8.1. <i>Encuesta</i>	27
2.8.2. <i>Buzón de sugerencias</i>	27
2.8.3. <i>Registro de quejas y problemas</i>	28
2.8.4. <i>Check Lists o Lista de Verificación.</i>	28
2.8.5. <i>Diagrama de Pareto</i>	29
2.8.6. <i>Histogramas</i>	29
2.8.7. <i>Estratificación</i>	29
2.8.8. <i>Estandarización de procesos</i>	29
2.8.9. <i>Monitoreo de resultados y procesos</i>	29
2.8.10. <i>Hoja de recogida de datos</i>	29
2.8.11. <i>Benchmarking</i>	30
2.8.12. <i>Balanced Scorecard</i>	30
2.8.13. <i>Mapa de procesos</i>	30
2.9. SISTEMA DE INDICADORES	30
2.10. NORMA ISO 9000:2015	31
2.11. NORMA ISO/TS 16949	31
3. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL	32
3.1. ANÁLISIS DE LA SITUACIÓN INICIAL DE TCS	32
3.2. OUTPUT MATURITY MATRIX V6 FOR LOCAL CUSTOMER SERVICE ORGANIZATION	32
3.3. DIAGNÓSTICO INICIAL.....	35



3.4.	ANÁLISIS DE RESULTADOS INICIALES DEL ÁREA DE GARANTÍAS.....	36
3.5.	ANÁLISIS DE RESULTADOS INICIALES DEL ÁREA DE SERVICIO TÉCNICO	37
3.6.	ANÁLISIS DE RESULTADOS INICIALES DEL ÁREA DE PPMO.....	38
3.7.	ANÁLISIS GENERAL DE RESULTADOS.....	38
4.	IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD	42
4.1.	FASE DE PREPARACIÓN	42
4.2.	DIRECCIONAMIENTO ESTRATÉGICO DE TCS.....	42
4.2.1.	<i>Misión</i>	42
4.2.2.	<i>Visión</i>	42
4.3.	OBJETIVOS DE CALIDAD.....	42
4.4.	DOCUMENTACIÓN EXISTENTE	43
4.5.	DISEÑO Y DESARROLLO DE LOS PLANES DE ACCIÓN	43
4.5.1.	<i>Línea base</i>	43
4.5.2.	<i>Diseño de planes de acción</i>	43
4.6.	IMPLEMENTACIÓN DE LOS PLANES	44
4.7.	MANUAL DE PROCESOS DE SERVICIO TÉCNICO AL CLIENTE DE CTAN	45
4.8.	ACCIONES IMPLEMENTADAS	46
5.	RESULTADOS DE LA AUDITORÍA FINAL	47
5.1.	PREPARACIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA.....	47
5.2.	EJECUCIÓN DE LA AUDITORÍA INTERNA	47
5.3.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS FINALES DEL ÁREA DE GARANTÍAS	47
5.4.	ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS FINALES DEL ÁREA DE SERVICIO TÉCNICO.....	49
5.5.	ANÁLISIS DE RESULTADOS FINALES DEL ÁREA DE PPMO.....	51
5.6.	NO CONFORMIDADES ENCONTRADAS Y ACCIONES CORRECTIVAS	53
5.7.	ANÁLISIS GENERAL DE LOS RESULTADOS DE LA AUDITORIA FINAL.....	55
6.	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	60
6.1.	CONCLUSIONES.....	60
6.2.	RECOMENDACIONES	62
	BIBLIOGRAFÍA.....	64
	GLOSARIO.....	66
	ANEXOS	68
	ANEXO 1: RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL.....	68
	ANEXO 2: MUESTRAS DE LA MATRIZ DE PLANES DE ACCIÓN	79
	ANEXO 3: EJEMPLO DE LA ESTRUCTURA DE LOS PROCEDIMIENTOS PARA POMS	83
	ANEXO 4: LISTADO DE LA DOCUMENTACIÓN IMPLEMENTADA	86
	ANEXO 5: MANUAL DE PROCESOS DE TCS	88



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Vista panorámica del primer edificio de la fábrica	14
Figura 2: Ubicación de la fábrica Continental Tire Andina - Cuenca.....	15
Figura 3: Organigrama de la División Comercial de CTAN	18
Figura 5: Evaluación de los resultados iniciales de Garantías.....	36
Figura 6: Evaluación de resultados iniciales de Servicio Técnico.....	37
Figura 7: Evaluación de resultados iniciales de PPMo	38
Figura 8: Resultados generales iniciales vs Objetivos planteados	40
Figura 9: Evaluación de los resultados finales de Garantías	48
Figura 10: Comparación de resultados de Garantías – categoría mandatorio	48
Figura 11: Comparación de resultados de Garantías - categoría excelente	49
Figura 12: Evaluación de resultados finales de Servicio Técnico	50
Figura 13: Comparación de resultados de Servicio Técnico - categoría mandatorio	50
Figura 14: Comparación de resultados de Servicio Técnico - categoría excelente.....	51
Figura 15: Evaluación de resultados finales de PPMo	52
Figura 16: Comparación de resultados de PPMo - categoría mandatorio.....	52
Figura 17: Comparación de resultados de PPMo - categoría excelente	53
Figura 18: Resultados generales finales vs objetivos planteados.....	56
Figura 19: Comparación de resultados - categoría de mandatorio	57
Figura 20: Comparación de resultados - categoría de excelente.....	58

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Ciclo PHVA y 8 pasos en la solución de un problema.....	28
Tabla 2: Resumen de los requerimientos de la normativa	33
Tabla 3: Temas generales de la normativa interna.....	34
Tabla 4: Resumen de los resultados iniciales de Garantías	36
Tabla 5: Resumen de los resultados iniciales de Servicio Técnico.....	37
Tabla 6: Resumen de los resultados iniciales de PPMo	38
Tabla 7: Matriz de resultados del Diagnóstico Inicial	39
Tabla 8: Resultados generales del Diagnóstico Inicial	40
Tabla 9: Resumen de acciones diseñadas.....	44
Tabla 10: Resumen de acciones implementadas.....	46
Tabla 11: Resumen de resultados finales de Garantías	47
Tabla 12: Resumen de resultados finales del área de Servicio Técnico.....	49
Tabla 13: Resumen de resultados finales del área de PPMo	51
Tabla 14: Resumen de no conformidades y acciones de respuestas.....	55
Tabla 15: Resultados generales de la Auditoría Final	56
Tabla 16: Matriz de resultados de la auditoría final	59



ABREVIATURAS

Abrev.	Significado
CCS	Central Customer Service
CLC	Conti Life Cycle
CPC	Conti Pressure Check
CTAN	Continental Tire Andina
CTH	Commercial Tire History
CVT	Commercial Vehicles Tires
EoTC	Examples of Tire Conditions
ERCO	Ecuadorian Rubber Company
FAM	First Adjustment Meeting
KPI	Key Performance Indicator
ISO	International Organization for Standardization
M&S	Marketing and Sales
OE	Original Equipment
QM	Quality Management
QR	Quality Report
PHVA	Planificar – Hacer – Verificar - Actuar
PLT	Passenger and Light truck Tires
PoMS	Process oriented Management System
PPMo	Product Performance Monitoring
TCS	Technical Customer Service



CLÁUSULA DE DERECHO DE AUTOR



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Jimmy Javier Toro Álvarez, autor de la tesis "Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad para el departamento de Servicio al Cliente de neumáticos de camión de Ecuador de Continental Tire Andina", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Ingeniero Químico. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autor.

Cuenca, 16 de febrero del 2017

Jimmy Javier Toro Álvarez

C.I.: 0706572013



CLÁUSULA DE PROPIEDAD INTELECTUAL



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Jimmy Javier Toro Álvarez, autor de la tesis "Diseño e implementación de un sistema de gestión de calidad para el departamento de Servicio al Cliente de neumáticos de camión de Ecuador de Continental Tire Andina", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor.

Cuenca, 16 de febrero del 2017

Jimmy Javier Toro Álvarez

C.I.: 0706572013



AGRADECIMIENTO

A Dios, por darme salud y ayudarme a culminar esta etapa de mi vida.

A mis padres, por sus consejos, afecto, motivación y darme la oportunidad de estudiar.

A mi directora de tesis que gracias a su gran apoyo, su tiempo, su paciencia y todos sus consejos logré la culminación de este trabajo.

Al Ing. Esteban Cuesta, Sr. Cesar Vargas y al Ing. Esteban Jerves de Continental Tire Andina, por darme la oportunidad de ser parte de esta empresa, por su valiosa amistad, su apoyo, enseñanzas y consejos para el desarrollo de este trabajo, de verdad muchas gracias.



DEDICATORIA

Primeramente a mi tío Gustavo y a mi abuelo Gilberto, que a pesar de que no se encuentran conmigo, fueron y siguen siendo parte importante de mi vida.

A mis padres, que son mi principal motivación para nunca rendirme y por enseñarme a luchar por lo que es importante.

A mi abuelita Rosa, por forjar en mí, uno de los valores que más aprecio, la humildad; y por enseñarme a apreciar las cosas que tengo.

“Sin sacrificio no hay gloria”



INTRODUCCIÓN

Continental Tire Andina es la única fábrica de neumáticos en el Ecuador y se dedica tanto a la producción como a la comercialización de neumáticos en toda la región andina. Es parte de la corporación Continental AG de Alemania y como tal, es una de las marcas de neumáticos más vendidas en el mundo, actualmente es el tercer grupo más grande en suministrar neumáticos en la región andina y el número uno en Ecuador.

Y es que el nombre de Continental denota calidad en todos sus productos independientemente de la región donde se fabriquen y es debido a que cada una de sus fábricas alrededor del mundo produce neumáticos con las mismas materias primas y los mismos estándares de calidad, además todos sus procesos se desarrollan bajo las mismas regularizaciones dispuestas por Continental AG.

Sin embargo, la producción no es la única área de esta corporación que se maneja con este tipo de regulaciones, el área comercial es también constantemente monitoreada y evaluada. Dentro del área comercial existe un departamento que es el punto de conexión entre el área de producción y el consumidor final el cual lleva el nombre de Servicio Técnico al Cliente (TCS) y se encarga del manejo de los reclamos (garantías), evaluaciones y monitoreo del rendimiento de productos en servicio, desarrollo de capacitaciones, cursos y entrenamientos a sus distribuidores y algunos clientes internos, retroalimentación con la información de reclamos y rendimientos de producto al área de producción de la empresa y la corporación para mejorar los productos y evitar que se vuelva a dar reclamos, etc. Dentro de Continental Tire Andina, este departamento está dividido en dos áreas de aplicación, según el tipo de neumático: el área de neumáticos de auto y camioneta (PLT) y el área de neumáticos de transporte pesado y semipesado (CVT).

Por lo tanto, el departamento de TCS se encarga, a breves rasgos, de mantener una buena conexión entre los consumidores, clientes externos y el área producción; por tal motivo, el departamento Central de Servicio al Cliente (CCS) de la corporación ha diseñado una normativa con el nombre de "*Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization*" para regular todos los departamentos de TCS en los mercados en donde tienen presencia y de esta forma mejorar la calidad de las actividades de las cuales son responsables y estandarizar el servicio a nivel global.

A pesar de que el departamento de TCS de Continental Tire Andina ya dispone de una estructura de gestión, implementar los requerimientos de esta normativa permitirá mejorar algunos aspectos dentro de su estructura administrativa, enfocándolas en la mejora continua y en la gestión de calidad.

Con lo expuesto anteriormente, este trabajo de titulación pretende diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad en TCS enfocado específicamente al área de neumáticos de transporte pesado y semipesado (CVT) de Ecuador,



excluyendo las administraciones de los otros países de la región andina y basándose en la normativa interna de CCS antes mencionada.

El desarrollo de este trabajo se pretende realizar en cuatro etapas, la primera es ejecutar un diagnóstico para evaluar la situación inicial de TCS con respecto al cumplimiento de los requerimientos de la normativa de CCS y de esta forma establecer una línea base desde donde se construirá el sistema de calidad. La segunda etapa comprende el diseño de planes de acción para cumplir los requerimientos que han sido calificados como incompletos o aquellos de que a pesar de estar completos, tienen alguna oportunidad de mejora. La tercera etapa comprende la implementación de los planes antes diseñados enfocándose en alcanzar el cumplimiento del 100% de los requisitos mandatorios y el 65% de los requisitos excelentes. Finalmente, la cuarta etapa comprende una auditoría interna para evaluar la situación del departamento luego de haber implementado el sistema de calidad de acuerdo a los objetivos metas establecidos y determinar la efectividad del sistema, así como verificar si las acciones diseñadas fueron suficientes para alcanzar los objetivos planteados.

La implementación de este sistema de calidad de acuerdo con los objetivos planificados debe completarse hasta finales del año 2016, y los resultados de la auditoría interna servirán como evidencia en la reunión ante CCS a principios del año 2017 donde se evaluará la mejora en el desempeño del proceso.



CAPÍTULO I

1. GENERALIDADES

1.1. Reseña histórica de la Empresa

La empresa se funda el 31 de agosto de 1955 bajo el nombre de “Ecuadorian Rubber Company C. A.” (ERCO). Dentro de los personajes principales que incurrieron en la fundación y ejecución de esta empresa están: Dr. Octavio Chacón Moscoso, Sr. José Filomentor Cuesta, Sr. Enrique Malo Andrade, Ing. Florencio Malo Torres y el Dr. Rafael Chico P.

El 21 de agosto de 1956 se firma el contrato de asistencia técnica con “General Tire and Rubber Company”. En el año de 1962, con la planta construida y luego de las pruebas de la maquinaria, se produce el primer neumático.



*Figura 1: Vista panorámica del primer edificio de la fábrica
Fuente: Continental Tire Andina (2015)*

En 1987, Continental A.G. de Hannover, Alemania; adquiere las fábricas de “General Tire and Rubber Company” en todo el mundo. Por este motivo, Continental empieza a ser parte de ERCO.

Desde 1998, se consolidan los mercados internacionales. Se establecen técnicos de venta y asesoría técnica en Colombia, Venezuela, Bolivia, Chile y Perú.

El 6 de julio del 2009, Ecuadorian Rubber Company se integra a Continental A.G. de Hannover, Alemania; es decir, Continental A.G. se convierte en el socio mayoritario de ERCO y actúa como eje generalizador de políticas, procedimientos y toma de decisiones.

Finalmente, desde el 1 de julio del 2010, Ecuadorian Rubber Company cambia su nombre a “Continental Tire Andina”.



1.2. La Empresa

Continental Tire Andina es una empresa que se dedica a la producción y comercialización de neumáticos de auto, camioneta, transporte pesado y semipesado, es la única fábrica de neumáticos en el Ecuador.

La fábrica se encuentra ubicada en el parque industrial de la ciudad de Cuenca. Realiza sus funciones de carácter comercial desde sus oficinas en la ciudad de Quito, y desde su bodega en Duran sus operaciones logísticas, desde la cual se realizan las importaciones y exportaciones.



Figura 2: Ubicación de la fábrica Continental Tire Andina - Cuenca
Fuente: www.Google.com.ec/maps

La fábrica tiene una capacidad actual de producción de 2,25 millones de neumáticos al año, las cuales le sirve para abastecer los mercados de: Ecuador, Colombia, Chile, Venezuela, Perú y Bolivia. La empresa cumple con certificaciones nacionales e internacionales tanto en calidad y seguridad del producto, salud ocupacional, medio ambiente, entre otras.

Además de abastecer el mercado de reposición, la empresa también produce llantas de equipo original para las marcas de Aymesa (KIA), General Motors y Mareza (Mazda).

Continental Tire Andina, a más de la fabricación de neumáticos, posee tres plantas reencauchadoras en las ciudades de Quito, Guayaquil y Cuenca; También forma parte de una empresa productora y comercializadora de caucho. La empresa distribuye a más de 130 puntos de ventas en el país.

Continental A.G. es líder en el mercado de Alemania, segundo a nivel de Europa y cuarto en el mundo. A nivel de la región andina es el tercer grupo más grande en suministrar neumáticos.



1.3. Dirección estratégica

Dentro del enfoque de la dirección estratégica de la empresa se expone la misión y visión que han sido definidos por los altos mandos para direccionar a la empresa a un futuro sostenible y competitivo.

1.3.1. Misión

“Crear un ambiente de trabajo que mantenga y desarrolle personal de primera. Mejorar la relación con el cliente y la satisfacción del mismo a través de la calidad, entrega rápida y reducción de costos en nuestros productos. Adoptar una cultura de mejoramiento continuo para asegurar un crecimiento rentable” (Continental Tire Andina, 2015).

1.3.2. Visión

“Convertirnos en el distribuidor de neumáticos más confiable de la región andina; ofreciendo los mejores productos y servicios a través del conocimiento y de los requerimientos y necesidades del cliente” (Continental Tire Andina, 2015).

1.4. Descripción del producto de la empresa

Continental Tire Andina produce una amplia variedad de neumáticos, tanto para auto, camioneta, transporte pesado y semipesado. Todos sus productos están diseñados para funcionar especialmente en las carreteras y autopistas de la región andina, las cuales presentan peculiaridades especiales con respecto a las del resto del mundo. La empresa divide a sus productos en dos segmentos:

- El segmento “Passenger and Light Truck Tires” (PLT), refiriéndose a los neumáticos de auto y camioneta.
- El segmento “Commercial Vehicle Tires” (CVT), refiriéndose a los neumáticos de transporte pesado y semipesado, esto incluyen buses, camiones y trailers; sin considerar maquinaria agroindustrial.

Las marcas de neumático que fabrica esta empresa son: Continental, General y Barum tanto en la línea de PLT como CVT; además fabrica los neumáticos de las marcas Viking y Sportiva solo en la línea de PLT. Todos sus productos cumplen con certificaciones nacionales e internacionales, lo cual garantiza la calidad, la seguridad, y satisfacción del cliente.

1.5. Departamento de Servicio Técnico al Cliente (TCS)

Nota: Durante el desarrollo de este trabajo de titulación, el nombre del departamento cambió. Inicialmente llevaba el nombre de Servicio al Cliente (CS), pero durante el mes de enero del 2017, la Central de Servicio al Cliente (CCS), en Hannover, cambió el nombre a Servicio Técnico al Cliente (TCS).



TCS de CTAN está ubicado dentro de la División Comercial de la empresa, dentro de este departamento se manejan las áreas de PLT y CVT por separado, este último es al cual hace referencia este trabajo. Está conformado básicamente por tres miembros: el Jefe de TCS de CVT, el Coordinador de Servicio Técnico de Campo y un pasante (semilla). Su ubicación dentro del organigrama de toda la división comercial de la empresa se lo puede apreciar en el figura 3.

Las actividades de este departamento se enfocan en tres áreas: Garantías, Servicio técnico y Monitoreo del desempeño del producto (PPMo). Por medio de estas actividades se mantiene una relación cercana con el cliente final, se prepara capacitaciones para clientes internos y externos; se retroalimenta con información de campo a las áreas encargadas de la producción y otras actividades encargadas en este ámbito.

1.5.1. Garantías

El área de garantías básicamente gestiona todos los reclamos de los clientes finales por motivo de algún o algunos neumáticos que presenten una no conformidad. Estas no conformidades de fábricas se manejan de acuerdo a los estándares y políticas de servicio que aseguran la satisfacción del cliente y protegen los objetivos comerciales de la empresa. El trabajo que se desarrolla básicamente consiste en el análisis de los neumáticos que presentan estas supuestas no conformidades por personal capacitado y autorizado por TCS; y en base a los resultados se establece si efectivamente es un problema de fábrica. En este caso se repone económica o físicamente un nuevo neumático, de no serlo, se procede a rechazar el reclamo.

1.5.2. Servicio técnico del producto

El área de servicio técnico se enfoca en capacitaciones, comunicación y asesoría técnica. Todos estos puntos están direccionados en cumplir con los requisitos de clientes internos y externos. El departamento se encarga de realizar capacitaciones de forma periódica para mantener informados a los clientes tanto internos como externos de novedades en temas de garantías, rendimientos de productos, seguimientos de flotas, portafolio de productos, etc.

1.5.3. Monitoreo del desempeño del producto (PPMo)

El PPMo son los seguimientos que se hace de los productos en servicio, los cuales básicamente consisten en registrar cada cierto tiempo el desgaste del neumático para relacionarlo con los kilómetros que ha recorrido y de esta forma determinar el costo/km, lo cual permite compararse con la competencia. Además, se retroalimenta a las áreas de manufactura sobre las no conformidades detectadas en productos para que se mejoren su procesos.

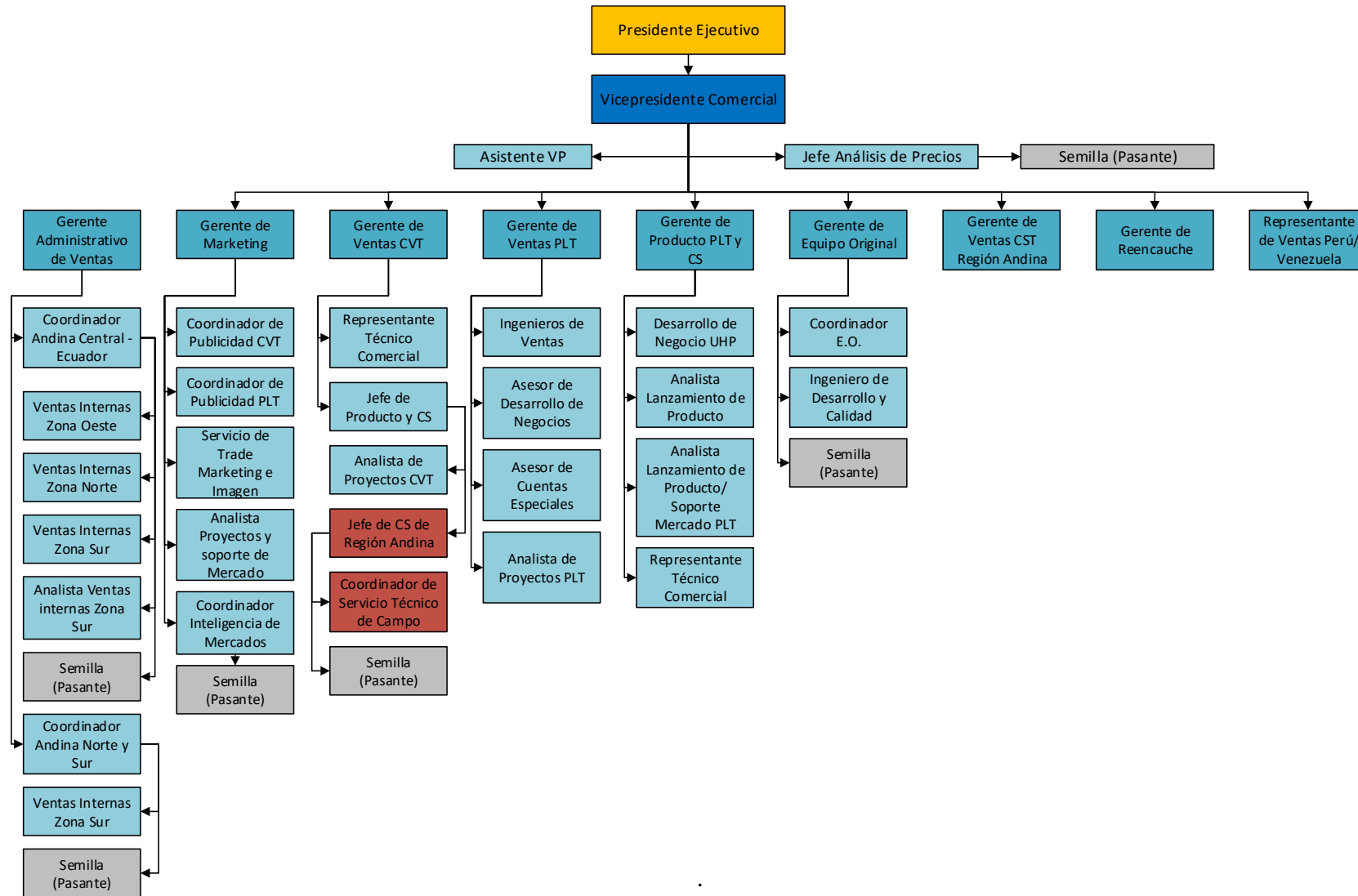


Figura 3: Organigrama de la División Comercial de CTAN
Fuente: Continental Tire Andina (2016)



1.6. Antecedentes

La empresa cuenta con un sistema de gestión de calidad basada en la norma ISO/TS 16949:2009 y la ISO 9001:2008, las cuales les han servido para obtener la certificación internacional. La primera norma tiene un enfoque y aplicación prácticamente solo en el proceso productivo, y la segunda, a pesar de tener un mayor enfoque en el proceso productivo, también se enfoca en las áreas administrativas de la empresa.

Sin embargo, la casa matriz de la corporación en Alemania, ha desarrollado una normativa mucho más específica, enfocada en el cumplimiento de las necesidades de los departamentos de TCS, para de esta forma poder estandarizar el servicio y manejo de sus actividades en todas sus sucursales alrededor del mundo.

Es importante mencionar que el sistema de gestión de calidad que se pretende desarrollar en TCS, formará parte del sistema de gestión de la empresa, es decir que no va a funcionar como un sistema independiente o externo al de la empresa, por el contrario, se acoplará a este sistema de gestión general ya que el desarrollo de los procedimientos, registros, auditorias, etc; se basa en las directrices de este sistema.

Por otra parte, en el departamento de TCS, se concluyó en el mes de agosto de 2016 el trabajo de graduación: “Actualización y levantamiento de procedimientos de la unidad de Customer Service de la empresa Continental Tire Andina”, por parte del Sr. Jorge Tinoco, estudiante de la Universidad del Azuay.

La información generada en el trabajo de graduación indicado en el párrafo anterior, formó parte de la línea base para el desarrollo del presente sistema de gestión, en calidad de borradores iniciales para su revisión y actualización como procedimientos del departamento, en los casos que aplique.

1.7. Planteamiento del problema

CCS en Hannover, ha diseñado una normativa que deben cumplir todos los departamentos de TCS en cada uno de los mercados donde tiene presencia la compañía, para mejorar la calidad en las actividades de las cuales es responsable y estandarizar el servicio en todas ellas, de esta manera se busca asegurar que el servicio brindado por este departamento en cada mercado sea similar, adaptándola a la realidad de cada región. La normativa se basa en una serie de requerimientos que cada departamento de TCS debe cumplir para mejorar aspectos dentro de su administración, actividades y manejo de responsabilidades.

TCS dispone de una estructura de gestión, sin embargo, presenta algunos aspectos por mejorar dentro de su estructura organizativa y administrativa. Por lo tanto, con el afán de detectar oportunidades de mejora se pretende diseñar un sistema de gestión de calidad en base a la normativa interna que lleva el nombre de “*Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization*”.



1.8. Justificación

El desarrollo de este trabajo le brindará a TCS el diseño de los planes de acción que necesita implementar para cumplir con lo establecido en la normativa interna, además se pretende implementar las acciones para cumplir con la mayor parte de los requerimientos establecidos. La aplicación de esta normativa esta impartida por CCS, el cual ha determinado como plazo para alcanzar el cumplimiento de los requerimientos mandatorios hasta finales del año 2016, por lo tanto el desarrollo de este trabajo pretende cumplir con esta necesidad.

Este trabajo busca mejorar la administración y la calidad en el manejo de las responsabilidades de TCS. Además, aunque no se pretende alcanzar el cumplimiento de toda la normativa interna debido a que hay requerimientos que llevan un poco más de tiempo y recursos para su desarrollo y culminación; se planteará el diseño de los planes para satisfacer esos requerimientos, de este modo TCS podrá implementar los planes ya diseñados en el futuro.

1.9. Objetivos

1.9.1. Objetivo general

- Diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad para el departamento de Servicio al Cliente de neumáticos de camión de Ecuador de Continental Tire Andina basado en una normativa interna de la corporación a la cual pertenece.

1.9.2. Objetivos específicos

- Realizar un diagnóstico de la situación actual del departamento de Servicio al Cliente de neumáticos de camión basado en una normativa interna de la corporación a la cual pertenece.
- Diseñar planes de acción para cumplir requerimientos establecidos por la normativa interna.
- Implementar los planes de acción enfocados al cumplimiento del 100% los requerimientos mandatorios y el 65% de los excelentes.
- Ejecutar una auditoría interna del departamento de Servicio al Cliente de neumáticos de camión al término de la implementación inicial de los planes y realizar el análisis respectivo.

1.10. Alcance

Este trabajo de titulación está enfocado en el diseño de un sistema de gestión de calidad, el cual se basará en el cumplimiento de los requerimientos presentes en la normativa interna de la corporación, la cual lleva el nombre de “*Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization*”. Además del diseño, se busca



implementar el 100% de los requerimientos Mandatorios y un 65% de los requerimientos Excelentes.

Este sistema se desarrollará solo en el área de CVT de Ecuador, sin considerar los otros mercados de la región andina, ni el área de PLT.

Se necesita implementar obligatoriamente los requerimientos mandatorios ya que fueron impuestos como objetivo por CCS para el año 2016. En cuanto a la implementación de los requerimientos excelentes, se busca implementar los más factibles a corto plazo, ya que al ser de una categoría superior implica cierto nivel de dificultad, esto quiere decir que para su cumplimiento se necesita de más tiempo y recursos.



CAPITULO 2

2. MARCO CONCEPTUAL Y TEÓRICO

2.1. Evolución de la calidad

A lo largo de la historia, la calidad nos ha permitido desarrollar cosas de mejor manera, más rápido y a menor costo. La calidad nunca ha sido un concepto estático, más bien ha ido evolucionando y adaptándose a las situaciones de cada época de la historia. El mayor avance de la calidad se produjo en el siglo XX y ha ido evolucionando hasta abarcar conceptos y métodos mucho más complejos.

Gutiérrez (2010) propone cinco etapas por la que ha atravesado la calidad hasta alcanzar los conceptos modernos, estos son: inspección, control estadístico, aseguramiento de la calidad, administración de la calidad total y reestructuración de las organizaciones y mejora sistémica. Cada etapa se ha desarrollado en base de sus predecesoras, utilizando los mejores métodos, técnicas, herramientas e ideas que han generado estas. (p. 10-11).

La etapa de inspección inicia desde la época artesanal hasta los inicios de la producción en masa de productos. “Durante la fase anterior a la producción en masa, la calidad se basaba en la habilidad y reputación del artesano” (Tarí, 2000). Ya durante la producción en masa fue cuando las empresas contrataban personas para que hagan el papel de inspectores, los cuales a través de una muestra patrón hacían un control de calidad en los productos terminados.

La etapa del control estadístico inicia cuando Walter A. Shewhart desarrolla las cartas de control. “El control estadístico de la calidad va más allá de la inspección para concentrarse en la identificación y eliminación de los problemas que causan defectos” (Evans & Lindsay, 2008). Todos los aportes estadísticos que se hicieron en esta etapa ayudarían a mejorar el control mediante la estabilización y reducción de la variación del proceso. Edward Demming desarrolla el ciclo PHVA y junto con otros personajes de la época en el tema de la calidad como: K. Ishikawa, J. Juran, G. Taguchi, S. Shingo ayudarían a las industrias japonesas a desarrollarse luego de la Segunda Guerra Mundial (Gutiérrez, 2010).

Durante la etapa de aseguramiento de la calidad, el enfoque de esta cambia y deja de aplicarse solo al área de manufactura, ampliándose a otras áreas como planeación e ingeniería. La calidad se sigue viendo como un problema a resolver pero desde una base preventiva, es decir, en esta etapa se intentaba construir la calidad, también se introduce los términos de costos de la calidad los cuales indicaban que al mejorar la calidad se reducían los costos de la producción (Gutiérrez, 2010).

A partir de la etapa de administración de la calidad total, la calidad se convierte en una ventaja competitiva entre las empresas y se enfoca en la planeación



estratégica y la mejora continua, satisfaciendo las necesidades de los clientes. En esta etapa, ya se contaba con un amplio catálogo de herramientas para realizar las mejoras necesarias. Además, se empieza a integrar principios de calidad en los sistemas administrativos y es donde se vuelve popular la idea de administración de la calidad total, término acuñado por A. Feigenbaum (Evans & Lindsay, 2008).

La última etapa de la calidad se conoce como reestructuración de las organizaciones y mejora sistémica de procesos ya que debido a la globalización muchas empresas líderes en el mundo se reorganizaron para enfocarse en el cliente y en el mercado. La calidad ha llegado a tal punto que se ha convertido en una condición obligatoria para permanecer en un negocio de forma sustentable. La metodología actual de gestión de la calidad se basa en la planificación, administración de estrategias y en la mejora continua de los procesos de la empresa.

Hay que recalcar que ahora la calidad no está limitada solo al sector de manufactura, sus conceptos se aplican a sectores como la salud, educación, organizaciones sin fines de lucro, gobiernos, etc. (Grina, Chua, & DeFeo, 2007)

2.2. Definición de calidad

En la actualidad existen varias definiciones de calidad, incluso cada profesional puede que tenga un punto de vista diferente sobre este tema, tal como lo señala Evans (2008):

“En un estudio, en que se pidió a los administradores de 86 empresas del este de Estados Unidos definir la calidad, se obtuvieron varias docenas de numerosas respuestas, entre las que se incluyen las siguientes: perfección, consistencia, eliminación de desperdicios, velocidad de entrega, proveer un producto bueno y útil, hacerlo bien la primera vez, servicio o satisfacción total para el cliente, etc”.

Al existir una gran variedad de conceptos, no existe un concepto absoluto de calidad, sin embargo, el concepto que propone la norma ISO 9000:2015 es uno de los más concretos, simples y conocidos debido a la difusión de esta norma en el mundo. Esta norma señala a la calidad como “el grado en el que un conjunto de características inherentes cumple con los requisitos”, en donde, requisito puede ser una necesidad o expectativa establecida.

También, una forma de ver la calidad, tal como lo señala Gutiérrez (2010), es “crear valor para el cliente”, esta definición implica orientar a la calidad desde la perspectiva del cliente para poder satisfacer sus necesidades.



2.3. Cliente

Un cliente es “cualquiera que se ve afectado por el proceso, el producto o el servicio” (Grina, Chua, & DeFeo, 2007), esto quiere decir que un cliente puede ser desde una persona hasta toda una organización. La mayoría de la gente, entiende por cliente como el comprador final del producto o servicio, pero el concepto de cliente no se limita solo a esto ya que el comprador final se lo conoce más precisamente como consumidor, y satisfacer las expectativas del consumidor es el objetivo de cualquier empresa.

Sin embargo, hay que considerar que antes de que un producto o servicio llegue al consumidor podría pasar por una serie de personas, empresas o departamentos. Por esta razón, algunos autores distinguen 2 tipos de clientes:

- Clientes externos: son las entidades (personas, intermediarios u organizaciones) que no forman parte de la empresa pero sobre las cuales repercute un producto (Juran, 1990).
- Clientes internos: son otras divisiones de una empresa que reciben información o componentes para un ensamblaje, y también los departamentos o personas que se ofrecen producto entre sí (Grina, Chua, & DeFeo, 2007).

2.4. Servicio al cliente

Existen algunas definiciones relacionadas a este término, entre las cuales se puede mencionar:

- “Generación de un bien intangible que proporciona bienestar al cliente” (Fontalvo & Vergara, 2010).
- “Conjunto de prestaciones que el cliente espera además del producto y el servicio básico, como consecuencia de la imagen y reputación del mismo” (Aguilar & Vargas, 2010).
- “Conjunto de actividades diseñadas de forma estratégica para ofrecerlo al cliente con el fin de satisfacer sus necesidades y expectativas” (García, 2016).

De esta forma se puede establecer que un servicio, a diferencia de un producto, es un proceso o un bien intangible que recibe el cliente. Esto conlleva, como dice Aguilar y Vargas (2010), a que “la información y la interacción humana son las principales materias primas a transformar en un proceso de trabajo que genere un servicio”.

La excelencia en el servicio se ha convertido en una preocupación creciente en todos los sectores industriales debido a que se está convirtiendo en una ventaja estratégica, ya que los clientes pueden escoger entre una gran variedad de marcas de un mismo producto, el servicio que los clientes reciben durante y luego de la compra marcará una gran diferencia dentro de cualquier sector industrial. Además hay que considerar que los clientes van evolucionando y cada vez son más exigentes,



demandantes y más sofisticados, de esta forma la calidad en el servicio se define día a día por ellos. (Martínez & Lauzardo, 2006).

En la actualidad existen varios modelos, herramientas y técnicas para evaluar y mejorar el sistema de servicio al cliente, por ejemplo:

Martínez y Lauzardo (2006) proponen un modelo que “considera un conjunto de indicadores económicos que caracterizan la producción, así como integra las preferencias del cliente en torno al desempeño del proceso productivo”.

Una técnica de observación en la cual una persona se hace pasar por cliente para realizar auditorías de servicio al cliente.

“El comprador incognito es un excelente herramienta para obtener información objetiva por el servicio prestado por una persona, oficina o punto de venta... la técnica a pesar de ser usada en nuestro medio, aún tiene mucho campo de acción por cuanto son relativamente pocas las empresas que la utilizan de manera sistemática dentro de su plan de auditorías” (Hoyos, 2009).

Una herramienta utilizada dentro del campo del servicio al cliente es el CRM (Customer Relationship Management) la cual es:

“Una herramienta que permite que haya un conocimiento estratégico de los clientes y sus preferencias, así como un manejo eficiente de la información de ellos dentro de la organización, con el firme propósito de que pueda haber un desarrollo adecuado de todos los procesos internos que estén representados en la capacidad de retroalimentación y medición de los resultados de un negocio” (Montoya & Boyero, 2013).

El servicio al cliente se está convirtiendo en parte de la cultura organizacional de las empresas, es más, el servicio al cliente “se transformó en un modelo para la administración de las relaciones que se tiene con los clientes... se podría afirmar que los componentes más importantes de la economía son la información y el servicio que se brinde al cliente” (Montoya & Boyero, 2013). Por lo anteriormente mencionado se puede decir que el servicio al cliente se está convirtiendo en un punto clave para la supervivencia de cualquier empresa, ya que permite atraer y conservar la confianza de los clientes, mejorando significativamente la sostenibilidad de una empresa.

2.5. Sistema de gestión de calidad

Un sistema de gestión, como lo señala la norma ISO 9000:2015, es un “conjunto de elementos de una organización interrelacionados o que interactúan para establecer políticas, objetivos y procesos para lograr estos objetivos”. Toda organización tiene un sistema de gestión general que puede incluir diferentes sistemas de gestión y uno de ellos puede ser un sistema de gestión de calidad que se acopla al resto de sistemas y que funcionan como un sistema único.



La gestión de la calidad puede definirse, como señala James (1997), como una filosofía que busca continuamente mejorar la calidad de actuación en todos sus procesos, productos y/o servicios de toda la organización.

La norma ISO900:2015 indica que para conducir a una organización a un mejor desempeño se identifican siete principios de la gestión de la calidad:

- Enfoque al cliente
- Liderazgo
- Compromiso de las personas
- Enfoque en procesos
- Mejora
- Toma de decisiones basada en la evidencia
- Gestión de las relaciones

Un sistema de gestión de calidad es una estructura operacional de trabajo, un mecanismo operativo o un conjunto de herramientas, que se aplican a los procesos de una organización con el fin de mejorar su calidad y la de sus resultados.

La norma ISO 9000:2015 define al sistema de gestión de calidad como “parte del Sistema de Gestión relacionada con la calidad”, ya que el Sistema de Gestión puede estar formado por varias disciplinas como calidad, finanzas, ambiente, etc.

Es posible asegurar que todas las empresas de gran tamaño alrededor del mundo han estado desarrollando un sistema de calidad, basándose en las normas de la familia ISO 9000 o adaptándola a sus necesidades. Hoy en día, las empresas que no utilizaban un sistema de calidad, buscan implementarlo basándose en las normas de la familia ISO 9000 debido a que son un referente empresarial, es decir, les permite asegurar la calidad de sus productos en un entorno que es cada vez más competitivo, además, de esta forma garantizan la satisfacción del cliente y mejoran de forma continua sus procesos.

Sin embargo, muchas corporaciones generan sus propios sistemas de calidad ya que definen necesidades mucho más específicas para cumplir, como por ejemplo Coca-Cola y Continental A.G. en las cuales, además de certificarse con la norma ISO 9000, genera su propio sistema de calidad para cubrir necesidades de mejora más específicas.

2.6. Mejora continua

La mejora continua es uno de los siete principios de la gestión de la calidad que propone la norma ISO 9001:2015 y es, como señala Gutiérrez (2010), “la consecuencia de una forma ordenada de administrar y mejorar los procesos, identificando causas y restricciones, estableciendo nuevas ideas y proyectos de mejora, llevando a cabo planes, estudiando y aprendiendo de los resultados obtenidos



y estandarizando los efectos positivos para proyectar y controlar el nuevo nivel de desempeño”.

“La mejora es esencial para que una organización mantenga los niveles actuales de desempeño, reaccione a los cambios en sus condiciones internas y externas y cree nuevas oportunidades.” (ISO 9000, 2015). La mejora continua es vital en la empresa moderna, ya que si no se mejora continuamente, se pierde la ventaja con respecto a la competencia, debido a que se considera que esta mejora e innova continuamente.

2.7. Ciclo PHVA

El ciclo de Demming o PHVA es un método que actúa como guía para llevar a cabo la mejora continua e implementar de forma sistemática y estructurada la resolución de problemas (Cuatrecasas, 1992). Está conformado básicamente por 4 actividades: planificar, hacer, verificar y actuar. Desarrolla de forma detallada un plan (planificar), se lo aplica sobre una base de ensayo (hacer), se evalúa si se obtuvieron los resultados esperados (verificar) y se actúa en consecuencia de los resultados (actuar) (Gutiérrez, 2010).

Para resolver problemas se siguen ocho pasos junto con el ciclo PHVA, de esta forma se incrementa la probabilidad de éxito y se reducirán las acciones por reacción, tal como se muestra en la tabla 1.

2.8. Herramientas de gestión de la calidad

Son herramientas que sirven de soporte para el análisis y solución de problemas operativos; además, nos permiten medir, analizar y controlar procesos de una manera ágil y confiable. Las herramientas de gestión de calidad son fundamentales para aplicar la metodología del ciclo PHVA, por tal motivo a lo largo de la historia se han desarrollado un sin número de herramientas, las cuales pueden ser muy específicas dependiendo del problema.

2.8.1. Encuesta

Es una herramienta para recabar información en donde se realiza una serie de preguntas dirigidas sobre un tema específico a un grupo de personas (Aguilar-Morales, 2010).

2.8.2. Buzón de sugerencias

Es una herramienta para recabar información en la cual se solicitan a los clientes que anoten las propuestas que tengan para mejorar el servicio o producto que ofrece la empresa, las cuales pueden ser anónimas, además, cuando las propuestas son negativas, es importante explicar las razones (Aguilar-Morales, 2010).



Etapa del ciclo	Paso número	Nombre del paso	Posibles técnicas a usar
Planear	1	Definir y analizar la magnitud del problema	Pareto, h. de verificación, histograma, c. de control
	2	Buscar todas las posibles causas	observar el problema, lluvia de ideas, diagrama de Ishikawa
	3	Investigar cual es la causa más importante	Pareto, estratificación, d. de dispersión, d de Ishikawa
	4	Considerar las medidas remedios	Porque... Necesidad Qué.... Objetivo Dónde.... Lugar Cuánto.... Tiempo y costo Cómo.... Plan
Hacer	5	Poner en práctica las medidas remedios	Seguir el plan elaborado en el paso anterior e involucrar a los afectados
Verificar	6	Revisar los resultados obtenidos	Histograma, Pareto, c. de control, h. de verificación
Actuar	7	Prevenir la recurrencia del problema	Estandarización, inspección, supervisión, h. de verificación, cartas de control.
	8	Conclusión	Revisar y documentar el procedimiento seguido y planear el trabajo a futuro.

Tabla 1: Ciclo PHVA y 8 pasos en la solución de un problema

Fuente: (Gutiérrez, 2010)

2.8.3. Registro de quejas y problemas

Es una herramienta para recabar información que consiste simplemente en llevar un registro de todos los incidentes que se presenten en la empresa respecto a quejas de los clientes, del personal o de los problemas que surgen de manera cotidiana en el trabajo. Se trata de sistematizar la información que de otra manera no dejaría de ser un rumor (Aguilar-Morales, 2010).

2.8.4. Check Lists o Lista de Verificación.

Es una herramienta diseñada para evitar olvidos y asegurar que las cosas se hacen de acuerdo a un procedimiento rutinario establecido. Una variante de esta herramienta es el diseño de formularios adecuados que faciliten la recogida de datos que se analizaran posteriormente, incluso algunos están diseñados para recordar las tareas realizadas (Ruiz & Rojas, 2009).



2.8.5. Diagrama de Pareto

Es una representación gráfica de los datos obtenidos sobre un problema, generalmente los resultados que se suelen obtener indican que el 80% de los problemas están ocasionados por un 20% de las causas que los provocan (Climent, 2003).

2.8.6. Histogramas

Es una representación gráfica de la variación de un conjunto de datos, que indican como se distribuyen los valores de una o varias características (variables) de los elementos de una muestra o población, obtenidos mediante un determinado proceso, mostrando el grado de variación del mismo (Climent, 2003).

2.8.7. Estratificación

Estratificar es analizar problemas, fallas, quejas o datos, clasificándolos o agrupándolos de acuerdo con los factores que, se cree, pueden influir en la magnitud de los mismos, a fin de localizar buenas pistas para mejorar un proceso. La estratificación es una poderosa estrategia de búsqueda que facilita entender cómo influyen los diversos factores o variantes que intervienen en una situación problemática, de tal forma que se puedan localizar las fuentes de la variabilidad y, con ello, encontrar pistas de las causas de un problema (Gutiérrez, 2010).

2.8.8. Estandarización de procesos

Según Aguilar-Morales (2010), para lograr la estandarización de los resultados es necesario lograr una estandarización en la ejecución del proceso, para lo cual se deberá:

- Documentar y oficializar los procesos de realización de actividad, servicio o producto una vez que se ha aprobado su efectividad.
- Informar y capacitar a todas las personas involucradas en su ejecución.
- Evaluar de manera periódica los resultados
- Realizar las modificaciones o actualizaciones que se requieran, documentar dichos cambios y entrenar al personal.
- Auditar periódicamente el cumplimiento del proceso estandarizado.

2.8.9. Monitoreo de resultados y procesos

Esta herramienta se refiere al hecho de verificar de manera periódica con los instrumentos que se requieran pertinentes si se están cumpliendo con las expectativas del cliente (Aguilar-Morales, 2010).

2.8.10. Hoja de recogida de datos

Sirve para recoger los datos necesarios y poder realizar un posterior análisis de estos. Su principal utilidad proviene del empleo de datos objetivos a la hora de examinar un fenómeno determinado. Como sirven de base para adoptar decisiones, es importante que el método de recogida y el análisis de los propios datos garanticen



una interpretación correcta del fenómeno estudiado (Camisón, Cruz, & González, 2006).

2.8.11. Benchmarking

Las organizaciones eficientes utilizan el benchmarking para comparar sus mediciones claves de desempeño con las que otras empresas han implementado; el propósito radica en dónde hay oportunidades de mejora. El benchmarking evalúa una organización comparándola con las normas reconocidas o con las empresas con mejor desempeño en la industria (Summers, 2006).

2.8.12. Balanced Scorecard

Es una herramienta de gestión que consiste en un sistema de control basado en un software que permite medir, a través de indicadores el desempeño global de una empresa. Se concentra exclusivamente en la medición del cumplimiento de los objetivos estratégicos de una empresa (Crece Negocios, 2011).

2.8.13. Mapa de procesos

Es un diagrama que muestra, de manera visual, los procesos que conforman una unidad funcional, así como las relaciones (si las hay) que existen entre ellos. Nos muestra la estructura de la unidad funcional en la que nos encontramos, permitiendo que nos situemos en relación al trabajo que en ella se desarrolla y así conocer donde se ubica nuestra actividad y hacia qué fin se orienta (Universidad de Granada, n.a.).

Finalmente es importante mencionar, según un estudio realizado en organizaciones españolas, se encontró que aquellas herramientas que requieren un nivel superior de conocimientos se utilizan con menor frecuencia, como por ejemplo herramientas cuantitativas o de tipo estadísticas (control estadístico o metodología seis sigma); por otro lado las herramientas cualitativas, como las hojas de recogida e interacción (encuestas o grupos de mejora) son mucho más difundidas (Iñaki, Frederic, & Martí, 2009).

2.9. Sistema de indicadores

Un sistema de indicadores constituye un modelo general que sirve de base para la elaboración de instrumentos de recolección de información, y permite la determinación de unidades de información interrelacionadas y coherentes. Éstas deben ser consistentes con los objetivos de la evaluación y también con el rasgo evaluado (Millán H., 2003).

Los Indicadores Claves de Desempeño (KPIs, Key Performance Indicators) representan un conjunto de medidas centradas en aquellos aspectos de desempeño organizacional que son los más críticos para el éxito actual y futuro de la organización (Parmenter, 2010).



Dentro de las medidas de desempeño, el autor Parmenter (2010), señala que muchas de las compañías en la actualidad manejan los términos de KPI, las cuales en muchos casos están incorrectamente usados, ya que son muy pocas las empresas que han explorado los un KPI actualmente es. De este modo, él propone cuatro tipos de medidas de rendimiento:

- Indicadores claves de resultado (KRIs, Key Result Indicators) son a menudo confundidos con los KPIs, la característica común de estas medidas es que son el resultado de muchas acciones, sin embargo no dicen lo que se necesita hacer para mejorar los resultados.
- Indicadores de resultado (RIs, Result Indicators) dan un resumen de la actividad, generalmente se refieren al ámbito financiero para entender de forma global lo que ha incrementado y decrecido.
- Indicadores de desempeño (PIs, Performance Indicators) son importantes, pero no son claves en los negocios, ayudan a los equipos a alinearse con las estrategias de la organización, además son complementarios a los KPIs.
- Indicadores claves de desempeño (KPIs, Key Performance Indicators), definido anteriormente.

Con lo planteado anteriormente, muchas de las medidas de desempeño que las organizaciones utilizan son una mezcla de estos cuatro tipos (Parmenter, 2010).

2.10. Norma ISO 9000:2015

La norma ISO 9000 es un conjunto de normas enfocadas en los sistemas de gestión de calidad. Creada por la Organización Internacional de Estandarización, cuenta con los fundamentos, vocabulario, procedimientos, principios, conceptos, etc., para diseñar e implementar un sistema de gestión de calidad paso a paso enfocado en la mejora continua, satisfacción del cliente y el pensamiento basado en riesgos. (ISO 9000, 2015).

2.11. Norma ISO/TS 16949

Es una norma para el desarrollo de un sistema de gestión de la calidad en la industria automotriz. Se basa en la norma ISO 9001, además reúne estándares europeos y americanos. Se enfoca en la mejora continua, prevención de riesgos y las mejores prácticas para el diseño y elaboración de productos de la industria automotriz.



CAPITULO 3

3. ANALISIS DE LA SITUACIÓN ACTUAL

3.1. Análisis de la situación inicial de TCS

En esta sección se analizaron los aspectos generales de la situación en la que se encontraba TCS, enfocado solo en el cumplimiento de los requerimientos de la normativa interna de la corporación, “*Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization*”, y en base a esta, se desarrolló un sistema de gestión de calidad enfocado en la mejora continua y satisfacción del cliente.

3.2. Output maturity matrix V6 for local Customer Service Organization

Esta normativa fue diseñada por Continental AG en Hannover, específicamente por el área de CCS, el cual dispuso a los departamentos de TCS en todas sus filiales alrededor del mundo de cumplir con los requerimientos establecidos en esta normativa, con el propósito de mejorar algunos aspectos en su administración y manejo de actividades. De esta forma pretende estandarizar el servicio que brinda en todas ellas; adaptando, si es necesario, los requerimientos de la normativa a la realidad de cada región.

Es importante mencionar que TCS de CTAN ya dispone de una estructura de gestión, sin embargo, con ayuda de la normativa se pretende mejorar algunos aspectos y darle un mayor enfoque a la mejora continua.

La normativa como tal se encuentra en el sistema online propio de la empresa conocido como PoMs (Process oriented Management System), el cual almacena toda la documentación referente a sistemas de calidad de la corporación.

Los datos generales del procedimiento para la aplicación de la normativa son:

- **Título:** CS Output Maturity Matrix application
- **Número de documento:** HQST-V-CS-G-00-PR-0247-22
- **Válido desde:** mayo 2016
- **Dueño del proceso:** Dr. Bela Sümegi

El propósito de esta normativa es “asegurar la mejora continua y el desarrollo de las organizaciones locales de CS en función de las necesidades centrales y respectivas estrategias de negocio y objetivos en el mercado y la región”.

Los requerimientos de la normativa se establecen en el “CS Output Maturity Matrix evaluation tool” el cual es un documento de Excel diseñado para la evaluación e interpretación general de los resultados. Sin embargo, para esta investigación, todos estos requerimientos fueron traducidos y adaptados a la realidad de TCS de CVT de



CTAN, además, debido a políticas de confidencialidad de la empresa, esta matriz ha sido modificada en ciertos aspectos para poder ser utilizada en el desarrollo de este trabajo, manteniendo los requerimientos que se establecen en la normativa original.

Como primer punto, se ha modificado el número de categorías, trabajando solo con dos: Mandatorio y Excelente. Esta modificación brinda más comodidad en el análisis de resultados, además, se incluyen temas de la categoría eliminada en la categoría de mandatorio, de esta forma se pretende implementar más requerimientos en la categoría Mandatorio de los que exige CCS para finales de este año.

La normativa presenta 113 requerimientos distribuidos en temas de la siguiente manera:

	Mandatorio		Excelente		Total	
	Req.	Temas	Req.	Temas	Req.	Temas
Garantías (W)	15	4	23	5	38	9
Servicio técnico del producto (TPS)	15	4	24	5	39	9
Monitoreo del desempeño del producto (PPMo)	19	4	17	4	36	8
Total	49	12	64	14	113	26

*Tabla 2: Resumen de los requerimientos de la normativa
Fuente: Output maturity matrix V6 for local Customer Service Organization*

Cada tema está formado por un grupo de requerimientos, los cuales pueden ser secuenciales o independientes, pero siempre enfocados en una actividad del departamento. En la figura 4, se exponen los temas de la normativa interna indicando el área a la que pertenecen y su categoría.

Al final de la normativa, se presenta una matriz con un resumen del diagnóstico y de la auditoría, utilizando el sistema de colores del semáforo para tener una idea global de la situación del departamento, en la cual según el porcentaje de cumplimiento de estos se les da un color específico a cada tema:

- Rojo: cuando se cumple con el 50% o menos de requerimientos dentro de un tema.
- Amarillo: cuando se cumple con más del 50% hasta un 89.9% de requerimientos dentro de un tema.
- Verde: cuando se cumple entre el 90% y 100% de los requerimientos de un tema.

Es importante mencionar que estos valores están dispuestos por la normativa original. CCS dispone que los temas mandatorios deben ser obligatoriamente verdes al final del año 2016.

Con esta matriz se puede evidenciar de forma visual y rápida los resultados de la situación inicial y la final, por lo tanto, tener una idea de la mejora que se ha realizado.



		TEMAS GENERALES DE LA NORMATIVA INTERNA		
		ÁREAS		
		GARANTÍAS	SERVICIO TÉCNICO DEL PRODUCTO	MONITOREO DEL DESEMPEÑO DEL PRODUCTO
C A T E G O R Í A S	EXCELENTE	Implementar el manejo de reclamos en línea	Proporcionar servicios en el sitio para distribuidores y flotas incluyendo productos no relevantes a llantas.	Evaluar y resumir los informes de rendimiento frente a los de la competencia y los requerimientos de mercado
		Industria líder en el manejo de quejas (disponibilidad, velocidad, actitud)	Realizar un programa de entrenamiento avanzado incluyendo temas no relevantes	
		Monitorear las políticas de garantía de la competencia y dirigir la falta de competitividad a M&S/CCS	Garaje y servicio de alineación de vehículos disponible	Evaluación y reporte de datos de reclamos de mercado
		Inspección de carcasa y soporte de CLC (Conti Life Cycle)	Establecer una línea telefónica para soporte técnico	Disponer información fiable del desempeño del producto de la competencia
		Disponer de recursos para la inspección de la llanta in-situ:	Abordar activamente las preguntas técnicas más frecuentes	Integrar las actividades locales en el proceso global de PPMo
	MANDATORIO	Establecer presupuesto para concesión comercial	Realizar programa de formación básica	Aplicar estándares de monitoreo del desempeño del producto
		Cumplir con los requisitos legales locales	Capacidad de gestionar las acciones de CS	Disponibilidad de la información básica de la competencia
		Implementar los estándares corporativos de inspección de Servicio al Cliente	Aplicar las redacciones/declaraciones acordadas	Evaluación de datos de reclamos del mercado y presentación de informes
	Aplicar la política de garantía estándar	Persona de contacto calificada para preguntas técnicas	Participar en el proceso de alerta temprana y alimentarse activamente de ella	

Tabla 3: Temas generales de la normativa interna
Fuente: Output maturity matrix V6 for local Customer Service Organization



Como segundo punto, se propone un nuevo método de calificación basado en tres opciones: cumple (C), cumple parcialmente (CP) y no cumple (NC), el cual reduce las opciones de evaluación de los requerimientos con respecto a la normativa original, resultando una metodología de calificación más rigurosa. Además, de estas tres calificaciones, pueden existir requerimientos que no se aplican a Ecuador por algún motivo en específico, en este caso no se evalúa el requerimiento y se lo resalta de un color gris. Tomando como base las tres calificaciones anteriores, dentro de la evaluación se les otorga una calificación numérica para mejorar el análisis de los resultados, de la siguiente forma:

- Cumple (C) = 2
- Cumple parcialmente (CP) = 1
- No cumple (NC) = 0

Todos los requerimientos de la normativa se pueden apreciar en el Anexo 1: Resultados del Diagnóstico Inicial.

3.3. Diagnóstico inicial

La metodología para realizar el diagnóstico inicial se basa en la observación y evidencia física o digital del cumplimiento de cada requerimiento. El cuestionario se aplica al TCS de CVT, en donde el jefe del área, el Ing. Esteban Cuesta, fue evaluando el estado de cada requerimiento y estableciendo los que no se aplican a Ecuador.

Una vez que se ha determinado el estado de un requerimiento, se da la calificación numérica establecida anteriormente, dependiendo si cumple, cumple parcialmente o no cumple. En caso de no aplicar a Ecuador se lo resalta con color gris y no se lo califica. Adicional, se describe el porqué de esa calificación basado en la observación y evidencia, sin embargo, por motivos de ser “información confidencial” de la empresa, no se exponen estos comentarios en el presente trabajo.

Los resultados del diagnóstico inicial se encuentran en el Anexo 1.

Una vez terminado de evaluar todos los requerimientos de la normativa, se hace dos análisis de los resultados. El primero, se realiza tomando en cuenta cada categoría de un área por separado y analizando la cantidad de requerimientos que se cumplen, cumplen parcialmente, no se cumplen y los que no aplican. A partir de este análisis se eliminan los requerimientos que no se aplican a Ecuador para el segundo análisis.

El segundo, consiste en un análisis porcentual del cumplimiento de cada tema, basados en la calificación numérica que se dio a los parámetros de cumple, cumple parcialmente y no cumple; con relación al cumplimiento total de los requerimientos del tema (excluyendo los que no aplican a Ecuador que fueron determinados en el análisis anterior). De esta forma se tiene los porcentajes de cumplimiento de cada tema que se reflejan en la matriz de resultados con el sistema de colores de semáforo.



Además, en este último análisis, se obtiene un porcentaje del cumplimiento de cada categoría en cada área y un promedio general. Los resultados permiten establecer la situación inicial del departamento y compararlos con los objetivos que se plantearon para este trabajo.

3.4. Análisis de resultados iniciales del área de Garantías

Resumen de los resultados iniciales de Garantías									
Categoría	Cumple (C)		Cumple parcialmente (CP)		No cumple (NC)		No aplica		Total
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	
Mandatorio	1	7%	9	60%	4	27%	1	7%	15
Excelente	5	22%	4	17%	12	52%	2	9%	23

Tabla 4: Resumen de los resultados iniciales de Garantías
Fuente: Autor

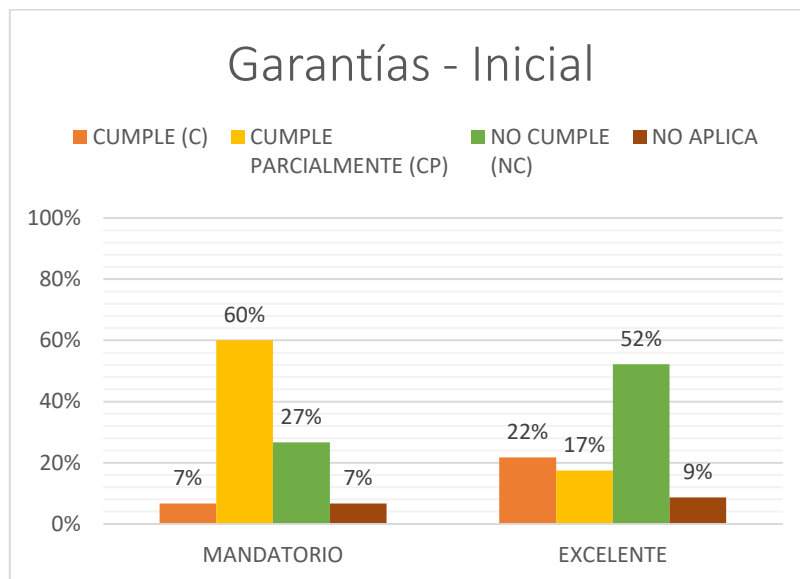


Figura 4: Evaluación de los resultados iniciales de Garantías
Fuente: Autor

Según los resultados antes obtenidos se concluye lo siguiente.

- En la categoría de mandatorio, el 60% de los requerimientos son cumplidos parcialmente, además, el 27 % no se cumplen, lo que indica que se necesita implementar un 87%. Por otro lado, solo el 7 % se cumplen completamente y un 7% no se aplican a Ecuador.
- En la categoría de excelente, el 52% de los requerimientos no se cumplen y un 17% se cumplen parcialmente, por lo tanto es necesario implementar el



69%. Por otro lado, el 22% se cumplen con éxito y un 9% no se aplican a Ecuador.

3.5. Análisis de resultados iniciales del área de Servicio Técnico

Resumen de los resultados iniciales de Servicio Técnico									
Categoría	Cumple (C)		Cumple parcialmente (CP)		No cumple (NC)		No aplica		Total
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje	
Mandatorio	7	47%	3	20%	3	20%	2	13%	15
Excelente	9	38%	3	13%	11	46%	1	4%	24

Tabla 5: Resumen de los resultados iniciales de Servicio Técnico
Fuente: Autor

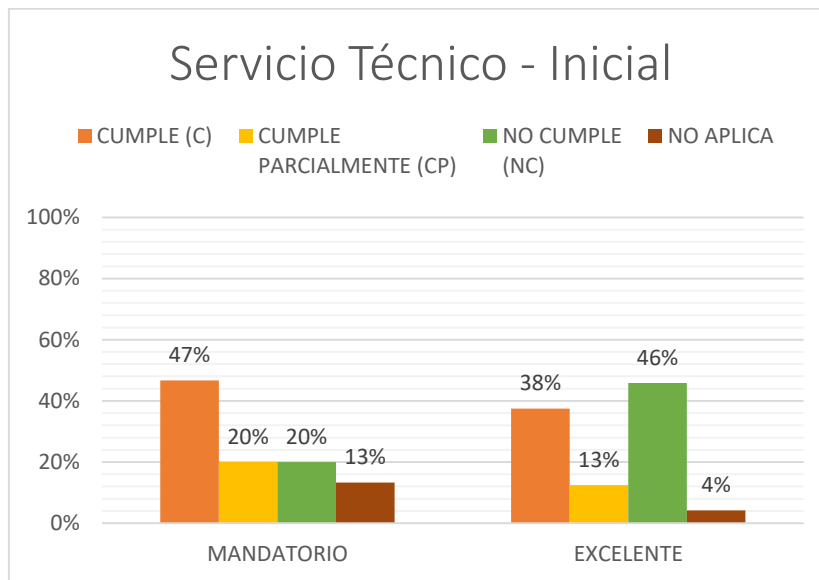


Figura 5: Evaluación de resultados iniciales de Servicio Técnico
Fuente: Autor

Según los resultados antes obtenidos se concluye lo siguiente.

- En la categoría de mandatorio, el 47% de los requerimientos se cumplen completamente y un 13% no se aplican a Ecuador. Además, un 20% se cumple parcialmente y un 20% no se cumple, por lo tanto se necesita implementar un 40%.
- En la categoría de excelente, el 38% de los requerimientos se cumplen completamente y el 4% no se aplican a Ecuador. Por otro lado existe un 46% de los requerimientos que no se cumplen y un 13% que se cumplen parcialmente, lo que indica que se necesita implementar el 59% de los requerimientos.



3.6. Análisis de resultados iniciales del área de PPMo

Resumen de los resultados iniciales de PPMo									
Categoría	Cumple (C)		Cumple parcialmente (CP)		No cumple (NC)		No aplica		Total
	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	
Mandatorio	11	58%	5	26%	3	16%	0	0%	19
Excelente	11	65%	5	29%	1	6%	0	0%	17

Tabla 6: Resumen de los resultados iniciales de PPMo
Fuente: Autor

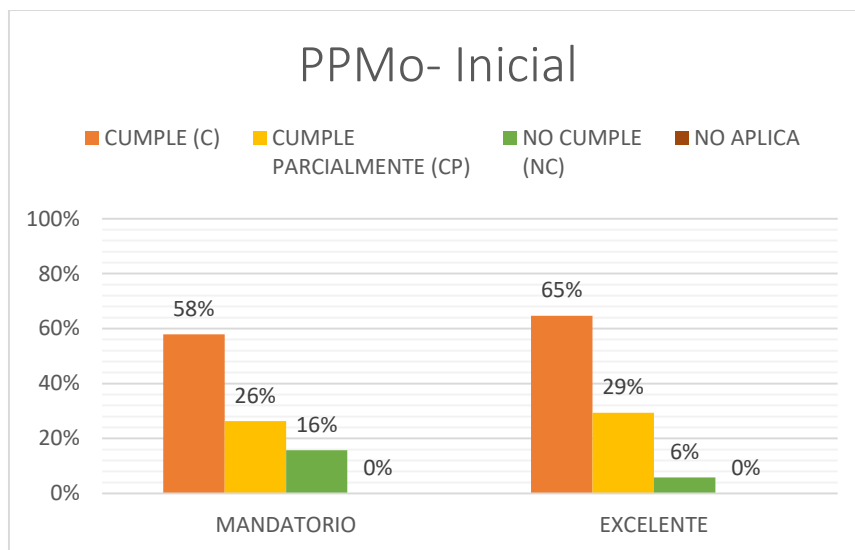


Figura 6: Evaluación de resultados iniciales de PPMo
Fuente: Autor

Según los resultados antes obtenidos se concluye lo siguiente.

- En la categoría de mandatorio, el 58% de los requerimientos se cumplen completamente. Además, un 26% se cumple parcialmente y un 16% se no se cumple, por lo tanto se necesita implementar el 42% de los requerimientos de esta categoría.
- En la categoría de excelente, el 65% de los requerimientos se cumplen. Sin embargo, el 29% se cumplen parcialmente y un 6% que no cumple; es decir que se necesita implementar un 35%.

3.7. Análisis general de resultados

Este análisis se realiza tomando como base a los resultados anteriores, en los cuales se determina y excluye aquellos requerimientos que no se aplican a Ecuador.



MATRIZ DE RESULTADOS DEL DIAGNÓSTICO INICIAL				
ÁREAS				
		GARANTÍAS	SERVICIO TÉCNICO DEL PRODUCTO	MONITOREO DEL DESEMPEÑO DEL PRODUCTO
C A T E G O R Í A S	EXCELENTE	Implementar el manejo de reclamos en línea	Proporcionar servicios en el sitio para distribuidores y flotas incluyendo productos no relevantes a llantas.	Evaluar y resumir los informes de rendimiento frente a los de la competencia y los requerimientos de mercado
		Industria líder en el manejo de quejas (disponibilidad, velocidad, actitud)	Realizar un programa de entrenamiento avanzado incluyendo temas no relevantes	
		Monitorear las políticas de garantía de la competencia y dirigir la falta de competitividad a M&S/CCS	Garaje y servicio de alineación de vehículos disponible	Evaluación y reporte de datos de reclamos de mercado
		Inspección de carcasa y soporte de CLC (Conti Life Cycle)	Establecer una línea telefónica para soporte técnico	Disponer información fiable del desempeño del producto de la competencia
		Disponer de recursos para la inspección de la llanta in-situ:	Abordar activamente las preguntas técnicas más frecuentes	Integrar las actividades locales en el proceso global de PPMo
	MANDATORIO	Establecer presupuesto para concesión comercial	Realizar programa de formación básica	Aplicar estándares de monitoreo del desempeño del producto
		Cumplir con los requisitos legales locales	Capacidad de gestionar las acciones de CS	Disponibilidad de la información básica de la competencia
		Implementar los estándares corporativos de inspección de Servicio al Cliente	Aplicar las redacciones/declaraciones acordadas	Evaluación de datos de reclamos del mercado y presentación de informes
		Aplicar la política de garantía estándar	Persona de contacto calificada para preguntas técnicas	Participar en el proceso de alerta temprana y alimentarse activamente de ella
			Rojo: <=50%	50%< Amarillo <90%

Tabla 7: Matriz de resultados del Diagnóstico Inicial
 Fuente: Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization



La tabla 6 indica el cumplimiento de cada tema según los parámetros establecidos para el sistema de colores de semáforo mencionado anteriormente. Esta matriz da una idea general de cuál es la situación del departamento en base a la evaluación del diagnóstico inicial.

Según los resultados se puede establecer que:

- El área de garantías es el que presenta más deficiencia en el cumplimiento de los requerimientos según los lineamientos de la normativa. Ya que la mayoría de sus temas se encuentran en rojo, es decir, que se cumplen en un porcentaje menor al 50%.
- Por otro lado, el área de PPMo es el que presenta mejores resultados de los tres apartados. La mayoría de los resultados están en color amarillo, esto quiere decir que se encuentran dentro de un porcentaje de cumplimiento entre el 50 y 90%.

Un análisis más específico de los resultados se realiza en base a los resultados generales de cada categoría en cada área, y de esta forma obtener un promedio para compararlo con los objetivos planteados:

Resultados generales del Diagnóstico Inicial					
	Garantías	Servicio Técnico	PPMo	Promedio	Objetivo
Mandatorio	27%	51%	69%	49%	100%
Excelente	30%	41%	74%	48%	65%

Tabla 8: Resultados generales del Diagnóstico Inicial
Fuente: Autor

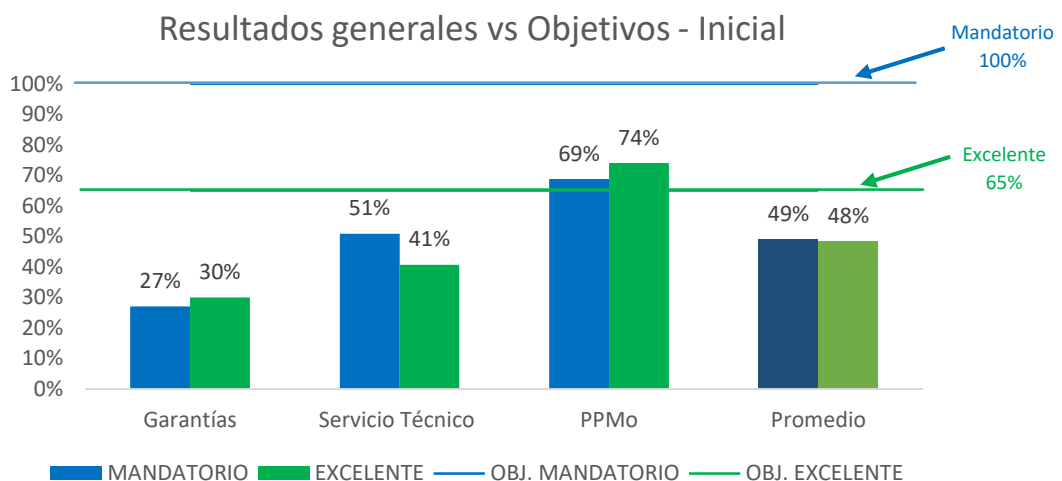


Figura 7: Resultados generales iniciales vs Objetivos planteados
Fuente: Autor



Con estos resultados se puede concluir lo siguiente:

- En la categoría de mandatorio se cumple con un 27% de los requerimientos de Garantías, un 51% de los requerimientos de los de Servicio Técnico y un 69% de los de PPMo. En promedio estos tres cumplen con un 49% de los requerimientos mandatorios, por lo tanto se necesita implementar el 51% restante para cumplir con el objetivo propuesto del 100% de los mandatorios. Esta categoría es el principal enfoque de este trabajo ya que son requerimientos que van a servir de base para los de la categoría de excelente, además, es donde CCS se va a enfocar para la evaluación del departamento.
- En la categoría de excelente se cumple con un 30% de los requerimientos de Garantías, un 41% de los requerimientos de Servicio Técnico y un 74% de los de PPMo. En promedio estos tres cumplen con un 48% de los requerimientos de excelente, por lo tanto se necesita implementar el 17% restante para cumplir con el objetivo propuesto del 65% de los excelentes.
- Los requerimientos de PPMo tienen el mayor porcentaje de cumplimiento, esto puede ser debido a que existe una persona encargada de esta área en TCS, el cual es Coordinador de Servicio Técnico y de Campo, además recibe soporte de los inspectores de campo que trabajan en la empresa reencauchadora y distribuidores.



CAPÍTULO IV

4. IMPLEMENTACIÓN DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE CALIDAD

4.1. Fase de preparación

Una vez realizado el diagnóstico inicial, se procedió a realizar el diseño de planes de acción para todos aquellos requerimientos que no cumplían con la calificación máxima, es decir aquellos que se necesitaban implementarse o mejorar; incluso, se consideró algunos requerimientos que a pesar de cumplir con la máxima calificación, tenían alguna oportunidad de mejora.

Al igual que el diagnóstico inicial, el diseño de los planes de acción se desarrolló junto con la supervisión del Jefe de TCS.

4.2. Direccionamiento estratégico de TCS

CCS planteó el nuevo direccionamiento estratégico para todos los departamentos de TCS para el año 2017. A continuación se presenta la misión y visión actual del departamento.

4.2.1. Misión

“Creamos valor sostenible ofreciendo excelencia al cliente en servicios técnicos, evaluación de rendimiento de productos y garantías. Nuestro equipo global de Servicio al Cliente es la interfaz de confianza que soporta y equilibra con la competencia líder en la industria y la velocidad. Nos enfrentamos proactivamente a las necesidades cambiantes del mercado y el negocio” (Continental A.G., 2017).

4.2.2. Visión

“Ser líder en la industria de neumáticos impulsando la adición de valor mediante el suministro de soluciones preferidas por nuestros clientes externos e internos” (Continental A.G., 2017).

4.3. Objetivos de calidad

El desarrollo del sistema de gestión intenta cumplir con los siguientes objetivos de calidad:

- Satisfacer las necesidades de los clientes internos y externos.
- Desarrollar estrategias, procedimientos y registros que mejoren los niveles de gestión.
- Mejorar procesos ya existentes.
- Determinar y establecer oportunidades de mejora.



- Operar bajo un sistema desarrollado por CCS.

4.4. Documentación existente

Para el desarrollo de la documentación se consideran los procedimientos, mapas de procesos y algunos registros elaborados por el Ing. Jorge Tinoco de su trabajo de titulación “Actualización y levantamiento de procedimientos de la Unidad de Servicio al Cliente de la empresa Continental Tire Andina”.

Sin embargo, es importante mencionar que estos documentos estaban disponibles en TCS en calidad de borradores, ya que no formaban parte del sistema de calidad de la empresa; además, todos ellos fueron modificados o mejorados por el autor con el fin de optimizar la información que se necesita, ajustar al formato de procedimientos de CTAN e incorporar algunos subprocesos en los procedimientos en cuestión.

4.5. Diseño y desarrollo de los planes de acción

4.5.1. Línea base

En base a los resultados del diagnóstico inicial, se estableció una línea base sobre la cual implementar el sistema de gestión de calidad, esta línea base se genera por aquellos requerimientos que se cumplen completamente y están orientados a la mejora continua, por lo tanto no necesitan ninguna mejora.

4.5.2. Diseño de planes de acción

Una vez determinada la línea base, se procedió a diseñar los planes de acción para el cumplimiento de los requerimientos de la normativa, considerando los siguientes parámetros:

- Acción a tomar
- Fecha tentativa de finalización
- Responsables
- Recursos a utilizar

Para el diseño de estos planes, se priorizó las acciones relacionadas con todos los requisitos mandatorios ya que en algunos casos van a servir para el diseño de los de categoría superior.

Considerando que no se diseñó planes para aquellos requerimientos que ya se cumplían y que estaban orientados a la mejora continua, se diseñó planes para todos los requerimientos que necesitaban implementarse o mejorarse. Cada plan, está formado por una serie de acciones que deben cumplirse secuencialmente, además, se consideró que algunos requerimientos formaban parte de un mismo proceso, aunque en la normativa se encontraban en temas diferentes; por lo tanto



algunas acciones se complementan en varios requerimientos, esto permitirá que se pueda desarrollar procedimientos que abarquen varios requerimientos.

A continuación se presenta un resumen de la cantidad de acciones diseñadas:

Resumen de acciones diseñadas				
	Garantías	Servicio Técnico	PPMo	Total
Mandatorio	38	16	16	70
Excelente	36	29	14	79
Total	74	45	30	149

*Tabla 9: Resumen de acciones diseñadas
Fuente: Autor*

Con lo expuesto en la tabla 8 se establece que se diseñó un total de 149 acciones para intentar cumplir 70 requerimientos de la normativa.

En calidad de ejemplo se presenta una muestra de los planes de acción desarrollados por área en el Anexo 2.

4.6. Implementación de los planes

Para la implementación de las acciones, se priorizó todas aquellas diseñadas para la categoría de mandatorio; de esta forma se intentará cumplir con el 51% de los requerimientos faltantes y así alcanzar los objetivos de este trabajo. Por otro lado, se implementará aquellas acciones de la categoría de excelente que sean más factibles de realizar hasta finales de año 2016 e intentando cumplir con 17% de los requerimientos faltantes.

La mayoría de las acciones, implica el desarrollo de procedimientos y registros, por lo tanto se procedió al desarrollo de estos documentos considerando los requisitos de los procedimientos de “Elaboración y control de documentos” PLCU-M-QM-00-00-PR-0008-14, y “Control de registros” PLCU-M-QM-00-00-PR-0036-14; los cuales son procedimientos internos de empresa y necesarios para la incursión de nuevos procedimientos al sistema de gestión de calidad general.

En el Anexo 3 se presenta como ejemplo el procedimiento “Registro de ajustadores CVT” PLCU-V-DC-A-GU-PR-0853-31, en donde se aprecia el formato estándar y la estructura requeridos en los procedimientos internos, lo que permite que formen parte del sistema de gestión de calidad de la empresa.

El listado de la documentación desarrollada se encuentra en el Anexo 4, sin embargo, los procedimientos específicos no se muestran en el presente trabajo debido a la política de confidencialidad de la empresa.

Como punto final de la implementación, los documentos deben ser publicados en el sistema PoMS. Este sistema sirve para el manejo interno de la documentación



de toda la corporación, por lo tanto los documentos publicados en este sistema forman parte oficialmente del sistema de gestión de calidad de la corporación.

Para publicar un documento en el sistema PoMS, primeramente debe cumplir con los procedimientos internos antes mencionados, esto incluye la estructura y los formatos; luego, el documento debe ser subido al sistema. En este momento el sistema genera el código del documento, el cual es único y debe colocarse dentro del procedimiento. Una vez subido el documento, este debe ser revisado por el Jefe de Sistemas de Calidad y el Gerente de Calidad de la empresa, cada uno debe revisar y aprobar estos documentos para que sean publicados, de lo contrario no formarán parte del sistema de calidad de la empresa.

Nota: Sistemas de Calidad es un departamento que se encuentra dentro de la Gerencia de Calidad de la empresa. En términos de jerarquía, el Gerente de Calidad es un nivel superior al Jefe de Sistemas de Calidad. Estos dos cargos, deben aprobar los documentos para publicarlos en el sistema PoMS.

4.7. Manual de procesos de Servicio Técnico al Cliente de CTAN

Como etapa final de la implementación de los planes de acción para el desarrollo del sistema de gestión de calidad, se desarrolló un manual de procesos para agrupar todos los procedimientos del departamento, sus respectivos registros y hojas de cálculo.

Cabe recalcar, que debido a la cantidad de documentos, el manual de procesos fue diseñado con un sistema de hipervínculos a los procedimientos completos, de esta forma se mejora la búsqueda y se direcciona más rápido un procedimiento en concreto.

El manual de procesos se encuentra en el Anexo 5.

Todos los documentos implementados forman parte del manual del procesos, sin embargo, existen documentos que no forman parte del sistema PoMS, esto se puede evidenciar en el Anexo 4, en donde algunos documentos no presentan su código; esto es debido a los siguientes motivos:

- El Manual de Procesos de TCS, ya que por decisión del Jefe de TCS y el Jefe de Sistemas de Calidad de la empresa, el manual será de uso interno en TCS, debido a que este contiene la información de todos los procedimientos y registros que se han implementado y están formando parte del sistema PoMS, por lo tanto incluir el manual en este sistema generaría que la información se duplique.
- El Manual de Organización y Funciones, el cual indica de forma general las funciones de cada cargo dentro del departamento; sin embargo, la empresa maneja documentos especiales llamados “Instructivos de Trabajo” los cuales describen detalladamente como desarrollar una actividad dentro de un cargo



en específico. Por lo tanto el Manual de organización y Funciones servirá de base para el desarrollo de los instructivos de trabajo, los cuales llegarán a ser parte del sistema PoMS. Como parte complementaria al manual, se encuentra la matriz de Funciones de TCS que servirá para el desarrollo de los instructivos.

- Comunicado de responsabilidades de TCS y formato de comunicado. El primero es un documento listo para ser enviado al personal de distribuidores cada cierto tiempo para mejorar el direccionamiento de solicitudes, preguntas y problemas en las que el departamento de TCS tenga acción. El segundo, es una plantilla que no logra entrar dentro de la clasificación de registro.
- Formularios de Inspección y Registro de Flotas, son formatos de registros que deberían ser utilizados por los asistentes técnicos de los distribuidores, sin embargo, estos utilizan sus propios formatos, incluyendo la información requerida por TCS en los formularios en cuestión. Son parte del manual, ya que sirven de muestras en las capacitaciones de Analistas de Flotas.

4.8. Acciones implementadas

A pesar que se diseñaron 149 acciones, hay que considerar que no todas ellas fueron implementadas, debido a que se intentó priorizar aquellas más factibles desde el punto de vista técnico y económico que puedan ser implementadas hasta finales del año 2016; aun así algunas fueron completadas en el mes de enero del 2017, incluso algunas se encontraban en proceso de implementación durante la auditoría final, y por lo tanto no se registraron como completas.

A continuación se presenta un resumen:

Resumen de acciones implementadas				
	Garantías	Servicio Técnico	PPMo	Total
Mandatorio	36	11	16	63
Excelente	13	11	8	32
Total	49	22	24	95

Tabla 10: Resumen de acciones implementadas

Fuente: Autor

Se lograron implementar 95 acciones completas hasta el momento de la auditoría final, es decir un 63,76% de todas las diseñadas. Como es evidente, se logró implementar 63 acciones de la categoría de mandatorio de las 70 diseñadas inicialmente; por otro lado, solo se logró implementar 32 acciones de la categoría de excelente de las 79 diseñadas.



CAPÍTULO V

5. RESULTADOS DE LA AUDITORÍA FINAL

5.1. Preparación de la auditoría interna

Se coordinó con el Jefe de Sistemas de Calidad de CTAN, el Ing. Galo Narváez, el desarrollo de La auditoría interna en TCS para evaluar la implementación de la normativa *Output Maturity Matrix V6 for local Customer Service Organizations*.

La normativa fue enviada el día 20 de enero del 2017 al auditor líder (Ing Galo Narváez), el cual designo como auditor interno al Ing. Diego Quito.

5.2. Ejecución de la auditoría interna

La auditoría interna se ejecutó el día 26 de enero del 2017 por el auditor interno, donde estuvieron presentes las siguientes personas:

- Jefe de TCS (Ing. Esteban Cuesta)
- Auditor Interno (Ing. Diego Quito)
- Pasante (Jimmy Toro – Autor)

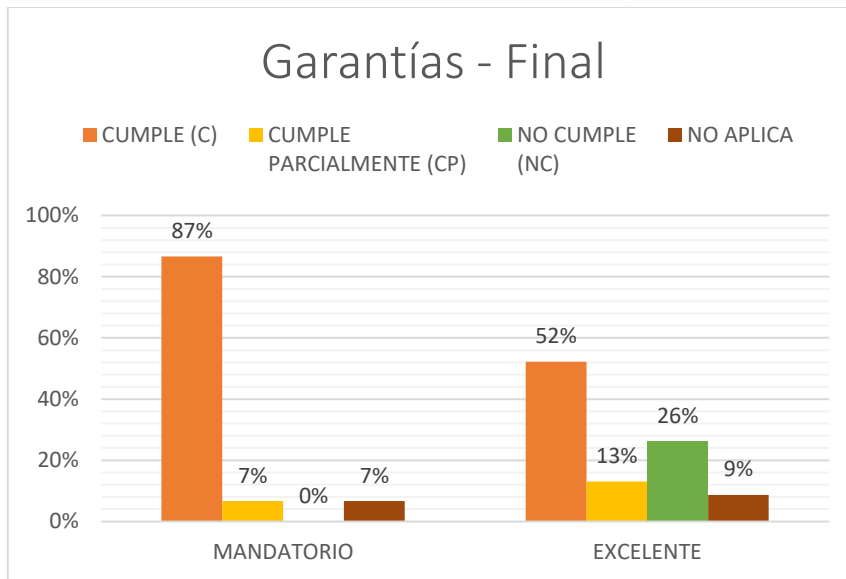
El auditor interno revisó la evidencia física y digital de cada requerimiento los cuales son el resultado de la implementación del sistema de gestión de calidad desarrollado, y evaluó cada evidencia con una calificación según el procedimiento para la aplicación de la normativa interna, sin embargo, para el desarrollo del siguiente trabajo de titulación, se procedió a interpolar los resultados utilizado el sistema de calificación descrito en el diagnóstico inicial (calificación 0, 1 y 2).

A continuación se presenta un resumen y análisis de los resultados de la auditoría final.

5.3. Análisis de los resultados finales del área de Garantías

Resumen de resultados finales de Garantías									
Categoría	Cumple (C)		Cumple parcialmente (CP)		No cumple (NC)		No aplica		Total
Mandatorio	13	87%	1	7%	0	0%	1	7%	15
Excelente	12	52%	3	13%	6	26%	2	9%	23

Tabla 11: Resumen de resultados finales de Garantías
Fuente: Autor

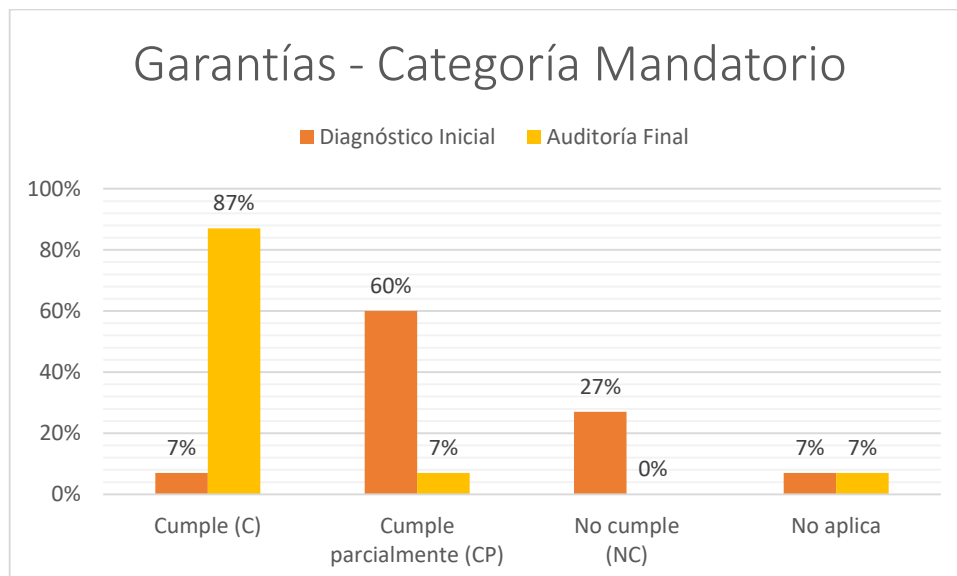


*Figura 8: Evaluación de los resultados finales de Garantías
Fuente: Autor*

Estos resultados indican que finalmente en el área de garantías:

- En la categoría de mandatorio, se cumple con un 87% de los requerimientos y solamente un 7% aún se encuentra parcialmente cumplido.
- En la categoría de excelente, se cumple con 57% de los requerimientos, un 13% se cumple parcialmente y un 26% no se cumple.

A continuación se presenta la comparación de estos resultados con el diagnóstico inicial.



*Figura 9: Comparación de resultados de Garantías – categoría mandatorio
Fuente: Autor*



En la figura 9, se observa la comparación de resultados del diagnóstico inicial contra los de la auditoría final de la categoría de mandatorio en el área de Garantías en la que se distingue claramente un incremento de 80% en los requerimientos que se cumplen, además, se han reducido los requerimientos que se cumplían parcialmente en un 53% y finalmente se han reducido 27% los que no se cumplían.

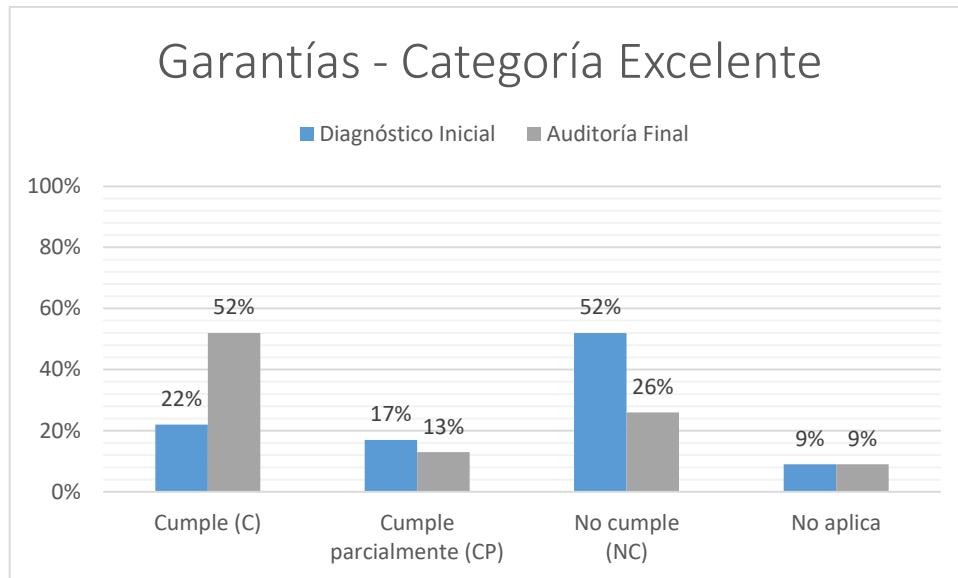


Figura 10: Comparación de resultados de Garantías - categoría excelente
Fuente: Autor

En la figura 10, se compara de resultados del diagnóstico inicial contra los de la auditoría final de la categoría de excelente en el área de Garantías, en la que se observa un incremento del 30% en los requerimientos que se cumplen, una reducción del 4% en los que se cumplen parcialmente y una reducción del 26% en los que no se cumplían.

5.4. Análisis de los resultados finales del área de Servicio Técnico

Resumen de resultados finales de Servicio Técnico									
Categoría	Cumple (C)		Cumple parcialmente (CP)		No cumple (NC)		No aplica		Total
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
Mandatorio	11	73%	2	13%	0	0%	2	13%	15
Excelente	13	58%	2	8%	7	29%	1	4%	24

Tabla 12: Resumen de resultados finales del área de Servicio Técnico
Fuente: Autor

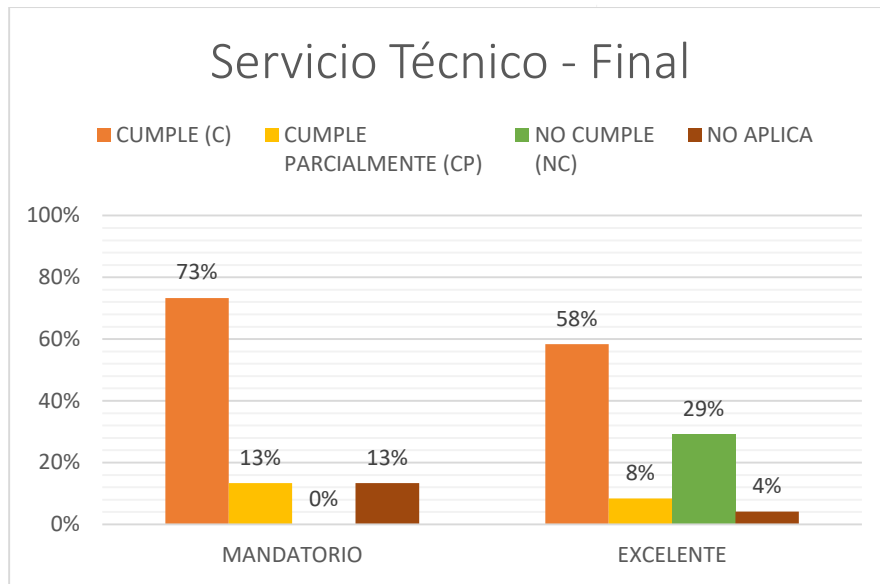


Figura 11: Evaluación de resultados finales de Servicio Técnico
Fuente: Autor

En el área de Servicio Técnico finalmente se tiene los siguientes resultados:

- En la categoría de mandatorio, se cumple con un 73% de los requisitos y solo el 13% se cumple parcialmente.
- En la categoría de excelente, se cumple con un 58% de los requerimientos, el 8% de se cumple parcialmente y se tiene un 29% de toda esta sección no se cumple.

A continuación se comparan estos resultados con los del diagnóstico inicial.

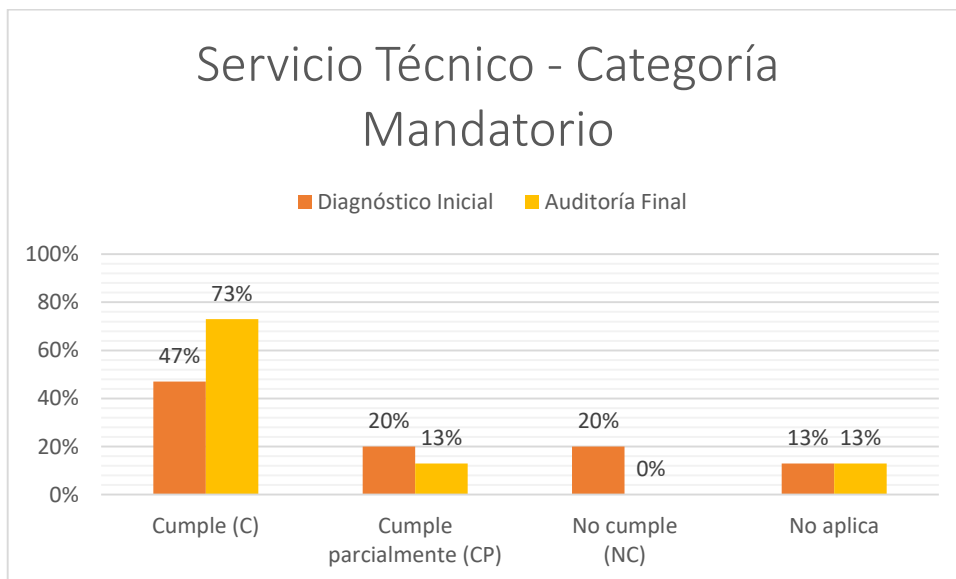


Figura 12: Comparación de resultados de Servicio Técnico - categoría mandatorio
Fuente: Autor



En la figura 12, se compara de resultados del diagnóstico inicial contra los de la auditoría final de la categoría de mandatorio en el área de Servicio Técnico en la que se observa un incremento del 26% en los requerimientos que se cumplen, además, se redujo un 7% los que se cumplían parcialmente y finalmente se redujo un 20% los que no se cumplían.

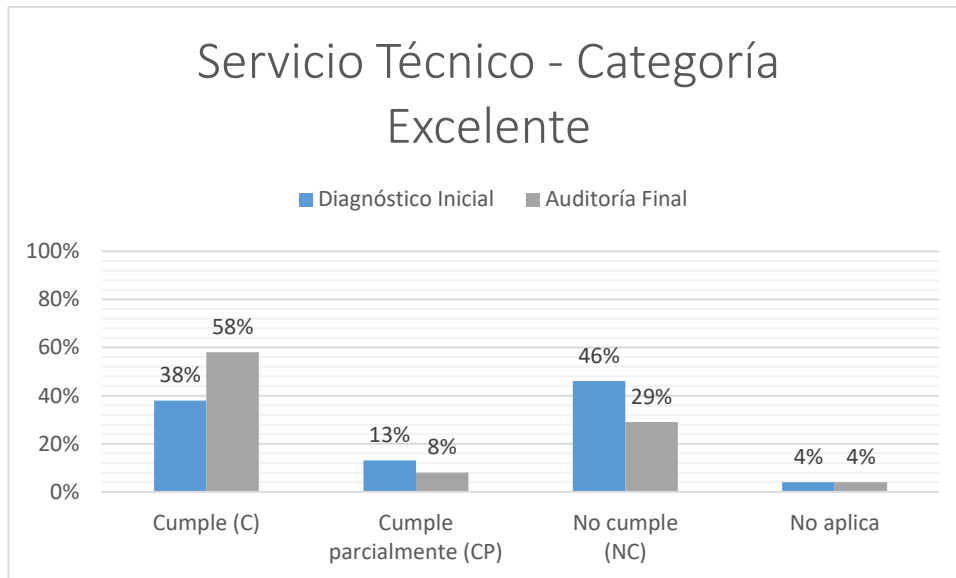


Figura 13: Comparación de resultados de Servicio Técnico - categoría excelente
Fuente: Autor

En la figura 13, se compara de resultados del diagnóstico inicial contra los de la auditoría final de la categoría de excelente en el área de Servicio Técnico en la cual se observa un incremento del 20% en los requerimientos que se cumplen, una reducción del 5% de aquellos que se cumplen parcialmente y finalmente, una reducción del 17% de los que no se cumplen.

5.5. Análisis de resultados finales del área de PPMo

Resumen de resultados finales de PPMo									
Categoría	Cumple (C)		Cumple parcialmente (CP)		No cumple (NC)		No aplica		Total
	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	Count	Percentage	
Mandatorio	16	84%	3	16%	0	0%	0	0%	19
Excelente	15	88%	1	6%	1	6%	0	0%	17

Tabla 13: Resumen de resultados finales del área de PPMo
Fuente: Autor

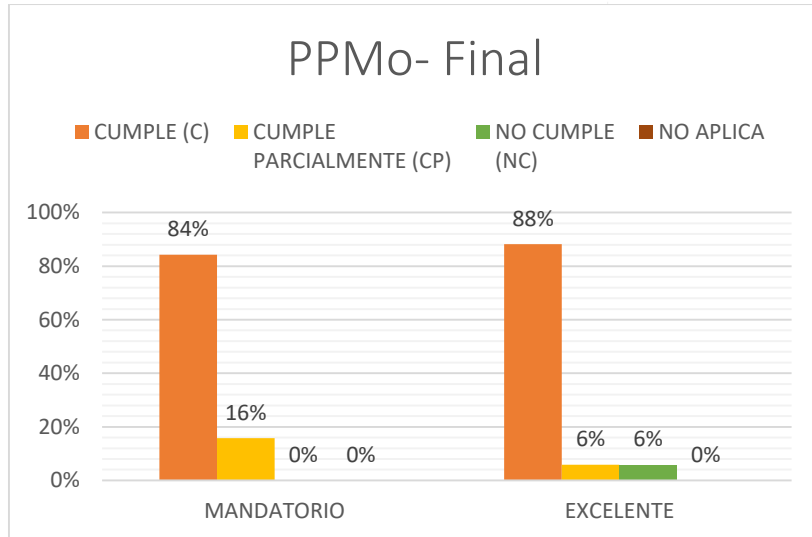


Figura 14: Evaluación de resultados finales de PPMo
Fuente: Autor

En el área de PPMo finalmente se tiene los siguientes resultados:

- En la categoría de mandatorio, se cumple con un 84% de los requerimientos y solamente un 16% de estos se cumplen parcialmente.
- En la categoría de excelente, se cumple con un 88% de los requerimientos, un 6% de estos se cumplen parcialmente y solo un 6% no se cumple.

A continuación se comparan estos resultados con los del diagnóstico inicial:

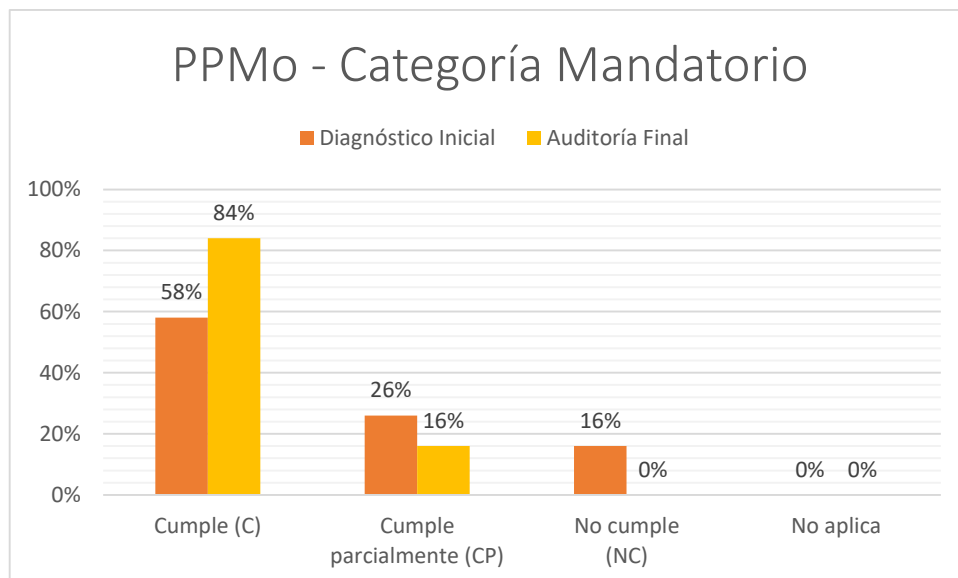
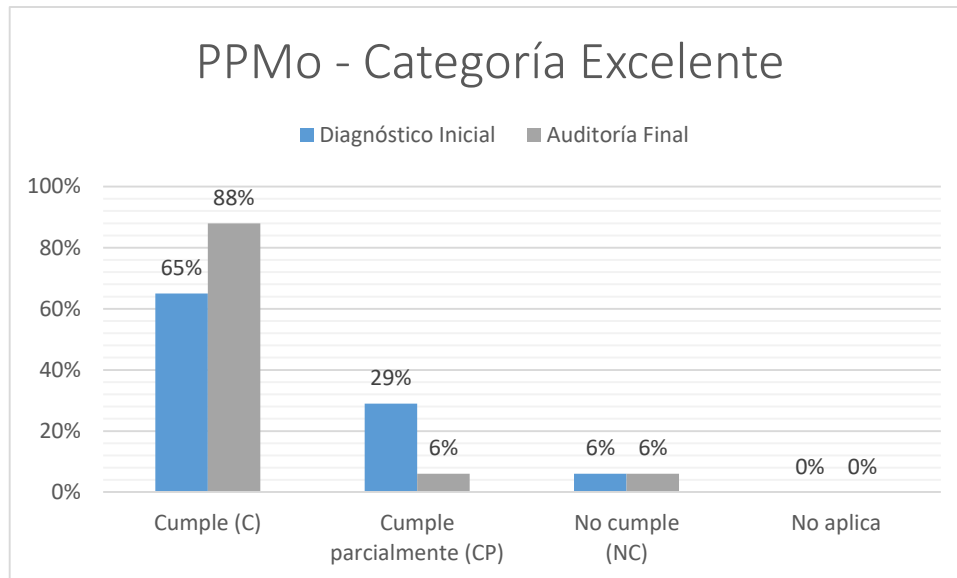


Figura 15: Comparación de resultados de PPMo - categoría mandatorio
Fuente: Autor

En la figura 15, se compara de resultados del diagnóstico inicial contra los de la auditoría final de la categoría de mandatorio en el área de PPMo en la que se



observa un incremento de 26% en los requerimientos que se cumplen, una reducción del 10% en los requerimientos que se cumplen parcialmente y una reducción del 16% en los requerimientos que se no se cumplen.



*Figura 16: Comparación de resultados de PPMo - categoría excelente
Fuente: Autor*

En la figura 16, se compara de resultados del diagnóstico inicial contra los de la auditoría final de la categoría de excelente en el área de PPMo en la que se observa un incremento del 23% en os requerimientos que se cumplen, una reducción del 23% en los que se cumplen parcialmente; y finalmente, aquellos que no se cumplían no se han cambiado en sus valores con la implementación del sistema de gestión de calidad.

5.6. No conformidades encontradas y acciones correctivas

Por cuestiones de políticas de confidencialidad con la empresa, a continuación se muestra un resumen de las no conformidades dictadas por el auditor, haciendo referencia solo a los temas que se lograron implementar en este trabajo de titulación, es decir, no se consideran las no conformidades de aquellos requerimientos que no llegaron a implementarse; además, se presentan las acciones correctivas que servirán de base para el diseño de los planes correctivos.



N°	Cod.	Requerimiento	Evaluación	Hallazgo	Acciones Correctivas
1	W2a	Asegurar un entorno adecuado para la inspección del neumático y disponer de las herramientas apropiadas para la inspección profesional del neumático en CS y para entrenamiento a clientes.	No cumple	La evaluación del Warranty Center indica que aún falta asegurar el entorno para una correcta inspección.	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar las propuestas de mejora para el Warranty Center en la próxima reunión Deep Dive con la administración de Ventas en el mes de marzo del 2017. - Planificar la incorporación de las mejoras al Warranty Center.
2	W7a	La política de garantía actual de los competidores está disponible en CS local.	Cumple parcialmente	Solo se dispone de la información de la competencia Premium de la Marca Continental; es necesario analizar el mercado ecuatoriano con las marcas más vendidas y enfocarse en esas como principal competencia	<ul style="list-style-type: none"> - Pedir información al departamento de inteligencia de mercado sobre las marcas más vendidas en Ecuador. - Realizar una nueva investigación de las políticas de garantías de las marcas más vendidas en el Ecuador.
3	W7b	La política de garantía de Continental es regularmente comparada y evaluada en relación con la de la competencia (por ejemplo: Encuesta, Benchmarking)	Cumple parcialmente	Se dispone de información de un solo registro. Es necesario disponer de un historial de estos registros para completar la evaluación de este requerimiento.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar una nueva investigación de las políticas de garantías de la competencia al finalizar el primer semestre del año. - Evaluar las políticas de garantías de Continental con las de la competencia.
4	W7d	Las brechas, resultantes en las diferencias competitivas, son evaluadas respecto a la posición de liderazgo de CS y dirigidas a la administración de Ventas y Marketing local y CCS.	Cumple parcialmente	Determinación completa de las diferencias competitivas, sin embargo, estas diferencias serán presentadas en la próxima reunión con las administraciones establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> - Presentar las diferencias de las políticas en la próxima reunión Deep Dive con la administración de Ventas en el mes de marzo del 2017. - Presentar las diferencias de las políticas en la próxima reunión Quartely Review con CCS (fecha por determinar)
5	W7e	Las brechas son aceptadas por Ventas & Marketing local o las acciones son definidas e implementadas de acuerdo a CCS.	No cumple	Las diferencias aún no se presentan con los departamentos establecidas.	<ul style="list-style-type: none"> - Implementar primero requerimiento W7d. - Esperar conclusiones de los departamentos establecidos.
6	TPS2a	Los recursos para el soporte a los responsables técnicos (HoTPaP, libros de datos técnicos, informes de CCS, boletines técnicos, redacción de términos de	Cumple parcialmente	Para evaluar este requerimiento se debe tener más del 75%, de los documentos traducidos y adaptados, de esta forma se considera	<ul style="list-style-type: none"> - Continuar con la traducción y adaptación de los documentos, de acuerdo al plan inicial.



		quejas / ajuste / reclamos) deben ser conocidos y estar disponibles en el CS local.		como "mayor parte" por lo tanto se considera completa. Actualmente se dispone del 25% de los recursos de soporte.	
7	TPS2c	Toda la organización de mercado está informada de todas las declaraciones técnicas tienen que cumplir con las fuentes antes mencionadas y las comunicaciones relacionadas están documentadas.	Cumple parcialmente	Se han comunicado las que se tiene disponible, debe hacerse conjuntamente con TPS2a, y al igual que esta cuando se tenga comunicadas mínimo el 75% se considera como completa.	- Continuar con la traducción y adaptación de los documentos, de acuerdo al plan inicial.
8	TPS5d	Frecuencia de publicaciones por año (<2 = rojo; 2-5 = amarillo; >5 = verde)	No cumple	No se dispone de suficientes datos para evaluar publicaciones del año 2016.	- Ejecutar según el Instructivo para el manejo de KPI de TCS con la información que se registre en el año 2017. - Registrar las publicaciones que se realicen en el año 2017. - Evaluar el KPI a finales del año 2017.
9	PPM3b	Revisar continuamente las páginas de internet locales de la competencia, por ejemplo, para información de nuevo productos.	No cumple	Se dispone de información de un solo registro. Se debe tener un historial de registros para completar la evaluación.	- Programar la próxima investigación benchmarking a final del primer semestre del año 2017.
10	PPM3c	Comunicar inmediatamente a CCS Tires las novedades relevantes de la competencia (por ejemplo: acciones de Equipo Original, las acciones de mercado, administración de reclamos).	No cumple	La información se encuentra lista, sin embargo no se ha comunicado.	- Presentar esta información en la próxima reunión global con CCS la cual se realizará en el mes de Agosto del 2017.
11	PPM3d	Presentar en el informe semestral la información de la competencia en el mercado local.	No cumple	La información se encuentra lista, sin embargo no se ha comunicado en el informe semestral.	- Presentar esta información en la próxima reunión de Quarterly Review con CCS (fecha por confirmar).

Tabla 14: Resumen de no conformidades y acciones de respuestas

Fuente: Reporte de Auditoría Interna

5.7. Análisis general de los resultados de la Auditoría Final

Este análisis permite determinar el porcentaje de cumplimiento de las tres actividades utilizando los resultados obtenidos en la auditoría final y en base a este



análisis, comparar con los objetivos planteados y los resultados del diagnóstico inicial para evaluar el porcentaje de mejora que se ha logrado con la implementación del sistema de gestión de calidad en TCS.

Resultados generales de la Auditoría Final					
	Garantías	Servicio Técnico	PPMo	Promedio	Objetivo
Mandatorio	98%	92%	91%	93%	100%
Excelente	60%	58%	83%	67%	65%

Tabla 15: Resultados generales de la Auditoría Final
Fuente: Autor

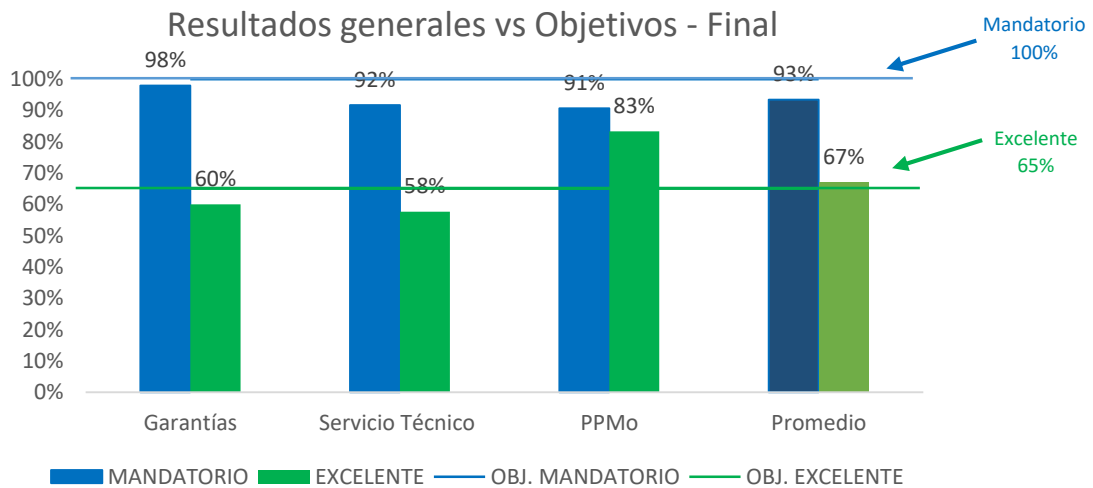


Figura 17: Resultados generales finales vs objetivos planteados
Fuente: Autor

Los resultados de la Auditoría final indican que con la implementación del sistema de gestión de calidad utilizando como base la normativa interna de la corporación se ha logrado implementar el 93% de los requerimientos de la categoría de mandatorio y un 67% de los de la categoría de excelente.

La figura 17 muestra los resultados obtenidos en la auditoría final, en la cual, en las columnas de "Promedio" se observa como hace falta un 7% para cumplir con el objetivo del 100% en los requerimientos de la categoría de mandatorio; además, se observa cómo se superó con un 2% el objetivo de cumplir con el 65% de los requerimientos de la categoría de excelente.

Para un análisis más detallado es conveniente comparar los resultados obtenidos en el diagnóstico inicial y la auditoría final de la categoría mandatorio y luego de la categoría excelente, de esta forma determinar los porcentajes de mejora que se han logrado con la implementación del sistema de gestión de calidad en TCS.



Categoría Mandatorio

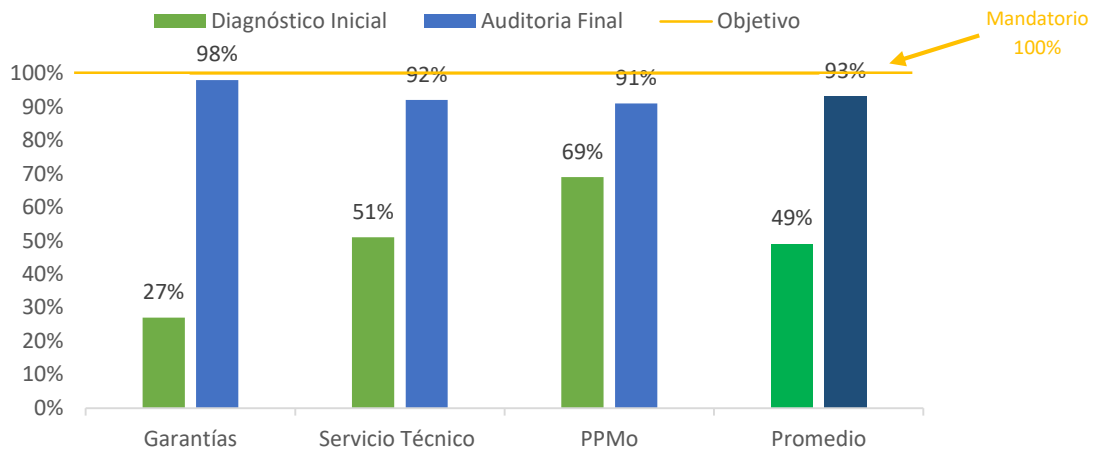


Figura 18: Comparación de resultados - categoría de mandatorio
Fuente: Autor

La figura 18 muestra los resultados del diagnóstico inicial y de la auditoria final, considerando solo los requerimientos de la categoría de mandatorio en cada área y global. Dentro del área de Garantías se ha logrado un incremento del 71% en implementación de requerimientos, por otro lado, en el área de Servicio Técnico se ha logrado una mejora del 41% y finalmente en el área de PPMo se ha logrado un incremento del 22% en el cumplimiento de los requerimientos de la normativa interna.

Con lo expuesto anteriormente, se puede establecer que el mayor porcentaje de mejora se ha logrado en el área de garantías con un 71%, en la cual se obtuvo la calificación más baja en el diagnóstico inicial.

Finalmente, como promedio global de esta categoría (considerando los porcentajes finales de cada área) se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 93%, es decir, considerando la línea base del 49% obtenido en el diagnóstico inicial, se ha logrado implementar un 44% más de los requerimientos de esta categoría; sin embargo, no se logra cumplir con el objetivo del 100% planteado en este trabajo de titulación. El 7% de requerimientos faltantes no se logró cumplir porque durante la auditoria final aún se encontraban en proceso de implementación, es decir, que se estimaba cumplirlos en los próximos meses.



Categoría Excelente

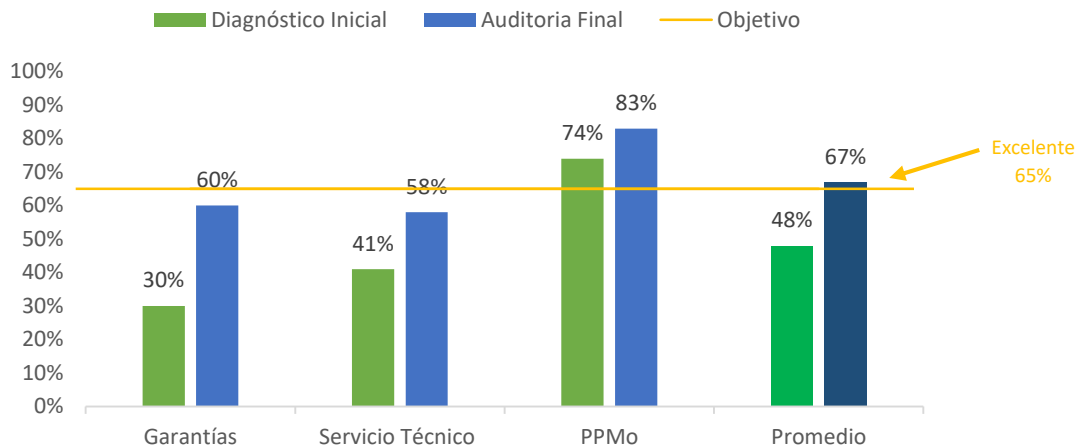


Figura 19: Comparación de resultados - categoría de excelente
Fuente: Autor

La figura 19 muestra los resultados del diagnóstico inicial y de la auditoría final, considerando solo los requerimientos de la categoría de excelente en cada área y global. Dentro del área de garantías se ha logrado una mejora del 30%, por otro lado, en el área de Servicio Técnico se ha logrado un incremento del 17%; y finalmente en el área de PPMo se ha logrado una mejora del 9% en la implementación de los requerimientos de esta categoría.

Como promedio global se obtuvo un porcentaje de cumplimiento del 67%, es decir, considerando la línea base de 48% obtenida en el diagnóstico inicial, se ha logrado implementar un 19% de los requerimientos en esta categoría, por lo tanto, se logró cumplir con el objetivo del 65% planteado en este trabajo de titulación.

Como punto final del análisis de los resultados obtenidos de la implementación se muestra la matriz *Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization* en la tabla 16, luego de la implementación del sistema de gestión de calidad.

En esta matriz se aprecia a simple la mejora que se ha logrado, estableciendo que la principal mejora se ha logrado dentro de la categoría de mandatorio, las cuales se encuentran en su mayor parte en color verde.



MATRIZ DE RESULTADOS DE LA AUDITORÍA FINAL				
ÁREAS				
		GARANTÍAS	SERVICIO TÉCNICO DEL PRODUCTO	MONITOREO DEL DESEMPEÑO DEL PRODUCTO
C A T E G O R Í A S	EXCELENTE	Implementar el manejo de reclamos en línea	Proporcionar servicios en el sitio para distribuidores y flotas incluyendo productos no relevantes a llantas.	Evaluar y resumir los informes de rendimiento frente a los de la competencia y los requerimientos de mercado
		Industria líder en el manejo de quejas (disponibilidad, velocidad, actitud)	Realizar un programa de entrenamiento avanzado incluyendo temas no relevantes a neumáticos.	
		Monitorear las políticas de garantía de la competencia y dirigir la falta de competitividad a M&S/CCS	Garaje y servicio de alineación de vehículos disponible	Evaluación y reporte de datos de reclamos de mercado
		Inspección de carcasa y soporte de CLC (Conti Life Cycle)	Establecer una línea telefónica para soporte técnico	Disponer información fiable del desempeño del producto de la competencia
		Disponer de recursos para la inspección de la llanta in-situ:	Abordar activamente las preguntas técnicas más frecuentes	Integrar las actividades locales en el proceso global de PPMo
	MANDATORIO	Establecer presupuesto para concesión comercial	Realizar programa de formación básica	Aplicar estándares de monitoreo del desempeño del producto
		Cumplir con los requisitos legales locales	Capacidad de gestionar las acciones de CS	Disponibilidad de la información básica de la competencia
		Implementar los estándares corporativos de inspección de Servicio al Cliente	Aplicar las redacciones/declaraciones acordadas	Evaluación de datos de reclamos del mercado y presentación de informes
		Aplicar la política de garantía estándar	Persona de contacto calificada para preguntas técnicas	Participar en el proceso de alerta temprana y alimentarse activamente de ella
			Rojo: <=50%	50%< Amarillo <90%

Tabla 16: Matriz de resultados de la auditoría final
 Fuente: Output maturity matrix V6 for local Customer Service organization



CAPÍTULO VI

6. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

6.1. Conclusiones

- El diagnóstico de la situación inicial de TCS en base a la normativa interna de CCS, indicó que dentro de los requerimientos de la categoría de mandatorio se cumplió con el 49% de estos, además, se estableció que el área con menor porcentaje de cumplimiento era el área de Garantías con 27% por lo tanto era el área donde se necesitaba mayor enfoque. Por otro lado, dentro de los requerimientos de la categoría de excelente, se cumplió con el 48% de estos, lo que indicó que para cumplir con los objetivos planteados era necesario implementar un 17% de los requerimientos de esta categoría.
- Los resultados de diagnóstico inicial también indicaron que el área de PPMo tienen el mayor porcentaje de cumplimiento de los requerimientos con el 69% de los mandatorios y un 74% de los excelentes. Esto puede ser debido a que existe una persona encargada solo de esta área en TCS que es Coordinador de Servicio Técnico y de Campo, además recibe soporte de los inspectores de campo que trabajan en la empresa reencauchadora y distribuidores.
- Utilizando como línea base los resultados del diagnóstico inicial se diseñaron 149 acciones distribuidas en 70 requerimientos de la normativa interna. Sin embargo, de todas estas acciones solo se lograron implementar el 63,73% es decir 95 acciones. Además, debido a que se tomó como punto de corte la auditoria final, existieron 8 acciones que se encontraban en proceso de implementación, y que por obvios motivos no calificaron como completas.
- El manual de procesos de TCS abarca todo el sistema de gestión de calidad implementado, sin embargo, para que sea completamente efectivo necesita controlarse y registrar información de todo un año. A pesar de que sus procedimientos se encuentran consignados, su completa implementación se dará en las próximas reuniones con los departamentos de Ventas, Marketing y Distribuidores. También existen requerimientos que no se cumplen por falta de información o presupuesto, sin embargo, están planificados para completarse en los próximos meses.
- Los procedimientos y registros que forman parte del manual, en su mayor parte se encuentran formando parte del sistema de documentación PoMS de la corporación, esto quiere decir, que están disponibles tanto para todas las áreas



de la empresa de CTAN, así como para todas las plantas que forman la corporación. Además, este sistema garantiza que los procedimientos deban ser revisados por lo menos una vez al año por el Jefe de TCS.

- La auditoría final, a diferencia del diagnóstico inicial, fue realizada por una persona externa a TCS y designada por el departamento de Sistemas de Calidad, siguiendo el procedimiento de auditorías internas de la empresa. Este auditor en ciertos casos evaluó con notas diferentes a las obtenidas en el diagnóstico inicial, a algunos de los requerimientos de la normativa, debido a que tiene su propio criterio de evaluación y en este caso, uno más claro y con experiencia.
- La auditoría que se realizó en TCS en base a la normativa interna para conocer su situación final, indicó que dentro de los requerimientos de la categoría mandatorio se logró cumplir con un 93% de estos, por lo tanto el sistema de gestión de calidad implementado logró una incremento del 44% considerando la línea base. Sin embargo, este resultado no es suficiente para cumplir con el objetivo planteado del 100%. El principal motivo de este resultado incompleto, es que durante la, auditoría algunas acciones se encontraban en proceso de implementación, por lo tanto no se registraron como cumplidas. Sin embargo, este 7% faltante está planificado cumplirse en los próximos meses.
- El área de Garantías en la categoría de mandatorio fue la que obtuvo un mayor porcentaje de mejora, pasando de un 27% inicial, a un 98% en la auditoria final, y se puede comprobar debido a la cantidad de documentos implementados con respecto a las otras áreas.
- Por otro lado, la auditoria también indicó que dentro de los requerimientos de la categoría excelente se logró cumplir con un 67% de estos, que considerando la línea base, se logró un incremento del 19% con la implementación del sistema de gestión de calidad. Estos resultados son suficientes para cumplir con el objetivo planteado del 65%. Cabe recalcar, que el Jefe de TCS tiene planificado implementar toda la categoría de excelente dentro de los dos próximos años.
- A pesar de que se cumplió con la mayoría de las acciones diseñadas, algunas de ellas no fueron efectivas para cumplir completamente los requerimientos de la normativa interna, lo que dio paso a un rediseño de estas acciones y cuyo cumplimiento se dará en los siguientes meses del año.
- Se ha utilizado la metodología de PHVA para el desarrollo del sistema de gestión de calidad, en donde Planificar, hace referencia al diagnóstico inicial y diseño de planes de acción; Hacer, corresponde a la implementación de las



acciones, Verificar, hace referencia a la auditoría final y la etapa de Actuar, corresponde a las acciones de respuesta a las no conformidades de la auditoría, sin embargo el cumplimiento de estas acciones se efectuará durante el resto del año 2017.

- El sistema de gestión de calidad ha generado una evidente mejora, ya que ha reducido los tiempos de respuesta a los clientes internos y externos, ha mejorado y ordenado la información de tal forma que es más accesible para las personas que forman parte de TCS y se han mejorado los procesos eliminando etapas que no generaban valor, entre otras.
- El sistema de indicadores implementado en el sistema de gestión de calidad de TCS, resultó ser el punto más importante y destacado en este sistema de calidad ya que a través de esta herramienta se facilita el proceso de control, además permite visualizar de manera más ágil los procesos internos.

6.2. Recomendaciones

- Continuar con el control y desarrollo de los procesos conforme a los procedimientos desarrollados en el sistema de gestión de calidad implementado.
- Continuar con el desarrollo e implementación del resto de las acciones diseñadas para cumplir con los requerimientos faltantes de la normativa interna.
- Continuar con las evaluaciones del sistema de gestión de calidad de TCS por medio de auditorías al menos una vez por año para garantizar que el sistema continua funcionando y que ha mejorado.
- Es necesario el desarrollo de instructivos de trabajo para el cargo del pasante de TCS, ya que esta persona rota cada 6 meses y por lo tanto se necesita que se acople al sistema de trabajo en poco tiempo. Estos instructivos de trabajo pueden hacerse tomando como base el manual de organización y funciones de TCS.
- Desarrollar un procedimiento completo y detallado para la administración del Warranty Center de CTAN, en donde se propongan cronogramas para el desecho de neumáticos reclamados, organización de neumáticos reclamos y procedimiento para devolución de neumáticos reclamados a distribuidores.



- A pesar de que el sistema de gestión de calidad está desarrollado para la línea de CVT solo en Ecuador, puede adaptarse también para la línea de PLT, incluso puede adaptarse en las otras administraciones de TCS de la región andina, de tal forma que todos estos trabajen bajo el mismo sistema.
- Para el proceso de monitoreo de las políticas de garantía de la competencia, se recomienda proponer durante las reuniones con la administración de Ventas, la posibilidad de realizar una investigación más personalizada a la competencia utilizando un cliente incognito.



BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar, J., & Vargas, J. (2010). *Servicio al cliente. Network de Psicología Organizacional*. Oaxaca: Asociación Oaxaqueña de psicología A.C.
- Aguilar-Morales, J. E. (2010). *Herramientas básicas para la administración de la calidad. Network de Psicología Organizacional*. Oaxaca: Asociación Oaxaqueña de Psicología A.C.
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. Madrid: PEARSON EDUACIÓN S.A.
- Climent, S. (2003). *Los costes de la calidad como estrategia empresarial: evidencia empírica en la comunidad valenciana*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Continental A.G. (2017). *Nuevo direccionamiento estratégico de Technical Customer Service para el año 2017*. Hannover: Continental A.G.
- Continental Tire Andina. (2015). *Reseña Histórica de la Fábrica Nacional de Llantas ERCO*. Cuenca: Continental Tire Andina.
- Crece Negocios. (4 de Noviembre de 2011). *Herramientas de gestión empresarial*. Obtenido de Crece Negocios Web site: www.crecenegocios.com
- Cuatrecasas, L. (1992). *Gestión de la calidad total*. España: Díaz de Santos S.A.
- Evans, J., & Lindsay, W. (2008). *Administración y control de la calidad*. México: Cengage Learning Editores.
- Fontalvo, T., & Vergara, J. (2010). *Gestión de la calidad en los servicios: ISO 9001:2008*. Bogotá: B-EUMED.
- García, A. (2016). Culta de servicio en la optimización del servicio al cliente. *Telos*, 18(3), 381-398.
- Grina, F., Chua, R., & DeFeo, J. (2007). *Método Juran: análisis y planeación de la calidad*. México: McGraw-Hill.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. México: McGraw-Hill.
- Hoyos, R. (Diciembre de 2009). La auditoria del servicio al cliente a través de la observacion participante "el cliente incognito". *Revista Colombiana de Marketing*, 8(13), 35-41.
- Iñaki, H., Frederic, M., & Martí, C. (2009). Impacto competitivo de las herramientas para la gestión de la calidad. *ELSEVIER*, 7-35.
- ISO 9000. (2015). *Sistemas de gestion de la caldiad - fundamentos y vocabulario*. Ginebra: Secretaría central de ISO.
- Juran, J. (1990). *Juran y la planificacion para la caldiad*. España: Ediciones Diaz de Santos S.A.
- Martínez, E., & Lauzardo, J. (2006). El servicio al cleinte: una necesidad imperante en la industria. *Revista de Ingeniería Mecánica*, 9(2), 49-54.
- Millán H., J. (2003). *Un sistema de indicadores como herramienta de gestión para el aseguramiento de la calidad del proceso de formación de técnicos de nivel superior*. Santiago: Corporación de Promoción Universitaria.



- Montoya, C., & Boyero, M. (2013). El CRM como herramienta para el servicio al cliente en la organización. *Revista Científica "Visión de Futuro"*, 17(1), 130-151.
- Najul, J. (2011). El capital humano en la atención al cliente y la calidad del servicio. *Observatorio Laboral Revista Venezolana*, 4(8), 23-35.
- Parmenter, D. (2010). *Key Performance Indicators (KPI): Developing, Implementing and Using winning KPIs (2)*. New Jersey: John Wiley & Sons Inc.
- Ruiz, A., & Rojas, F. (2009). *Herramientas de calidad*. Madrid: Universidad Pontificia Comillas ICAI ICADE.
- Summers, D. (2006). *Administración de la calidad*. México: PEARSON EDUCACIÓN S.A.
- Tarí, J. (2000). *Calidad total, fuente de ventaja competitiva*. Murcia: Universidad de Alicante. Servicio de publicaciones.
- Tinoco, J. (2016). *Actualización y levantamiento de procedimientos de la unidad de Customer Service de la empresa Continental Tire Andina*. Cuenca: Universidad del Azuay.
- Universidad de Granada. (n.a.). *Mapas de procesos*. Granada: Universidad de Granada.



GLOSARIO

Los términos que se presentan a continuación, son términos que se utilizan exclusivamente dentro de los procesos de TCS, por lo tanto su definición está restringida a estos procesos dentro de Continental A.G.

Ajustador

Técnico certificado por Continental responsable de toda la gestión y manejo de garantías, tanto frente al consumidor final como a TCS, 68

Analistas de Flotas

O también llamados Ingenieros de Campo, son las personas encargadas de revisar, registrar, evaluar y reportar los seguimientos o inspecciones a los neumáticos de los vehículos de las flotas para comparar a Continental con las marcas de la competencia, 45

CCS

Abreviatura de Central Customer Service. Departamento Central de Servicio al Cliente, es el departamento principal de todos los TCS en Continental AG, ubicado en Alemania y el cual regula, evalúa y monitorea a todos los TCS de la corporación en todas sus filiales, 16

CLC

Abreviatura de Conti Life Cycle, este término hace referencia al proceso de reencauche de neumáticos, 69

Clientes VIP

Hacen referencia tanto a la red de Distribuidores autorizados de CTAN, como a las Flotas VIP, 74

Concesiones comerciales

Es un pago por un reclamo que técnicamente no es aceptado, es decir, por problemas de condiciones de servicio, 68

CPC

Abreviatura de Conti Pressure Check, es un proceso para el monitoreo de las presiones y temperaturas de los neumáticos en servicio por medio de sensores que se colocan en estos., 73

CTAN

Abreviatura de Continental Tire Andina, 17

CTH

Abreviatura de Commercial Tires History, es un documento en el cual se registran todas las modificaciones que se ha realizado en todos los modelos de neumáticos de CVT producidos por Continental, 74

CVT

Commercial Vehicle Tires. Es un término utilizado dentro de Continental para identificar al segmento de neumáticos de transporte pesado y semipesado, 16

Diagrama de tortuga

Es un tipo de mapa de proceso muy utilizada en Continental, 85

EoTC

Abreviatura de Examples of Tire Conditions, es un manual emitido por CCS en el cual se exponen todas las condiciones que puede sufrir un neumático y establece cuales de ellas son una no conformidad y cuales de ellas no lo son., 67

Equipo Original

Es un término que hace referencia a los neumáticos que serán enviados a los concesionarios de vehículos y que formaran parte de los vehículos nuevos, 75

ERCO

Ecuadorian Rubber Company CA. Era el nombre de la empresa Continental Tire Andina antes de que Continental AG adquiriera la mayor parte de las acciones., 14

Excelente

Categoría superior de requerimientos de la normativa interna de la corporación, 20

FAM

Abreviatura de First Adjustment Meeting, se considera como la segunda parte de la reunión FOCUS, en la cual se hace un estudio más profundo de los neumáticos con no conformidad presentados en FOCUS, además, en esta reunión se



incluye personal de TCS de otras regiones y CCS, 74

Flotas VIP

Son conocidas dentro de TCS como Cuentas Nacionales, y son aquellas flotas en las que CTAN como tal les vende directamente los neumáticos., 74

FOCUS

Es un proceso en el cual TCS presenta en un reunion a los departamentos de calidad y manufactura de la empresa un conjunto de neumáticos con no conformidad que presentan características especiales., 74

KPI dashboard

Es una tabla de clasificación de todos los KPI, que en este caso son emitidos por CCS., 68

Mandatorio

Categoría inferior de los requerimientos de la normativa interna de la corporacion, 20

No conformidad

Cualquier condición analizada y detectada como falla de fabricación y/o materia prima por el Técnico Ajustador, 17

Plantas reencauchadoras

Empresas dedicadas a recauchar, el cual es un proceso que se realiza a los neumáticos de transporte pesado y semipesado sustituyendo la banda de rodamiento del neumático por una nueva., 15

PLT

Passenger and Light Truck Tires. Es un término utilizado dentro de Continental para identificar al segmento de neumáticos de autos y camionetas, 16

PoMs

Abreviatura de Process oriented Management System. Es un sistema digital propio de Continental en el cual se alojan todos los documentos que forman parte de los sistemas de gestión de la empresa, 32

PPMo

Abreviatura de Product Performance Monitoring. El Monitoreo del desempeño del producto es una actividad que realiza el departamento de TCS para evaluar y

monitorear los rendimientos de sus productos contra los de la competencia en servicio., 17

Preocupaciones de mercado

Puede ser cualquier tema que haya sido identificada por el mercado. Además, puede estar relacionado a las directrices generales de FOCUS, pero también puede ser independiente a estas directrices., 103

Quarterly Report

Es un reporte en el cual tratan todos los resultados de TCS en su región con respecto a cierto tipo de actividades y que es evaluado por CCS, 81

Reclamo

Primera instancia por parte del consumidor final al momento de presentar una presunta falla de fabricación del producto frente al Técnico Ajustador del Distribuidor, 17

Reunión Deep Dive

Reunión de TCS con la administración de Ventas, en la cual se tratan temas concernientes a estos departamentos, 54

Semilla

Es la persona que realiza los trabajos de pasantías dentro de Continental Tire Andina y que forma parte del proyecto semillero de esta., 17

Sharepoint

Es un sistema digital el cual sirve como punto compartido con personal de Continental para publicar documentos, 80

TCS

Es la abreviatura de Technical Customer Service. Departamento de Servicio Técnico al Cliente, en el cual se realiza este Trabajo de Titulación., 16

Testimoniales

Son documentos emitidos por los choferes de los vehículos donde se realiza un seguimiento de neumáticos y donde certifican los resultados obtenidos, 75

Warranty Center

Nombre del almacén de neumáticos reclamados de TCS donde se realiza las inspecciones y disposición final de los neumáticos reclamados., 54



ANEXOS

Anexo 1: Resultados del Diagnóstico Inicial

CUESTIONARIO BASADO EN LA NORMATIVA INTERNA DE CONTINENTAL		Output Maturity Matrix V6 for local Customer Service organization	
Fecha: 14 de julio del 2016		2 (cumple), 1 (cumple parcialmente), 0 (no cumple)	
Req.	Enunciado	Cal.	Observaciones
W	GARANTÍAS		
W1	Aplicar la política de garantía estándar		
a.	Disponer de la edición actual de la política de garantías e informar de su existencia a los responsables de CS	1	
b.	Documentar los procedimientos de garantía, en línea con la política de garantías y comunicar al mercado (distribuidores).	1	
c.	Definir y describir el procedimiento de manejo de reclamos, incluyendo la descripción específica del proceso para presentar los neumáticos aceptados con no conformidad de fábrica.	1	
d.	Las decisiones de ajustes para los neumáticos reclamados son tomadas solamente por los empleados de CS o por personas/empresas autorizadas oficialmente por la organización de CS (conjuntamente con CCS).	1	
W2	Implementar los estándares corporativos de inspección de Servicio al Cliente		
a.	Asegurar un entorno adecuado para la inspección del neumático y disponer de las herramientas apropiadas para la inspección profesional del neumático en CS y para entrenamiento a clientes. z	1	
b.	Disponer y comunicar la edición actual de "Ejemplos de Condiciones de Neumáticos" (EoTC) al personal técnico y de ventas.	2	
c.	Todos los ajustadores autorizados de neumáticos están capacitados para aplicar los procedimientos y lineamientos de EoTC, documentando las actividades de la capacitación que han recibido.	1	



d.	Generar un conjunto de datos para cada neumático reclamado y transferir estos datos a CCS en Hannover, en formatos standard (Ej: Sistema SAP, listas).	1	
e.	Implementar y rastrear los KPI relevantes de garantía de acuerdo a las definiciones del KPI dashboard (Indicadores claves de desempeño) para el rendimiento de manejo de reclamos.	1	
f.	Análisis de los resultados obtenidos en KPIs, en caso de tener desviaciones fuera de límite (KPI en rojo), documentar las acciones y el análisis de la causa raíz.	1	
W3	Cumplir con los requisitos legales locales		
a.	Disponer de un resumen con todos los requisitos legales para garantía en relación con el negocio de neumáticos.	0	
b.	Identificar las desviaciones entre los requerimientos locales y la política de ajustes de la empresa, acordado con CCS e implementar los procedimientos de garantía como corresponde.	0	
c.	Comunicar a CCS cualquier cambio en cuestiones jurídicas (seguridad y responsabilidad de producto) y tareas de CS (garantías y relaciones de negocio).	0	
W4	Establecer un presupuesto para concesión comercial		
a.	Documentar y aplicar un procedimiento/proceso de como las concesiones comerciales deben ser manejados.	0	
b.	Registrar en esta cuenta todos los casos en los que se da una compensación al cliente sin una justificación técnica.		
W5	Disponer de recursos para la inspección de la llanta in-situ		
a.	Disponer de recursos (personal, transporte, herramientas) para optimizar las inspecciones del neumático e investigaciones relacionadas con garantías in-situ (en flotas, distribuidores).	2	
b.	La información e intercambio de datos entre los ajustadores in-situ y CS debe ser operativa y funcional, con una frecuencia establecida.	2	
c.	Disponer de una hoja de registro para los datos de los neumáticos reclamados cuando estos son inspeccionados in-situ, incluyendo las pruebas fotográficas para la devolución vía nota de crédito de los neumáticos ajustados.	2	
d.	Las decisiones de ajustes para los neumáticos reclamados son hechas solamente por los responsables de CS o por	1	



	personas/empresas entrenadas y autorizadas oficialmente por la organización de CS (conjuntamente con CCS).		
e.	Todos los ajustadores autorizados de neumáticos están capacitados para aplicar los procedimientos y recomendaciones de EoTC, la capacitación debe ser documentada.	1	
f.	Definir y describir el procedimiento de manejo de reclamos in-situ.	2	
W6	Inspección de carcasa y soporte de CLC (Conti Life Cycle)		
a.	Los criterios y límites de inspección de carcasa Continental son conocidos por los responsables de CS.	2	
b.	Los responsables de CS en los mercados están calificados para realizar una inspección de carcasa.	1	
c.	Los responsables de CS en el mercado, pueden realizar inspecciones de carcasa para reencauche o aplicar el CLC o asegurar una inspección de calidad conforme los estándares de Continental cuando son proporcionados por proveedores de servicios externos.		
d.	Conocer las políticas de garantía de la competencia para productos reencauchados.	0	
W7	Monitorear las políticas de garantía de la competencia y dirigir la falta de competitividad a M&S/CCS		
a.	La política de garantía actual de los competidores está disponible en CS local.	0	
b.	La política de garantía de Continental es regularmente comparada y evaluada en relación con la de la competencia (por ejemplo: Encuesta, Benchmarking)	0	
c.	Las diferencias de las políticas de Continental vs la competencia estas identificadas, documentadas y evaluadas con respecto a la relevancia y satisfacción del mercado.	0	
d.	Las brechas, resultantes en las diferencias competitivas, son evaluadas respecto a la posición de liderazgo de CS y dirigidas a la administración de Ventas y Marketing local y CCS.	0	
e.	Las brechas son aceptadas por Ventas & Marketing local o las acciones son definidas e implementadas de acuerdo a CCS.	0	
W8	Industria líder en el manejo de reclamos		
a.	La política de garantía de Continental es evaluada en relación a la de los competidores (referencia: W7).	0	



b.	La política de garantía de Continental es competitiva comparada con la de los competidores.	0	
c.	El rendimiento de la competencia en el manejo de reclamos es evaluada y documentada basándose en la experiencia activa (por ejemplo: índices y velocidades en el manejo de garantía/reclamos, comunicación, índices relacionados a políticas de la satisfacción y encuestas de Benchmarking).		
d.	El rendimiento de Continental en el manejo de reclamos (velocidad, actitud) es líder en la industria con respecto a la competencia; el manejo de quejas de Continental está mejor calificada por el consumidor que la de la competencia.	0	
e.	Si la calificación es baja, las acciones deberán ser acordadas con la administración local, las acciones son coordinadas y evaluados según la estrategia planificada.	0	
W9	Implementar el manejo de reclamos en línea		
a.	Implementar el sistema de manejo de reclamos en línea.	1	
b.	Implementar un monitoreo local para la cobertura de manejo de reclamos por el sistema online, los objetivos locales están definidos en concordancia con Marketing & Ventas en un KPI.	0	
c.	Se conoce la cobertura del manejo de reclamos online de la competencia.	0	

CUESTIONARIO BASADO EN LA NORMATIVA INTERNA DE CONTINENTAL	Output Maturity Matrix V6 for local Customer Service organization
---	--

Fecha: 21 de julio del 2016		2 (cumple), 1 (cumple parcialmente), 0 (no cumple)	
Req.	Enunciado	Cal.	Observaciones
TPS	SERVICIO TÉCNICO DEL PRODUCTO		
TPS1	Persona de contacto calificada para preguntas técnicas		
a.	Definir y comunicar interna y externamente, las responsabilidades, funciones y datos de contacto de CS en relación con el servicio técnico del producto.	0	
TPS2	Aplicar las redacciones/declaraciones acordadas		



a.	Los recursos para el soporte a las responsables técnicas (HoTPaP, libros de datos técnicos, informes de CCS, boletines técnicos, (redacción de términos de quejas / ajuste / reclamos) deben ser conocidos y estar disponibles en el CS local.	1	
b.	Definir y describir las vías de comunicación dentro de la organización de mercado (Ej: HoTPaP)	1	
c.	Toda la organización de mercado está informada de todas las declaraciones técnicas de las fuentes antes mencionadas y las comunicaciones relacionadas están documentadas.	0	
d.	Las declaraciones técnicas publicadas a nivel local (boletín para distribuidor, descripciones de productos, lista de precios) forman parte de las fuentes antes mencionadas.		
TPS3	Capacidad de gestionar las acciones de CS		
a.	Los riesgos potenciales (por ejemplo, responsabilidad de producto) en el mercado se identifican y comunican inmediatamente a CCS.	2	
b.	Disponer de conocimiento suficiente acerca de los requisitos legales y de las autoridades locales para campañas de retirada de productos en el mercado (una directriz nacional de autoridad – es decir, KBK Kodex en Alemania – incluye información de contacto correspondiente a las autoridades locales, abogados).		
c.	Definir y describir procedimiento para el manejo de acciones de CS sobre preocupaciones potenciales de integridad del producto.	2	
d.	La organización local de CS tiene la habilidad y está preparada (habilidades, recursos, responsabilidad) para gestionar las acciones de atención al cliente minimizando los riesgos de responsabilidad del producto en línea con las directrices de integridad del producto corporativo.	2	
e.	El gerente local de CS tiene la autoridad para poner inmediatamente en práctica las acciones de CS (de acuerdo con CCS) en el mercado local y decidir en los casos individuales; esto se acordó con la administración del mercado local.	2	
TPS4	Realizar programa de formación básica		
a.	Definir y disponer de los módulos de entrenamiento de producto técnico básico.	2	



b.	El CS local realiza la capacitación técnica básica del producto para clientes internos y externos (formación individual o programa estandarizado).	2	
c.	Los entrenamientos realizados se evalúan contra los KPI locales conforme al KPI 5 “calidad de entrenamiento” y el KPI 6 “valor de entrenamiento” en las definiciones del KPI dashboard de CS.	1	
d.	Los resultados de la retroalimentación de la satisfacción de los clientes en los entrenamientos relacionados con los ratings de satisfacción de CS y la encuesta Benchmark son evaluados contra las metas locales (KPI) y competidores.	2	
e.	Siguiendo los antes mencionados resultados de la encuesta de evaluación, las acciones de mejora adecuadas son iniciadas en línea con los objetivos estratégicos locales.	0	
TPS5 Abordar activamente las preguntas técnicas más frecuentes			
a.	Recoger y evaluar las preguntas técnicas más frecuentes y las novedades para comunicación.	0	
b.	Identificar los temas relevantes para una comunicación activa.	0	
c.	Las herramientas para abordar activamente temas relevantes para clientes internos y externos están disponibles en el mercado local (por ejemplo: página de inicios de internet/intranet, boletín de servicios, periódicos)	2	
d.	Frecuencia de publicaciones por año (<2 = rojo; 2-5 = amarillo; >5 = verde)	0	
e.	El contenido y redacción de las publicaciones siguen los requerimientos de “redacción y declaraciones acordadas (TPS2)”.	0	
TPS6 Establecer una línea telefónica ara soporte técnico			
a.	Disponer de un número de teléfono e información de contacto web disponible para que los clientes puedan dirigir preguntas a un personal calificado.	1	
b.	Asegurar que todas las preguntas técnicas, de producto y garantía relacionadas sean: a) respondidas apropiadamente por personal de Servicio al Cliente o, b) contestadas por personal entrenado adecuadamente para asegurar que las respuestas hayan sido hechas correctamente y apropiadas, (por ejemplo: procedimientos de garantía, declaraciones HoTPaP)	2	
c.	La información de contacto antes mencionada es comunicada al mercado.	1	



d.	Asegurar una disponibilidad razonable durante las horas de oficina estándar.	2	
e.	El rendimiento de la línea de telefónica es evaluada (por ejemplo: disponibilidad), comprobada contra los objetivos de rendimiento (KPI) y las acciones de mejoramiento adecuado son iniciadas cuando son necesarias.		
TPS7	Garaje y servicio de alineación de vehículos disponibles		
a.	Posibilidad para utilizar equipo técnico y de experiencia profesional para investigar y resolver: a) problemas de uniformidad, b) problemas de alineación del vehículo; en el mercado local, ya sea operado por la organización local de CS o acuerdos con los distribuidores autorizados y aprobados.	0	
b.	Disponer de la información de contacto para los servicios antes mencionado.	0	
TPS8	Realizar un programa de entrenamiento avanzado incluyendo temas no relevantes a neumáticos		
a.	CLC – CS realiza entrenamientos de inspección de carcasa para clientes internos o proveedores contratados para servicio externo.	2	
b.	Realizar y documentar el entrenamiento sobre los productos CPC (Conti Pressure Check) y su instalación.	0	
c.	Definir y disponer de módulos de entrenamientos avanzados de producto técnico.	1	
d.	El CS local realiza su propio entrenamiento avanzado de producto técnico para clientes internos y externos.	2	
e.	Los resultados de la retroalimentación de satisfacción de los clientes en los entrenamientos y en lo relacionado con los ratings de satisfacción de CS y la encuesta Benchmark son evaluados contra las metas locales (KPI) y competidores.	2	
f.	Siguiendo la antes mencionados evaluación de resultados, las acciones estarán de acuerdo a la gestión local de CS en línea con los objetivos locales estratégicos.	0	
TPS9	Proporcionar servicios en el sitio para distribuidores y flotas incluyendo productos no relevantes a llantas		
a.	Disponer en el mercado de recursos de ingeniería de campo (personal, transporte, herramientas) para proporcionar apoyo de servicio técnico del producto “in situ” (flota, distribuidor).	2	
b.	El enfoque de ingeniería de campo de Continental se evalúa en relación a los resultados de los competidores (módulos de servicio, disponibilidad, velocidad, herramientas).	0	



c.	La ingeniería de campo de Continental es competitiva para enfrentarse a los competidores.	0	
d.	Identificar, priorizar y documentar (flota tamaño de neumático, producto, marca compartida, aplicaciones) de los clientes VIP (distribuidores y flotas).	2	
e.	Las Flotas VIP definidos son visitadas regularmente y los servicios requeridos se llevan a cabo en las instalaciones de acuerdo con las ventas; los resultados y los informes de las visitas se discuten con los respectivos equipos de ventas.	2	
f.	Realizar los servicios de CPC en el sitio (por ejemplo: análisis de fallos, asistencia para la instalación)	0	

CUESTIONARIO BASADO EN LA NORMATIVA INTERNA DE CONTINENTAL	Output Maturity Matrix V6 for local Customer Service organization
---	--

Fecha: 28 de julio del 2016		2 (cumple), 1 (cumple parcialmente), 0 (no cumple)	
Req.	Enunciado	Cal.	Observaciones
PPM	MONITOREO DEL DESEMPEÑO DEL PRODUCTO		
PPM1	Participar en el proceso de alerta temprana y alimentarse activamente de ella		
a.	La última versión de los criterios corporativos de selección de llanta y la definición de preocupación de mercado para FOCUS y el Proceso del Primer Ajuste están disponibles y comprendidas por todos los ajustadores de llantas.	2	
b.	Las ediciones actuales del CTH y el informe de mercado de CS emitido por CCS están disponibles en el CS local y son aplicados para la selección de neumáticos.	2	
c.	Las Preocupaciones de Mercado están debidamente identificados, correctamente documentadas con una descripción suficiente del problema (referencia: técnicas estructuradas de resolución de problemas –SPS-) y dirigidas a través del proceso de FOCUS /FAM.	1	
d.	Los neumáticos reclamados se envían inmediatamente a la ubicación de FOCUS cuando se requieren.	1	
e.	Definir y describir el procedimiento de participación de Alerta Temprana (por ejemplo, diagrama de flujo).	2	



PPM2 Evaluación de los datos de reclamos del mercado y presentación de informes			
a.	Identificar y Comunicar inmediatamente a CCS los riesgos potenciales (por ejemplo, responsabilidad del producto) en el mercado local.	2	
b.	Disponer en CS los datos de reclamos del mercado local para evaluación.	2	
c.	Los informes de mercado semestrales son realizados usando un formato de reporte normalizado y son preparados a nivel de mercado (típicamente a nivel de país) por la administración de CS del mercado local y distribuido dos veces por año.	2	
d.	Los informes antes mencionados son completados y resumidos/evaluados todos los datos relevantes al alcance del informe, sus evaluaciones de calidad son valorados en 3 (aceptable) o mejor por CCS.	2	
e.	El informe antes mencionado se ofrece a los destinatarios definidos (gerentes del mercado local, gerentes de CS regional donde está establecido, CCS y Market Development –MD-) en un tiempo máximo de tres semanas después del cierre de la mitad del año.	2	
PPM3			
a.	Un libro de datos actuales o información equivalente de la competencia está disponible en el mercado de CS.	1	
b.	Revisar continuamente las páginas de internet locales de la competencia, por ejemplo, para información de nuevo productos.	0	
c.	Comunicar inmediatamente a CCS Tires las novedades relevantes de la competencia (por ejemplo: acciones de Equipo Original, las acciones de mercado, administración de reclamos).	0	
d.	Presentar en el informe semestral la información de la competencia en el mercado local.	1	
PPM4 Aplicar estándares de monitoreo del desempeño del producto			
a.	Los estándares mínimos de PPMo definidos en "PPMo Standards Truck Tires" son seguidos por el mercado de PPMo.	2	
b.	Los clientes VIP (flotas, distribuidoras, fuentes de datos) para PPMo u obtención de testimoniales comparado con el performance obtenido por la competencia, están identificados, priorizados y documentados. (Flotas, tamaño de llantas, productos, marca compartida, aplicación).	1	



c.	Identificar y filtrar regularmente las fuentes relevantes de internet para la evaluación apropiada del producto.	0	
d.	Todo el seguimiento de los datos en brutos están disponibles incluyendo la información relevante de aplicación (por ejemplo: tamaño, eje, aplicación); los reportes estándar para kilometraje e imagen de desgaste están disponibles.	2	
e.	Toda la información disponible relacionada con el rendimiento del producto (generada fuera de CS) dentro de la propia organización de mercado está identificada y el flujo de información para el mercado de CS está definida e implementada.	2	
PPM5	Integrar las actividades locales en el proceso global de PPMo		
a.	Los objetivos acordados de PPMo (línea de producto y tamaño de llanta) están disponibles antes del fin de año, basados en una retroalimentación local y de central.	2	
b.	Los objetivos de PPMo son comprobados de acuerdo a los recursos que CS tiene y concuerdan con la administración local (basadas en las peticiones centrales y prioridades locales).	2	
c.	Las líneas de producto y los targets de la competencia (marca y diseño) están definidas y documentadas por todos los segmentos clave de mercado local.	1	
d.	Todos los productos bajo la supervisión de CS local se enumeran de acuerdo a los "objetivos de PPMo"; los cambios (adiciones o reducciones) siempre serán comunicadas por TPS.	2	
e.	El control de los productos acordados se realiza de acuerdo a "los estándares mínimos de PPMo".	2	
f.	Las metas acordadas de PPMo son reportadas en la conferencia global de PPMo (2/año) utilizando la plantilla acordada.	2	
PPM6	Disponer de información fiable del desempeño del producto de la competencia		
a.	El rendimiento de los productos se evalúa y reporta de forma concluyente en relación a la competencia y los requerimientos de mercado.	2	
b.	Documentar y resumir las fortalezas y debilidades de productos clave (frente a la competencia y/o los requerimientos de mercado).	1	
c.	Las brechas en el desempeño de los productos clave (frente a la competencia y/o necesidades del mercado) se identifican, priorizan y dirigen a CCS Tires para todos los segmentos de mercado clave.	2	



d.	Realizar una reunión periódica informativa sobre el desempeño/calidad del producto con Sales/Marketing local.	2	
PPM7	Evaluación y reporte de datos de reclamos de mercado		
a.	Los informes semestrales del mercado local están completas y resumen/evalúan todos los datos relevantes del alcance del informe, sus evaluaciones de calidad son valorados en 5 (excelente) por CCS.	1	
PPM8	Evaluar y resumir los informes de rendimiento frente a los de la competencia y los requerimientos del mercado		
a.	La información fiable sobre el desempeño de producto de todas las fuentes dentro de la organización del mercado se evalúa concluyentemente por el mercado de CS, documentan y comunican para las líneas clave de productos y segmentos clave de mercado.	1	
b.	La evaluación de desempeño de producto es asegurada vía PPMo para una alta cobertura del portafolio de ventas de llantas** en el mercado $\geq 66\%$ del portafolio de ventas de llantas = verde, $< 66\%$ del portafolio de ventas de llantas = amarillo, $\leq 33\%$ del portafolio de ventas de llantas = rojo.	0	
c.	Todo el seguimiento de los datos en brutos están disponibles incluyendo la información relevante de aplicación (por ejemplo: tamaño, eje, aplicación); los reportes estándar para kilometraje e imagen de desgaste están disponibles.	2	
d.	El rendimiento (fortalezas y debilidades) de los productos clave está concluyentemente evaluado e informado en relación a la competencia y necesidades de mercado.	1	
e.	Las brechas en el desempeño de los productos claves (frente a la competencia y/o las necesidades de mercado) se identifican, priorizan y dirigen a CCS Tires para todos los segmentos de mercado clave.	2	
f.	Realizar una reunión periódica de información sobre el desempeño/calidad del producto con Sales/Marketing local.	2	



Anexo 2: Muestras de la Matriz de planes de acción

Muestra 1

Requerimiento	Enunciado	Situación Actual	Calificación	Acciones	Fecha de finalización	Responsables	Recursos	Estado
W1	Aplicar la política de garantía estándar							
W1a	Disponer de la edición actual de la política de garantías e informar de su existencia a los responsables de CS.	Se dispone de la versión 2013 de la política de garantías. El personal de CS la conoce y trabaja con esta. (Doc. Físico y digital)	1	<ul style="list-style-type: none"> - Revisar la política - Definir el periodo para la revisión - Informar a los responsables de CS y partes interesadas. 	07/11/2016	- Jefe de CS	- Política de garantías	Finalizado
W1b	Documentar los procedimientos de garantía, en línea con la política de garantías y comunicar al mercado (distribuidores).	Los procedimientos de garantías están diseñados en base a la política de garantías (Doc. Digital). Estos procedimientos son dados a conocer durante un curso de capacitación a los distribuidores, el cual se realiza una vez al año (BD). Sin embargo si surge alguna modificación de estos procedimientos, es necesario dar a conocer el nuevo proceso de forma inmediata a los ajustadores, personal administrativo y de ventas.	1	<ul style="list-style-type: none"> - Definir periodo para revisión y responsables en el procedimiento. - Incluir modificaciones de W1c - Adaptar el procedimiento al comunicado. - Comunicar vía correo electrónico. 	02/11/2016	- Jimmy Toro	<ul style="list-style-type: none"> - Internet - Sistemas Continental - Procedimiento de garantías - Política de garantías 	Finalizado



Muestra 2

W7c	Las diferencias de las políticas de Continental vs la competencia estas identificadas, documentadas y evaluadas con respecto a la relevancia y satisfacción del mercado.	No se realiza, ya que está en función de W7b	0	- Documentar las comparaciones de W7b en una base de registros. - Identificar puntos de relevancia de mercado - Registrar y evaluar	24/01/2017	- Jefe de CS	- Información de W7b	Finalizado
W7d	Las brechas, resultantes en las diferencias competitivas, son evaluadas respecto a la posición de liderazgo de CS y dirigidas a la administración de Ventas y Marketing local y CCS.	No se realiza, ya que está en función W7b y W7c.	0	- En base a la evaluación de W7c y comparaciones de w7b, Diseñar un reporte para presentarlo en la reunión con Ventas, Marketing y CCS.	20/02/2017	- Jefe de CS	- Información de W7c y W7b	Finalizado
W7e	Las brechas son aceptadas por Ventas & Marketing local o las acciones son definidas e implementadas de acuerdo a CCS.	No se realiza, ya que está en función de W7d	0	- En base a las decisiones tomadas en el punto anterior, implementar los cambios que se acuerden - Registrarlos en una base de datos	21/02/2017	- Jefe de CS	- Información de W7d	En proceso
W8	Industria líder en el manejo de reclamos							
W8a	La política de garantía de Continental es evaluada en relación a la de los competidores (referencia: W7).	No se realiza, ya que está en función de W7b	0	- Obtener resultados de W7b	24/01/2017	- Jefe de CS	- Información de W7b	Finalizado
W8b	La política de garantía de Continental es competitiva comparada con la de los competidores.	No se realiza, ya que está en función de W7b y W8a	0	- En base a los resultados anteriores, diseñar un KPI que permita determinar si la política de garantías de CTAN es competitiva.	25/01/2017	-Jefe de CS	- Información de W8a	Finalizado



Muestra 3

TPSS2a	Los recursos para el soporte a los responsables técnicos (HoTPaP, libros de datos técnicos, informes de CCS, boletines técnicos, (redacción de términos de quejas / ajuste / reclamos) deben ser conocidos y estar disponibles en el CS local.	El departamento de CS cuenta con una gran variedad de material de soporte para los técnicos como: <u>presentaciones, documentos físicos y digitales, plantillas, procesos, datos, etc.</u> sin embargo la mayor parte de estos documentos se encuentran en inglés, además muchos de ellos no se han comunicado a los responsables de CS.	1	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar un levantamiento de todos los documentos disponibles y organizarlos en una lista maestra de control. - Definir periodo y cantidad de documentos para traducción - Traducir y adaptar procedimientos a Ecuador. - Compartir la lista maestra con el personal de CS. - Alojarse los documentos que CS indique en el Sharepoint para que tengan acceso el personal, Ventas, Marketing y personal de planta. 	11/11/2016	<ul style="list-style-type: none"> - Jimmy Toro - Jefe de CS 	<ul style="list-style-type: none"> - Presentaciones y documentos corporativos de CS. - Internet - Sistemas Continental 	En proceso
TPSS2b	Definir y describir las vías de comunicación dentro de la organización de mercado (Ej: HoTPaP, boletines técnicos)	La vía de comunicación se realiza por medio de comunicados o boletines, dentro de los cuales se considera los reportes técnicos (<u>verificación digital</u>), cuyo procedimiento se encuentra establecido en el procedimiento para elaborar un comunicado de CS, sin embargo falta orientarlo a la mejora continua.	1	<ul style="list-style-type: none"> - Definir periodo para actualización y revisión en el procedimiento para elaboración de un comunicado. 	12/11/2016	<ul style="list-style-type: none"> - Jimmy Toro - Jefe de CS 	<ul style="list-style-type: none"> - Procedimiento para elaborar un comunicado 	Finalizado




Muestra 4

PPM1b	Las ediciones actuales del CTH y el informe de mercado de CS emitido por CCS están disponibles en el CS local y son aplicados para la selección de neumáticos.	El CTH (doc. Digital) es conocido y revisado para la selección de llantas, se dispone de dos CTH, uno local y el global.	2	SIN ACCIÓN Este punto ya incluye mejora continua				
PPM1c	Las Preocupaciones de Mercado están debidamente identificados, correctamente documentadas con una descripción suficiente del problema (referencia: técnicas estructuradas de resolución de problemas –SPS-) y dirigidas a través del proceso de FOCUS /FAM.	Las preocupaciones de mercado están debidamente identificadas, se las incluye en el <u>Quarterly Report</u> . Sin embargo, es necesario documentarlas en un registro junto con las fortalezas y debilidades.	1	- Diseñar una base de datos para registrar las preocupaciones de mercado que se establecen en el QR. - Diseñar un procedimiento para el manejo de esta base. - Incluir tema de PPM6b.	22/1/16	- Jefe de CS	- Reportes semestrales de QR	Finalizado
PPM1d	Los neumáticos reclamados se envían inmediatamente a la ubicación de FOCUS cuando se requieren.	Los neumáticos requeridos para FOCUS se envían regularmente a planta por los ajustadores. CS maneja una <u>base de datos</u> de las llantas que llegan a fábrica, sin embargo en ocasiones el envío no es tan oportuno.	1	- Diseñar un procedimiento para el seguimiento de los neumáticos que se piden a los distribuidores que envíen a fábrica.	23/1/16	- Jimmy Toro - Jefe de CS	- Base de datos de neumáticos que llegan a la planta - Procedimiento de manejo de llantas reclamadas	Finalizado
PPM1e	Definir y describir el procedimiento de participación de Alerta Temprana (por ejemplo, diagrama de flujo).	El procedimiento de alerta temprana se encuentra definido en CS (<u>tesis Jorge – FOCUS/FAM</u>), y descrito en base al procedimiento corporativo.	2	SIN ACCIÓN Este punto ya incluye mejora continua				



Anexo 3: Ejemplo de la estructura de los procedimientos para PoMS

		<div style="background-color: #f0f0f0; padding: 5px; display: inline-block;">PoMS</div>	Administración de Calidad Planta Cuenca, Ecuador
Categoría: Procedimiento			
Proceso: Distribuciones y Servicio al Cliente Sub Proceso: Servicio Técnico al Cliente Tarea/fase: Garantías		Documento No.: PLCU-V-DC-A-GU-PR-0853-31 Revisión: 01 Valido desde: 03/02/2017	
Autor: Jimmy Toro		Dueño del proceso / Dueño del sub proceso: Esteban Cuesta	
		Ref. PoMS-No	
Registro de ajustadores CVT			

1. Propósito

Mantener un control periódico de los ajustadores de CVT que se han incorporado a los distribuidores y aquellos que se han retirado de estos, los cuales inspeccionan los neumáticos con posibles no conformidades de fábrica.

2. Alcance

All PLT Plants
 All CVT Plants
 All CVT & PLT Plants
 Single Plant
 TC ww & all Plants

Este procedimiento es aplicado por TCS durante la actualización de los ajustadores CVT que forman parte de | los distribuidores de neumáticos en Ecuador.

3. Abreviaturas / definiciones

TCS Technical Customer Service (Servicio Técnico al Cliente)
CTAN Continental Tire Andina
CVT Comercial Vehicles Tires

4. Ejecución / Contenido

4.1. Ingreso de nuevos ajustadores a la base de datos de ajustadores CVT

El ingreso de nuevos ajustadores CVT al registro 3250-02 "Base de ajustadores CVT" se realiza durante las siguientes circunstancias:

- Luego de una capacitación para ajustadores CVT impartida por TCS, la cual se explica en 4.2
- Durante la actualización semestral de la base de datos, la cual se explica en 4.3

4.2. Ingreso de ajustadores CVT luego de capacitaciones

Durante las capacitaciones impartidas por TCS de CTAN en temas exclusivos para ajustadores de CVT, se cuenta con la presencia de ajustadores que han trabajado durante cierto tiempo en algún distribuidor como con ajustadores nuevos en el negocio de neumáticos.

Luego de la capacitación se cuenta con la hoja de registro 3250-09 "Registro de asistencia". Utilizando los datos de contacto de cada ajustador registrado se realiza una actualización e incorporación de los

Ejemplo de estructura de procedimientos para PoMS (pág 1)

Fuente: Registro de ajustadores CVT (autor)



PoMS

Administración de Calidad
Planta Cuenca, Ecuador

Categoría: Procedimiento

Proceso: Distribuciones y Servicio al Cliente
Sub Proceso: Servicio Técnico al Cliente
Tarea/fase: GarantíasDocumento No.: PLCU-V-DC-A-GU-PR-0853-31
Revisión: 01
Valido desde: 03/02/2017Autor:
Jimmy ToroDueño del proceso / Dueño del sub proceso:
Esteban Cuesta

Ref. PoMS-No

Registro de ajustadores CVT

ajustadores en el registro 3250-02 "Base de ajustadores CVT". En el caso de que el ajustador ya se encuentre en la base de datos, se debe actualizar la fecha y nombre de la última capacitación.

4.3. Actualización semestral de base de datos

Debido a que durante todo el año algunos distribuidores realizan cambios de personal, por lo tanto, algunos ajustadores CVT son reemplazados, estos nuevos ajustadores son incorporados al sistema online para que puedan registrar no conformidades de fábrica. La actualización de los datos de contacto de los nuevos ajustadores se realiza utilizando la base de datos de ajustes del sistema online, la cual contiene los datos de contacto de estos ajustadores.

La base de datos de ajustes debe ser descargada del sistema online tomando en cuenta los últimos seis meses de registros de ajustes técnicos.

Esta información debe ser comparada con el registro 3250-02; pueden tres posibles resultados:

- La información de ambas bases de datos concuerdan y no existen nuevos ajustadores o inactividad (salida) de antiguos.
- Existe un desfase, en cual se encuentra que se han incorporado nuevos ajustadores al sistema online.

En este caso se debe registrar sus datos en el registro 3250-02

- Existe un desfase, en el cual se encuentra la inactividad de algún ajustador. En este caso se coloca "INACTIVO" en la información de este ajustador dentro del registro 3250-02

4.4. Reporte de información de ajustadores

Es obligación del Pasante de TCS reportar al Jefe de TCS Región Andina la incorporación de los nuevos ajustadores o inactividad de los antiguos con los siguientes datos:

- Distribuidor
- Ciudad
- Nombre

El reporte debe ser enviado vía correo electrónico semestralmente, es decir, luego de cada actualización (4.3)

5. Responsables:

Page 2 of 3

Confidencial – Propiedad de la compañía: Distribución limitada a personal autorizado
El ORIGINAL es el documento en la sistema PoMS – cualquier impresión es una copia no controlada

Ejemplo de estructura de procedimientos para PoMS (pág 2)

Fuente: Registro de ajustadores CVT (autor)



PoMS

Administración de Calidad
Planta Cuenca, Ecuador

Categoría: Procedimiento

Proceso: Distribuciones y Servicio al Cliente
Sub Proceso: Servicio Técnico al Cliente
Tarea/fase: GarantíasDocumento No.: PLCU-V-DC-A-GU-PR-0853-31
Revisión: 01
Valido desde: 03/02/2017Autor:
Jimmy ToroDueño del proceso / Dueño del sub proceso:
Esteban Cuesta

Ref. PoMS-No

Registro de ajustadores CVT

Es responsabilidad del pasante (semilla) de TCS de CVT actualizar y reportar al Jefe de TCS dos veces al año los nombres de los ajustadores CVT y sus datos de contacto, utilizando y registrando en el registro 3250-02. Además es responsabilidad del Pasante de TCS de CVT incluir en el documento antes mencionado los nombres de los ajustadores CVT y sus datos de contacto (en caso de no existir) luego de las capacitaciones que reciben por parte de TCS.

6. Registros

Título	Código	Clasificación	Llenado por	Tiempo archivo	Disposición
Base de ajustadores CVT	3250-02	Por fecha	Pasante de TCS	3 años	Almacenamiento en archivo inactivo
Registro de asistentes	3250-09	Por fecha	Asistentes	3 años	Desechar adecuadamente

Base de
ajustadores CVT.xlsxRegistro de
Asistencia.docx

7. Documentación de soporte/referencia aplicable

- 7.1. Procedimiento de elaboración y control de documentos PLCU-M-QM-00-00-PR-0008-14
7.2. Procedimiento de control de registros PLCU-M-QM-00-00-PR-0036-14

8. Palabras clave

Ajustadores

9. Historial de revisión

Revisión	Fecha	Autor	Razón de cambio
1	03/02/2017	Jimmy Toro	Implementación al sistema <u>PoMS</u>

Ejemplo de estructura de procedimientos para PoMS (pág 3)

Fuente: Registro de ajustadores CVT (autor)



Anexo 4: Listado de la documentación implementada

Los documentos que se han desarrollado, modificado o actualizado para el desarrollo de este trabajo son:

Nombre del documento	Código en PoMS
Manual de procesos TCS	ND
Diagrama de tortuga TCS	PLCU-V-DC-A-GD-PM-0068-31

Garantías:

Política de Garantías de Continental Tire Andina	3201-1205-001
Revisión de requisitos legales para garantías	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0859-31
<ul style="list-style-type: none"> Formato para revisión de requisitos legales 	3250-01
Procedimiento de garantías	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0858-31
Diagrama de tortuga Garantías	PLCU-V-DC-A-GU-PM-0063-31
Procedimiento de casos de integridad de productos	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0857-31
Manejo de neumáticos reclamados	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0852-31
<ul style="list-style-type: none"> Listado de neumáticos ajustados 	3250-03
<ul style="list-style-type: none"> Registro de entrada de neumático 	3250-238
<ul style="list-style-type: none"> Neumáticos solicitados a fabrica 	3250-05
<ul style="list-style-type: none"> Aseguramiento de entorno en Warranty Center 	3250-04
Registro de ajustadores CVT	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0853-31
<ul style="list-style-type: none"> Base de ajustadores CVT 	3250-02
Procedimiento para concesiones comerciales	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0855-31
Monitorear políticas de garantías de la competencia	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0856-31
<ul style="list-style-type: none"> Evaluación de políticas de garantías 	3250-06

Servicio Técnico

Manual de organización y funciones	ND
<ul style="list-style-type: none"> Comunicado de responsabilidades de TCS 	ND
<ul style="list-style-type: none"> Funciones de TCS 	ND
Registro de documentos de soporte de TCS	PLCU-V-DC-A-TS-PR-0860-31
<ul style="list-style-type: none"> Lista maestra de control de documentos de TCS 	3250-07



Elaboración de comunicado de TCS	PLCU-V-DC-A-TS-PR-0861-31
<ul style="list-style-type: none"> • Formato para comunicado 	ND
Diagrama de tortuga comunicación	PLCU-V-DC-A-TS-PM-0069-31
Preparación de capacitaciones	PLCU-A-DC-A-TS-PR-0864-31
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación del evento 	3250-08
<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación a participantes 	3250-10
<ul style="list-style-type: none"> • Registro de asistencia 	3250-09
Diagrama de tortuga entrenamiento	PLCU-V-DC-A-TS-PM-0066-31

Monitoreo del desempeño del producto



Procedimiento para Focus/FAM	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0865-31
Diagrama de tortuga Focus/FAM	PLCU-V-DC-A-PP-PM-0067-31
Monitoreo del desempeño del producto	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0862-31
<ul style="list-style-type: none"> • Base de PPMo 	3250-11
<ul style="list-style-type: none"> • Reporte de PPMo 	3250-12
Diagrama de tortuga monitoreo del desempeño del producto	PLCU-V-DC-A-PP-PM-0064-31
Análisis de flotas y pila de desecho	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0863-31
<ul style="list-style-type: none"> • Formulario de inspección de flota 	ND
<ul style="list-style-type: none"> • Formulario de registro de flota 	ND
Diagrama de tortuga análisis de flota y pila de desecho	PLCU-V-DC-A-PP-PM-0065-31
Preocupaciones de mercado	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0867-31
<ul style="list-style-type: none"> • DB_Market Concerns_S&W Competitors 	3250-13
Procedimiento para análisis benchmarking	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0868-31
<ul style="list-style-type: none"> • Registro análisis benchmarking 	3250-14

Sistema de KPI

Instructivo para el manejo de KPI en TCS	PLCU-V-DC-A-GD-PR-0866-31
<ul style="list-style-type: none"> • KPIs TCS Ecuador 	3250-15



Anexo 5: Manual de Procesos de TCS

			Administración de Calidad Planta Cuenca, Ecuador
Categoría: Manual de Procesos			
Proceso: Distribuciones y Servicio al Cliente Sub Proceso: Servicio Técnico al Cliente Tarea/fase: Documentos Generales		Documento No.: Revisión: 00 Valido desde:	
Autor: Jimmy Toro		Dueño del proceso / Dueño del sub proceso: Esteban Cuesta	
		Ref. PoMS-No	HQST-V-CS-G-00-PR-0247-22
Manual de procesos de Servicio Técnico al Cliente			

MANUAL DE PROCESOS DE SERVICIO TÉCNICO AL CLIENTE CONTINENTAL TIRE ANDINA S.A.



PoMS

Administración de Calidad
Planta Cuenca, Ecuador

Categoría: Manual de Procesos

Proceso: Distribuciones y Servicio al Cliente
Sub Proceso: Servicio Técnico al Cliente
Tarea/fase: Documentos GeneralesDocumento No.:
Revisión: 00
Valido desde:Autor:
Jimmy ToroDueño del proceso / Dueño del sub proceso:
Esteban Cuesta

Ref. PoMS-No HQST-V-CS-G-00-PR-0247-22

Manual de procesos de Servicio Técnico al Cliente

Índice

1.	Introducción	3
2.	Alcance	3
3.	Propósito	3
4.	Organigrama	4
5.	Abreviaturas	5
6.	Normativa de referencia	5
7.	Sistema de gestión de calidad	5
8.	Garantías	7
8.1.	Política de Garantías	7
8.2.	Requisitos legales locales	8
8.3.	Procedimiento de Garantías	9
8.4.	Base de datos de ajustadores	9
8.5.	Inspección de neumáticos con no conformidad de fábrica	10
8.6.	Concesiones Comerciales	11
8.7.	Monitorear políticas de garantía de la competencia	11
9.	Servicio Técnico	12
9.1.	Manual de organización y funciones de TCS	12
9.2.	Documentos de soporte de TCS	12
9.3.	Comunicación	13
9.4.	Capacitaciones	14
10.	Monitoreo del rendimiento de producto	14
10.1.	Proceso FOCUS/FAM	14
10.2.	Seguimiento de flotas	15
10.3.	Preocupaciones de Mercado – Fortalezas y debilidades de productos	16
10.4.	Análisis Benchmarking	17
11.	Sistema de KPI de TCS	17



1. Introducción

El departamento de Servicio Técnico al Cliente de Continental Tire Andina se enfoca en tres actividades específicas: Garantías, Servicio técnico y Monitoreo del desempeño del producto. Por medio de estas actividades se mantiene la buena relación con el cliente final, se prepara capacitaciones para clientes internos y externos; se retroalimenta con información de campo a las unidades de planta encargadas de la producción, etc.

El departamento Central de Servicio al Cliente (CCS) en Hannover, emitió una serie de requerimientos los cuales deben cumplir todos los departamentos de Servicio Técnico al Cliente de cada región donde tienen presencia, para intentar estandarizar sus actividades y dar un servicio semejante en todas ellas.

Debido a la gran cantidad de requerimientos que se deben para lograr el mejoramiento continuo y el desarrollo del departamento de Servicio Técnico al Cliente en el área de CVT en línea con los requerimientos de Central Customer Service y con las respectivas estrategias y objetivos del departamento, se ha decidido la elaboración de este Manual de Procesos de TCS, con el fin de agrupar, ordenar y desarrollar todas las necesidades que se establecen la matriz y tener una visión más amplia de las mejoras que se realizan en las actividades del departamento.

2. Alcance

Este manual cubre las actividades relacionadas con los requerimientos emitidos en la normativa *Output Maturity Matrix for Local Customer Service Organization* en su versión número 6, y la aplicación de la mayor parte de los requerimientos establecidos en esta normativa.

3. Propósito

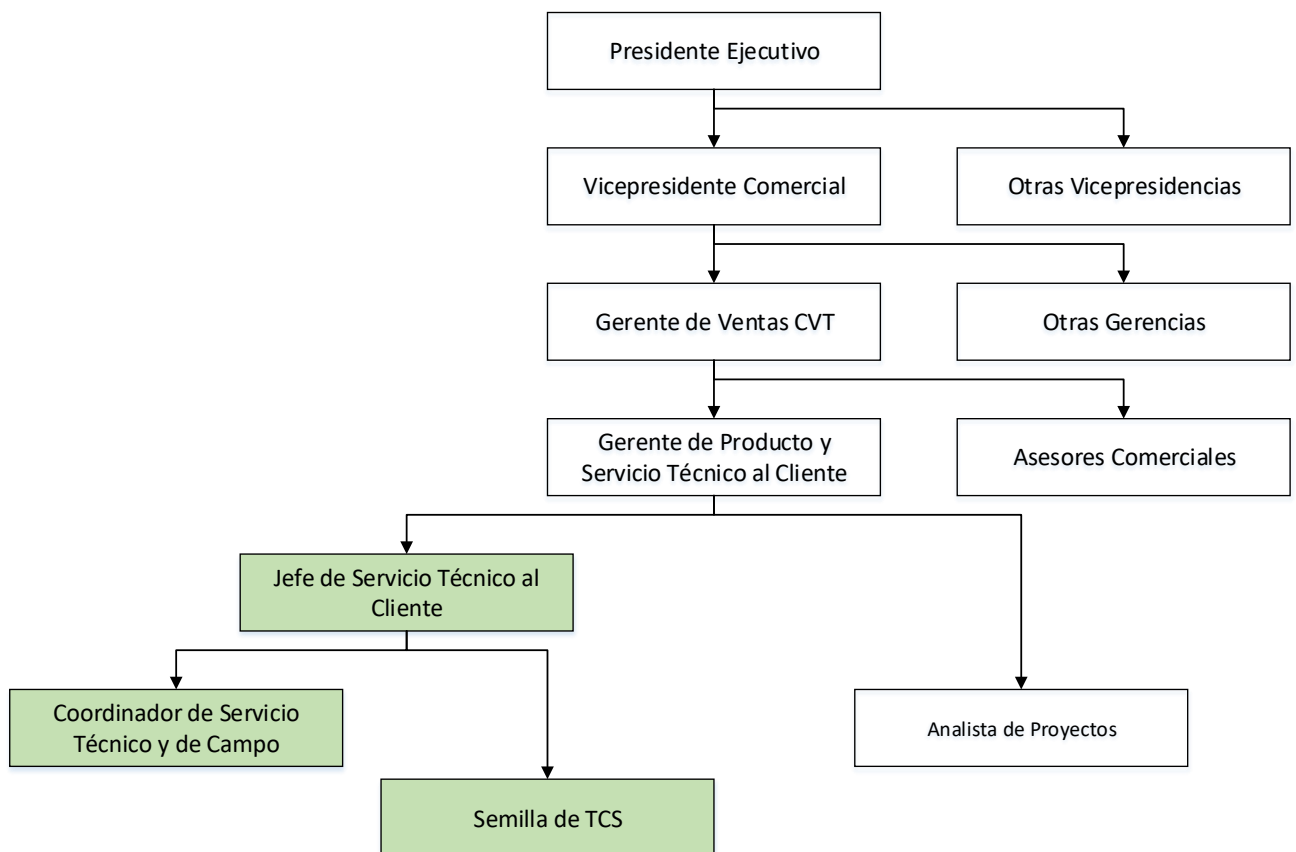
El propósito de este manual de procesos es describir y documentar los requerimientos de la normativa implementados durante el año 2016 y acoplarlos en un sistema de gestión de calidad de la unidad de Servicio Técnico al Cliente de Continental Tire Andina. Este



manual expone la política, procedimientos y responsabilidades que se aplican en el sistema de gestión de Servicio Técnico al Cliente relacionados con la calidad y sus actividades.

Este manual es un documento dinámico que proporciona información y evidencia objetiva relacionada con cumplimiento de los requisitos de la normativa *Output Maturity Matrix V6 for Local Customer Service Organization* emitida por el Departamento Central de Servicio al Cliente.

4. Organigrama



5. Abreviaturas

TCS	Technical Customer Service (Servicio Técnico al Cliente)
CCS	Central Customer Service (Servicio al Cliente Central)



ISO/TS	International Organization for Standardization / Technical Specification
KPI	Key Performance Indicator (Indicador Clave de Procesos)
PDCA	Planificar – Hacer – Verificar – Actuar
QM	Quality Management (Gerencia de Calidad)
QR	Quarterly Report

6. Normativa de referencia

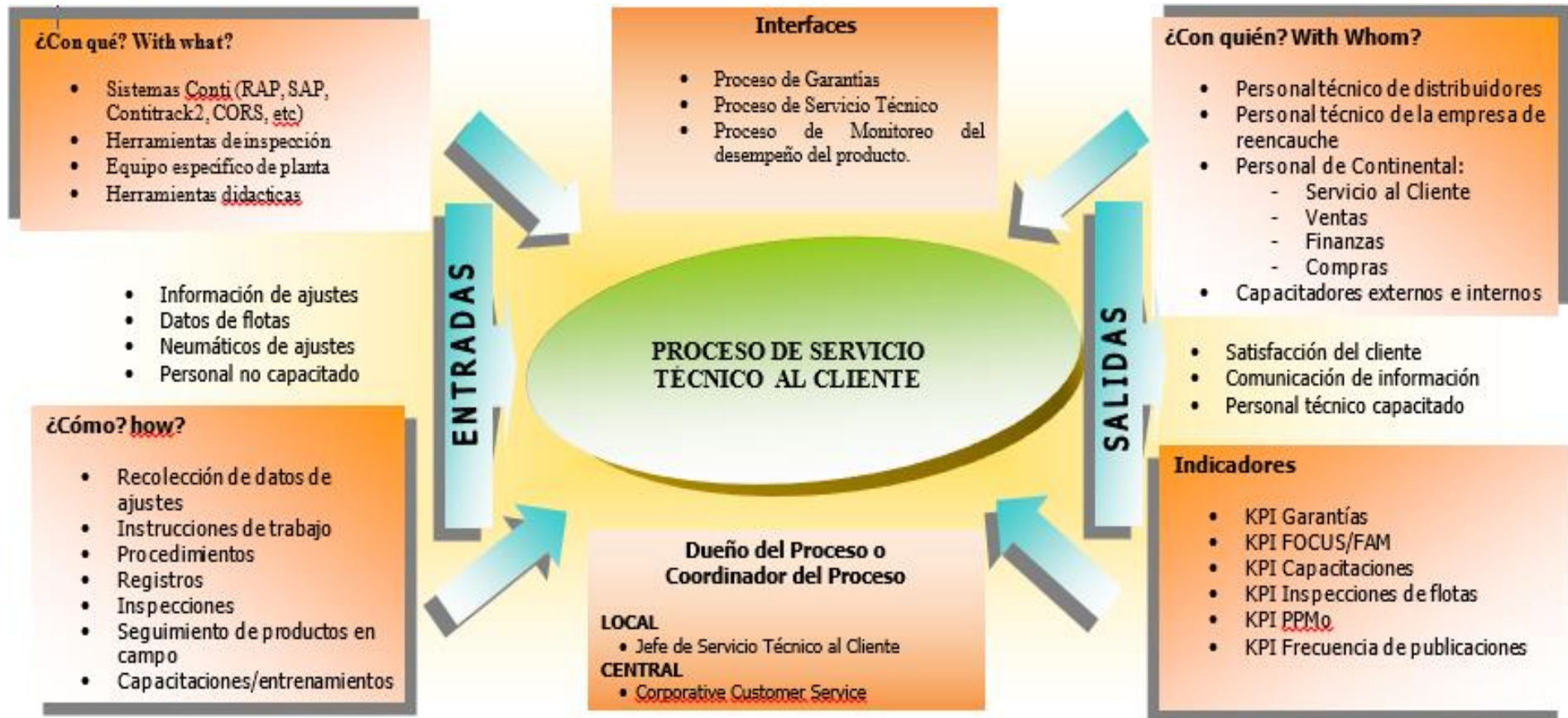
Este manual se realiza en base a la normativa *Output Maturity Matrix V6 for Local Customer Service Organization* generada y emitida por CCS de Continental AG en Hannover, la cual está dirigida para todos los departamentos de Servicio Técnico al cliente de esta corporación.

La aplicación de la matriz de esta normativa asegura el mejoramiento continuo y el desarrollo de las organizaciones locales de TCS en línea con los requerimientos y las respectivas estrategias de negocio y objetivos en el mercado y la región.

Es importante mencionar que esta normativa interna está desarrollada para cumplir necesidades específicas del departamento como tal, además, esta normativa se ha desarrollado en base a la norma ISO 9000 y la ISO/TS 16949 que son las normas generales que utiliza la corporación para sus sistemas de calidad.

7. Sistema de gestión de calidad

Todos los procesos a los que hace referencia el sistema de gestión de calidad de la unidad de Servicio Técnico al cliente de CTAN se muestran en el siguiente mapa de procesos:





El sistema de gestión de calidad de la Unidad de Servicio Técnico al Cliente de Continental Tire Andina se basa en la implementación de una parte de normativa de *Output Maturity Matrix V6 for Local Customer Service Organization*, la cual es una normativa emitida por Central Customer Service.

Se han diseñado, implementado y documentado los procedimientos de conformidad con los requisitos de la normativa interna, de tal forma que se abarca la mayoría de los requisitos. El sistema implementado permite establecer una base sobre la cual se debe ir implementando los requisitos faltantes de la normativa e ir modificando los ya existentes o adaptando los nuevos requisitos que CCS establece cada año a través de la normativa en cuestión.

El sistema ha sido diseñado de tal forma que se acopla al sistema de calidad general de CTAN, por lo tanto, los procedimientos forman parte de la Administración de Calidad de la empresa y se garantiza que la documentación es útil y entendida por el personal pertinente.

La documentación de este sistema de gestión se encuentra disponible en el sistema de documentación interno de la organización (PoMS), lo que asegura la mejora continua en sus procesos. Los mapas de procesos definidos en diagramas de tortugas muestran las interacciones fundamentales de los procesos.

La organización sigue la idea de orientación a procesos lo que permite optimizar la mejora continua con la satisfacción de los clientes.

8. Garantías

8.1. Política de Garantías

Establece el mecanismo y los procedimientos para asegurar la precisión y rapidez en el manejo de reclamos presentados por los consumidores, relacionados a presuntas no conformidades de producto y así obtener un alto grado de satisfacción del cliente.

La política debe ser aplicada por el departamento de TCS y los distribuidores que forman parte de la red de CTAN en todos los procesos, productos y personal relacionados con temas que impliquen no conformidades de productos de Continental.



Este documento debe ser revisado el cuarto trimestre de cada año por el personal de TCS y su revisión debe ser registrada en historial de revisiones dentro de la política. El personal que está a cargo de la revisión es:

- Jefe de TCS de CVT de la Región Andina
- Jefe de TCS de PLT de la Región Andina

Nota: La revisión y/o actualización de esta política debe realizarse tomando en cuenta el punto 8.2 Requisitos legales locales y el punto 8.3 Procedimiento de Garantías, los cuales deben ser revisados y/o actualizados previamente a modificar la política.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS de CVT Jefe de TCS de PLT	Política	Política de Garantías	3210-1205- 001

8.2. Requisitos legales locales

Establece la metodología para la revisión de los requisitos legales ecuatorianos sobre garantías de neumáticos e incorporar a la Política de Garantías de CTAN y garantizar que cumpla con las disposiciones legales locales. Este procedimiento es aplicado para la revisión de los requisitos legales vigentes con relación a garantías de neumáticos previo a la actualización anual de la Política de Garantías de Continental Tire Andina

Es responsabilidad del Jefe de TCS de CVT revisar durante el cuarto trimestre del año los requisitos legales vigentes sobre garantías de neumáticos y en base a estos actualizar la Política de Garantías de CTAN para que esta última cumpla con las leyes del país, además debe comunicar inmediatamente de cualquier modificación de esta política a CCS.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Revisión de requisitos legales para garantías	PLCU-V-DC-A- GU-PR-0859-31



	Registro	Formato revisión de Requisitos Legales	3250-01
--	----------	--	---------

8.3. Procedimiento de Garantías

Permite asegurar un correcto manejo de los reclamos de todos los productos comercializados por Continental Tire Andina en cuanto a eventuales no conformidades de fábrica para generar confianza y seguridad en el cliente, ofreciendo de esta manera, un servicio ágil y eficaz. Este procedimiento se aplica a todos los productos manufacturados y/o comercializados por Continental Tire Andina dentro del Ecuador y los países de la región Andina. Es responsabilidad del Jefe de TCS local la gestión de reclamos. El técnico ajustador del distribuidor tiene la obligación de atender cualquier reclamo de presunta no conformidad por parte del consumidor final.

Dentro del proceso de garantías también se encuentra el manejo de casos de integridad de producto, en los que se establece la organización y las responsabilidades en el caso de presentarse un caso de integridad de producto para los neumáticos manufacturados o comercializados por CTAN.

Nota: Si existe alguna modificación importante o relevante en cualquiera de estos dos procedimientos, es necesario informar inmediatamente a los distribuidores o clientes internos por medio de un comunicado según el punto 9.3 elaboración de un comunicado.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Procedimiento de Garantías	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0858-31
Jefe de TCS	Procedimiento	Procedimiento para el manejo de casos de integridad de productos	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0857-31
	Mapa de proceso	Diagrama de tortuga Garantías	PLCU-V-DC-A-GU-PM-0063-31



8.4. Base de datos de ajustadores

Permite mantener un control periódico de los ajustadores de CVT que se han incorporado a los distribuidores y aquellos que se han retirado de estos, los cuales inspeccionan los neumáticos con posibles no conformidades de fábrica.

Este procedimiento es aplicado por TCS durante la actualización de los ajustadores CVT que forman parte de los distribuidores de neumáticos en Ecuador.

Es responsabilidad del pasante (semilla) de TCS de CVT actualizar y reportar al Jefe de TCS Región Andina dos veces al año los nombres de los ajustadores CVT y sus datos de contacto, utilizando y registrando en el documento "BD Ajustadores CVT". Además es responsabilidad del Pasante de TCS de CVT incluir en el documento antes mencionado los nombres de los ajustadores CVT y sus datos de contacto (en caso de no existir) luego de las capacitaciones que reciben por parte de TCS.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Pasante de TCS	Procedimiento	Registro de ajustadores CVT	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0853-31
	Mapa de proceso	BD ajustadores CVT	3250-02

8.5. Inspección de neumáticos con no conformidad de fábrica

Establece el método para el manejo y desecho de los neumáticos devueltos a fábrica por distribuidores, tanto para su revisión física, como el para el proceso local de FOCUS o envío de muestras a CCS.

Este documento debe ser aplicado por el departamento de TCS y los distribuidores que forman parte de la red de CTAN sobre todos los productos elaborados por Continental y sus bodegas de productos no conformes.

Es responsabilidad del Jefe de TCS asegurar el cumplimiento de normas establecidas para un buen manejo de los neumáticos devueltos por reclamos.



Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Manejo de neumáticos con no conformidad de fábrica.	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0852-31
	Registro	Formato de listado de neumáticos ajustados	3250-03
	Registro	Formato de registro de entrada de neumáticos	3250-238
	Registro	Aseguramiento de entorno en Warranty Center	3250-04
	Registro	Neumáticos solicitados a fábrica	3250-05

8.6. Concesiones Comerciales

Establece el proceso para generar una nota de crédito a clientes finales que reclaman una no conformidad de fábrica pero la inspección física del neumático indica que la salida de servicio del producto es debido a factores externos de uso y por lo tanto no cubre la garantía de fábrica.

Este proceso debe ser aplicado por el departamento de TCS y la Gerencia de ventas CVT sobre casos especiales en problemas de neumáticos atribuidos al servicio.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Procedimiento para concesiones comerciales	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0855-31

8.7. Monitorear políticas de garantía de la competencia

Monitorear y evaluar las políticas de garantías de la competencia con la política de garantías de CTAN, determinar las brechas existentes entre estas y establecer medidas para convertir a CTAN en la industria de neumáticos líder en el manejo de reclamos.



Este documento debe ser aplicado por TCS durante la investigación y análisis benchmarking de las políticas de garantías de la competencia directa de Continental en el Ecuador, limitando la investigación solo a la información disponible en internet con relación a las políticas de los competidores.

Es responsabilidad del pasante de TCS realizar la investigación online, análisis benchmarking de los resultados y reportar al Jefe de TCS. Este último tiene la obligación de reportar este informe durante la reunión con Ventas.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Pasante de TCS	Procedimiento	Monitorear políticas de garantías de la competencia	PLCU-V-DC-A-GU-PR-0856-31
	Registro	Evaluación de políticas de garantías	3250-06

9. Servicio Técnico

9.1. Manual de organización y funciones de TCS

Documentar y establecer los cargos y sus funciones de la Unidad de Servicio Técnico al Cliente de Continental Tire Andina en Ecuador.

Aplicable para la estructura organizacional de la administración de la Unidad de Servicio Técnico al Cliente de Continental Tire Andina en Ecuador.

Es responsabilidad del Jefe de Servicio Técnico al Cliente revisar y/o modificar este manual durante el cuarto trimestre del año y su revisión debe ser registrada en el punto 8, Historial de revisión.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Manual	Manual de Organización y funciones de TCS	ND



	Comunicado	Comunicado Responsabilidades de TCS	ND
	Anexo	Funciones de TCS	ND

9.2. Documentos de soporte de TCS

Adaptar los documentos de soporte generados por CCS a las situaciones de TCS en Ecuador y la región andina. Además, registrar todos estos documentos en una lista maestra de control y seleccionar aquellos que vayan a ser compartidos con los clientes internos.

Este documento se aplica para cualquier documento emitido por CCS y que sirva de soporte o patrón dentro de las actividades de TCS de Continental Tire Andina.

Es responsabilidad del pasante (semilla) de TCS traducir, adaptar y registrar los documentos de soporte generados por CCS en la "Lista Maestra de Control de Documentos de TCS", en una cantidad mínima de 8 documentos por mes.

Es responsabilidad del Jefe de TCS seleccionar aquellos documentos que serán compartidos con los clientes internos y subirlos al sistema compartido Sharepoint.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS Pasante de TCS	Procedimiento	Procedimiento de registro de documentos de soporte TCS	PLCU-V-DC-A- TS-PR-0860-31
	Registro	Lista Maestra de Control de Documentos de TCS	3250-07

9.3. Comunicación

Generar un flujo de información que permita una eficaz y oportuna comunicación entre el emisor y el personal objetivo, ya sean estos clientes internos y/o externos.

Aplicable para Continental Tire Andina y Distribuidores dentro del Área Andina.



Es responsabilidad del Jefe de TCS Región Andina garantizar el correcto flujo de la información técnica referente a garantías, reclamos y rendimientos de los productos fabricados y comercializados por Continental Tire Andina.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Procedimiento para comunicación de TCS	PLCU-V-DC-A-TS-PR-0861-31
	Anexo	Plantilla para comunicado	ND
	Mapa de proceso	Diagrama de tortuga Comunicación	PLCU-V-DC-A-TS-PM-0069-31

9.4. Capacitaciones

Brindar capacitaciones al personal interno y/o externo de una manera organizada y didáctica.

Aplicable para las capacitaciones brindadas por la Unidad de Servicio Técnico al Cliente de CTAN

Es responsabilidad del Jefe de TCS Región Andina coordinar el tiempo, lugar y materiales que se usarán dentro de las capacitaciones.

Nota: TCS dispone del documento “temas para capacitaciones TCS producto”, en el que se expone en un cuadro detallado los temas que se presentan en las capacitaciones anuales. Cada capacitación está dividida además por niveles, que son: básico medio y avanzado.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Procedimiento para preparar capacitaciones	PLCU-A-DC-A-TS-PR-0864-31
	Registro	Formato para evaluación de la capacitación	3250-08



	Registro	Formato para registro de asistencia	3250-09
	Registro	Formato para evaluación de participantes.	3250-10
	Anexo	Diagrama de Tortuga Entrenamiento	PLCU-V-DC-A-TS-PM-0066-31

10. Monitoreo del rendimiento de producto

10.1. Proceso FOCUS/FAM

Mantener una mejora continua de la seguridad, desempeño y calidad de los neumáticos en base a la retroalimentación con el mercado, mediante un proceso de recolección, análisis de información y decisión de medidas correctivas de neumáticos con no conformidades reclamados.

Aplicable para todas los neumáticos fabricados y/o comercializados por Continental Tire Andina.

Es responsabilidad del Jefe de Servicio Técnico al Cliente Región Andina coordinar el momento y lugar de la reunión FOCUS con todas las partes interesadas, así como la designación de los neumáticos con no conformidad de fábrica para su respectivo análisis.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS	Procedimiento	Proceso FOCUS/FAM	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0865-31
	Mapa de proceso	Diagrama de Tortuga – Focus/FAM	PLCU-V-DC-A-PP-PM-0067-31

10.2. Seguimiento de flotas

Realizar un análisis de desempeño de las llantas Continental y compararlo con el desempeño de las llantas de la competencia. Obtener, analizar y dar seguimiento a datos



estadísticos-técnicos de la flota para determinar el potencial de la misma, así como ofrecer al cliente información sobre optimización del uso de sus neumáticos para lograr una reducción de costos.

Aplicable para todas las flotas de camiones clientes o flotas de camiones que brinden acceso a los Ajustadores Técnicos de dentro del área Andina.

Es responsabilidad del Asistente Técnico del distribuidor asegurar el correcto análisis de los vehículos de una flota. Es responsabilidad del Asistente Técnico del distribuidor asegurar el correcto análisis de los vehículos de una flota. Por otro lado, es responsabilidad del Pasante de TCS registrar y actualizar los seguimientos en la base de datos.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Asistente Técnico Pasante de TCS	Procedimiento	Análisis de flotas y pila de desecho	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0863-31
Asistente Técnico Pasante de TCS	Procedimiento	Monitoreo de desempeño de producto	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0862-31
	Mapa de proceso	Diagrama de Tortuga – Análisis de flota y pila de desecho	PLCU-V-DC-A-PP-PM-0065-31
	Registro	Base de seguimientos PPMo	3250-11
	Mapa de proceso	Diagrama de Tortuga – Monitoreo del desempeño del producto	PLCU-V-DC-A-PP-PM-0064-31
	Anexo	Formulario de Inspección de Flota	ND
	Anexo	Formulario de Registro de Flota	ND
	Registro	Reporte PPM	3250-12



10.3. Preocupaciones de Mercado – Fortalezas y debilidades de productos

Definir y llevar un registro de las preocupaciones de mercado y fortalezas y debilidades que se presentan en el informe semestral “Quartely Report”

Aplicable para aquellos temas que cumplen con los parámetros para ser Preocupaciones de Mercado dentro de Ecuador, además de aquellos productos para análisis de fortalezas y debilidades.

Es responsabilidad del Jefe de TCS Región Andina definir las preocupaciones de mercado y las fortalezas y debilidades de productos que se presentan en los QR cada seis meses. Además, es responsabilidad del Pasante de TCS registrar estos parámetros en el documento “Base de datos MC y S&W”.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS Pasante de TCS	Procedimiento	Procedimiento de preocupaciones de mercado y Fortalezas y debilidades	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0867-31
	Registro	Base de datos MC y S&W	3250-13

10.4. Análisis Benchmarking

Revisar periódicamente las páginas webs de la competencia para investigar los nuevos productos que lanzan al mercado en la línea radial de camión y buses. Así, como mantener un registro de estos productos.

Aplicable para los productos de Continental y su competencia, en las líneas radial de camión y buses dentro del área de la región andina.

Es responsabilidad del Pasante (semilla) de TCS investigar dos veces al año las páginas webs de la competencia a nivel de la región andina para conocer sus nuevos productos en las líneas radiales de camión y buses. Además, registrar la información más relevante de estos productos.



Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Pasante de TCS	Procedimiento	Procedimiento para Análisis Benchmarking	PLCU-V-DC-A-PP-PR-0868-31
	Registro	Registro Análisis Benchmarking	3250-14

11. Sistema de KPI de TCS

Calcular, registrar y reportar los indicadores clave de desempeño (KPI) que son generados dentro de la unidad de Servicio al Cliente de CTAN. Analizar y registrar las causas raíces cuando los KPI estén fuera del límite permitido.

Aplicable para todos los KPI que son generados de la Unidad de Servicio al Cliente y que se encuentran descritos dentro de este instructivo.

Es responsabilidad del Pasante (semilla), calcular y registrar los KPI descritos en el “Instructivo para el manejo de KPI en TCS” y junto con el Jefe de TCS, establecer las causas raíz y observaciones durante una reunión mensual.

Además, es responsabilidad del Jefe de TCS revisar el Instructivo para el manejo de KPI en CS durante el cuarto trimestre de año o según se implemente un nuevo KPI, y registrar su revisión o modificación en el historial de revisiones dentro del instructivo.

Responsables	Tipo de doc.	Documento	Código
Jefe de TCS Pasante de TCS	Procedimiento	Instructivo para el manejo de KPI en TCS	PLCU-V-DC-A-GD-PR-0866-31
	Registro	KPIs TCS Ecuador	3250-15