

Análisis del proceso de transición del SGC NTC ISO 9001:2008 actualización versión NTC 9001: 2015 para la empresa Corporación colombiana de logística en la ciudad de Bogotá.

Analysis of the transition process of SGC NTC ISO 9001: 2008 updated version NTC 9001: 2015 for the company Colombian logistics company in the city of Bogotá.

Cristian Michel Méndez Devia

Especialización en gerencia de la calidad de productos y servicios , universidad Libre, cmmendezd@gmail.com

Resumen

En la investigación se sintetiza el análisis sobre el proceso de transición del Sistema de gestión de calidad a la NTC ISO 9001:2008 actualización en la versión de la NTC ISO 9001:2015 en la empresa corporación colombiana de logística de la ciudad de Bogotá. La importancia de obtener y mantener la certificación, teniendo en cuenta los impactos positivos que se generaron dentro de los cuales se evidencia; infraestructura en tecnología, competitividad en el mercado, análisis de riesgos para producto no conforme, como estrategia para el cumplimiento de objetivos en la prestación de servicios logísticos, almacenamiento y de transporte, que le permita a la alta dirección obtener resultados confiables de los servicios prestados y seguridad a sus clientes en la

toma de decisiones frente al servicio prestado por CCL.

Palabras Clave:

Sistema de gestión, gestión del riesgo, Norma técnica colombiana, logística, Iso 9001, Auditoria, tecnología, producto no conforme, Calidad

Abstract

The research synthesizes the analysis of the transition process of the Quality Management System to the NTC ISO 9001: 2008 update in the version of the NTC ISO 9001: 2015 in the Colombian logistics corporation of the city of Bogotá. The importance of obtaining and maintaining certification, taking into account the positive impacts that were generated within which it is evident;

infraestructura in technology, competitiveness in the market, risk analysis for non-conforming product, as a strategy for meeting objectives in the provision of logistics, storage and transport services, which allows top management to obtain reliable results from the services provided and security to its clients in the decision making process against the service provided by CCL.

Key Words

Management system, risk management, Colombian technical standard, logistics, Iso 9001, Audit, technology, non-conforming product, Quality

1 Introducción

El sistema de gestión de calidad se consideraba para CCL un aspecto no relevante, por el alto costo que demanda en la gestión y requisitos del clientes, al expandirse el mercado directo en CCL Bogotá se fueron generando, necesidades en infraestructura de almacenamiento, controles para el riesgo del producto no conforme, tecnología para los inventarios, aumento y confiabilidad por parte de los clientes.

La compañía al realizar la transición de la norma técnica colombiana ISO 9001:2015 generaron cambios y mejoras en los problemas identificados dentro de los cuales se encuentran; reprocesos en la toma de inventarios, diferencias en los

inventarios, producto no conforme lo que genera el incremento económicos y de confiabilidad para la empresa. Al tener la importancia del sistema de gestión de calidad permite asegurar la efectividad de la operación, confiabilidad para sus clientes, y la posición en la competitividad en el mercado.

La calidad en el servicio al cliente es unos de los objetivos principales para Corporación colombiana de logística por ende se debe contar con personal capacitado, y cumpla con el perfil requerido para el desarrollo de las actividades, así mismo los proveedores deben cumplir ciertos requerimientos que aporten el cumplimiento del sistema de gestión calidad para la organización y sus partes interesadas.

En primera instancia para identificar la aplicación de la norma técnica colombiana, este estándar provee una guía genérica para el establecimiento e implementación el procesos de administración de riesgos involucrando la organización corporación de logística en el contexto y la identificación, evaluación, tratamiento, comunicación el monitoreo en curso de los riesgos.

Por medio del programa ISO TOOLS se dan a conocer los pasos fundamentales para realizar la transición de la norma iso 9001, como debemos identificar las partes interesadas y definir el contexto de la organización, en

unos de los requisitos para el nuevo contenido en la norma, donde la organización deberá evaluar todos y cada uno de los elementos que puedan tener alguna influencia en la eficiencia del sistema de gestión.

1.1 DESCRIPCION DEL PROBLEMA

En la empresa Corporación colombiana logística se identificaron aspectos importantes en la transición de la norma técnica colombiana ISO 9001:2015, los cuales generaron cambios importantes en la gestión de los procesos, mitigando las falencias que se presentaron en las operaciones misionales de la compañía, las cuales representan pérdidas de dinero, retrasos en la operación, y pérdida de clientes en el incumplimiento de la gestión.

Es importante mencionar que, dentro del cumplimiento de la norma técnica colombiana, la responsabilidad de la alta dirección juega un papel fundamental en el desarrollo de los procesos transversales para la gestión de riesgos, liderazgo en el cumplimiento de objetivos y gestión del cambio para la mejora continua.

De acuerdo a lo anterior con esta investigación se pretende dar respuesta a la siguiente hipótesis.

¿Qué mejoras se pueden evidenciar al realizar la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001:2015 para la empresa corporación colombiana de logística en la ciudad de Bogotá?

Así mismo el diagnóstico para la transición de la norma iso 9001 se verifico en diferentes países, identificando la

importancia de obtener y mantener el sistema de gestión en las organizaciones.



Figura 1 diagnóstico de certificaciones en la norma iso 9001 Latinoamérica

De acuerdo a la gráfica anterior se evidencia el porcentaje de certificaciones de la norma iso 9001 a nivel Latinoamérica.

1.2 Metodología.

Para el desarrollo de este proyecto, se realiza el análisis de los impactos que se generaron al realizar la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001:2008 a la versión 2015 para la empresa corporación colombiana de logística, identificando las mejoras en la tecnología, gestión del riesgo y un programa de auditorías internas para controlar y mantener los procesos misionales.

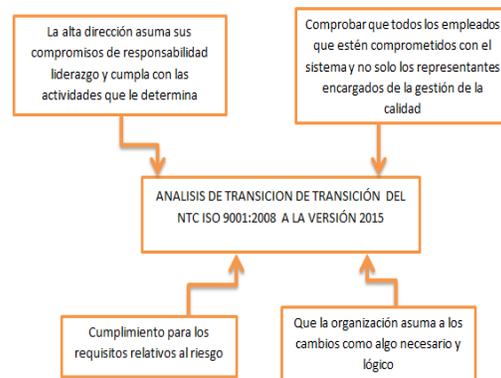


Figura 2 Diagrama del problema

- Como primera instancia se realiza la verificación del comportamiento en cuanto al manejo de inventarios razón por la cual se ha presentado pérdidas significativas del proceso misional. Se toma como referencia datos históricos de los periodos 2015 al 2018, identificando cuales eran las falencias presentadas y los costos inherentes, así mismo no es una fuente confiable para el cliente la gestión que se venía realizando en los inventarios.
- Para tener un control en los aspectos importantes en la gestión del riesgo, se identifica los hallazgos en el estado del producto y su conformidad, para evitar la materialización del riesgo se establece la matriz la cual permite tener un manejo sobre los riesgos que presentan mayor impacto en el cumplimiento de objetivos de la empresa.
- Establecer programa de auditorías internas, para generar un control y seguimiento más específico en los procesos misionales de la empresa corporación colombiana de logística.



1.3 Marco Conceptual

Corporación Colombiana de logística.

De acuerdo a información suministrada por la empresa se tiene como referencia historia los siguientes apartados.

CCL . S.A ingresa al mercado colombiano en el año 1999, con el objetivo de satisfacer las necesidades logísticas a organizaciones

de origen nacional, extranjero o mixto, que buscan plataformas integrales eficientes, rentables, oportunas, seguras y que suministren la información que permita tomar decisiones.

Somos expertos en el diseño de soluciones logísticas integrales hechas a la medida, que impactan positivamente a las empresas, aumentando su rentabilidad y el servicio hacia sus clientes

Nuestro propósito es crear un enlace perfecto para cada cliente: buscamos su beneficio económico enfocándonos en la administración eficiente de su cadena de suministro

Proveemos soluciones totales para la administración de las operaciones logísticas de las medianas y grandes empresas que necesitan concentrarse en su negocio principal mediante alternativas, costo-efectivas para el manejo integral de la cadena de abastecimiento SCM e información en tiempo real para la toma de decisiones.

Corporación colombiana de logística cuenta con certificaciones en BASC, ICA, INVIMA, SGS la cual genera un valor importante para la confiabilidad en los clientes.

Corporación colombiana de logística obtiene su certificación en el año 2012 y realiza la transición de la norma Iso 9001:2015 en el año 2017 con un impacto positivo en sus procesos.

Los servicios que presta CCL están enfocados principalmente en.

- Acondicionamiento

- Centros de distribución
 - Contenedores
 - Cargo
 - TAT
- Ubicación corporación colombiana de logística.



Figura 3 ubicación corporación colombiana de logística.

Otras sedes.

- Barranquilla
- Buenaventura
- Cali
- Cartagena
- Medellín
- Santa Marta

Más de CCL

- Asesoría en diseños logísticos.
- Administración sistematizada de inventarios con WMS.
- Picking y packing.
- Reportes e indicadores de gestión.
- Controles de rotación FIFO, FEFO, LIFO, entre otros.
- Equipos móviles para tracking de mercancías
- Infraestructura logística de clase mundial.

Importancia de implementación de un sistema de gestión de calidad en una empresa

Al implementar un sistema de gestión de la calidad en la organización a la que pertenecemos. En segundo el entender y asimilar el concepto de calidad desde el punto de vista que se plantea en la norma ISO 9001

En una organización, cada uno de sus miembros se dedica a diario a desarrollar una serie de funciones que le han sido encomendadas, convirtiéndose generalmente en un rutinario y rara vez se detiene a preguntarse si esas actividades son las necesarias para que la organización logre su objetivo, cuando alguien trata de sacarlo de su mundo y presentarle una visión mucho más global de la problemática de la organización piensa que ese es problema de otros, casi siempre pierde el enfoque de cuál es el objetivo principal de la organización para la cual trabaja o tal vez ingreso a ella y todavía no lo tiene claro, y este es el primer punto que hay que tocar para saber en que beneficia el logro de los objetivos de la organización el implementar un sistema de gestión de la calidad



Figura 4 mapa de procesos del sistema de gestión de calidad

La importancia de norma iso 9001 2015

Las empresas y organizaciones de todo el mundo, grandes o pequeñas, deben tener todo su sistema de calidad con base en las normas ISO serie 9001, cuya última actualización se realizó en 2015. De esta manera, verifican su capacidad para proveer productos y servicios que atienden las necesidades de sus clientes, así como requisitos legales y reglamentarios aplicables, para poder aumentar la satisfacción del cliente mediante mejoras de proceso y evaluación de la conformidad.

Este es un conjunto de normas sobre calidad y gestión de calidad que fueron establecidas por la Organización Internacional de Normalización -una federación de alcance mundial integrada por cuerpos de estandarización nacionales de 153 países-, que determina los requisitos para un Sistema de Gestión de la Calidad, que pueden utilizarse para su aplicación interna por las organizaciones, sin importar si el producto y/o servicio lo brinda una organización pública o empresa privada, cualquiera que sea su rama, para su certificación o con fines contractuales

NORMA UNE EN ISO 9001:2008	NORMA UNE EN ISO 9001:2015
<p>EPÍGRAFES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objeto y campo de aplicación 2. Normas para consulta 3. Términos y definiciones 4. Sistema de gestión de calidad 5. Responsabilidad de la Dirección 6. Gestión de los Recursos 7. Realización del producto 8. Medición, análisis y mejora 	<p>EPÍGRAFES:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Objeto y campo de aplicación 2. Referencias normativas 3. Términos y definiciones 4. Contexto de la organización 5. Liderazgo 6. Planificación 7. Soporte 8. Operación 9. Evaluación del desempeño 10. Mejora

Figura 5 Diferencias entre iso 9001:2008 a la versión 2015

Descripción del problema

En la empresa Corporación colombiana logística se identificaron aspectos importantes en la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001:2015, los cuales generaron cambios importantes en la gestión de los procesos, mitigando las falencias que se presentaron en las operaciones misionales de la compañía, las cuales representan pérdidas de dinero, retrasos en la operación, y pérdida de clientes en el incumplimiento de la gestión.

Es importante mencionar que dentro del cumplimiento de la norma técnica colombiana, la responsabilidad de la alta dirección juega un papel fundamental en el desarrollo de los procesos transversales para la gestión de riesgos, liderazgo en el cumplimiento de objetivos y gestión del cambio para la mejora continua.

De acuerdo a lo anterior con esta investigación se pretende dar respuesta a la siguiente hipótesis.

- ¿Qué mejoras se pueden evidenciar al realizar la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001:2015 para la empresa corporación

colombiana de logística en la ciudad de Bogotá

2. DISCUSIÓN

Por medio de la verificación documental realizada en la empresa se evidencia el alto costo en la gestión de inventarios, y de manera práctica se establece indicadores para mediar las diferencias entre periodos y previo a ello se establece las causas principales de la mala administración del proceso, por medio de la herramienta Espina de pescado.

A continuación se evidencia los flujos mes a mes y el análisis causal.

Medición del indicador.

Objetivo: Controlar y medir la exactitud en los inventarios en los inventarios en pos de mejorar la confiabilidad.

Definición: Se determina midiendo el número de referencias que presentan descuadres con respecto al inventario lógico cuando se realiza el inventario físico.

Formula:

$$\text{VALOR} = \frac{\text{VALOR DIFERENCIA}}{\text{VALOR TOTAL DEL INVENTARIO FISICO}} \times 100$$

Figura 6 formula del indicador para el desfase en el inventario

Responsable: Jefatura de inventarios.

Impacto: conocer el nivel de confiabilidad de la información de inventarios en centros de distribución con el fin de identificar los posibles desfases en los productos

almacenados y tomar acciones correctivas con anticipación y que afectan la rentabilidad para corporación colombiana de logística.

INVENTARIOS MENSUAL POR MULTIPLE 2015			
MES	VALOR DIFERENCIAS \$	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO \$	VALOR DEL INDICADOR
Enero	6.000.000	160.000.000	3,75%
Febrero	4.500.000	135.000.000	3,33%
Marzo	3.800.000	188.000.000	2,02%
Abril	3.400.000	177.000.000	1,92%
Mayo	11.000.000	220.000.000	5,00%
Junio	3.100.000	190.000.000	1,63%
Julio	2.600.000	205.000.000	1,27%
Agosto	5.500.000	189.000.000	2,91%
Septiembre	4.700.000	91.000.000	5,16%
Octubre	6.500.000	110.000.000	5,91%
Noviembre	3.560.000	89.000.000	4,00%
Diciembre	4.800.000	210.000.000	2,29%

Figura 7 Indicador exactitud en el inventario 2015

La anterior tabla hace referencia al inventario mes a mes, valor de diferencia y costo total del inventario, correspondiente al desfase.

INVENTARIOS MENSUAL POR MULTIPLE 2016			
MES	VALOR DIFERENCIAS \$	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO \$	VALOR DEL INDICADOR
Enero	4.800.000	207.000.000	2,32%
Febrero	7.200.000	158.000.000	4,56%
Marzo	4.500.000	136.000.000	3,31%
Abril	6.200.000	340.000.000	1,82%
Mayo	3.450.000	198.000.000	1,74%
Junio	2.856.000	169.000.000	1,69%
Julio	1.956.000	222.000.000	0,88%
Agosto	4.780.000	157.200.000	3,04%
Septiembre	3.780.000	89.200.000	4,24%
Octubre	2.560.000	125.000.000	2,05%
Noviembre	2.756.000	97.000.000	2,84%
Diciembre	510.000	189.000.000	0,27%

Figura 8 indicador exactitud en el inventario 2016

La anterior tabla hace referencia al inventario mes a mes, valor de diferencia y costo total del inventario, correspondiente al desfase.

INVENTARIOS MENSUAL POR MULTIPLE 2017			
MES	VALOR DIFERENCIA	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO \$	VALOR DEL INDICADOR
Enero	2.600.000	198.000.000	1,31%
Febrero	3.820.000	243.000.000	1,57%
Marzo	2.310.000	145.000.000	1,59%
Abril	1.640.000	398.000.000	0,41%
Mayo	3.268.000	188.000.000	1,74%
Junio	2.225.000	194.000.000	1,15%
Julio	2.980.000	224.000.000	1,33%
Agosto	3.788.000	163.000.000	2,32%
Septiembre	2.684.000	96.000.000	2,80%
Octubre	3.245.000	143.000.000	2,27%
Noviembre	2.789.000	92.500.000	3,02%
Diciembre	898.000	167.000.000	0,54%

Figura 9 indicador exactitud en el inventario 2017

La anterior tabla hace referencia al inventario mes a mes, valor de diferencia y costo total del inventario, correspondiente al desfase.

INVENTARIOS MENSUAL POR MULTIPLE 2018			
MES	VALOR DIFERENCIA	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO \$	VALOR DEL INDICADOR
Enero	745.000	378.000.000	0,20%
Febrero	1.102.000	460.000.000	0,24%
Marzo	452.000	198.000.000	0,23%
Abril	345.000	380.000.000	0,09%
Mayo	274.000	245.000.000	0,11%
Junio	423.000	110.000.000	0,38%
Julio	317.200	194.600.000	0,16%
Agosto	367.800	178.450.000	0,21%
Septiembre	188.200	382.000.000	0,05%
Octubre	234.760	198.000.000	0,12%

Figura 10 indicador exactitud en el inventario 2018

La anterior tabla hace referencia al inventario del mes de enero al mes de octubre suministrados por la empresa con el valor de diferencia y costo total del inventario, correspondiente al desfase.

PERIODO	VALOR DE DIFERENCIA \$	VALOR TOTAL DEL INVENTARIO \$	DESFASE
AÑO 2015	59.460.000	1.964.000.000	3,3%
AÑO 2016	45.348.000	2.087.400.000	2,4%
AÑO 2017	32.247.000	2.251.500.000	1,7%
AÑO 2018	4.448.960	2.724.050.000	0,2%

Figura 11 consolidado en el desfase de inventarios por año

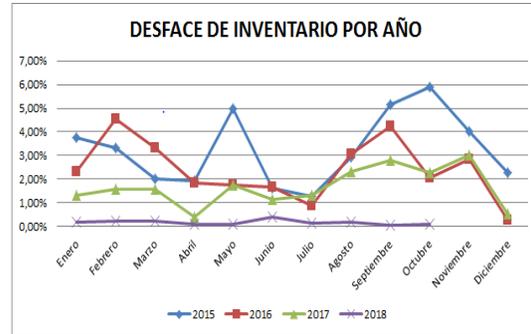


Figura 12 Comportamiento en el desfase de los inventarios por año

Análisis de datos

Se verificaron diferentes periodos como se evidencia en la gráfica el valor del desfase en los inventarios por cada uno de los años, esto representa un costo total de perdidas generando un impacto en las utilidades de los proyectos de la organización a continuación por medio del diagrama espina de pescado se analizaran las causas por las cuales se presentaron falencias en el proceso de inventarios.

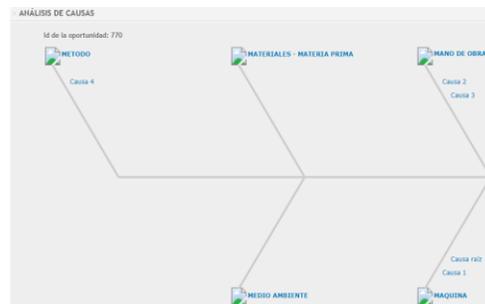


Figura 13 diagrama espina de pescado

Después de realizar el análisis de causa efecto, identificamos planes de acción para determinar las mejoras que se deben desarrollar para la optimización de las

perdidas en los inventarios y un control más efectivo para la mejora del proceso

	Aprobado	Causa	% Ejecución	Acción
1215	SI <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	Causa 1-El sistema operativo no es eficaz para el control de los inventarios.	%	Mejorar el sistema operativo de im garantice un control mas especifico proceso.
1216	SI <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	Causa 2-No se cuenta con personal calificado para el desarrollo de las actividades	%	Capacitar al persona, en la recepcion c producto, alistamiento, y despacho ga las buenas prácticas para el control de inventarios
1217	SI <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	Causa 4-No se cuenta con un listado de verificación para el control y seguimiento de inventarios ciclicos	%	Realizar controles aleatorios en los im para los centros de distribución, garan control mas efectivo, en los descuadre inventarios.
1218	SI <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>	Causa raíz-El sistema no tiene la capacidad para el control de los inventarios, y el personal no cuenta con un entrenamiento adecuado para la gestión de las actividades del proceso	%	Migrar el software de inventarios a un sist operativo ya que se da la necesidad en la optimización de costos en la pérdida de p

Figura 13 Análisis de los planes de acción

Análisis de los resultados.

De acuerdo a los resultados obtenidos en los planes de mejora para la exactitud en los inventarios se generaron cambios importantes que impactaron positivamente a la organización optimizando perdidas económicas, en los últimos años después de realizar la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001 2008 a la versión 2015.

Especificación Por Años	Herramienta	Infraestructura Tecnología	Mano de Obra
	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008	ISO 9001:2008
2015-2016	SYSPLUS 2.0	<ul style="list-style-type: none"> Existencia en los inventarios. Informes de los inventarios Características del producto(lote, peso, Cantidad, costo) Facturación para el despacho Trazados para la rotación de inventarios 	<ul style="list-style-type: none"> Falta de entrenamiento al personal Perfiles de cargo inadecuados Planificación inadecuada Audidores
2017-2018	WMS SIGWARE	<ul style="list-style-type: none"> Control y el estado del producto conforme y cuarentena. Optimiza tiempos con un drone en los inventario ciclicos y fiscales de los centros de distribución Características del producto peso, cantidad, posición de la fila y ubicación del producto. Control en la recepción y el despacho del producto. Acceso de clientes a la plataforma en línea para verificar inventarios 	<ul style="list-style-type: none"> Cronograma organizacional de entrenamiento Estructura en los procesos. Perfiles de cargo adecuados Audidores certificados Control en los riesgos Adecuación al cambio

Figura 15 impacto en la transición de la norma para CCL

La tabla comparativa anterior nos da a conocer los resultados que se generaron en los últimos periodos, la infraestructura y tecnología son herramientas de apoyo que controlan y mejoran los procesos misionales de la organización, garantizando que los inventarios sean controlados para optimizar los desfases y perdidas en el inventario.

El personal debe adquirir la formación adecuada para el desarrollo de las actividades contempladas al proceso, garantizando el buen uso de las herramientas y los cambios para una mejora y confiabilidad de los clientes.

Acciones para abordar los riesgos y obtener oportunidades de mejora a los procesos generando un control adecuado para que no se materialice el riesgo.

Por medio del formato producto no conforme código LA-PR-01-FO-04 se registra la trazabilidad del producto y la descripción de la no conformidad evaluada del producto como se evidencia en el formato a continuación

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE LOGISTICA		Código: LA-PR-01-FO-04	Aprobado Calidad
		Versión: 2	<i>Manuela Arellano P</i> Firma autorizada 08/03/2016
PRODUCTO NO CONFORME			
PRODUCTO:	JABON LIQUIDO FAB		
LOTE:	23 05 20 T2 144	CODIGO:	3678pw23
ORDEN:	N/A		
CANTIDAD:	15 UNIDADES		
MOTIVO:	ORIGEN:	PROCESO:	
DESCRIPCIÓN:	Producto presenta arena por la mala manipulación en el almacenamiento		
RESPONSABLE:	Coordinador del cedi	FECHA:	16/09/2016

Figura 16 Formato producto no conforme en proceso

CORPORACIÓN COLOMBIANA DE LOGISTICA		Código: LA-PR-01-FO-04	Aprobado Calidad
		Versión: 2	<i>Manuela Arellano P</i> Firma autorizada 08/03/2016
PRODUCTO NO CONFORME			
PRODUCTO:	CALIFORNIA NECTAR		
LOTE:	01 05 19 L5286	CODIGO:	
ORDEN:			
CANTIDAD:	6 CAJAS POR 24 UNIDADES		
MOTIVO:	ORIGEN:	PROCESO:	
DESCRIPCIÓN:	EL PRODUCTO PRESENTA AVERIAS DE ORIGEN EN EL MOMENTO DE REALIZAR LA RECEPCION LA CAJAS SE ENCUENTRAN CONTAMINADAS DE, MISMO PRODUCTO		
RESPONSABLE:	COORDINADOR CEDI	FECHA:	23/04/2018

Fifura 17 formato producto no conforme de origen

Cuando se presenta cualquier novedad se deja el registro de esta forma y se deja señalado el producto se bloquea directamente en el software sigware para que el producto no se vaya a despachar y se envía la novedad al cliente para seguir la directriz.

TRIMESTRE	2016	2017	2018
1	8920	3400	745
2	6340	5200	598
3	7200	3845	879
4	9345	3435	0
TOTAL	31805	15880	2222

Figura 18 Cantidad de producto no conforme por trimestre corporación colombiana logística

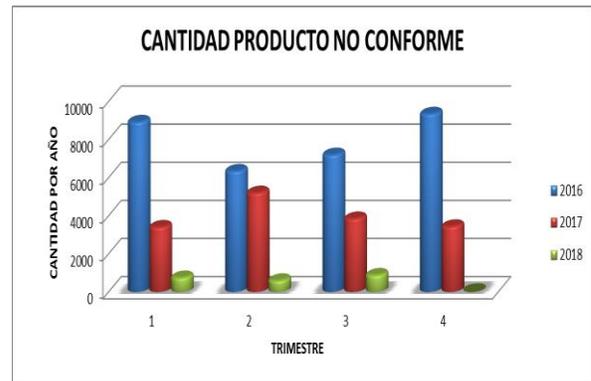


Figura 19 Grafica trimestral para producto no conforme.

La grafica corresponde a los resultados del producto no conforme desde año 2016 al 2018, observando una disminución notable en el último año.

En la siguiente tabla se evidenciara las posibles causas de las cuales se presentan el producto no conforme.

Causas
Contaminacion de la carga
Contaminacion cruzada del producto
Recepcion equivocada del producto
Producto no conforme no identificado
Averias por la mala manipulación
caída de estanteria

Figura 20 tabla de las posibles causas para producto no conforme

Análisis de los resultados

De acuerdo a las posibles causas evidenciadas en el la tabla número 8 se realiza como herramienta de apoyo la matriz de riesgos estableciendo el contexto de los criterios para la valoración del riesgo,

se identifica la fuente del riesgo verificando la probabilidad de capacidad e intención de la amenaza aprovechándose de las vulnerabilidades como se presentan en la siguiente tabla.

CRITERIOS PARA LA VALORACIÓN DEL RIESGO		
FUENTE DE RIESGO (PELIGRO/AMENAZA)		LA PROBABILIDAD DE CAPACIDAD E INTENCIÓN DE LA AMENAZA PARA APROVECHARSE DE LAS VULNERABILIDADES
0,25	BAJA	Amenaza sin capacidad y/o sin intención. No se han presentado eventos relacionados con esta fuente de riesgo en el Contexto de la organización.
0,5	MEDIA	Amenaza con capacidad y se ha presentado eventos en el contexto externo con características atribuibles a esta fuente de riesgo.
0,75	ALTA	Amenaza con la capacidad y la intención. Se han presentado eventos en el contexto interno atribuibles a esta fuente de riesgo.
1	MUY ALTA	Amenaza con la capacidad y la intención. Se han presentado eventos en el contexto interno y externo atribuibles a esta fuente de riesgo.

Figura 21 criterios para el riesgo.

VULNERABILIDAD		DEBILIDADES QUE PERMITEN EL APROVECHAMIENTO POR PARTE DE LA AMENAZA
0,25	BAJA	Los controles de seguridad establecidos y aplicados en la empresa son totalmente eficaces para evitar la materialización del riesgo. No se requiere de la implementación de mas controles.
0,5	MEDIA	Los controles de seguridad establecidos y aplicados son suficientes para evitar la materialización del riesgo. Es viable implementar mas controles para asegurar una total eficacia.
0,75	ALTA	Los controles de seguridad establecidos y aplicados son insuficientes y presentan fallas para evitar la materialización del riesgo.
1	MUY ALTA	No se han establecido y aplican controles de seguridad para evitar la materialización del riesgo.

Figura 22 porcentajes de la vulnerabilidad del riesgo

						
			0,50	0,75	1,00	
MUY ALTA	1		0,38	0,56	0,75	
ALTA	0,75		0,25	0,38	0,50	
MEDIA	0,5		0,0625			
BAJA	0,0625					
						
			0,5	0,75	1	
			BAJA	MEDIA	ALTA	MUY ALTO

En el anexo se ilustrara la matriz de riesgos para el control del producto no

conforme estructurado para CCL este anexo se encuentra en un documento tipo Excel.

Por medio del programa de auditoria internas se evalúa el comportamiento en el número de no conformidades que se presentaron en los procesos misionales de la organización se analiza el comportamiento en los últimos 3 periodos antes de realizar la transición de la norma técnica colombiana ISO 9001.

A continuación se dará como muestra la estructura del personal que participa en el programa de auditorías internas de la organización, la cual se cuenta con una formación como auditor.

AÑO	NUMERO DE AUDITORES	FORMACION DE AUDITORES
2016	6	ISO 9001, 28000
	3	ISO 2800
	2	ISO 9001
2017	8	HSEQ, BASC Y ISO28000
	4	HSEQ, ISO28000
	2	BASC
2018	10	HSEQ, ISO 28000
	8	HSEQ, ISO 28000 Y BASC
	8	BASC
	6	HSEQ

Figura 23 tabla de formaciones de auditores internos

Como se evidencia en la tabla número 10 para el año 2016 se cuenta con un equipo de auditor muy mínimo la cual el alcance del programa de auditorías internas se da un cumplimiento en un 60%, para el año 2017 y 2018 se fue formando un equipo más amplio para dar el alcance al programa de auditorías a nivel nacional en cada uno

de las operaciones de la organización y obteniendo resultados más concretos.

En la siguiente tabla se realiza el análisis de la cantidad de no conformidades que se evidenciaron en los últimos 3 años para los procesos misionales de CCL.

PROCESO	# NO CONFORMIDADES GENERADAS 2016	# NO CONFORMIDADES GENERADAS 2017	# NO CONFORMIDADES GENERADAS 2018
CARGO	9	11	5
PATIO CONTENEDORES	12	9	7
ROCHE	6	3	3
VIRVAC	5	2	0
FARMA VETERINARIA	3	5	2
WHIRPOOL FUNZA	6	4	2
BIC	N/A	13	4
PROENFAR	7	5	3
MONDELEZ & ALDOR	N/A	6	4
UNILEVER	N/A	7	9
ACONDCIONAMIENTO	14	6	4
EDICIONES	7	9	3
QUALA	9	7	4
ALFAPARF	N/A	11	6
AJINOMOTO	15	8	9
J&J	4	6	1
CRODA	12	6	3

Figura 24 tabla de numero de no conformidades por proceso

Análisis de los resultados

El proceso con mayor número de no conformidades en el año 2016 es ajinomoto, 2017 Bic y en el 2018 la operación de ajinomoto y Unilever el aumento corresponde al alcance del programa de auditorías ya que se auditaron todos los procesos misionales después de realizan la transición de la norma la cual generó una cantidad mayor de no conformidades en el año 2017 y en el 2018 se tuvo una mejora en diferentes operaciones.

Se hace necesario fortalecer el equipo auditor para dar un alcance en un 100% a todos los procesos operativos

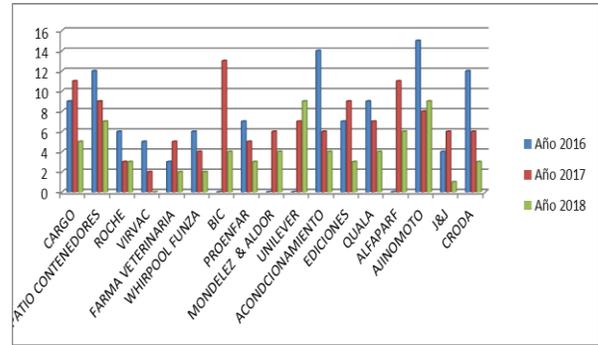


Figura 25 grafica del número de no conformidades por proceso en los años 2016 al 2018

El comportamiento de los hallazgos encontrados en auditoria interna durante los últimos 2 años es la

AUDITORIA	AÑO 2016	AÑO 2017	AÑO 2018
NO CONFORMIDADES	109	118	69

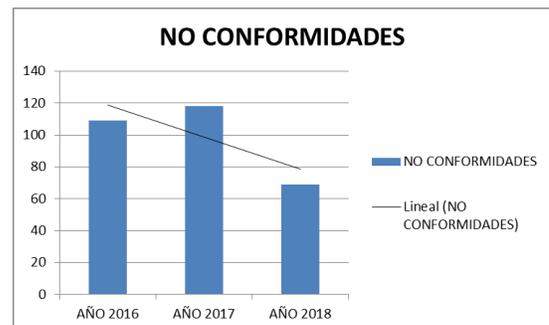


Figura 26 grafica lineal por año del número de no conformidades

Análisis de resultados

De acuerdo a los resultados reportados en el programa de auditorías internas en el año 2016 no se da el cumplimiento a todo el programa ya que no se contaba con un grupo amplio para el cubrimiento de todos los procesos de auditorías para el año 2017 y 2018, se observa que el número de no conformidades aumentaron y después disminuyeron respecto en el año 2016,

debido a que durante este año se ha reforzado las competencias de auditores y formación de los mismos, permitiendo mejorar la verificación y cumplimiento de los requisitos de norma.

Se tuvieron en cuenta, para todos los procesos los requisitos aplicables de la norma técnica colombiana ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 cumplimiento a ISO 28000:2007 y BASC.

De igual forma se observa que los procesos deben seguir trabajando en las no conformidades detectas para su cierre eficaz, esto se ha dificultado por falta de disponibilidad de la información y seguimiento más ágil por parte de los responsables de cada proceso.

La proyección para el año 2019 en implementar y certificar la organización en sistema de Gestión Ambiental e ISO 28000 para las ciudades de Medellín y Barranquilla, es importante fortalecer el proceso de auditorías internas, para lo cual se hace necesario continuar con la formación de auditores integrales y sistematizar el proceso de auditorías permitiendo el acceso en línea de los informes y planes de acción por cada responsable de proceso con el fin de facilitar la información a los procesos.

El impacto que genero la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001:2015, fortaleciendo el programa de auditorías internas por medio de un software donde se puede realizar toda la trazabilidad en línea con el auditado y se obtiene los siguientes beneficios.

- Crear plan de auditoria el usuario puede aceptar horas y fechas en línea.
- Crear lista de chequeo e incluir numerales de la norma para el cumplimiento de los requisitos
- Generar informe para verificar el estado de la auditoria.
- Direccionamiento de las no conformidades, observaciones al responsable de cada proceso
- Envío en el correo del informe final a los responsables de proceso.
- Evaluación de auditores con sus respectivas observaciones.

3. CONCLUSIONES.

Al realizar el análisis del proceso de transición de la norma técnica colombiana Iso 9001: 2008 a la versión 2015 para la empresa corporación colombiana de logística en la ciudad de Bogotá se generaron impactos positivos para los procesos misionales de la organización, fortaleciendo el sistema de gestión de calidad, aplicando los nuevos requisitos legales de la norma con el fin de generar un cambio significativo para la empresa en la prestación de servicio, obteniendo un crecimiento y confiabilidad de los clientes.

A continuación, exponemos un conjunto de conclusiones específicas que constituyen a los resultados del análisis de la transición de la norma Iso 9001:2015

- Realizando el diagnóstico para la infraestructura de inventarios y analizando los desfases que se generan en los últimos periodos y las grandes pérdidas que debe asumir la organización, toman la determinación de construir un sistema operativo para el control de inventarios, un software que está estructurado y formulado por la propia organización supliendo sus propias necesidades, generando un cambio positivo para los procesos misionales de la organización y optimizando en costos en las licencias para su uso. El sistema operativo llamado sigware tiene grandes beneficios para la recepción de producto, almacenamiento y despacho, asegurando que el producto que no cumple con las condiciones adecuadas no se logre despachar teniendo el producto en modulo Bloqueado, esto garantiza un control más específico para la operación y obteniendo una mejora en los riesgos que se pueden presentar en las diferencias de los inventarios.
- Verificando el diagnóstico representativo en la cantidad de unidades que se evidencia de producto no conforme en los centros de operación para la organización los cuales representan diferentes no conformidades para el cliente en el momento de evidenciar el producto que no cumple con las condiciones para el almacenamiento y su despacho.

Se realiza la matriz para el producto no conforme identificando los riesgos y su probabilidad de ocurrencia, las cuales se tienen establecidos unos controles para disminuir la vulnerabilidad y consecuencia del riesgo, determinando planes de acciones para retener el riesgo, es de importancia resaltar que todo las partes interesadas internas y externas de la organización deben tener conocimiento del riesgo para así controlarlo y no dejar que se materialice y se ocasionen pérdidas económicas para la organización. Evaluando el programa de auditorías internas y el cumplimiento en los 3 últimos años se evidencia la gran importancia que tiene generar este tipo de actividades para la organización, los cuales generan un fortalecimiento a cada uno de los procesos verificando el desarrollo de las actividades, es un gran impacto para la organización contar con un grupo de auditores internos para participar en las auditorías que se ejecutan en la organización, donde podemos encontrar un gran número de No conformidades en cada proceso, es importante resaltar que esto genera oportunidades de mejora para los procesos misionales, garantizando que el sistema de gestión se fortalezca y logremos identificar aquellas fallencias que se presentan y pueden ocasionar fallas graves para la empresa, donde funciona como un alerta a los errores presentados de

manera que la actualización en la lista de chequeo con los numerales aplicables a la norma iso 9001:2015 nos garantiza un control y seguimiento a los cambios que puedan afectar la organización positiva o negativamente por medio de la gestión del riesgos y sus correspondientes controles cómo funciona el programa de auditorías internas.

4. RECOMENDACIONES

A continuación se enumeraran una serie de recomendaciones cuyo impacto que generó al realizar la transición de la norma técnica colombiana Iso 9001 en la empresa corporación colombiana de logística.

- Planificar de los cambios que generan un impacto para la organización, para que los procesos estén alineados a los cambios, de manera que esto no presente errores que puedan afectar los procesos o servicios de la organización.
- Uno de los métodos más efectivos para evaluar el comportamiento de los procesos esta diagnosticado por el ciclo PHVA planificar, hacer, verificar, actuar.
- El compromiso para mantener un sistema de gestión es responsabilidad de toda la organización
- La innovación para cada uno de los procesos es una mejora que fortalece la organización en la

optimización de tiempos y la prestación de los servicios.

- Generar controles para los riesgos garantiza la seguridad de mi trabajo y el compromiso para la prestación de servicios.

5. REFERENCIAS.

[1]. Norma Técnica Colombia ISO 9001:2015.

[2]. Auditoria de los sistemas de gestión de calidad (paloma López).

[3]. Implantación del sistema de gestión de calidad la norma ISO 9001:2015.

[4]. Introducción al control de la calidad (Kaoru Ishikawa).

[5]. Calidad y productividad y competitividad (Edwards Deming).

[6]. Administración y control de la calidad. (James Evans) Novena edición

[7]. Técnicas para la gestión de la calidad. (Pedro Grima Cintas)(Javier Tort)

[8]. La calidad total como herramienta de negocio (Glorió Merly)

[9]. Ciclo PHVA el circulo Deming de mejora continua (Articulo por Jorge Jimeno)
<https://www.pdcahome.com/5202/ciclo-pdca/> (24/11/2018)

[10]. Las normas ISO más usadas (Articulo)
<https://www.pdcahome.com/4168/las-normas-iso-mas-usadas/> (24/11/2018).

[11]. Control de la calidad (articulo)
<https://estebanuyarra.com/articulos->

publicados-sobre-control-de-calidad/
(24/11/2018).

[12]. El kaizen en las organizaciones
<https://www.emprendices.co/el-kaizen-en-las-organizaciones/> (24/11/2018).

[13]. Las 5s herramienta básica de mejora de la calidad en una empresa
<https://www.emprendices.co/5s-herramientas-calidad-empresa/>(24/11/2018)

[14]. 10 reglas básicas para practicar la mejora continua en tu empresa
<https://www.emprendices.co/10-reglas-basicas-para-practicar-la-mejora-continua-en-tu-empresa/> (24/11/2018)

[15]. Implementación del sistema de gestión de la calidad la norma Iso 9001:2015 (FC editorial) (Autor: José Manuel Sánchez)

[16] Auditoria de los sistemas de gestión de calidad (FC editorial) (Paloma López Lemos)

[17] Icontec NTC ISO 9001:2015

[18] Decreto 210 de 2003 atender quejas y reclamos

[19] Decreto 2482 de 2014 integración para la gestión y planeación